

DIPLOMADOLGOZAT

**Bota Márk
MATE-GTK
Vezetés és Szervezés Szak**

**Gödöllő
2024**



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Gödöllői Campus

Agrár- és Élelmiszergazdasági Intézet

**NFT-k marketing célú hasznosítása és annak fogyasztói
megítélése**

Belső konzulens: Pintér Attila
mestertanár

**Belső konzulens
intézete/tanszéke:** Agrárlogisztika, Kereskedelem
és Marketing Tanszék

Készítette: Bota Márk

Gödöllő

2024

Tartalomjegyzék

1.	Bevezetés és célkitűzések	4
2.	Szakirodalmi áttekintés	7
2.1.	Bevezetés a kriptovalutákhoz és az NFT-khez.....	7
2.2.	Az NFT definíciója	7
2.3.	A digitális forradalom hatása a marketingre	9
2.4.	Kihívások és lehetőségek a marketingben.....	11
2.5.	Fogyasztói fogadtatás és tapasztalatok	13
2.6.	Jogi, etikai és környezeti kérdések.....	13
2.1.	Meghatározó technológiák a jövőben.....	18
2.2.	Kutatási eredmények az NFT-k fogyasztói magatartására gyakorolt hatásairól.....	20
2.3.	Új kutatási területek a marketingben.....	21
3.	Alkalmazott módszerek (anyag és módszer).....	23
3.1.	Kutatási módszer	23
3.2.	Kérdőíves adatgyűjtés	23
3.3.	Kérdőív bemutatása	23
3.4.	Az SPSS szoftver	25
4.	Eredmények és értékelésük (megvitatás).....	27
5.	Következtetések és javaslatok	40
6.	Összefoglalás	43
7.	Irodalomjegyzék	45
8.	Ábrák és táblázatok jegyzéke	47

1. Bevezetés és célkitűzések

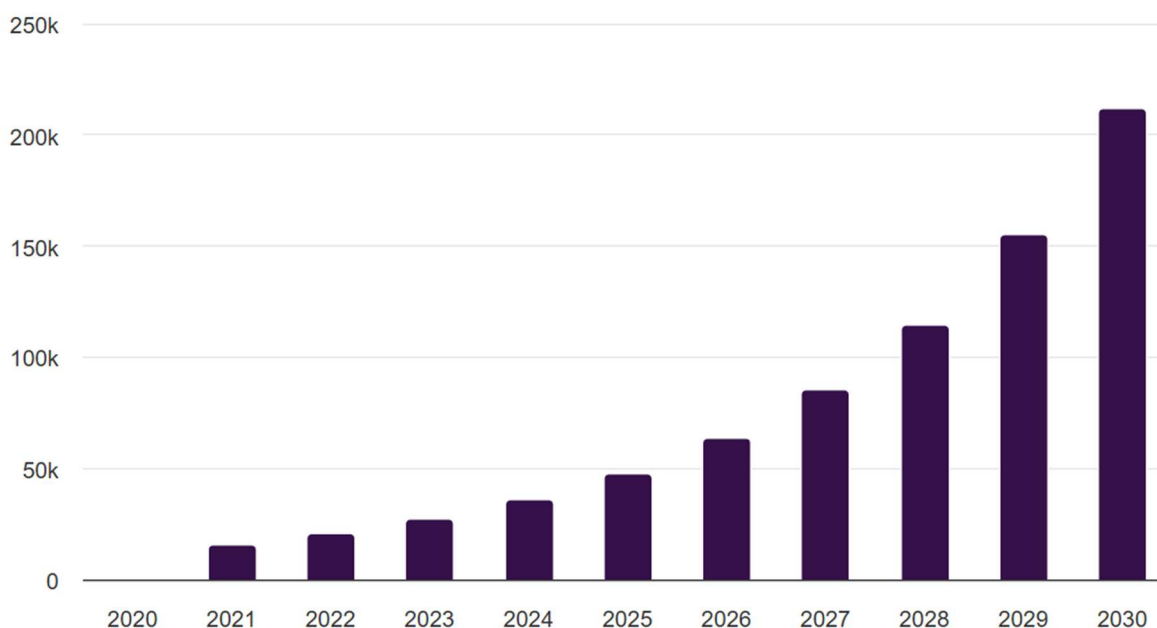
Az NFT-k (nem helyettesíthető tokenek) és a blockchain technológia rendkívül gyors elterjedése, új lehetőségeket nyitott meg a digitális marketingterületén, amelyek nagy szerepet vállalnak a fogyasztói elköteleződés és vásárlási döntések szempontjából. A diplomadolgozatom az NFT-k, mint marketingeszközök alkalmazását fogja vizsgálni, körbejárja a hipotézisemhez fellelhető, és hozzá kapcsolódó releváns információt és tudást.

A hipotézisem: Fogyasztók nagyobb valószínűséggel vásárolnak termékeket vagy szolgáltatásokat, ha azokhoz exkluzív NFT jutalom társul. A kutatásom alapvető kérdése, hogy az ilyen digitális eszközök hogyan növelhetik a termékek értékét, illetve hogyan alakítják át a fogyasztói döntéseket. A következő diagramon lehet látni az NFT piacot, diagram alapján, 2024-es évhez képest több mint négyszeres növekedést várnak a szakemberek.

1. diagram, Globális nem-helyettesíthető token (NFT) piac, 2020-2030 (millió USD)

(forrás: <https://www.grandviewresearch.com/horizon/outlook/non-fungible-token-nft-market-size/global>)

Global non fungible token (nft) market, 2020-2030 (US\$M)



A digitális fejlődés mondhatni forradalma folyamatosan átalakítja és formálja a marketing világot, és egyre több vállalat fordul a blockchain és az NFT technológiák felé, hogy innovatív módon vonja be a fogyasztókat, ezzel is igyekeznek vonzóbbá tenni a brandjüket. Az NFT-k különösen érdekesek, mivel olyan tulajdonságai vannak, mint a ritkaság, egyediség, ami manapság egyre fontosabb mindenki számára. Ami még nagy erénynek számít szerintem, hogy

a tulajdonjog fogalmaira épül, amelyek a pszichológiai tulajdonérzetet és a fogyasztói elköteleződést erősíthetik. Tehát a célom megvizsgálni azt, hogy az exkluzív NFT jutalmak hogyan befolyásolják a fogyasztói vásárlási szándékokat, és milyen tényezők teszik ezeket az eszközöket különösen hatékonná a modern marketingkommunikációban.

A diplomadolgozat következő részében bemutatom a blockchain és NFT technológia alapjait, valamint ezek működési mechanizmusait, majd, hogy ezeket hogyan implementálják a marketingben, és hogy hogyan használják fel ezeket. Ezek után néhány gondolat erejéig kitérek a fogyasztói döntési mechanizmusokra, és az ezekre ható tényezőkre, különös figyelemmel a ritkaság, egyediség és exkluzivitás. Fontosnak tartom megvizsgálni a jogi, etikai és környezetvédelmi szempontokból a blockchain és NFT témakörét, így ebben a témában fellelhető irodalmat fogom ismertetni, végezetül marketing jövőjéről kifejezetten a metaverzum, web3, és esetleges új kutatási területekről.

Az NFT-k jelenlegi szerepe a marketingben nem csak technológiai újításként jelenik meg, hanem stratégiai eszközként is, amely alapvetően változtathatja meg a fogyasztói gondolkodást, elég, ha csak a hűségprogramokra és vásárlási szokásokra gondolunk. Az olyan nagy márkák, mint a Coca-Cola és a Pizza Hut, Adidas már most is alkalmazza az NFT-ket, hogy ritka és exkluzív digitális termékeket kínáljanak fogyasztóiknak, így ösztönözve őket, hogy mind fizikálisan mind virtuális térben vásárolják meg terméküket vagy szolgáltatásukat. Jelenleg kevés irodalom foglalkozik ezzel az új technológiával, mert az NFT-k alkalmazása még mindig újdonságnak számít a marketing területén, és kevés tudományos kutatás foglalkozik azzal, hogy ezek az eszközök hogyan befolyásolják a fogyasztói döntéseket. A ritkaság, egyediség és a digitális tulajdonjog, amelyek az NFT-k alapját képezik, és szerintem ezek a tulajdonságok miatt fog a közeljövőben alapvető marketingeszközzé válni és így növelni a fogyasztói elköteleződést.

A dolgozatom elsődleges célja, hogy megtudjam, hogy az exkluzív NFT jutalmak milyen mértékben befolyásolják a fogyasztók vásárlási szándékát. A kutatás során arra törekszem, hogy felderítsem, milyen tényezők játszanak szerepet a fogyasztók döntési folyamatában a exkluzív digitális eszközök. Emellett a fontos célomnak tartom annak feltárását is, hogy az NFT-k hogyan fokozhatják a termékek és szolgáltatások értékét a fogyasztók szemében, különösen a fiatalabb, digitálisan aktív generációk körében.

A dolgozatomban főként ezekre a kérdésekre szeretnék választ kapni:

1. Hogyan befolyásolja a ritkaság és az exkluzivitás a fogyasztók vásárlási hajlandóságát az NFT-k esetében?
2. Milyen szerepet játszik a digitális tulajdonjog a fogyasztók vásárlási döntéseiben?
3. Milyen pszichológiai tényezők motiválják a fogyasztókat exkluzív digitális eszközök birtoklására?
4. Mit gondolnak a vásárlók, NFT-k alkalmazása milyen hatással van egy brandre?

2. Szakirodalmi áttekintés

2.1. Bevezetés a kriptovalutákhoz és az NFT-khez

Kimondhatjuk, hogy a digitális forradalom és a technológiai fejlődés jelentős átalakulást hozott a marketing világába, mint a világ szinte összes területén. Az új technológiák, mint például a blockchain és a hozzájuk kapcsolódó innovációk, óriási lehetőségeket kínálnak a vállalatok számára a fogyasztók elérésére és bevonására egyaránt. Ebben kiemelkedő szerepet játszanak ebben az NFT-k, amelyek a digitális tulajdonjog különleges formáját képviselik. Az NFT-eket a blockchain technológia teszi lehetővé, amely decentralizált, átlátható, és biztonságos módon rögzíti a tranzakciókat, ezáltal forradalmasítva a digitális marketinget és kereskedelmet.

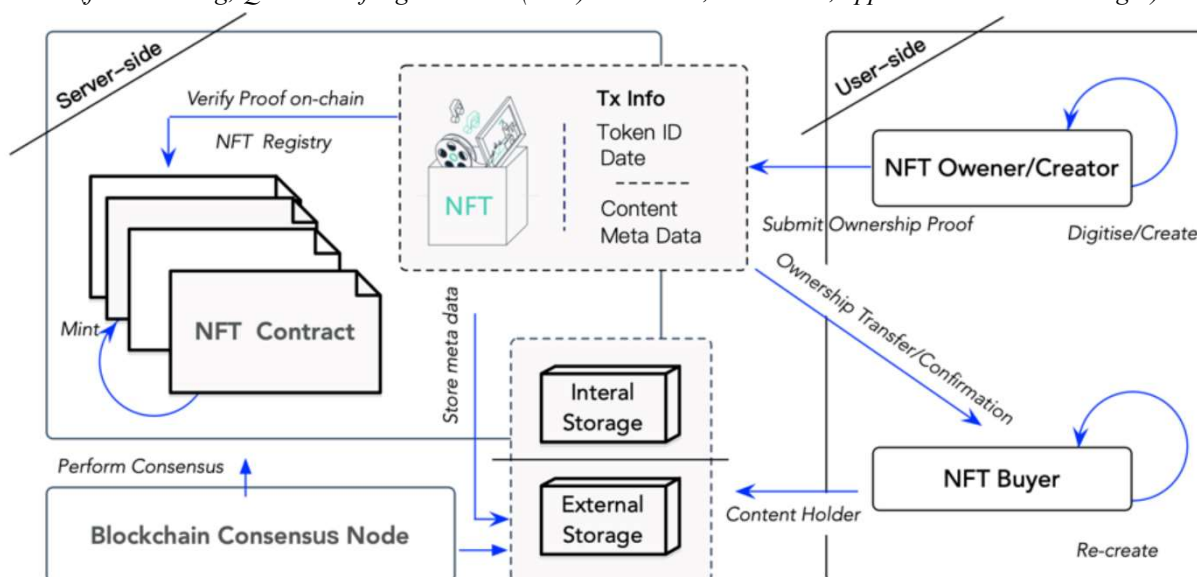
2.2. Az NFT definíciója

Különböző szakirodalmak szerint az NFT (non-fungible token) egy olyan digitális eszköz, amely a blockchain technológia segítségével képes hitelesíteni egy adott digitális vagy fizikai tárgy tulajdonjogát. Az NFT definíciójának fontos része, hogy egyedi és nem cserélhető más tokenekre. Míg a hagyományos kriptovaluták, mint például a Bitcoin, helyettesíthetők, az NFT-k esetében minden egyes token egyedisége és a meg nem ismételhetőség teszi őket különlegessé (Mohammadsadeh Soloukia and Seyed Mojtaba Hosseini Bamakan, 2022) (Dominic Chalmers et al., 2022).

