



ÓBUDAI EGYETEM
ÓBUDA UNIVERSITY

Alba Regia Műszaki Kar

Geoinformatikai Intézet

SAKDOLOOZAT

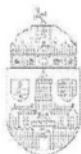
Termőföldértékelési módszertan továbbfejlesztése mintaterületek felhasználásával

OE-AMK

2023

Hallgató neve: Györke Dávid

Hallgató törzskönyvi száma:733690434030



ÓBUDAI EGYETEM
ÓBUDA UNIVERSITY

Óbudai Egyetem
Alba Regia Műszaki Kar
Geoinformatikai Intézet

SZAKDOLGOZAT FELADATLAP

Hallgató neve: Györke Dávid

Szakedolgozat száma: [REDACTED]

Törzskönyvi száma: T000625/FI12904/A-G

Neptun kódja: [REDACTED]

Szak: földmérő és földrendező mérnök

Specializáció: Geoinformatika specializáció

A dolgozat címe: Termőföldértékelési módszertan továbbfejlesztése mintaterületek felhasználásával

A dolgozat címe angolul: Further development of land valuation methodology using sample plots

A feladat részletezése:

Szakirodalom alapján mutassa be a termőföldértékelés korábbi és jelenlegi módszereit. Mutassa be a választott mintaterületeket.

Végezze el a kiválasztott területek értékelését a paci összehasonlításon, valamint a hozamszámításon alapuló módszerekkel.

Elemesse az értékadosító tényezőket, illetve az azokat meghatározó paramétereket.

Tegyen javaslatot az értékelési módszerek továbbfejlesztésére.

Végezze el a mintaterületek értékelését a továbbfejlesztett módszerek alapján.

Foglalja össze munkája tapasztalatait.

Intézményi konzulens neve: Dr. Katona János

A kiadott téma elévülési határideje: 2026. 02. 10.

Beadási határidő: 2023. 12. 15.

A szakedolgozat: Nem titkos.

Kiadva: Székesfehérvár, 2023. 10. 25.



[Signature]
Intézetigazgató

A dolgozatot beadásra alkalmasnak találom: 2023. 12. 15.

[Signature]
belső konzulens

[Signature]
külső konzulens



ÓBUDAI EGYETEM
ÓBUDA UNIVERSITY

Alba Regia Műszaki Kar
Geoinformatikai Intézet

HALLGATÓI NYILATKOZAT

Alulírott hallgató kijelentem, hogy a dolgozat saját munkám eredménye, a felhasznált szakirodalmat és eszközöket azonosíthatóan közöltem. Az elkészült dolgozatban található eredményeket az Óbudai Egyetem és a feladatot kiíró intézmény saját céljára térítés nélkül felhasználhatja, a titkosításra vonatkozó esetleges megkötések mellett.

Kelt: Hegyhátszentjakab , 2023. 12. 13.

.....
hallgató aláírása

TARTALOM

1.	Termőföld piaca	1
1.1.	Termőföld piac sajátosságai.....	1
1.2.	Termőföldpiacra vonatkozó szabályok.....	2
2.	Földár és minőség.....	3
3.	Termőföld piaci alakulása	5
4.	Aranykorona, mint földminősítési értékszám.....	7
5.	Értékbecslési módszerek	9
5.1	Hozamszámításon alapuló értékbecslés.....	9
5.2	Piaci összehasonlításra alapuló értékbecslés	10
5.2.1	Értékelés lépései:.....	11
5.3	Egyéb módon történő forgalmi érték meghatározás.....	11
5.3.1	Földjádék alapú értékelés.....	11
5.3.2	Kisajátítási törvény alapján.....	12
5.3.3	Árverés.....	12
5.4	Fontos tényezők, melyeket célszerű megvizsgálni:.....	12
6.	Termőföld értékelési módszerek továbbfejlesztése	19
7.	Mintaterületek bemutatása.....	20
7.1	1. számú mintaterület.....	21
7.2	2. számú mintaterület.....	21
7.3	3. számú mintaterület	22
7.4	4. számú mintaterület.....	23
8.	Hozamszámításon alapuló értékelés általános korrekciókkal.....	25
8.1	Hozamszámításon alapuló értékelés általános korrekciókkal.....	26
9.	Piaci összehasonlításra alapuló értékbecslés	28
9.1	1. mintaterület.....	28
9.2	2. mintaterület.....	29
9.3	3. mintaterület.....	31
9.4	4. mintaterület.....	32
9.5	Két módszer közti különbség általános korrekciókkal	34
10.	Közzvéleménykutatás	35
11.	Értékelés módosított korrekciókkal	37
11.1	Hozamszámításon alapuló értékelés módosított korrekciókkal	37
11.2	Piaci összehasonlításra alapuló értékelés módosított korrekciókkal.....	38
12.	Eredmények.....	40