Az NFT-k az Ethereum blockchain rendszerén belül váltak elterjedtté, ahol az ERC-721 szabványt használják, hogy egyedi tokeneket hozzanak létre, amelyek digitális tulajdonjogot biztosítanak különböző tartalmak felett. Ezek a tartalmak lehetnek digitális művészetek, zenei fájlok, videók, játékbeli eszközök vagy akár fizikai tárgyak digitális mása. (Lennart Ante, 2022) Az NFT-k a blockchain technológia által kínált decentralizált, változtathatatlan és átlátható rendszert használják arra, hogy biztosítsák a tulajdonjogot, nyomon követhetőséget, és megakadályozzák a hamisítást. (Russell Belk et al., 2022)(Janne Kaisto et al., 2024)

1. ábra: Az NFT rendszerek modellje

(forrás: Wang, Qin: "Non-fungible token (NFT): Overview, evaluation, opportunities and challenges)



A 1-es ábrán láthatjuk, hogy hogyan működik az NFT rendszer. Az NFT létrehozása egy digitális fájl megalkotásával kezdődik, amely tartalmazza a tokenhez kapcsolódó tartalmat és a hozzá tartozó metaadatokat. Ezeket a metaadatokat vagy belső vagy külső tárolókban helyezik el, mivel a blokklánc alapú tárolás gyakran költséges, ezért gyakran inkább külső tárolót választanak. Ezután a tulajdonos egy tranzakciót indít a smart contract felé, amely rögzíti az NFT adatait és elindítja a „mintelés” folyamatot. A smart contract biztosítja az NFT decentralizált kezelését és birtoklást. A blokklánc csomópontjain keresztül konszenzus jön létre, ami garantálja, hogy a tranzakció érvényes, és az NFT-t tartósan rögzítik a blokkláncon. Végül, az NFT tulajdonjoga átruházható, a tulajdonos igazolhatja jogait, és eladhatja az NFT-t egy vásárlónak. Az eladás után az NFT új blokkban kerül tárolásra, ahol az új tulajdonos adatai és a tranzakció részletei is rögzítve lesznek. (Qin Wang et. al, 2021)

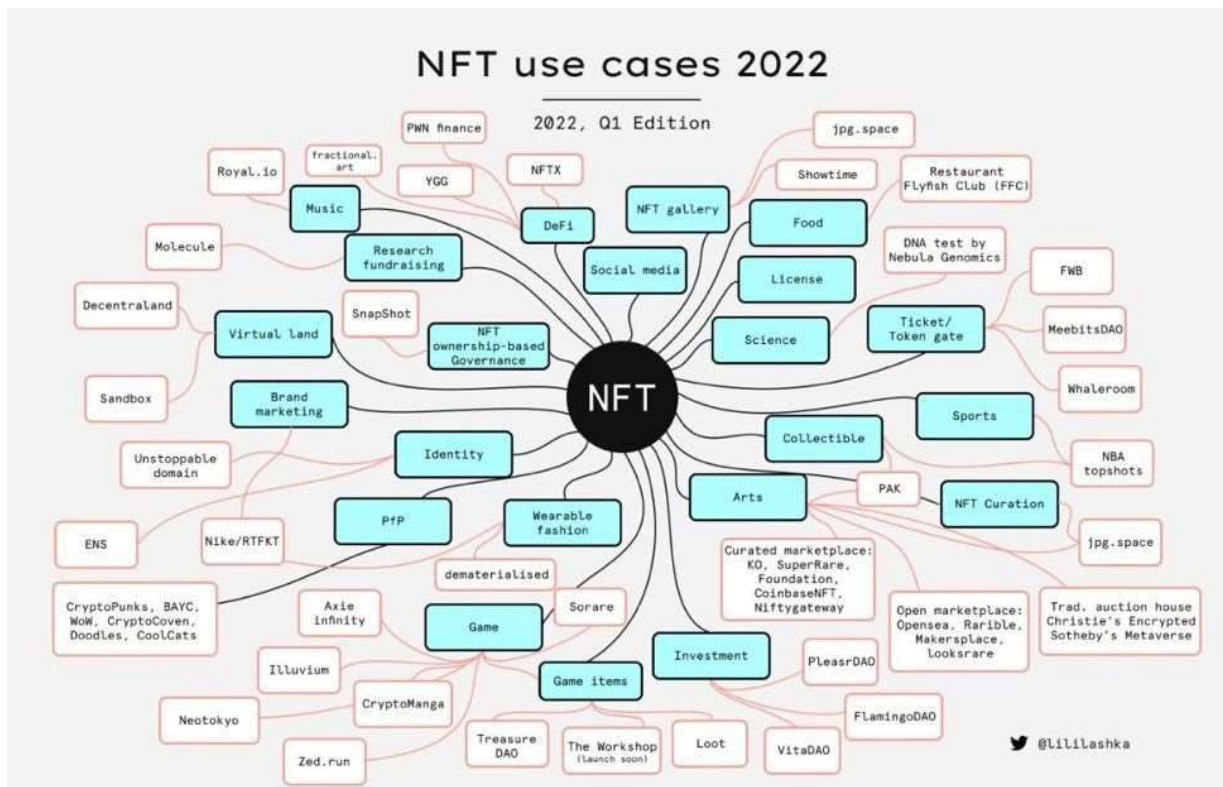
Az NFT-k központjában a tokenizálás áll, ami azt jelenti, hogy valamilyen eszköz digitális reprezentációját készítik el, amelyet egy blockchain alapú smart contract által rögzítenek. Ez a folyamat lehetővé teszi, hogy az adott digitális eszköz egyértelműen beazonosítható legyen a tulajdonosa és ez az információ átlátható módon, a blockchain rendszerében bárki számára hozzáférhető és ellenőrizhető legyen. (Janne Kaisto et al., 2024) (Hamed Taherdoost 2022).

Az NFT-k használata tehát alapvetően megváltoztatja a digitális tartalmak birtoklásának és kereskedelmének folyamatát, lehetőséget adva a tulajdonosoknak, hogy a digitális világban is hitelesen és ellenőrizhető módon birtokoljon és kereskedjen eszközökkel, amelyek értékét az

egyediség és a tulajdonjog adja (Mohammadsadeh Soloukia and Seyed Mojtaba Hosseini Bamakan, 2022)(Raesah Chohan and Jeannette Paschen, 2023). Következő ábrán láthatjuk, hogy 2022-ben milyen felhasználási módjai voltak az NFT-knek.

2. ábra, NFT felhasználás módjai 2022-ben

(forrás: <https://www.techtarget.com/whatis/feature/5-business-use-cases-for-NFTs>)



2.3.A digitális forradalom hatása a marketingre

A digitális forradalom nagy hatással volt és van a marketing világra, átalakítva a vállalatok és a fogyasztók közötti kapcsolatot és gondolkodását. Az új technológiák, mint a blockchain, az okos eszközök, a mesterséges intelligencia, valamint az adatalapú marketing stratégiák alapvetően változtatták meg a kommunikációs csatornákat és az ügyfélkapcsolatokat, új lehetőséget teremtve. A digitális marketing világában az interaktív és a személyre szabott élmények váltak meghatározóvá, ami újfajta fogyasztói elvárásokat szült. (Matthieu Nadini et. al, 2021)

A blockchain technológia bevezetése új „kapukat” nyitott a marketingkommunikációban. Az NFT-k révén a márkák egyedi digitális tartalmakat hozhatnak létre, amelyek különleges, exkluzív élményeket kínálnak a fogyasztóknak. Az NFT-k által kínált ritkaság és egyediség növeli a fogyasztói elköteleződést és a márkahűséget, mivel a vásárlók nem csupán egy terméket vagy szolgáltatást, hanem egy különleges digitális tulajdonjogot és ezzel egyidőben

különleges élményre is szert tesznek. (Liu Fang Zhang and Ing Grace Phang 2023)(Raeesah Chohan and Jeannette Paschen, 2023)

A digitális forradalom során megjelenő technológiák egyik legfontosabb hatása a marketingre az adatvezérelt döntéshozatal terjedése. A vállalatok egyre inkább arra törekednek, hogy a fogyasztói magatartást pontosan megértsék és nagy biztonsággal előre képesek legyen az azt megjósolni. Ezen célok eléréséhez olyan eszközöket használnak, mint a big data elemzések és a mesterséges intelligencia alapú algoritmusok. Ezek az eszközök lehetővé teszik a fogyasztói szokások részletesebb elemzését, és ezáltal személyre szabott ajánlatokat és hirdetéseket kínálnak a potenciális vásárlóknak. (Mohammadsadegh Soloukia and Seyed Mojtaba Hosseini Bamakan, 2022)(Dominic Chalmers et al., 2022)

A digitális forradalomnak köszönhetően a marketing nemcsak hatékonyabbá, hanem interaktívabbá is vált egyszerre. Az okos technológiák (mint pl.: chatbot), segítségével a fogyasztók valós időben kommunikálhatnak a márkákkal, ezek segítségével sokkal közvetlenebb és személyesebb kapcsolatot alakíthatnak ki. Az NFT-k lehetőséget nyújtanak arra is, hogy a márkák egyedi digitális élményeket és tartalmakat hozzanak létre, amelyek újfajta elköteleződési formákat eredményezhetnek. (Lennart Ante, 2022) (Qin Wang et. al, 2021)

Az NFT-k alkalmazása a marketingben egyre nagyobb szerepet kap és fog kapni a jövőben, mivel az egyedi digitális eszközök lehetővé teszik a márkák számára, hogy kreatív és innovatív módon kapcsolódjanak a fogyasztóikhoz, ezzel új szintre emelve az vásárlói élményt. Az NFT-k használatával a vállalatok exkluzív digitális termékeket kínálhatnak, amelyek hozzáadott értéket biztosítanak a vásárlók számára, miközben növelik a márka hűségét és elköteleződését.

A márkák az NFT-eket egyedi és limitált kiadású digitális termékekkel kapcsolják össze, amelyek különleges, exkluzív élményeket nyújtanak a vásárlók számára, ezzel ösztönözve őket a vásárlásra. Ezek gyakran gyűjthetőek, és a vásárlók egyedülálló digitális tartalmakhoz vagy élményekhez juthatnak. Ez a jelenség különösen vonzó a fiatalabb, digitálisan aktívabb generációk számára, akik nyitottabbak és jobban értékelik az online gyűjtés és a tulajdonlás lehetőségét.

Az NFT-eket vállalatok hűségprogramjaikhoz is felhasználhatják, ahol a vásárlók digitális jutalmakat kaphatnak a márkával való elköteleződésükért. Az NFT-k alkalmazása lehetővé teszi a márkáknak, hogy újfajta jutalmazási rendszereket hozzanak létre, amelyekkel a vásárlók

különleges digitális termékekhez juthatnak, például exkluzív tartalmakhoz vagy szolgáltatásokhoz, ezzel is növelve az elköteleződésüket (Christian Pinto-Gutiérrez et al., 2021) (Mohammadsadegh Soloukia and Seyed Mojtaba Hosseini Bamakan, 2022).

A vásárlók körében az NFT-k gyakran pozitív visszajelzéseket váltanak ki, különösen azok körében, akik értékelik az egyedi és gyűjthető termékek iránti elköteleződést. A tulajdonosok számára az NFT-k nem csak egy digitális terméket jelentenek, hanem egy olyan eszközt, amely értéket képviselhet a jövőben is, mivel ritka és exkluzív elemek birtokosai lehetnek. A fogyasztók számára fontos a birtoklás érzése, amelyet az NFT-k egyedülállóan tudnak biztosítani, hiszen minden token egyedi és nem reprodukálható. (Mohammadsadegh Soloukia and Seyed Mojtaba Hosseini Bamakan, 2022) (James Howell 2022)

2.4.Kihívások és lehetőségek a marketingben

Míg az NFT-k alkalmazása izgalmas és új lehetőségeket kínál a márkáknak, egyidejűleg kihívással is szembe kell nézniük. Az NFT-k technikai aspektusai, például a blockchain technológia megértése, valamint a jogi és környezeti kérdések fontosak a hosszú távú stratégiák kialakításakor. A márkáknak még azt is figyelembe kell venniük a digitális tulajdonjog és az energiafogyasztás kérdéseit is, különösen a proof-of-work alapú blockchain rendszerek esetében. (Christian Pinto-Gutiérrez et al., 2021)

Az NFT-k márkaépítési stratégiákban való alkalmazása szintén egyre elterjedtebb. A márkák az NFT-k segítségével új lehetőségeket keresnek arra, hogy kommunikáljanak a fogyasztóikkal és értéket teremtsenek számukra, és nyissanak más vásárlói réteg felé. Az egyedi NFT-k lehetőséget adnak a márkáknak, hogy különleges, digitálisan gyűjthető elemeket hozzanak létre, amelyek a fogyasztókhoz való közvetlen kapcsolatot és elköteleződést erősítik. (Dominic Chalmers et al., 2022)

2021-ben a Coca-Cola indított egy innovatív NFT kampányt, amely a Nemzetközi Barátság Napja alkalmából jelent meg. Az NFT-k különböző digitális élményeket, gyűjthető műtárgyakat és exkluzív digitális elemeket tartalmaztak (3. ábra), amelyeket aukción során kínáltak a fogyasztóknak.

Az NFT-k tartalmaztak egy úgy nevezett "loot boxot", amely a Coca-Cola klasszikus, már-már ikonikus szimbólumain alapult. A digitális gyűjtemény limitált kiadásban jelent meg, nagy érdeklődés vette körül a kampányt, ami az érdeklődők számán és bevételen is meglátszott. A kampány pozitív fogadtatásban részesült, különösen a digitálisan aktív közönség körében, akik

értékelték a digitális gyűjtemények újszerűségét és a nyitottságot a márka felől. (Mohammadsadegh Soloukia and Seyed Mojtaba Hosseini Bamakan, 2022)

A Coca-Cola az NFT-k révén sikeresen újra definiálta márkaidentitását a digitális térben, és olyan új vásárlói rétegeket ért el, akik elköteleződnek az egyedi digitális tartalmak iránt. A kampány közösségi alapú megközelítése hozzájárult a márka megítélésében és digitális jelenlétének növeléséhez, valamint egy új vásárlói elköteleződési szintet hozott létre, és megmutatta, hogy milyen innovatív tud lenni a márka. (Christian Pinto-Gutiérrez et al., 2021) (Mohammadsadegh Soloukia and Seyed Mojtaba Hosseini Bamakan, 2022)

3. ábra: Coca-Cola kiadott NFT-i

(forrás: <https://www.campaignasia.com/article/coca-cola-developed-nfts-but-that-doesnt-mean-theyre-coming-back/488118>)



A Pizza Hut hasonlóképpen, mint a Coca-Cola innovatív módon használta az NFT-ket, amikor limitált kiadású digitális pizza NFT-ket dobott piacra. A kampány középpontjában a „1 Byte Favourites” nevű kezdeményezés állt, amely minden egyes NFT-t egy pizzadarab digitális verziójaként ábrázolt. A Pizza Hut kampányában az egyes NFT-ket különböző ízek ihlették, és minden hétre új digitális pizzadarab vált elérhetővé, amelyet a fogyasztók megvásárolhattak.

A Pizza Hut kampánya szintén a ritkaságot és exkluzivitást helyezte előtérbe, és kihasználta az NFT lényegét és az által adott lehetőségeket, emiatt gyorsan el is elfogytak, ami magasabb szintű fogyasztói érdeklődést eredményezett. A kampány célja az volt, hogy a márka fiatalabb,

digitálisan aktív közönségét vonzza be, és lehetőséget biztosítson számukra, hogy valami egyedit gyűjtsenek. A Pizza Hut ezzel az innovációval sikeresen növelte márkájának elérhetőségét a digitális platformokon és hírnevét. (Christian Pinto-Gutiérrez et al., 2021)

2.5.Fogyasztói fogadtatás és tapasztalatok

Mindkét márka NFT kampánya jelentős sikert aratott, különösen a fiatalabb generációk körében, akik értékelték a digitális gyűjtés és az élményt, amit ez a kampány adott nekik. A kampányok révén a márkák nemcsak anyagi előnyökre tettek szert, hanem képesek voltak új kapcsolatokat létrehozni a fogyasztóikkal, és új piaci területen is megmutatni magukat. A vásárlók szívesen részt vettek ezekben az innovatív kampányokban, hiszen lehetőséget kaptak arra, hogy egyedi, digitális termékek birtokosaivá váljanak, és nem utolsósorban egy új élménnyel gazdagodjanak.

A Coca-Cola és a Pizza Hut NFT kampányai azt mutatták, hogy a digitális világ és a blockchain technológia milyen gyorsan integrálódhat a marketingstratégiákba, miközben új lehetőségeket nyit meg a márkák és a fogyasztók közötti interakcióban (Mohammadsadegh Soloukia and Seyed Mojtaba Hosseini Bamakan, 2022), nem elfelejtve azt, hogy ezek a kampányok közösségi médiában és más platformokon terjedve segítik a márka presztízsét új szintre emelni.

Más nagy márkák, mint a Gucci és a Nike, hasonló sikereket értek el az NFT-k kampányokkal, digitális termékeket hozva létre, amelyek vásárlók hűségét és közösségi kapcsolatokat erősítenek. Nem szabad elfelejteni, hogy az NFT-k bármely iparágban használhatók a márkahűség növelésére és a fogyasztói élmény fokozására egyaránt.(Mohammadsadegh Soloukia and Seyed Mojtaba Hosseini Bamakan, 2022)(Christian Pinto-Gutiérrez et al., 2021)

2.6.Jogi, etikai és környezeti kérdések

Ha NFT-kről beszélünk a gyors térnyerése miatt nem szabad megfeledkezni számos jogi, etikai és környezeti kérdésről, különösen a marketing és a digitális eszközök piacán. Ezek a kérdések különösen fontosak a márkák és vásárlók számára. Azok a vállalatok, akik NFT-ket használnak marketingkampányaikban, figyelniük kell NFT-k különleges szabályozási és fenntarthatósági kihívásaira.

Az NFT-k jogi szabályozása a digitális eszközök piacának egy viszonylag új és gyorsan fejlődő területe, amely számos nehézség és bizonytalanságot rejt magában. A jogi keretek

folyamatosan alakulnak, és mivel az NFT-k olyan újfajta tulajdonjogot képviselnek, amelyet a hagyományos jogi eszközökkel nehéz kezelni, ezért a szabályzás mindig napirenden szerepel.

Az egyik legfontosabb és legnehezebb jogi kérdés az NFT-k kapcsán a szerzői jog és a tulajdonjog elkülönítése. Amikor valaki egy NFT-t vásárol, általában nem a műhöz vagy alkotáshoz kapcsolódó szerzői jogot szerzi meg, hanem csak annak egyedi, digitális példányát. A szerzői jog továbbra is az alkotónál marad, kivéve, ha a tranzakció során kifejezetten átadják a jogokat az új tulajdonosnak. Ez azt jelenti, hogy az NFT-t vásárló személy nem rendelkezik azzal a joggal, hogy sokszorosítsa, a műnek „csak” birtokosa lesz. (Stuart Levi et. al, 2023) (Mezei Péter, 2022)

Az ilyen helyzetek megértése fontos mind a vásárlók, mind az NFT-t készítők számára. Például, ha egy művész NFT-eket hoz létre a munkáiról, világos jogi szerződések szükségesek ahhoz, hogy szabályozzák a vevői és az alkotói jogokat, hogy elkerülhető legyen jogi vita a jövőben. Ezeknek magában kell foglalnia annak meghatározását is, hogy a vevő mit tehet a vásárolt NFT-vel, és milyen mértékben használhatja fel a digitális tartalmát. (Mezei Péter, 2022)

Az NFT-khez kapcsolódó jogi szabályozás még kialakulóban van, főleg azért, mert ezek a tokenek, határokon átvívelő tranzakciókban vesznek részt, amelyek különböző joghatóságok alá tartozhatnak. A globális természetük miatt az NFT-k szabályozására többféle jogi megközelítés szükséges, és az országok, különböző módokon reagálnak a technológiai fejleményekre. Például az Egyesült Államokban és az Európai Unióban folyamatosan vizsgálják, hogy hogyan lehet az NFT-eket jogi keretek közé helyezni, különös tekintettel az adózási, pénzmosási és szerzői jogi kérdésekre, aminek megoldása nagyon nehéznek bizonyul. (Stuart Levi et. al, 2023) (Mezei Péter, 2022)

Az NFT-k egy másik fontos jogi területe az adózás és a pénzmosás elleni szabályozások (AML). Mivel az NFT-tranzakciók gyakran kriptovalutákon keresztül zajlanak, felmerülhet a kérdés, hogy hogyan lehet nyomon követni és szabályok között tartani ezeket a tranzakciókat. Az NFT-k adózása szintén kihívást jelent, mivel az NFT-tulajdonosoknak adót kell fizetniük a vásárlásból vagy eladásból származó nyereség után, de a jogi keretek még nem mindig egyértelműek arra vonatkozóan, hogy pontosan hogyan kell ezt végrehajtani, amit kis is használ néhány felhasználó. (Stuart Levi et. al, 2023)

Nehéz kérdés szintén szellemi tulajdonjogi, ezek között szerepel a hamisítás problémája is. Bár elméletileg a blockchain technológia lehetővé teszi a tulajdonjog nyilvántartását és hitelesítését, mégis előfordulhat az, hogy valaki jogosulatlanul készít NFT-t egy olyan műről vagy

tartalomról, amelyhez nincs is joga. Ez komoly etikai és jogi kérdéseket vet fel a művészeti közösségben, ahol a digitális tartalmak hamisítása károsíthatja a jogtulajdonosokat. (Mezei Péter, 2022)

Az NFT-k jogi és minden más szabályozása lehőségeit tovább kell és kelleni is fog vizsgálni, hogy fejlődjön az elkövetkező években az NFT piac, ahogy a technológia elterjed és egyre több iparágban alkalmazzák. A jogi szakemberek, szabályozók és jogalkotók ezért dolgoznak azon, hogy megfelelő kereteket hozzanak létre az NFT-piac szabályozására, amely biztosítja a vásárlók és alkotók jogainak védelmét, miközben támogatja az innovációt, amik mindig új kihívásokat hoznak létre részükre. (Mezei Péter, 2022)

Ez a terület folyamatos figyelmet igényel mind a jogi szakemberek, mind a piaci szereplők részéről annak érdekében, hogy megfelelő szabályozási környezetet hozzanak létre az NFT-k hatékony és etikus felhasználásához.

Etikai kérdések számos különböző aspektusból merülnek fel, amelyek a művészeti jogoktól kezdve a technológia fenntarthatóságaig is terjedhetnek. Az NFT-k egyedisége és decentralizált jellege lehetővé teszi a művészek számára, hogy közvetlenül értékesítsék alkotásaikat, ugyanakkor komoly etikai dilemmákat is előidéz a technológia használata és az NFT-piac működése, aminek megértése nem egyszerű.

Az NFT-k piacán egyre több vásárló és alkotó is figyelmet fordít és fontos számukra az etikus kereskedelem kérdése. A fogyasztók egyre inkább keresik azokat a platformokat, amelyek biztosítják az átláthatóságot, a fenntarthatóságot és segítik az etikus viselkedést. Olyan hitelesítési rendszerek kialakítása válik szükségessé, amelyek biztosítják a művészek védelmét és a tisztességes piaci feltételeket a spekuláció és manipuláció ellen. (Mezei Péter, 2022)

Az egyik legjelentősebb etikai probléma az NFT-k kapcsán a hamisítás. Bár a blockchain technológia lehetővé teszi a tulajdonjog nyilvántartását és hitelesítését, mégis előfordul, hogy valaki olyan NFT-ket hoz létre vagy értékesít, amelyekhez nincs joga. Ez gyakran előfordulhat olyan művészek műveivel, amelyek már elérhetők az interneten, de nem lettek tokenizálva az alkotó által, az ilyen tevékenység ellen nehéz védekezni. Az ilyen típusú jogosulatlan felhasználás nemcsak a művészek számára jelent komoly károkat, hanem az NFT-piac hitelességét is aláássa. (Stuart Levi et. al, 2023)(Mezei Péter, 2022)

Az NFT-k egyik fő előnye, hogy, decentralizáltsága miatt nehéz visszavonni vagy törölni egy jogellenesen létrehozott NFT-t, mivel a blockchain rendszerekben az adatok egyszer

rögzítettek, és ezeket visszamenőleg nem lehet módosítani. Emiatt a hamisítás elleni küzdelem különösen nagy kihívást jelent, és szükség van olyan hitelesítési rendszerek létrehozására, amelyek biztosítják, hogy az NFT-k valóban az eredeti alkotóktól származnak. (Mezei Péter, 2022)

Az NFT-piac gyors növekedésével együtt jelentek meg a spekuláció és manipuláció etikai problémái is. Mivel az NFT-k értéke sokszor gyorsan növekedhet, néhány esetben előfordulhat, hogy manipulálják az árakat, mesterségesen felfűjják az értéket, majd eladják az eszközt, mielőtt az ár visszaesne. Ez az úgynevezett „pump and dump” taktika (amit a kriptovaluták esetében is alkalmaznak) rendkívül káros lehet a vásárlók számára, akik végül túlfizetik az eszközöket, miközben a spekulánsok hasznot húznak a piac volatilitásából. (Stuart Levi et. al, 2023)

Ez a fajta manipuláció komoly etikai kérdéseket vet fel a piac integritásával kapcsolatban, mivel a vásárlók, sokszor tisztességtelen versenyhelyezettel találkoznak. Ennek megoldásához átláthatóbb és megbízhatóbb piacra van szükség, amelyet erősebb szabályozás és etikus viselkedési normák vezérelnek. (Mezei Péter, 2022)

Ezek az etikai és jogi aggályok ráhatással vannak az NFT-k elterjedésében, legyen szó nagy vállalatról vagy vásárlóról. Hisz a vásárló fél a piactól, a vállalat pedig attól, hogy ha egy ilyen platformon megjelenik, az milyen hatással van a vállalat presztízsére és megítélésére, de azt gondolom, hogy egy ilyen innovatív lépéssel inkább nyer egy brand, mintsem veszít.

Az NFT-k létrehozása és annak tranzakcióinak lebonyolítása környezeti hatással jár, különösen azokban a blockchain rendszerekben, amelyek Proof of Work (PoW) alapú úgynevezett konszenzusmechanizmust használnak.

A PoW egy olyan konszenzusmechanizmus, amit a legtöbb korai blockchain-hálózat használ, mint például a Bitcoin és az Ethereumot (amely 2022-ig használta ezt a rendszert). A PoW alapvető szerepe az, hogy biztosítsa a decentralizált hálózatok biztonságát és megakadályozza a hálózati támadásokat, mint például a double-spending problémát (az ugyanazon pénz kétszeres elköltését). Ez a folyamat nagy erőforrás igényel, mivel a PoW algoritmusokhoz jelentős számítási kapacitásra van szükség. (Mezei Péter, 2022)

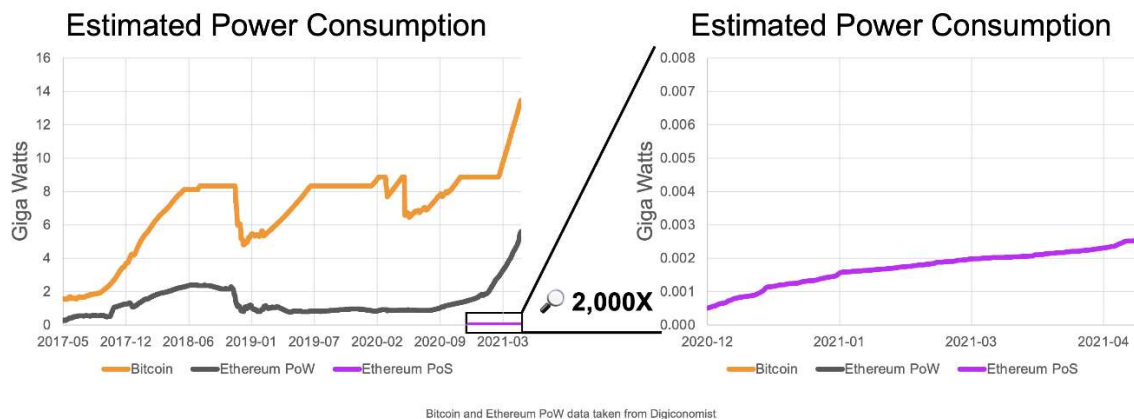
A PoW mechanizmus lényege, hogy a bányászok (a hálózat csomópontjai) egymás ellen versenyeznek, hogy megoldjanak egy-egy rendkívül bonyolult matematikai problémát. A probléma megoldása után új blokkot adnak a blockchainhez, és jutalomként megkapják az adott

kriptovalutát. Ez a folyamat azonban hatalmas mennyiségű energiát emészt fel, mivel a számítási feladatok folyamatosan növekednek a hálózati aktivitás növekedésével.

Az NFT-k és a kriptovaluták növekvő népszerűsége miatt az energiafogyasztás nagy problémává vált, mivel ezek létrehozása és kereskedése PoW alapú blockchain hálózatokon történik, a Bitcoin és az Ethereum hálózatok jelentős energiamennyiséget használtak fel. Az Ethereum esetében, amely a legnépszerűbb platform volt az NFT-k létrehozására, a PoW algoritmus energiaigénye igen magas volt, mielőtt áttértek volna a Proof of Stake (PoS) mechanizmusra. (Stuart Levi et. al, 2023)(Mezei Péter, 2022) Az energiafelhasználás összehasonlítása látható az 2. diagramon.

2. diagram: PoW vs PoS energiaigénye

(forrás: <https://blog.ethereum.org/2021/05/18/country-power-no-more>)



A Cambridge-i Egyetem által végzett kutatások szerint a Bitcoin hálózat évente több energiát használ fel, mint például olyan ország, mint Argentína. Egyes becslések szerint egyetlen Bitcoin-tranzakció elvégzése akár annyi energiát is igényelhet, amennyi egy átlagos amerikai háztartás havi energiafogyasztásának felel meg. (Stuart Levi et. al, 2023)

Az NFT-k és kripto piacának gyors növekedésével ezek a környezeti aggályok egyre súlyosabbak és aktuálisabb váltak. Az Ethereum hálózat például, ahol a legtöbb NFT-tranzakció történik, hatalmas számítási teljesítményt követelt, ami közvetlenül összefüggésbe hozható a növekvő szén-dioxid-kibocsátással.

A PoW energiaigényének csökkentésére válaszul több blockchain platform, köztük az Ethereum, áttért a Proof of Stake (PoS) konszenzusmechanizmusra. A PoS sokkal kevesebb energiát igényel, mivel nem a számítási teljesítmény alapján jutalmazza a csomópontokat. A lényege a megoldásnak az, hogy a résztvevők "zárolják" (stake-elik) a kriptovalutáikat a hálózaton, hogy hitelesítést és a többi szükséges folyamatot elvégezzék és új blokkokat

hozzanak létre. Szerencsére ez a megoldás jelentősen csökkenti a hálózatok energiafogyasztását és a környezeti terhelést, ami mindenki javára vált.