13.	Összefoglaló.....	41
14.	SUMMARY	43
15.	Irodalomjegyzék	45
16.	Ábrajegyzék	47
16.1	Ábrák	47
16.2	Táblázatok.....	47
16.3	Diagrammok.....	47

1. TERMŐFÖLD PIACA

Magyarország területének körülbelül 55 százaléka mezőgazdasági terület, amely az ország teljes 9 302 500 hektáros területéből 5 081 000 hektárt jelent. Az ország teljes termő-területe 7 319 100 hektár. A termőföld az lakosság egyik legfontosabb erőforrása, mely nélkülözhetetlen az élelmiszertermelés és a gazdasági fejlődés szempontjából. Viszont ez az erőforrás megfelelő kezelés nélkül kimerülhet, ami kihathat az élelmiszerellátásra, illetve az emberek életére.

Az értékmegállapítása, amely jelen esetben termőföldre vonatkozik, általában személyes megtekintés és egyéb aktuális adatok vizsgálata alapján. Az érték-megállapítás folyamán az értéket megbecsülik. Ez a folyamat egy hivatalos alátámasztó adatokon alapuló, logika elemzésen végigvezetett következtetés. Magát az értéket a piac határozza meg, mely módosulhat a piaci feltételek változása okából, társadalmi, politikai és jogi hatások eredményeképp. Az értéket megállapító személy figyelembe veszi a piaci adatokat, trendeket és egyéb információkat az értékbecslés során. Ahhoz, hogy hiteles információk alapján tudja elvégezni a feladatok elemezni, azonosítani és mérnie kell a piacot, illetve annak környezetét.

A termőföldnek a jellege miatt sajátos piaca van. Emiatt nem érvényesülnek az általános piaci feltételek.

1.1. Termőföld piac sajátosságai

Sajátosságai:

- Térbeli szempontból kötött, így a helyi kereslet-kínálat feltételeihez igazodik.
- Környezeti változások hatással vannak a termőföld értékére. Például, ha egy autópályát építenek, vagy ipari létesítményt az befolyásolhatja a terület melletti földek értékét,
- Vagyon megőrző képessége van, nem amortizálódik, értéke nem csökken
- A termőföld összkínálata természeténél fogva fix
- Területe nem növelhető korlátlanul.

- A kereslet származékos, amely azt jelenti, hogy a tényleges kereslet a földön megtermelt áru iránt van. [1]

1.2. Termőföldpiacra vonatkozó szabályok

A termőföld piacot és a piac résztvevőit szigorúan meghatározott szabályok korlátozzák:

- 1994. évi LV. törvény: Belföldi magánszemély tulajdonában legfeljebb 300 ha, vagy 6000 AK értékű termőföld lehet.
- 2002. XXX. törvény: korlátozzák a termőföld vásárlás lehetőségei. Közeli hozzátartozók tulajdonában lévő termőföld összeszámítása (maximum 1000 ha)
- 2010.évi LXXXVII törvény: Elővásárlási sorrend változtatása. Sorrend: Magyar Állam, helyben lakó haszonbérlet, helyben lakó szomszéd, családi gazdálkodó, őstermelő, mezőgazdasági egyéni vállalkozó.

A korlátozott mennyiségű erőforrásokból befolyó jövedelmet járadéknak nevezzük. Termőföldeknel kétféle járadékot különböztetünk meg:

Abszolút földjáradék: A termőföld mint korlátolt erőforrás tulajdonjogának keletkezése, lehetőséget ad arra, hogy a tulajdonos csak bizonyos gazdasági körülmények között értékesítse, vagy adja bérbe, hogy abból profitot szerezhessen.