Az Ethereum PoS-re való átállása jelentős lépés volt a blockchain ipar fenntarthatóbb és még versenyképesebb váljon. Az átállás célja a környezetvédelmi szempontokon kívül az, hogy a tranzakciók biztonságát megőrizték. Ez az irányváltás jó példát mutatott minden más blockchain platform számára is, és várhatóan több PoW-alapú rendszer is követi majd az Ethereum lépését. (Mezei Péter, 2022)

2.1. Meghatározó technológiák a jövőben

Bár a PoS rendszerek jelentős előrelépést jelentenek az energiafogyasztás csökkentése terén, további innovációkra van szükség a blockchain technológia fenntarthatóságának növelése érdekében. Olyan megoldások, mint a Layer 2 technológiák és az off-chain tranzakciók, segíthetnek tovább csökkenteni a bányászat energiaigényét, ami tovább csökkentheti a karbonlábnyomát a piacnak. A Layer 2 technológiák és off-chain megoldások a blockchain hálózatok hatékonyságát növelik úgy, hogy a tranzakciókat a fő blockchainen kívül hajtják végre, majd összesített formában töltik fel és regisztrálják. Az off-chain megoldások, például fizetési csatornák, közvetlen és olcsóbb tranzakciókat biztosítanak anélkül, hogy minden egyes tranzakciót rögzíteni kellene a fő blockchainen (A Survey of Layer-Two Blockchain Protocols). Ezen kívül számos kutatás irányul arra, hogy a blockchain-hálózatok hogyan válhatnak teljes mértékben környezetbaráttá, például megújuló energiaforrások felhasználásával. (Stuart Levi et. al, 2023)(Mezei Péter, 2022)

A Metaverzum és a Web3 olyan új technológiai fejlemények, amelyek segítségével forradalmasíthatják a digitális világot és a marketingstratégiákat. A metaverzum egy kiterjedt, összekapcsolt, 3D-s virtuális világok hálózata, amelyben a felhasználók avatárjaikon keresztül kommunikálnak és interakcióba lépnek egymással, valamint a digitális környezetükkel, ehhez mindössze egy VR szemüvegre van szükség, ez látható 4. ábrán. A Web3 pedig egy decentralizált internetmodell, amely lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy saját adataikat és digitális vagyonukat (például kriptovaluták és NFT-k) ellenőrizhessék és kontrolálják, valamint lehetőség van arra, hogy közvetlenül lépjenek kapcsolatba a digitális ökoszisztémákkal anélkül, hogy közvetítők szükségesek lennének. (Stuart Levi et. al, 2023) (Mezei Péter, 2022)

4. ábra, Decentraland Metaverse virtuális valóság
(forrás: <https://www.youtube.com/watch?v=TkS38o7eWWM>)



A metaverzum teljesen új „világot” nyit a márkák számára, hogyan léphetnek kapcsolatban a fogyasztókkal. A marketingstratégiák átalakulnak, mivel a márkák interaktívabb, élményalapú és sokkal személyre szabottabb módon jelenhetnek meg a virtuális térben. A metaverzum lehetővé teszi a felhasználóknak, hogy részt vegyenek virtuális eseményeken, vásároljanak virtuális termékeket, vagy akár virtuális üzletekben böngésszenek. Ez egy újfajta vásárlási élményt teremt, amely jelentősen növelheti a márkaelköteleződést és a fogyasztói lojalitást. (Russell Belk et al., 2022)(Mezei Péter, 2022)

Például a márkák virtuális ruhadarabokat vagy digitális műalkotásokat kínálhatnak a felhasználóknak, amelyeket azok viselhetnek vagy használhatnak avatárjaikhoz a virtuális térben. Ez az új irányzat, mint blockchain technológia (és különösen az NFT-k) lehetővé teszi, hogy új bevételi forrás mellett, mélyebb kapcsolatot alakíthat ki a márkák a fogyasztók közönséggel, így erősítve a kapcsolatot. (Russell Belk et al., 2022)

A Web3 egyik legfontosabb tulajdonsága, ami általában a kriptovalutának is a decentralizáció, amely az internet jövőjének egyik kulcsfontosságú eleme. A Web3 lehetőséget kínál arra, hogy a felhasználók saját maguk kezeljék digitális adataikat, ami egy újfajta biztonságot és önállóságot biztosít számukra a digitális világban. Ez a decentralizált modell fő erénye, hogy kiküszöböli a közvetítőket, például nagy technológiai vállalatokat, és közvetlen kapcsolatot tesz lehetővé a felhasználók és a szolgáltatók között, ami mind a fogyasztó és eladónak előnyt jelent. (Mezei Péter, 2022)

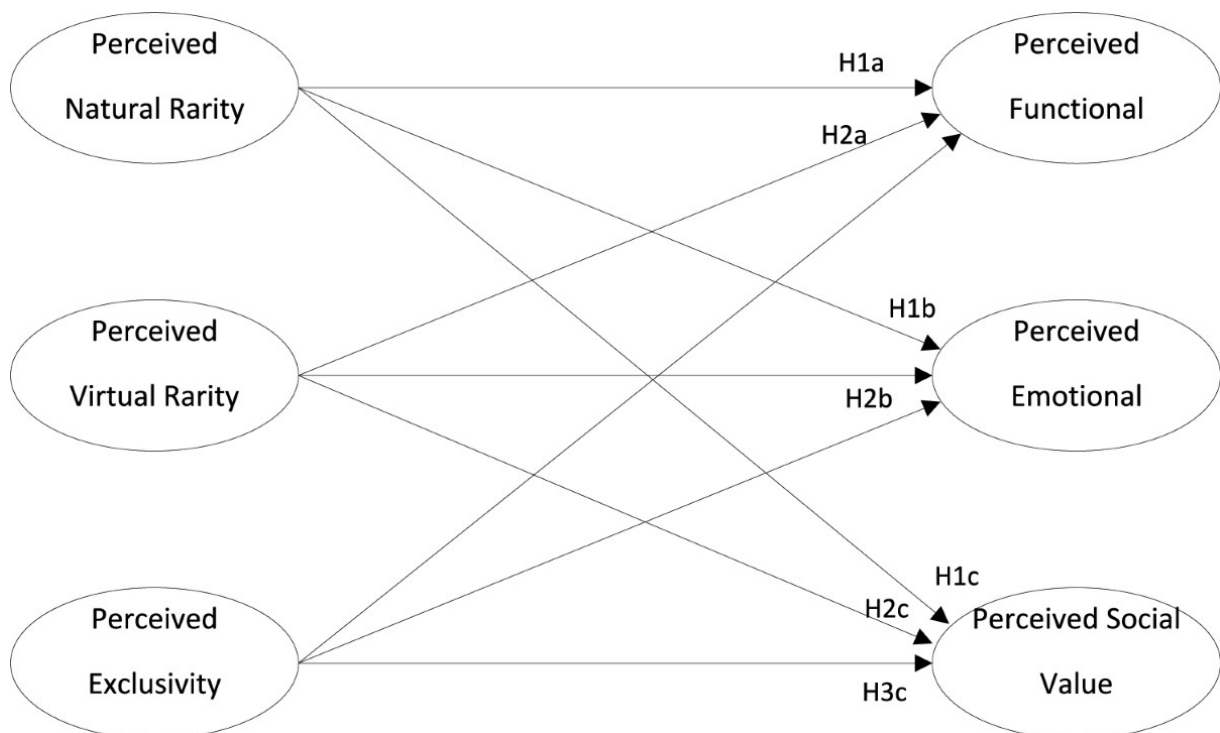
A decentralizáció különösen fontos az NFT-k és a kriptovaluták szempontjából, amelyek az egyedi digitális vagyon kezelésének teljesen új módját ajánlja. Az NFT-k lehetővé teszik a felhasználók számára, hogy egyedi digitális tárgyakat birtokoljanak, amelyek a Web3 keretein belül hitelesített és biztonságos módon tárolhatók. Ez a birtoklás újfajta kapcsolatot hoz létre a felhasználók és a márkák között, mivel a márkák egyedi, digitális eszközöket kínálhatnak a vásárlóknak. (Russell Belk et al., 2022)

2.2. Kutatási eredmények az NFT-k fogyasztói magatartására gyakorolt hatásairól

A kutatások rámutatnak arra, hogy az NFT-k ritkasága és egyedisége jelentős szerepet játszik a fogyasztói vásárlási döntésekben. Az Suri és társszerzői 2007-es tanulmányukban megállapították azt is, hogy a ritka termékek fokozzák a fogyasztók egyediség iránti vágyát, ami növeli a vásárlási szándékot. Lynn (1991) szerint az exkluzivitás különösen erősen befolyásolja a vásárlási szándékot, különösen gyűjthető, egyedi tárgyak esetében.

5. ábra: Konceptciók közötti feltételezett kapcsolatok elméleti modellje

(forrás: Xujia Wang, Billy Sung & Ian Phau: *How rarity and exclusivity influence types of perceived value for luxury*)



egyediséget és minőséget sugall. A virtuális ritkaság, mint a limitált kiadások, szintén növeli az adott termék eszmei és anyagiakban kifejezhető értékét, de az érzelmi értékre negatív hatással lehet, ha a fogyasztók frusztrációt éreznek az elérhetetlenség miatt. Az exkluzivitás erős társadalmi jelzőként működik, mivel státuszt és közösséghez való tartozást szimbolizál, ami vonzó lehet olyan fogyasztónak, aki a magas társadalmi státuszra vágyik.

Ezek az eredmények NFT-k esetében is hasznosak lehetnek, mivel az NFT-k világában a ritkaság és az exkluzivitás kulcsfontosságú értékek. Az NFT-k ritka, limitált példányai és exkluzív hozzáférései a felhasználók számára magasabb társadalmi státuszt és egyediséget kínálhatnak, ami ösztönözheti vásárlót a és erősíti a márkához való kötődést. (Xujia Wang et al., 2024)

Emellett Nadège Bault and Elena Rusconi a 2020 íródott tanulmányában a TAM (Technology Acceptance Model) elmélete rávilágít arra, hogy az NFT-k elfogadottságát az új technológiák hasznossága és könnyű használata befolyásolja. Ez különösen fontos az NFT-k esetében, mivel a blockchain technológia biztosítottja digitális tulajdonjogok iránti pozitív megítélés és ez fokozza a vásárlói hajlandóságot így segítve elő az elköteleződést erősödését.

A Jie Li és társai 2022-ben szerzett tanulmányuk bemutatja azt, hogy a fiatalabb generációk, különösen a Z generáció, a digitális termékek iránt nagy érdeklődést mutatnak: a videójátékok iránti vonzódásuk (87%), a kriptovaluták birtoklása (47%), valamint a befektetési hajlandóságuk (54%) alapján könnyebben befogadják az NFT-eket, amelyek így ezen csoportok számára vonzóbbak. Az NFT-k ezzel a közönséggel való közösségi médián keresztüli népszerűsítése is jelentős hatással bírhat.

2.3.Új kutatási területek a marketingben

Bár az NFT és a korábban bemutatott témák rengeteg új kérdést vetnek fel tudósoknak és nekünk egyaránt, a szakirodalmak feldolgozása után néhány gondolatban szeretném bemutatni azokat a témákat, amiket azt gondolom közeljövőben nagyobb hangsúlyt kapnak kutatások során.

Azt gondolom, hogy a Metaverzum és Web3 sok lehetőséget rejt magában, így a jelenleg tudásunk mellett szükséges lesz tovább kutatni ezt a területet, hogy jobban megértsük azt, hogy és milyen módon befolyásolja a fogyasztókat az új „világ”.

A virtuális tulajdonjogok, alapvetően a platformhoz képest mondhatni rendezettek, de fontos irány lehet felmérni az igényeket fogyasztói oldalról, hogy jobban megértsük őket, és ezáltal

igényeiket könnyebben kilehessen elégíteni. Bár egyediség és exkluzivitás nagyon vonzó mindenki számára, de ez az újdonság hamar mindennapossá válhat, így időről-időre megújulásra lesz szükség, hogy a figyelmet fent lehessen tartani, nem utolsósorban a fogyasztói kötődést és a márkához való lojalitást biztosítani tudjuk. (Nadège Bault and Elena Rusconi, 2020)(Russell Belk et al., 2022)

Ahhoz, hogy elérjük a fogyasztókat elengedhetetlen, hogy megértjük őket és a magatartásukat a virtuális térben. Metaverzum platformjai ismertek számunkra, de a benne „élő” avatárok viselkedése és potenciális fogyasztói nem, és azt gondolom, hogy nem minden esetben egyezik meg a magatartásuk metaverzumban és való életben, ehhez fontos, hogy ezt a témakört további kutatások kövessék, hogy tudjuk, milyen igényeknek kell későbbiekben megfelelni, milyen irányba szükséges a vállalatoknak márkájukat építeni. (Furkan Kılıçaslan and Hüseyin Ekizler, 2022)(Stuart Levi et. al, 2023)

Bár a metaverzum közösségi interakciókra épülő koncepciója kissé homályos lehet, mégis jól kifejezi a fogyasztók és márkák közötti közös értéktérmentés lehetőségét. Ez a digitális közösségi gazdaság erősíti a közösségi alapú vásárlói elköteleződést és új piaci lehetőségeket nyit, ami további előnyökkel járhat a márkáknak.(Jie Li et al., 2022)(Furkan Kılıçaslan and Hüseyin Ekizler, 2022)

Sokat foglalkoztam korábbiakban az NFT-k környezetvédelmi és etikai kérdéseivel különösen az energiaigényes PoW (Proof of Work) rendszerekkel, és annak megoldásaival, de a blockchain technológia energiafogyasztása és az átláthatóság biztosítása mindenképp további kutatásokat és megoldásokat igényel, hogy a környezeti kihívásokkal fel tudjuk venni a harcot a közeljövőben, cél egy fenntartható digitális gazdaság kialakítása. (Mezei Péter, 2022)(Stuart Levi et. al, 2023)

3. Alkalmazott módszerek (anyag és módszer)

3.1. Kutatási módszer

A kutatási módszertan kiválasztásakor a kérdőíves adatgyűjtést választottam, amit a Google Survey platformon végeztem. A kérdőívemben a kérdések többsége 1-től 5-ig terjedő skálán volt értékelhető, ahol a válaszadók a megfelelő értéket (minden kérdésnél magyarázatot tartalmazott, ami 1-5-ig értékeket definiálja) választhatták ki. Emellett feleletválasztós és jelölőnégyzetes kérdések is szerepeltek, amelyek lehetőséget adtak a válaszok egyszerű és gyors megjelölésére.

A kérdőívemet elsődlegesen ismerőseim között osztottam meg, de néhány NFT hírekkel foglalkozó, illetve általános csoportokban is megosztottam a Facebook platformján. A minta gyűjtés nagyjából két hétig zajlott, ezalatt az idő alatt 100 mintát gyűjtöttem be. A kutatásom témája az NFT-vel kapcsolatos fogyasztói attitűdök és vásárlási szándék megismerése, és egy szélesebb mintán, strukturált kérdések segítségével szeretném megismerni a résztvevők véleményét és preferenciáit.

3.2. Kérdőíves adatgyűjtés

Azt gondolom, hogy kérdőíves módszer tökéletes lesz számomra, ahhoz, hogy standardizált válaszokat gyűjtsék, amelyek lehetővé teszik a könnyű összehasonlítást és kvantitatív elemzést. Az adatgyűjtés egyszerű, gyors és nagyobb mintaszámmal történő vizsgálat esetén is alkalmazható, mivel a kérdőívek online kitölthetők, és a kapott adatokat könnyen exportálhatom. A kitöltés könnyedsége miatt különböző háttérű csoportokat is el lehet érni, így kérdéseimet, széles közönségen vizsgálhatom. Ez különösen előnyös volt a kutatásomban, mivel a digitális technológiák és az NFT-k ismeretével kapcsolatos kérdéseket tettem fel.

3.3. Kérdőív bemutatása

A kérdőívemben szereplő kérdések kialakításakor törekedtem arra, hogy átfogó képet kapjak a résztvevők NFT-vel kapcsolatos ismereteiről, attitűdjeiről és vásárlási szokásairól, valamint, hogy feltárjam a digitális gyűjtemények iránti érdeklődésüket és az NFT-k ben. Következőekben ismertetem az általam feltett kérdéseket:

1. Demográfiai kérdés - „Hány éves vagy?”

Az életkor kategóriák segítségével az adatokat korcsoportonként elemezhetem, ami azt gondolom, hogy fontos a célcsoportok azonosításához. Az NFT-k iránti érdeklődés különbözhet korosztályonként, ez alapján pontosabb következtetéseket lehet levonni.

2. Részt vennél olyan promócióban, ahol NFT-t kapnál a vásárlás mellé?

Ezzel a kérdéssel szeretném felmérni a résztvevők hajlandóságát NFT-t tartalmazó promóciós akciók iránt. Fontos, hogy megismerjem a fogyasztói érdeklődést az ilyen típusú ösztönzők iránt, hiszen márkastratégiát nagyon befolyásolhatja.

3. Korábban vásároltál már terméket vagy szolgáltatást, amihez NFT jutalom járt?

Ez a kérdés rávilágít a résztvevők korábbi tapasztalataira NFT-vel kapcsolatban. Akik már rendelkeznek NFT-vel azt gondolom, hogy jobban értékelik azokat, így marketing szempontból őket könnyebb elérni.

4. Milyen értékűnek tartod az exkluzív NFT jutalmakat, ha vásárlással járnak?

Ezzel a kérdéssel a fogyasztókban az NFT-kről kialakult véleményükre vagyok kíváncsi. Az NFT értékelésének mértéke fontos jelzője annak, hogy a fogyasztók mennyire tartják értékesnek az ilyen jellegű jutalmakat, és ez hogyan befolyásolhatja a későbbi vásárlási döntéseiket

5. Mennyiben növelné a vásárlási hajlandóságodat egy termékre, ha exkluzív NFT jutalmat kapnál hozzá?

Ezzel a kérdéssel szeretném megérteni, hogy az NFT-k milyen hatással vannak a vásárlási hajlandóságra, motivációjukra. Az eredmények hasznosak lehetnek a promóciós stratégiák kialakításához, hiszen a magasabb értékelések az NFT pozitív hatását mutathatják a fogyasztói döntésben, biztosabban lehet beépíteni a stratégiába az NFT-ket.

6. Melyik kategóriában lennél hajlandó NFT-vel jutalmazott terméket vásárolni?

Az NFT iránti érdeklődés termékkategóriánként eltérő lehet, ezzel a kérdéssel szeretném megtudni, hogy fogyasztók milyen területen találkoznának szívesen NFT-kkel.

7. Mennyire értékelnéd, ha egy termék vásárlása mellé exkluzív NFT-t is kapnál?

Ez a kérdés azt vizsgálja, hogy mennyire növeli az NFT a termék vonzerejét. Eredményei alapján következtetni lehet arra, hogy az NFT-k milyen hozzáadott értéket képviselnek a fogyasztók számára.

8. Szerinted az NFT-kel járó jutalmak hogyan befolyásolják a vásárlási döntéseidet?

Itt azt mérem fel, hogy az NFT, mint jutalom mennyire befolyásolja közvetlenül a fogyasztói döntést. Ez az információ különösen fontos a vásárlási ösztönzők hatékonyságának vizsgálatában.

9. Mennyire tartanád értékesnek, ha egy adott termékhez vagy szolgáltatáshoz kapcsolódó NFT személyre szabott lenne?

A személyre szabhatóság kérdése arra világít rá, hogy az egyedi NFT-k vonzóbbá tehetik-e a terméket. Ez segíthet abban, hogy megértsük, mennyire jelent hozzáadott értéket az exkluzív, személyre szabott tartalom fogyasztóknak.

10. Szerinted az NFT-k hosszú távon növelhetik egy márká vonzerejét?

Ez a kérdés az NFT-k hosszú távú márkáépítő hatását méri, illetve, hogy a fogyasztók, hogy miként gondolnak a NFT-k és márkák kapcsolatára.

3.4. Az SPSS szoftver

Az adatok elemzéséhez és megjelenítéséhez az SPSS (29.0.1.0(171)) szoftvert választottam, amely széles körben használt statisztikai eszköz különböző tudományos kutatásokban. Az SPSS előnye, hogy intuitív felhasználói felülettel rendelkezik, így gyorsan lehet vele alapvető statisztikai elemzéseket végezni, mint például átlag, medián, szórás és korrelációk számítása. Továbbá lehetőséget biztosít komplexebb elemzési módszerek alkalmazására, mint például regresszióelemzésre és klaszterelemzésre, amelyek révén mélyebb betekintést nyerhettem az adatok mögötti összefüggésekbe, de ezeken kívül rengeteg más funkcióval rendelkezik, nem véletlen, hogy kategóriájában az egyik legjobb.

A szoftver segít a vizuális ábrázolásban is, diagramokat és táblázatokat készít, amelyek könnyen értelmezhető formában jelenítik meg az eredményeket, amiket utána különböző módon fel tud használni a felhasználó. Ezek a vizuális elemek különösen hasznosak a dolgozatomban, mivel az eredményeket egyszerűen, áttekinthetően tudom bemutatni, nem utolsósorban megkönnyíti a

megértését egy-egy eredménynek. Az SPSS által kínált statisztikai tesztek, mint például a korreláció- és regresszióelemzés, lehetővé teszik számomra, hogy feltárjam a kérdéseim között fennálló kapcsolatokat, ami alapján le tudom vonni a következtetéseket.

4. Eredmények és értékelésük (megvitatás)

1. táblázat: Kérdőívek általános statisztikai értékei
(saját munka)

Kérdés	Átlag	Medián	Módusz	Szórás
Az exkluzív NFT-k értékelése a termékek mellé	3,15	3	4	1,24215
A személyre szabott NFT-k értékességének megítélése	3,1	3	3	1,04907
Az NFT-k márkavonzerejének hosszú távú hatása	3,05	3	3	1,11803
Promóciós részvételi hajlandóság NFT jutalom esetén	3,04	3	3	1,10937
Az exkluzív NFT jutalmak értékességének megítélése	2,85	3	3	1,12254
Az NFT jutalmak vásárlási hajlandóságra gyakorolt hatása	2,85	3	3	1,21751
Az NFT jutalmak vásárlási döntésekre gyakorolt befolyása	2,65	3	3	1,08535

1. táblázatban láthatóak a likert-skála segítségével megválaszolt kérdések átlaga, módusza és szórása. Általában elmondható, hogy emberek a kérdésekre közepesen érdeklődne. 3,04-es átlagos érték és a 3-as medián azt mutatja, hogy a válaszadók közepesen érdeklődnek olyan promóciók iránt, ahol NFT-t kapnának. Ez azt jelzi számunkra, hogy ez a marketingstratégia lehet vonzó, de nem feltétlenül döntő hatású.

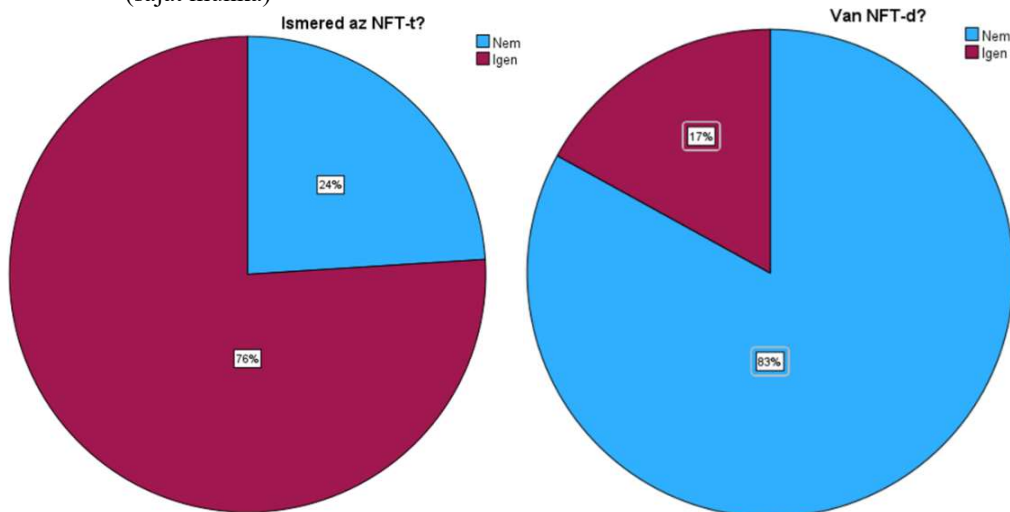
Az exkluzív NFT-eket 2,85-re, míg a személyre szabott NFT-eket 3,1-es átlagértékkal értékelték, ami azt jelzi, hogy ezek az NFT-k növelhetik a termékek megítélését és a vásárlási hajlandóságot, ezzel javítva a márka megítélését.

A „Szerinted az NFT-k hosszú távon növelhetik egy márka vonzerejét?” kérdés 3,05-ös átlagértéket kaptam, ami arra utal, hogy a válaszadók közepesen hasznosnak tartják az NFT-eket a márkaépítés szempontjából.

3. kördiagram bal oldalán látható az „Ismered az NFT-t?” kérdésre kapott válaszok ábrázolása, a jobb oldalon pedig a „Van NFT-d?” kérdésre érkezett válaszok láthatók. Két diagramról kiolvasható, hogy megkérdezettek 76%-a ismeri az NFT-eket, és 17%-nak van is NFT-je, így, ha

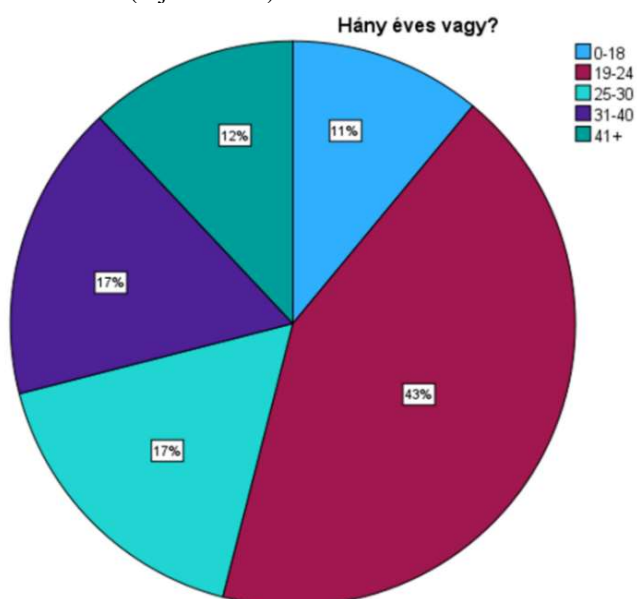
marketing szempontból vizsgálom, márkáknak érdemes lehet még jobban nyitni ebbe az irányba.

3. diagram: NFT ismeretsége és birtoklása
(saját munka)



A 4. kördiagrammon látható, hogy a kitöltők életkor csoportot tekintve hogyan oszlanak el. Válaszadók 43%-a 19-24-es korcsoportba tartoznak, ami a bázisát adja a kérdőívemnek. Az is kiolvasható a diagramból, hogy a kitöltők 71%-a 30 év alatti, ami alapján annyira nem meglepő, hogy a kitöltők 76% ismeri az NFT-eket. Az idősebb generációt már nehezebb ilyen irányba terelni, a 0-18-as csoport a Facebook-on már kevésbé aktív, így ha azt szeretnék vizsgálni, hogy a felnövő generáció mit gondol az NFT-ről és hogy márkák a marketingstratégiájukat hogyan építsék fel a következő években, más platformon kell elérni felkutatni őket mint például Instagram, Discord, vagy Tiktok.

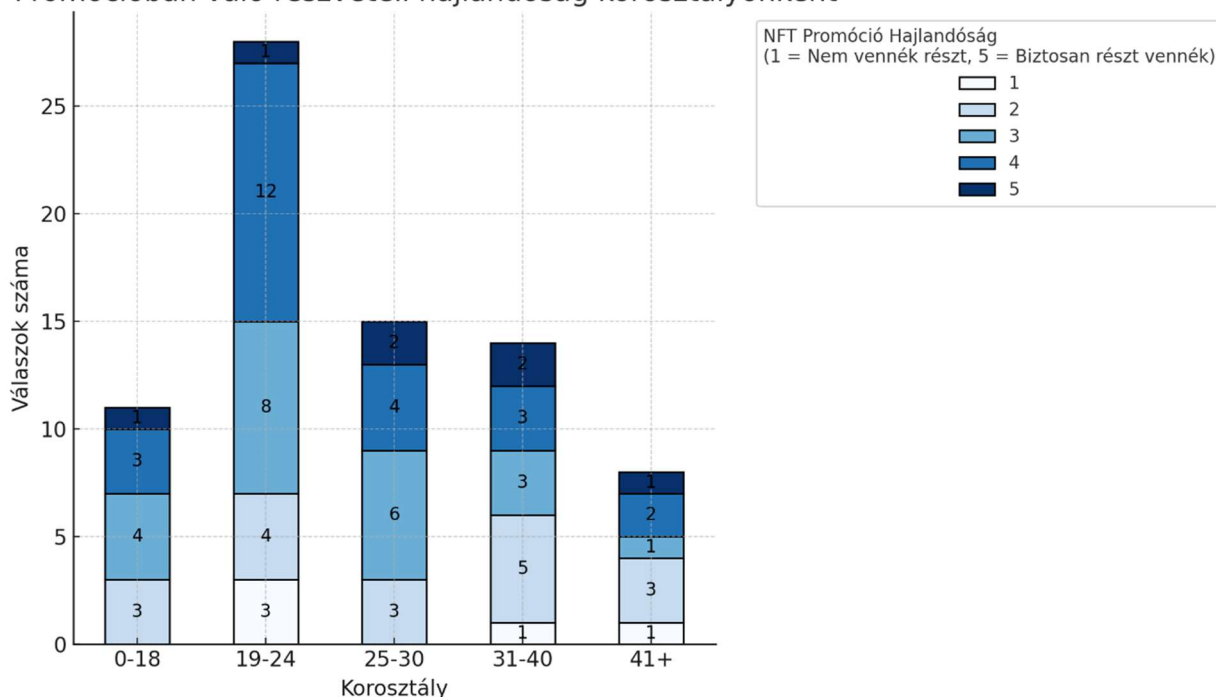
4. diagram: Korosztályok
(saját munka)



A 5. diagramon láthatjuk, hogy magasan a 19-24 korcsoport az, aki hajlandó lenne részt venni NFT kampányba, következő korosztály a 25-30 évesek. Amit még kiemelnék, hogy 25-30 és a 31-40 éves kitöltők 2-2 személye mondta azt, hogy biztosan részt venne ilyen eseményen. Így, ha kampánystratégiához megcélzandó csoportokat keresnék, a 19-24 és a 25-30 korcsoportot választanám NFT jellegű kampánnyal, mert ebben a csoportban lévő fogyasztók 19%-a biztosan (3%) és egészen biztosan (16%) részt venne a kampányban.