Különbözeti földjáradék: A termőföldek minősége változó, így azonos nagyságú, de jobb minőségű földön nagyobb termény előállítására lehet szert tenni, mint ugyan akkor nagyságú silányabb minőségű földterületen. Mivel a jó minőségű földek elérhetősége korlátozott ezért a tulajdonjoguk monopolizálható. Különbözeti járadék keletkezik akkor, ha külön tőkeráfordítással fokozzuk a termőföld termőképességét (például: öntözés) [2]

2. FÖLDÁR ÉS MINŐSÉG

Mivel a termőföldek minősége változó ezért ezt a tulajdonságot figyelembe kell venni termőföld értébecslésében. Az ár változhat attól függően, hogy:

- Milyen terméket termelnek/termelhetnek rajta?
- Adott termékből mennyi a hozadék azonos nagyságú területen?

A termelést a piaci igények szabják meg. A vállalkozó addig hajlandó területet bérelni, amíg a termék előállítás költsége nem haladja meg a termék piaci árát

A földet vásárló személy annyit hajlandó fizetni a földért amennyit a megtermelt termékmennyiség ér.

A föld minősége elsősorban az ökonómiai adottságoktól függ, mint például az éghajlat, talajtípus, csapadékmennyiség, ásványi anyagok. Ezeken kívül, ami emberi tevékenység, a növénytermesztési és mezőgazdasági módszerek, illetve a talajvédelem.

A földek értékét különböző tényezők változtathatják. Ezek a tényezők lehetnek környezeti, közgazdasági, jogi tényezők.

A különböző tényezőket a következőképpen csoportosíthatjuk:

- fekvés, elhelyezkedés
 - lakott területhez való közelség
 - településközponttól való távolság
 - domborzati viszonyok
 - alak, forma
- helyi potenciális lehetőségek
 - öntözési lehetőségek
 - energiavezetékekhez való kapcsolódási lehetőség
- helyi károsító hatások
 - légszennyezés
 - vadkár
 - természetes/mesterséges tereptárgy, amely akadályozza a termelés folyamatát

- természetvédelmi szempontok
- távlati fejlesztési elképzelések
 - ipari jellegű fejlesztés
 - belterületté vagy üdülőszövetkezetté történő átminősítés [2]

A földértékbecslést kifejezetten sok területen alkalmazzák például, ingatlan adásvételekor, jelzáloghitelezés során, kisajátítási kártalanításkor, föld adóztatásakor, hagyatéki eljárásoknál. Egy termőföld értékének meghatározása nem csak a föld tulajdonosainak lehet haszon, hanem a pénzügyi intézményeknek is, mivel a föld értéke alapján tudnak dönteni a hitelnyújtáskor. A termőföld értéke nem csak az agrár iparág számára fontos, hanem egyre jobban a városi területeken is. Az értékelés során figyelembe kell venni a környezetvédelmi szempontokat is (talajerózió, vízszennyezés, talajszennyezés, klímaváltozás). Egy jó minőségű termőföld a mezőgazdasági termelési hatékonyságot és a fenntarthatóságot javíthatja, és segíti a gazdálkodókat a pénzügyi tervezésben és a döntéshozatalban. [1]