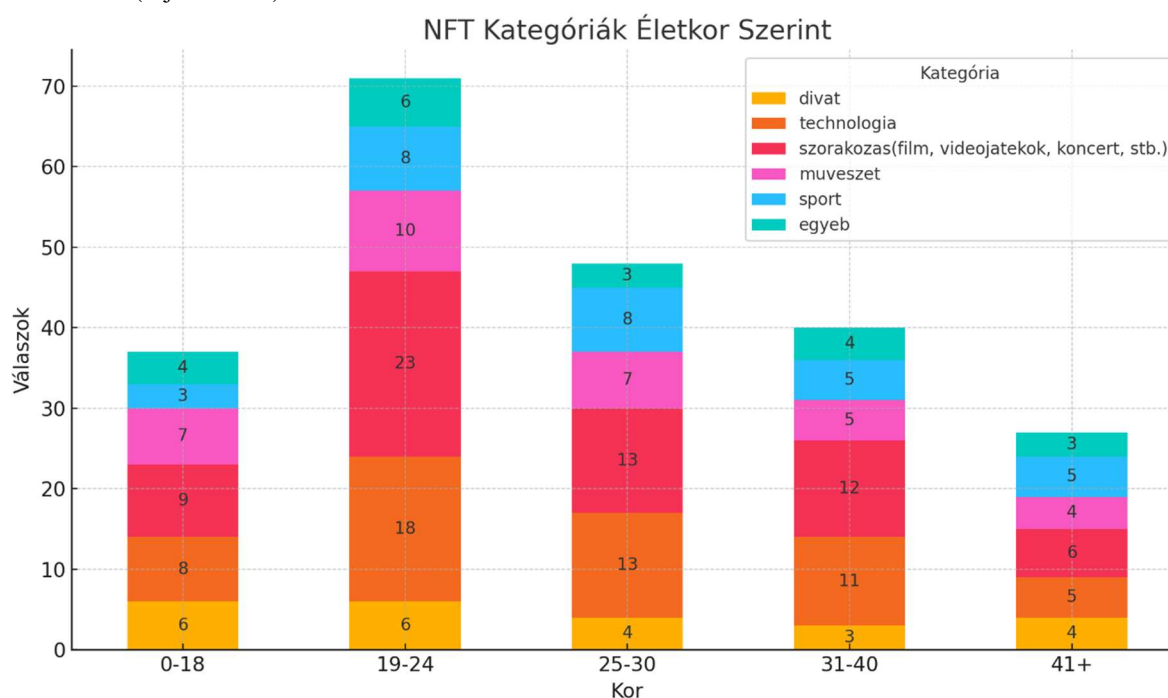
5. diagram: NFT promócióban való részvételi hajlandóság, korosztályra lebontva (saját munka)

NFT Promócióban való részvételi hajlandóság korosztályonként



A 6. táblázatban látható, hogy különböző korcsoportok, melyik kategóriában lenne hajlandó NFT-vel jutalmazott terméket vásárolni, ami alapján következtethetünk arra, hogy melyik iparágak vonzóak fogyasztók számára. A kitöltők válaszai alapján a legkedveltek terület a szórakozás, beleértve a filmeket, videójátékokat, illetve más szórakozási lehetőségeket. A második a divat területe lett.

6. diagram: NFT kategóriák életkor szerint
(saját munka)



2. táblázat: Életkor és NFT közötti kapcsolat
(saját munka)

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	8,611 ^a	4	,072
Likelihood Ratio	11,162	4	,025
Linear-by-Linear Association	,115	1	,735
N of Valid Cases	100		

a. 4 cells (40,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,64.

Azt gondoltam, hogy van kapcsolat az életkor és az NFT-ismeret között. A kereszttábla alapján a fiatalabb korosztályok (különösen a 19–24 és 25–30 évesek) jobban tájékozottak az NFT-k terén, mint az idősebb válaszadók. Az adatok szerint ezekben a korcsoportokban többen nyilatkoztak úgy, hogy ismerik az NFT-ket, míg az idősebb korosztályokban az ismeret szintje alacsonyabb. A statisztikai tesztek eredményei alapján: A Pearson Chi-Square értéke 8,611, és a szignifikanciaszint (p-érték) 0,072. Mivel ez az érték meghaladja a szokásos 0,05-ös

szignifikanciaszintet, az eredmény azt jelzi, hogy nincs statisztikailag szignifikáns kapcsolat az életkor és az NFT-ismeret között.

A következőben az életkor és NFT közötti kapcsolat fogom vizsgálni. A 3. táblázatban látható eredmények korrelációs együttható (0,637) szoros, pozitív kapcsolatot jelez e két tényező között, és a p-érték (<0,001) szignifikáns, ami azt jelenti, hogy a kapcsolat statisztikailag jelentős. Ez az elemzés segít megérteni, hogy azok a válaszadók, akik értékesnek tartják az exkluzív NFT jutalmakat, nagyobb valószínűséggel mutatnak hajlandóságot az ilyen jutalmakat kínáló termékek vásárlására.

3. táblázat. Életkor és NFT közötti kapcsolat
(saját munka)

Nonparametric Correlations

Correlations				
			Milyen értékűnek tartod az exkluzív NFT jutalmakat, ha vásárlással járnak? 1 = Egyáltalán 0, 5 = Nagyon értékesnek	Mennyiben növelné a vásárlási hajlandóságod at egy termékre, ha exkluzív NFT jutalmat kapnál hozzá? 1 = Egyáltalán 0, 5 = Nagyon növelné
Spearman's rho	Milyen értékűnek tartod az exkluzív NFT jutalmakat, ha vásárlással járnak? 1 = Egyáltalán 0, 5 = Nagyon értékesnek	Correlation Coefficient	1,000	,637**
		Sig. (2-tailed)	.	<,001
		N	76	76
	Mennyiben növelné a vásárlási hajlandóságodat egy termékre, ha exkluzív NFT jutalmat kapnál hozzá? 1 = Egyáltalán 0, 5 = Nagyon növelné	Correlation Coefficient	,637**	1,000
		Sig. (2-tailed)	<,001	.
		N	76	76

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Ebben a bekezdésben a ritkaság hatásának vizsgálatához szükséges analíziskét fogom elvégezni és kiértékelni az eredményeket. A 4. táblázatban látható ANOVA elemzés eredményei alapján a ritka és gyakori NFT-k eltérő hatást gyakorolnak a vásárlási döntésekre. Az ANOVA F-értéke (4,75) és a szignifikáns p-érték (0,03) azt jelzi, hogy a ritka NFT-k jelenléte statisztikailag jelentős hatással van a vásárlási hajlandóságra. Ez az elemzés alátámasztja, hogy a ritkaság növeli az NFT-k iránti vonzerőt, így a ritkább NFT-k jobban ösztönözhetik a vásárlói érdeklődést.

A következőben regressziós elemzést fogok készíteni, ami segíteni fog az NFT értékelése és vásárlási döntések közötti kapcsolat megértésében. Ehhez felhasználok a 4. táblázat eredményeit is. A 4. táblázatban látható ANOVA eredmények alapján az NFT értékelése szignifikánsan befolyásolja a vásárlási döntéseket ($F = 35,087$, $p < 0,001$), tehát a modell jól magyarázza a változót. Az 5. táblázat szerint az R-négyzet értéke 0,322, ami azt jelenti, hogy az NFT értékelése a vásárlási döntések varianciájának 32,2%-át magyarázza. A 6. táblázat mutatja, hogy az NFT értékelésének együttthatója 0,604, és ez szignifikáns ($t = 5,923$, $p < 0,001$), tehát minél nagyobb értéket tulajdonítanak az NFT-nek, annál inkább befolyásolja a vásárlási döntéseket. Az eredmények láttán kijelenthetjük, hogy az NFT-k pozitív értékelése szignifikáns hatással van a vásárlási döntésekre. Az NFT-hez kapcsolódó értékek magyarázzák a vásárlási hajlandóság varianciájának jelentős részét, és minél nagyobb értéket tulajdonítanak az emberek az NFT-nek, annál erősebben befolyásolják vásárlási döntéseiket.

4. táblázat: Ritkaság hatásának vizsgálata
(saját munka)

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	39,444	1	39,444	35,087	<,001 ^b
	Residual	83,188	74	1,124		
	Total	122,632	75			

a. Dependent Variable: Szerinted az NFT-kel járó jutalmak hogyan befolyásolják a vásárlási döntéseidet?

1 = Egyáltalán 0, 5 = Nagyon befolyásolná

b. Predictors: (Constant), Mennyire értékelnéd, ha egy termék vásárlása mellé exkluzív NFT-t is kapnál?

1 = 0 értékelném, 5 = Nagyon értékelném

5. táblázat: NFT értékelése és vásárlási döntések közötti kapcsolat
(saját munka)

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,567 ^a	,322	,312	1,060

a. Predictors: (Constant

6. táblázat: Regressziós egyenlet együtthatói
(saját munka)

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,739	,367		2,016	,047
	Mennyire értékelnéd, ha egy termék vásárlása mellé exkluzív NFT-t is kapnál? 1 = 0 értékelném, 5 = Nagyon értékelném	,604	,102	,567	5,923	<,001

a. Dependent Variable: Szerinted az NFT-kel járó jutalmak hogyan befolyásolják a vásárlási döntéseidet?
1 = Egyáltalán 0, 5 = Nagyon befolyásolná

A 7. táblázat (Model Summary) azt mutatja, hogy az R-négyzet értéke 0,469, ami azt jelenti, hogy az NFT-k márkavonzerejének értékelése a vásárlási döntések varianciájának 46,9%-át magyarázza. Ez egy erős kapcsolatot jelez a modellben. A 8. táblázat (ANOVA) szerint az F-érték 86,664, ami magas, és a p-érték <0,001, tehát szignifikáns. Ez azt jelzi, hogy az NFT-k márkavonzereje statisztikailag szignifikáns hatással van a vásárlási döntésekre. A 9. táblázat (Coefficients) alapján az NFT-k márkavonzerejének együtthatója 0,660, és ez szignifikáns ($t = 9,309$, $p < 0,001$). Ez azt mutatja, hogy minél nagyobb vonzerőt tulajdonítanak az NFT-knek egy márka hosszú távú sikerében, annál nagyobb hatást gyakorolnak a vásárlási döntésekre. Az eredmények azt mutatják, hogy az NFT-k használata hosszú távon jelentősen növelheti egy márka megítélését, és pozitívan befolyásolhatja a vásárlási döntéseket. Ezért az NFT-k stratégiai alkalmazása előnyös lehet a márkák számára.

7. táblázat: NFT-k márka vonzereje és vásárlási döntések közötti kapcsolatban
(saját munka)

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,685 ^a	,469	,464	,921

a. Predictors: (Constant), Szerinted az NFT-k hosszú távon növelhetik egy márka vonzerejét?
1 = Egyáltalán 0, 5 = Nagyon

8. táblázat: NFT-k márka vonzerejének vásárlási döntésekre gyakorolt hatása
(saját munka)

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	73,564	1	73,564	86,664	<,001 ^b
	Residual	83,186	98	,849		
	Total	156,750	99			

a. Dependent Variable: Szerinted az NFT-kel járó jutalmak hogyan befolyásolják a vásárlási döntéseidet?

1 = Egyáltalán 0, 5 = Nagyon befolyásolná

b. Predictors: (Constant), Szerinted az NFT-k hosszú távon növelhetik egy márka vonzerejét?

1 = Egyáltalán 0, 5 = Nagyon

9. táblázat: NFT-k márka vonzereje és vásárlási döntések közötti kapcsolat
(saját munka)

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,341	,265		1,288	,201
	Szerinted az NFT-k hosszú távon növelhetik egy márka vonzerejét? 1 = Egyáltalán 0, 5 = Nagyon	,660	,071	,685	9,309	<,001

a. Dependent Variable: Szerinted az NFT-kel járó jutalmak hogyan befolyásolják a vásárlási döntéseidet?

1 = Egyáltalán 0, 5 = Nagyon befolyásolná

A következő analízisben Mann-Whitney U-tesztet fogok elvégezni, és az ehhez szükséges analízisét, amik szükségesek ahhoz, hogy megtudjuk, van-e különbség a vásárlási hajlandóságban az NFT-t ismerők és nem ismerők. A 10. és 11. táblázat eredményei alapján a következő információkat tudhatjuk meg. Az NFT-t ismerők átlagos rangja magasabb (52,61) az NFT-t nem ismerők átlagos rangjánál (43,83), ami azt sugallja, hogy az NFT-t ismerők nagyobb ér

11. táblázat: NFT Ismerete és promóciós részvételi hajlandóság kapcsolatában
(saját forrás)

Test Statistics^a	
Részt vennél olyan promócióban, ahol NFT-t kapnál a vásárlás mellé? 1 = 0 vennék részt, 5 = Biztosan részt vennék	
Mann-Whitney U	752,000
Wilcoxon W	1052,000
Z	-1,337
Asymp. Sig. (2-tailed)	,181

a. Grouping Variable: Ismered az NFT-t?

Ebben a bekezdésben klaszterelemzés segítségével azt vizsgálom, hogy a válaszadók között milyen különbségek vannak az NFT-ekkel kapcsolatos attitűdökben. A célom az, hogy azonosítsam azokat a csoportokat, amelyek különböző mértékben értékelik az NFT-k exkluzivitását, értékét és vásárlási döntésekre gyakorolt hatását. A 12. táblázatban látható kezdeti klaszterközéppontokból látszik, hogy az 1-es klaszter pozitív, a 2-es pedig alacsony értékelést adott az NFT-kre. A 13. táblázat iterációs története alapján a klaszterek stabilizálódtak a harmadik iterációra. A 14. táblázatban a végső klaszterközéppontok kissé módosultak, de továbbra is jól elkülönítik az NFT-hez pozitívan és kevésbé pozitívan viszonyuló csoportokat. A 15. táblázat szerint az 1-es klaszterbe 62, a 2-esbe 38 válaszadó tartozik. Összességében az eredmények azt mutatják, hogy az NFT-k iránt pozitív attitűdöt mutatók vannak többen, ami az NFT-k kedvező hatását sugallja a márkavonzalom szempontjából.

12. táblázat: Kezdeti klaszterközéppontok az NFT-k értékelése alapján
(saját munka)

	Cluster	
	1	2
Mennyire értékelnéd, ha egy termék vásárlása mellé exkluzív NFT-t is kapnál? 1 = 0 értékelném, 5 = Nagyon értékelném	5	1
Mennyire tartanád értékesnek, ha egy adott termékhez vagy szolgáltatáshoz kapcsolódó NFT személyre szabott lenne? 1 = 0 értékelném, 5 = Nagyon értékelném	5	1
Milyen értékűnek tartod az exkluzív NFT jutalmakat, ha vásárlással járnak? 1 = Egyáltalán 0, 5 = Nagyon értékesnek	5	1
Mennyiben növelné a vásárlási hajlandóságodat egy termékre, ha exkluzív NFT jutalmat kapnál hozzá? 1 = Egyáltalán 0, 5 = Nagyon növelné	5	1

13. táblázat: Iterációs történet a klaszterközéppontok változásaival
(saját munka)

Iteration History^a

Iteration	Change in Cluster Centers	
	1	2
1	2,771	1,794
2	,036	,060
3	,000	,000

a. Convergence achieved due to no or small change in cluster centers. The maximum absolute coordinate change for any center is ,000. The current iteration is 3. The minimum distance between initial centers is 8,000.

14. táblázat: Végso klaszterközéppontok az NFT-k értékelése alapján
(saját munka)

Final Cluster Centers

	Cluster	
	1	2
Mennyire értékelnéd, ha egy termék vásárlása mellé exkluzív NFT-t is kapnál? 1 = 0 értékelném, 5 = Nagyon értékelném	4	2
Mennyire tartanád értékesnek, ha egy adott termékhez vagy szolgáltatáshoz kapcsolódó NFT személyre szabott lenne? 1 = 0 értékelném, 5 = Nagyon értékelném	4	2
Milyen értékűnek tartod az exkluzív NFT jutalmakat, ha vásárlással járnak? 1 = Egyáltalán 0, 5 = Nagyon értékesnek	3	2
Mennyiben növelné a vásárlási hajlandóságodat egy termékre, ha exkluzív NFT jutalmat kapnál hozzá? 1 = Egyáltalán 0, 5 = Nagyon növelné	4	2

Az alábbi táblázatok az NFT-k értékelésének klaszterelemzését mutatják be, amelyek alapján két jól elkülöníthető csoportot azonosítottunk. Az 1-es klaszter tagjai magas értékeket rendeltek az NFT-kkel kapcsolatos állításokhoz, míg a 2-es klaszter tagjai alacsony értékeket adtak.

15. táblázat: Esetek száma klaszterenként
(saját munka)

Number of Cases in each Cluster

Cluster	1	62,000
	2	38,000
Valid		100,000
Missing		,000

Következőekben a korrelációs elemzés segítségével fogom vizsgálni a személyre szabott NFT-k értékének és az NFT-k hosszú távú márkavonzerejének kapcsolatát. A 16. táblázatban található érték a Spearman-féle korrelációs együttható értéke 0,675, amely erős, pozitív kapcsolatot jelez a két változó között, és a p-érték ($<0,001$) szignifikáns, ami azt jelenti, hogy a kapcsolat statisztikailag is jelentős. Ez az eredmény azt mutatja, hogy azok, akik értékesnek tartják a személyre szabott NFT-eket, nagyobb valószínűséggel hiszik azt, hogy az NFT-k hosszú távon növelhetik egy márká értékét. Eredmények alapján és az elemzés szerint a személyre szabott NFT-k bevezetése kedvező hatással lehet a márkák hosszú távú vonzerejére.

16. táblázat: NFT-k hosszú távú márkavonzerejének kapcsolat
(saját munka)

Nonparametric Correlations

Correlations				
			Mennyire tartanád értékesnek, ha egy adott termékhez vagy szolgáltatáshoz kapcsolódó NFT személyre szabott lenne? 1 = 0 értékelném, 5 = Nagyon értékelném	Szerinted az NFT-k hosszú távon növelhetik egy márká vonzerejét? 1 = Egyáltalán 0, 5 = Nagyon
Spearman's rho	Mennyire tartanád értékesnek, ha egy adott termékhez vagy szolgáltatáshoz kapcsolódó NFT személyre szabott lenne? 1 = 0 értékelném, 5 = Nagyon értékelném	Correlation Coefficient	1,000	,675**
		Sig. (2-tailed)	.	<,001
		N	100	100
	Szerinted az NFT-k hosszú távon növelhetik egy márká vonzerejét? 1 = Egyáltalán 0, 5 = Nagyon	Correlation Coefficient	,675**	1,000
		Sig. (2-tailed)	<,001	.
		N	100	100

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Dolgozatom utolsó vizsgálataként faktoranalízist fogok elvégezni, amelynek célja, hogy feltárja az NFT-kkel kapcsolatos fogyasztói attitűdök mögötti főbb összefüggéseket. Ezzel a vizsgálattal szeretném megérteni, hogy az emberek hogyan értékelik az NFT-eket, és ezek az értékelések, milyen közös mintázatokat követnek. Először az analízishez szükséges tesztet fogom elvégezni, utána, ha eredménye, a további vizsgálatot is lefuttatom.

17. táblázatban a KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) értéke 0,825, ami jó mintamegfelelőséget jelez a főkomponens-elemzéshez. A Bartlett-próba szignifikáns ($p < 0,001$), ami azt mutatja, hogy a változók közötti korrelációk elég erősek ahhoz, hogy egy közös faktort modellezzünk.

17. táblázat: KMO és Bartlett-próba a minta megfelelőségének vizsgálatához
(saját munka)

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,825
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	249,723
	df	6
	Sig.	<,001

A 18. táblázat a közösségi értékeket mutatja, amelyek mindegyike 0,7 felett van, jelezve, hogy a vizsgált változók jól magyarázhatók a főkomponens-elemzés által.

18. táblázat: Községi értékek a főkomponens-elemzéshez
(saját munka)

Communalities		
	Initial	Extraction
Milyen értékűnek tartod az exkluzív NFT jutalmakat, ha vásárlással járnak? 1 = Egyáltalán 0, 5 = Nagyon értékesnek	1,000	,753
Mennyiben növelné a vásárlási hajlandóságodat egy termékre, ha exkluzív NFT jutalmat kapnál hozzá? 1 = Egyáltalán 0, 5 = Nagyon növelné	1,000	,838
Mennyire értékelnéd, ha egy termék vásárlása mellé exkluzív NFT-t is kapnál? 1 = 0 értékelném, 5 = Nagyon értékelném	1,000	,790
Szerinted az NFT-kel járó jutalmak hogyan befolyásolják a vásárlási döntéseidet? 1 = Egyáltalán 0, 5 = Nagyon befolyásolná	1,000	,709

Extraction Method: Principal Component Analysis.

A 20. táblázat komponens mátrixa alapján minden változó erősen kapcsolódik az első összetevőhöz (0,8 feletti értékek), ami arra utal, hogy ezek a változók hasonló dolgokat mérnek. Mivel csak egy fő tényezőt találtunk, a 21. táblázatban nincs szükség forgatásra. Az elemzés szerint egyetlen komponens jól megragadja a fogyasztói attitűdöket az NFT-k iránt, ami azt mutatja, hogy az NFT-kkel kapcsolatos hozzáállás szorosan összefügg. Ez az egyetlen faktor az NFT-k exkluzivitása és értékérzékelése köré épül, és erős kapcsolatot mutat az összes vizsgált változóval. Az eredmények arra utalnak, hogy a válaszadók NFT

19. táblázat: Összmagyarázott variancia a főkomponens-elemzés alapján
(saját munka)

Total Variance Explained						
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,091	77,269	77,269	3,091	77,269	77,269
2	,394	9,857	87,126			
3	,321	8,027	95,153			
4	,194	4,847	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

20. táblázat: Komponens mátrix a főkomponens-elemzéshez
(saját munka)

Component Matrix ^a	
	Component 1
Milyen értékűnek tartod az exkluzív NFT jutalmakat, ha vásárlással járnak? 1 = Egyáltalán 0, 5 = Nagyon értékesnek	,868
Mennyiben növelné a vásárlási hajlandóságot egy termékre, ha exkluzív NFT jutalmat kapnál hozzá? 1 = Egyáltalán 0, 5 = Nagyon növelné	,916
Mennyire értékelnéd, ha egy termék vásárlása mellé exkluzív NFT-t is kapnál? 1 = 0 értékelném, 5 = Nagyon értékelném	,889
Szerinted az NFT-kel járó jutalmak hogyan befolyásolják a vásárlási döntéseidet? 1 = Egyáltalán 0, 5 = Nagyon befolyásolná	,842

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

21. táblázat: Forgatott komponens mátrix a főkomponens-elemzéshez
(saját munka)

Rotated Component Matrix^a

--

a. Only one component was extracted. The solution cannot be rotated.

5. Következtetések és javaslatok

Az előző fejezetben bemutatott elemzések és eredmények segítségével vizsgáltam meg, hogy a fogyasztók hogyan viszonyulnak az NFT-kkel kapcsolatos termékekhez és szolgáltatásokhoz, különösen az exkluzív jutalmak esetében. A kutatás során többféle statisztikai elemzést végeztem, beleértve a korrelációs vizsgálatokat, a főkomponens-elemzést és a klaszterelemzést. Ezeknek az elemzéseknek a segítségével megvizsgáltam, hogy az NFT-k iránti érdeklődés, az exkluzivitás értékelése és a vásárlási döntések között, ha van, milyen kapcsolatok fedezhetők fel.

Az első fontos eredmény a korrelációs vizsgálatok során kaptam meg, ahol az exkluzív NFT jutalmak értékelése és a vásárlási hajlandóság között szoros, pozitív kapcsolatot találtam. Azok a fogyasztók, akik értékesnek tartják a személyre szabott és ritka NFT-ket, nagyobb valószínűséggel döntenek úgy, hogy részt vesznek az ilyen típusú jutalmakat kínáló promóciókban, kampányokban vagy vásárolnak ilyen termékeket.

A főkomponens-elemzés során kiderült számomra, hogy az NFT-kkel kapcsolatos attitűdök egyetlen tényező köré csoportosulnak, amely az exkluzív és értékesnek tartott jutalmak köré épül. Az eredmények szerint az NFT-k exkluzivitásának és értékének pozitív megítélése egy erős, egységes faktorként jelenik meg, amely meghatározza a fogyasztók hozzáállását és vásárlási döntéseit. Ebből arra lehet következtetni, hogy a válaszadók számára az NFT-k értéke és egyedisége kulcsszerepet játszik a döntéseikben, és a személyre szabott, exkluzív jutalmak különösen vonzóak lehetnek számukra.

A klaszterelemzés során két jól elkülöníthető csoportot azonosítottam a válaszadók között. Az egyik csoport erősen pozitív attitűddel viszonyul az NFT-khez, különösen az exkluzív és személyre szabott jutalmak esetében, míg a másik csoport kevésbé érdeklődik ezek iránt. Az első csoportba tartozók magas értékeket rendeltek az NFT-kkel kapcsolatos kérdésekhez, mutatva azt, hogy számukra az ilyen típusú jutalmak növelik a vásárlási hajlandóságot. Ez az eredmény megerősíti, hogy létezik egy olyan fogyasztói réteg, amelyet az NFT-k exkluzív jellege különösen vonz, és akik nagyobb valószínűséggel vásárolnak ilyen jutalmakkal kiegészített termékeket vagy szolgáltatásokat.

Az ANOVA eredmények is alátámasztják utóbbi következtetést. A ritka és exkluzív NFT-k jelenléte szignifikánsan növeli a vásárlási hajlandóságot, ami azt jelzi, hogy a fogyasztók érzékenyek az NFT-k egyediségére. Az NFT-k iránti érdeklődés tehát összefügg azzal, hogy a fogyasztók hajlandóbbak legyenek pénzt költeni az ilyen típusú jutalmakra. A modell

magyarázó ereje is jelentős, ami azt mutatja, hogy az NFT-k értékelése jól előrejelzi a vásárlási döntéseket.

A szakirodalom feldolgozás részben vizsgált tanulmányok alátámasztják, hogy az exkluzivitás és a ritkaság tényezői pozitív hatással vannak a vásárlási szándékra, különösen az innovatív és digitális eszközök esetében, mint amilyenek az NFT-k. Az NFT-k ritkaságából és exkluzivitásából eredő előnyöket több tanulmány is kiemeli: ezek nem csak a termékhez fűződő személyes értéket növelik, hanem egy új szintű tulajdonjogot és azonosulási lehetőséget biztosítanak a fogyasztóknak, amit a hagyományos digitális tartalmak nem feltétlenül nyújtanak. (Furkan Kılıçaslan and Hüseyin Ekizler, 2022)

Egy másik tanulmányban a vásárlási szándékot jelentősen befolyásolja a fogyasztók által érzékelt érték, amelyet a ritkaság, a tulajdonjog és az egyediség táplálnak. Ezek a jellemzők az NFT-k esetében szorosan összefonódnak, és egyértelműen növelik a vásárlási hajlandóságot, hiszen a fogyasztók értékelik azokat a termékeket, amelyekkel különleges kapcsolatot tudnak kialakítani. (Jie Li et al., 2022)

Az én eredményeim ezen kutatásokkal összhangban azt mutatják, hogy az exkluzív NFT-jutalmak jelentősen növelik a vásárlási szándékot, igazolva a hipotézist, miszerint a fogyasztók nagyobb valószínűséggel vásárolnak NFT-vel jutalmazott termékeket. Ez a következtetés összhangban van a szakirodalomban megállapítottokkal, ami szerint az NFT-k egyedi tulajdonságai növelik a fogyasztói elköteleződést és a vásárlási döntéseket befolyásoló pozitív attitűdöt, ami márka erősödését segíti.

Összességében az eredmények számomra azt sugallják, hogy a hipotézis igazolható, a fogyasztók nagyobb valószínűséggel vásárolnak termékeket vagy szolgáltatásokat, ha azokhoz exkluzív NFT jutalom társul. Az exkluzív és személyre szabott NFT-k pozitív hatással vannak a fogyasztói attitűdökre és a vásárlási hajlandóságra. Az NFT-k alkalmazása tehát hatékony eszköz lehet a márkák számára a vásárlók elkötelezésében és a termékek elismertség növelésében. Az elemzésekből kirajzolódik az is, hogy az NFT-k exkluzív jellege különösen vonzó tényező a vásárlók számára, és ennek kihasználása előnyös lehet a márkák számára a versenyképesség fokozásában, új fogyasztók bevonásában.

A dolgozat eredményei alapján javasolható, hogy a márkák marketingstratégiáikba építsék be az NFT-k használatát, különösen exkluzív, ritka vagy személyre szabott NFT-jutalmak formájában. Az ilyen típusú NFT-k különösen vonzóak a fiatalabb, digitálisan aktív fogyasztói rétegek számára, és erősíthetik a márkahűséget, illetve a vásárlói elköteleződést. Az NFT-alapú

jutalmak bevezetése olyan promóciókban, amelyek a vásárlói élmény fokozását célozzák, lehetőséget nyújt a márkák számára, hogy új, innovatív élményt nyújtsanak a fogyasztóknak.

Azt gondolom, hogy további kutatások során érdemes lenne mélyebben megvizsgálni, hogyan befolyásolja az NFT-k alkalmazása a fogyasztói élményt és a lojalitást hosszabb távon, valamint feltárni azokat a fogyasztói attitűdöket és motivációkat, amelyek az NFT-k iránti érdeklődést és elköteleződést alakítják. Fontos lenne azt is megérteni, hogy milyen típusú NFT-jutalmak, -tartalmak és -élmények hatnak legerősebben a különböző fogyasztói csoportokra, és hogy az NFT-ket hogyan lehet még hatékonyabban integrálni a vásárlói kapcsolatok építésébe. Ezen ismeretek birtokában a vállalatok célzottabb és személyre szabottabb NFT-stratégiákat dolgozhatnak ki, amelyek erősítik a márkához való kötődést, növelik a vásárlói elégedettséget és hosszabb távon fenntartják a fogyasztói elköteleződést esetleg új fogyasztókat vonnak be.

6. Összefoglalás

A kutatásom az NFT-k (non-fungible tokenek) marketingben betöltött szerepét és a fogyasztói döntésekre gyakorolt hatását vizsgálja. A dolgozatom alaphipotézise, hogy a fogyasztók nagyobb valószínűséggel vásárolnak olyan termékeket vagy szolgáltatásokat, amelyekhez exkluzív NFT jutalom kapcsolódik. Ennek a kérdésnek a megválaszolása érdekében a dolgozatom bemutatja az NFT-k technológiai alapjait, szerepüket a digitális tulajdonjog megerősítésében, valamint a fogyasztók attitűdjeit és pszichológiai reakcióit ezekre az új típusú digitális eszközökre.

A kutatás során egy kérdőíves adatgyűjtés végeztem, amelyben a résztvevők NFT-kkel kapcsolatos ismereteit, attitűdjeit és vásárlási hajlandóságát mértem fel. Az adatokat SPSS szoftver segítségével elemeztem és különféle statisztikai módszereket alkalmaztam, többek között korrelációs elemzést, főkomponens-elemzést és klaszterelemzést. Ezek az elemzések lehetővé tették, hogy feltárjam az NFT-kkel kapcsolatos különféle attitűdöket, valamint azokat a tényezőket, amelyek befolyásolják a vásárlási szándékot.

Az eredmények azt mutatják, hogy az exkluzív NFT jutalmak jelentős vonzerővel bírnak a fogyasztók számára. Az NFT-k iránti érdeklődés szoros kapcsolatban áll a ritkaság és az exkluzivitás értékelésével és a vásárlási hajlandósággal. A korrelációs elemzések eredményei alapján kimutatható, hogy azok a fogyasztók, akik értékesnek tartják az egyedi NFT-ket, nagyobb valószínűséggel döntenek úgy, hogy részt vesznek az ilyen típusú jutalmakat kínáló promóciókban. A főkomponens-elemzés is ezt támasztja alá, ahol az NFT-kkel kapcsolatos attitűdök egyetlen erős faktorra koncentráálódtak, amely az exkluzivitás és értékérzékelés köré épült. Továbbá a klaszterelemzés két különböző fogyasztói csoportot azonosított. Az egyik csoport, amely pozitívan viszonyul az NFT-khez, különösen az exkluzív és személyre szabott jutalmak esetében, míg a másik csoport kevésbé érdeklődik ezek iránt. Ez az eredmény megerősíti, hogy van egy olyan fogyasztói réteg, amelyet különösen vonz az NFT-k egyedisége, és akik nagyobb valószínűséggel vásárolnak olyan termékeket, amelyekhez NFT jutalmak társulnak. Az ANOVA elemzéssel segítségével pedig kiderült, hogy a ritka NFT-k jelenléte szignifikánsan növeli a vásárlási hajlandóságot, így megerősítve a hipotézist, hogy az NFT-k exkluzivitása erős ösztönző tényező lehet a fogyasztói döntésekben. Az eredmények szerint az NFT-kkel kapcsolatos pozitív attitűdök és az exkluzív jutalmak értékelése szoros összefüggésben állnak a vásárlási szándékkal.

A dolgozat alapján az NFT-k stratégiai alkalmazása jelentős előnyökkel járhat a márkák számára. Az NFT-k, különösen azok, amelyek exkluzív, ritka vagy személyre szabott jutalmakat kínálnak, növelhetik a fogyasztói elköteleződést és a márkahűséget. A kutatásom azt sugallja, hogy az NFT-k integrálása a marketingstratégiákba új lehetőségeket kínál a vállalatok számára, különösen a digitálisan aktív, fiatalabb fogyasztói csoportok elérése szempontjából. Az eredmények alapján kimondható az NFT-k további használata olyan promóciókban, amelyek célja a vásárlói élmény növelése és a márka iránti elköteleződés erősítése.

7. Irodalomjegyzék

- Jie Li, Fan Guo, Jialin Xu, and Zucheng Yu (2022): *What Influences Consumers' Intention to Purchase Innovative Products: Evidence From China*
- Nadège Bault, and Elena Rusconi (2020): *The Art of Influencing Consumer Choices: A Reflection on Recent Advances in Decision Neuroscience.*
- Furkan Kılıçaslan, and Hüseyin Ekizler (2022): *Factors Affecting Purchase Intention in Blockchain and NFT (Non-Fungible Token) Technologies*
- Liu Fang Zhang, and Ing Grace Phang (2023): *Unlocking the Secret of NFTs in China: The Role of NFT Characteristics in Purchase Decision Making*
- Hamed Taherdoost (2022): *Non-Fungible Tokens (NFT): A Systematic Review*
- Stuart Levi, Eytan Fisch, and Alex Drylewski (2023): *Legal Considerations in the Minting, Marketing, and Selling of NFTs.* Skadden, Arps, Slate, Meagher & Flom LLP
- Qin Wang, Rujia Li, Qi Wang, and Shiping Chen (2021): *Non-Fungible Token (NFT): Overview, Evaluation, Opportunities, and Challenges*
- Matthieu Nadini, Laura Alessandretti, Flavio Di Giacinto, Mauro Martino, Luca Maria Aiello, and Andrea Baronchelli (2021): *Mapping the NFT Revolution: Market Trends, Trade Networks, and Visual Features*
- Lennart Ante (2022): *The Non-Fungible Token (NFT) Market and Its Relationship with Bitcoin and Ethereum*
- Christian Pinto-Gutiérrez, Sandra Gaitán, Diego Jaramillo, and Simón Velasquez (2021): *The NFT Hype: What Draws Attention to Non-Fungible Tokens?*
- James Howell: *NFTs (Non-Fungible Tokens) and their Impact on Digital Ownership.*
- Mohammadsadegh Soloukia, and Seyed Mojtaba Hosseini Bamakan (2022): *An In-depth Insight at Digital Ownership Through Dynamic NFTs*
- Dominic Chalmers, Christian Fisch, Russell Matthews, and William Quinn (2022): *Beyond the Bubble: Will NFTs and Digital Proof of Ownership Empower Creative Industry Entrepreneurs?*
- Russell Belk, Mariam Humayun, and Myriam Brouard (2022): *Money, Possessions, and Ownership in the Metaverse: NFTs, Cryptocurrencies, Web3, and Wild Markets*
- Raeesah Chohan, and Jeannette Paschen (2023): *NFT Marketing: How Marketers Can Use Nonfungible Tokens in Their Campaigns*
- Janne Kaisto, Teemu Juutilainen, and Joona Kauranen (2024): *Non-Fungible Tokens, Tokenization, and Ownership*

- Mezei Péter (2022): *NFT-k a szerzői jog világába*
- Xujia Wang, Billy Sung, and Ian Phau (2024): *How Rarity and Exclusivity Influence Types of Perceived Value for Luxury*

8. Ábrák és táblázatok jegyzéke

8.1. Diagramjegyzék

1. diagram: Globális nem-helyettesíthető token (NFT) piac, 2020-2030 (millió USD)
Forrás: [Grandview Research](#)
2. diagram: PoW vs PoS energiaszükséglet
Forrás: Ethereum blog
3. diagram: Ismered az NFT-t? és Van NFT-d? – kérdés eredménye
(Saját munka)
4. diagram: Hány éves vagy? - kérdés eredménye
(Saját munka)
5. diagram: NFT promócióban való részvételi hajlandóság, korosztályra lebontva
(Saját munka)
6. diagram: NFT kategóriák életkor szerint
(Saját munka)

8.2. Ábrajegyzék

1. ábra: Az NFT rendszerek modellje
Forrás: Wang, Qin: *Non-fungible token (NFT): Overview, evaluation, opportunities and challenges*
2. ábra: NFT felhasználási módjai 2022-ben
Forrás: TechTarget
3. ábra: Coca-Cola kiadott NFT-i
Forrás: Campaign Asia
4. ábra: Decentraland Metaverse virtuális valóság
Forrás: YouTube
5. ábra: Konceptiók közötti feltételezett kapcsolatok elméleti modellje
Forrás: Xujia Wang, Billy Sung & Ian Phau: How rarity and exclusivity influence types of perceived value for luxury

8.3. Táblázatjegyzék

1. táblázat: Kérdőívek általános statisztikai értékei
(Saját munka)
2. táblázat: Életkor és NFT közötti kapcsolat
(Saját munka)
3. táblázat: Életkor és NFT közötti kapcsolat
(Saját munka)
4. táblázat: Ritkaság hatásának vizsgálata
(Saját munka)

5. táblázat: NFT értékelése és vásárlási döntések közötti kapcsolat
(Saját munka)
6. táblázat: Regressziós egyenlet együtthatói
(Saját munka)
7. táblázat: NFT-k márkavonzereje és vásárlási döntések közötti kapcsolatban
(Saját munka)
8. táblázat: NFT-k márkavonzerejének vásárlási döntésekre gyakorolt hatása
(Saját munka)
9. táblázat: NFT-k márkavonzereje és vásárlási döntések közötti kapcsolat
(Saját munka)
10. táblázat: NFT ismerete és promóciós részvételi hajlandóság közötti rangok
(Saját munka)
11. táblázat: NFT ismerete és promóciós részvételi hajlandóság kapcsolatában
(Saját munka)
12. táblázat: Kezdeti klaszterközéppontok az NFT-k értékelése alapján
(Saját munka)
13. táblázat: Iterációs történet a klaszterközéppontok változásaival
(Saját munka)
14. táblázat: Végso klaszterközéppontok az NFT-k értékelése alapján
(Saját munka)
15. táblázat: Esetek száma klaszterenként
(Saját munka)
16. táblázat: NFT-k hosszú távú márkavonzerejének kapcsolata
(Saját munka)
17. táblázat: KMO és Bartlett-próba a minta megfelelőségének vizsgálatához
(Saját munka)
18. táblázat: Közösségi értékek a főkomponens-elemzéshez
(Saját munka)
19. táblázat: Összmagyarázott variancia a főkomponens-elemzés alapján
(saját munka)
20. táblázat: Komponens mátrix a főkomponens-elemzéshez
(saját munka)
21. táblázat: Forगतott komponens mátrix a főkomponens-elemzéshez
(saját munka)

NFT-k marketing célú hasznosítása és annak fogyasztói megítélése

Bota Márk

Vezetés és szervezés szak, MsC, levelező

Agrár- és Élelmiszergazdasági Intézet

Belső témavezető: (Pintér Attila, mestertanár, MATE)

A kutatásom az NFT-k (non-fungible tokenek) marketingben betöltött szerepét és a fogyasztói döntésekre gyakorolt hatását vizsgálja. A dolgozatom alaphipotézise, hogy a fogyasztók nagyobb valószínűséggel vásárolnak olyan termékeket vagy szolgáltatásokat, amelyekhez exkluzív NFT jutalom kapcsolódik. Ennek a kérdésnek a megválaszolása érdekében a dolgozatom bemutatja az NFT-k technológiai alapjait, szerepüket a digitális tulajdonjog megerősítésében, valamint a fogyasztók attitűdjeit és pszichológiai reakcióit ezekre az új típusú digitális eszközökre.

A kutatás során egy kérdőíves adatgyűjtés végeztem, amelyben a résztvevők NFT-ekkel kapcsolatos ismereteit, attitűdjeit és vásárlási hajlandóságát mértem fel. Az adatokat SPSS szoftver segítségével elemeztem és különféle statisztikai módszereket alkalmaztam, többek között korrelációs elemzést, főkomponens-elemzést és klaszterelemzést. Ezek az elemzések lehetővé tették, hogy feltárjam az NFT-ekkel kapcsolatos különféle attitűdöket, valamint azokat a tényezőket, amelyek befolyásolják a vásárlási szándékot.

Az eredmények azt mutatják, hogy az exkluzív NFT jutalmak jelentős vonzerővel bírnak a fogyasztók számára. Az NFT-k iránti érdeklődés szoros kapcsolatban áll a ritkaság és az exkluzivitás értékelésével és a vásárlási hajlandósággal. A korrelációs elemzések eredményei alapján kimutatható, hogy azok a fogyasztók, akik értékesnek tartják az egyedi NFT-eket, nagyobb valószínűséggel döntenek úgy, hogy részt vesznek az ilyen típusú jutalmakat kínáló promóciókban. A főkomponens-elemzés is ezt támasztja alá, ahol az NFT-ekkel kapcsolatos attitűdök egyetlen erős faktorra koncentráálódtak, amely az exkluzivitás és értékérzékelés köré épült. Továbbá a klaszterelemzés két különböző fogyasztói csoportot azonosított. Az egyik csoport, amely pozitívan viszonyul az NFT-khez, különösen az exkluzív és személyre szabott jutalmak esetében, míg a másik csoport kevésbé érdeklődik ezek iránt. Ez az eredmény megerősíti, hogy van egy olyan fogyasztói réteg, amelyet különösen vonz az NFT-k egyedisége,

és akik nagyobb valószínűséggel vásárolnak olyan termékeket, amelyekhez NFT jutalmak társulnak. Az ANOVA elemzéssel segítségével pedig kiderült, hogy a ritka NFT-k jelenléte szignifikánsan növeli a vásárlási hajlandóságot, így megerősítve a hipotézist, hogy az NFT-k exkluzivitása erős ösztönző tényező lehet a fogyasztói döntésekben. Az eredmények szerint az NFT-kkel kapcsolatos pozitív attitűdök és az exkluzív jutalmak értékelése szoros összefüggésben állnak a vásárlási szándékkal.

A dolgozat alapján az NFT-k stratégiai alkalmazása jelentős előnyökkel járhat a márkák számára. Az NFT-k, különösen azok, amelyek exkluzív, ritka vagy személyre szabott jutalmakat kínálnak, növelhetik a fogyasztói elköteleződést és a márkahűséget. A kutatásom azt sugallja, hogy az NFT-k integrálása a marketingstratégiákba új lehetőségeket kínál a vállalatok számára, különösen a digitálisan aktív, fiatalabb fogyasztói csoportok elérése szempontjából. Az eredmények alapján kimondható az NFT-k további használata olyan promóciókban, amelyek célja a vásárlói élmény növelése és a márka iránti elköteleződés erősítése.

MATE Szervezeti és Működési Szabályzat

III. Hallgatói Követelményrendszer

III.1. Tanulmányi és Vizsgaszabályzat

**6.13. sz. függelék: A MATE egységes szakdolgozat /
diplomadolgozat / záródolgozat / portfólió készítési útmutatója**

4.1. sz. melléklete: Konzulensi nyilatkozat

NYILATKOZAT

_____ (név) (hallgató Neptun azonosítója: _____)
konzulenseként nyilatkozom arról, hogy a
záródolgozatot/szakdolgozatot/diplomadolgozatot/portfóliót¹ áttekintettem, a hallgatót az
irodalmi források korrekt kezelésének követelményeiről, jogi és etikai szabályairól
tájékoztattam.

A záródolgozatot/szakdolgozatot/diplomadolgozatot/portfóliót a záróvizsgán történő
védésre javaslom / nem javaslom².

A dolgozat állam- vagy szolgálati titkot tartalmaz: igen nem^{*3}

Kelt: _____ év _____ hó _____ nap



belső konzulens

¹ A megfelelő dolgozattípus meghagyása mellett a többi típus törlendő.

² A megfelelő aláhúzendő.

³ A megfelelő aláhúzendő.

NYILATKOZAT

a záródolgozat/szakdolgozat/diplomadolgozat/portfólió¹ nyilvános hozzáféréséről és eredetiségéről

A hallgató neve: Bota Márk
A Hallgató Neptun kódja: AYHWA9
A dolgozat címe: NFT-k marketing célú hasznosítása és annak fogyasztói megítélése
A megjelenés éve: 2024
A konzulens intézetének neve: Agrár- és Élelmiszergazdasági Intézet
A konzulens tanszékének a neve: Agrárlogisztika, Kereskedelem és Marketing Tanszék

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

Ha a fenti nyilatkozattal valótlan állítottam, tudomásul veszem, hogy a záróvizsga-bizottság 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 mindenkori szellemitulajdon-kezelési szabályzatában megfogalmazottak érvényesek.

Tudomásul veszem, hogy dolgozatom elektronikus változata feltöltésre kerül a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem MATER Hallgatói Dolgozatok repozitóriumba. Tudomásul veszem, hogy a megvédett és

- nem titkosított dolgozat a védést követően
- titkosításra engedélyezett dolgozat a benyújtásától számított 5 év eltelte után

nyilvánosan elérhető és kereshető lesz az Egyetem MATER Hallgatói Dolgozatok repozitóriumban.

Kelt: 2024 év 11 hó 05 nap



Hallgató aláírása