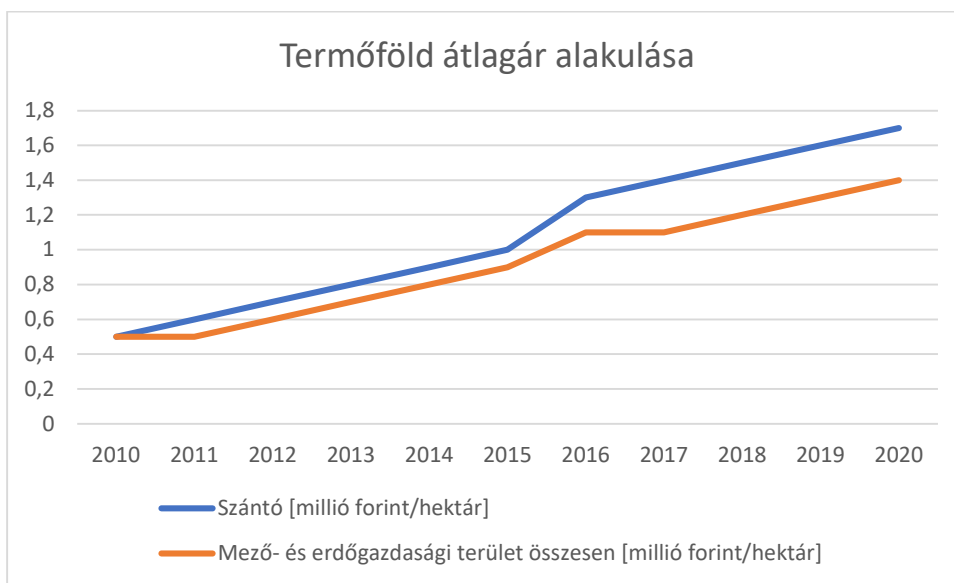
3. TERMŐFÖLD PIACI ALAKULÁSA

2021-ben 1,932 millió Ft/ha volt az eladott termőföldek átlagos hektárára. 2022-re 1,994 millió Ft/ha átlagára nőtt, ez 3,2%-os árváltozást jelent. A termőföld piaca lecsökkent, ugyanis a 2021-es 50,6 ezer adásvétel lecsökkent 40,8 ezerre, ami 19%-os csökkenést jelent. [3]

A földbérleti díj 81 600 Ft (2022) volt, 12,2%-kal többi mint 2021-ben amikor ugyanis 72 700 Ft volt átlagosan.

Régió	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Közép-Magyarország	1 285 800	1 268 800	1 186 600	1 354 400	1 477 000	1 748 800
Közép-Dunántúl	1 331 400	1 329 000	1 469 000	1 504 800	1 668 000	1 779 500
Nyugat-Dunántúl	1 512 200	1 317 300	1 426 700	1 503 800	1 644 500	1 807 600
Dél-Dunántúl	1 296 200	1 407 300	1 597 600	1 640 100	1 759 800	1 911 300
Észak-Magyarország	867 700	925 100	944 900	1 028 800	1 128 700	1 275 800
Észak-Alföld	1 275 500	1 362 900	1 564 100	1 672 900	1 886 000	1 977 700
Dél-Alföld	1 396 200	1 530 400	1 695 900	1 831 000	1 916 700	2 100 000

3.1. táblázat
Szántó ára és földbérleti díja vármegye és régió szerint [forint/hektár]

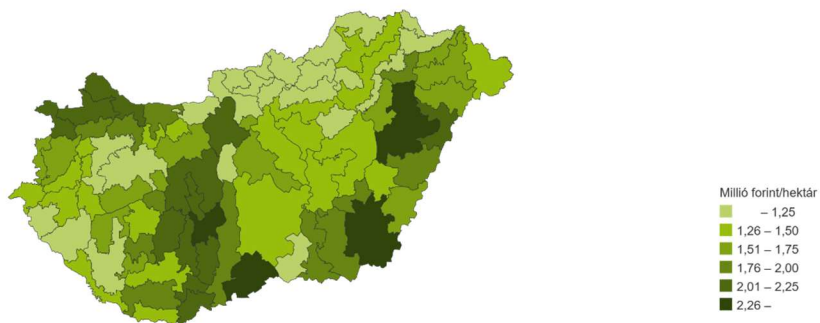


3.1. diagramm

Termőföld átlagár alakulása [Termőföldárak és bérleti díjak, 2020 (ksh.hu)]

Szántók átlagára mezőgazdasági mikroövezetenként (2020)

A szántóátlagár mezőgazdasági mikroövezetenként, 2020



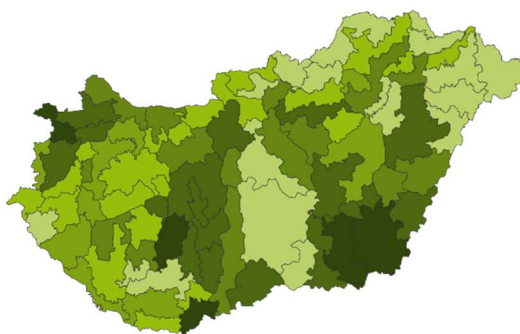
3.1. ábra

Szántóátlagár mezőgazdasági mikroövezetenként [Termőföldárak és bérleti díjak, 2020 (ksh.hu)]

4. ARANYKORONA, MINT FÖLDMINŐSÍTÉSI ÉRTÉKSZÁM

Aranykoronát a mai napig használjuk, mint földminősítési értékszám, egységnyi területű föld termőképességének mutatója. Ez lett az „első magyar hozadéki kataszter” Magyarországon. Az Aranykorona rendszert adóztatás céljából vezették be az 1850-ben kiadott „Császári Pátens” majd a 1875.évi VII. törvénycikk alapján. A földek minőségbeli különbségét fejezte ki az aranykorona. Úgy állapították meg, hogy az országot 12 kataszteri kerületre osztották fel, majd ezeket a kerületeket további 20-40 becslőjárásra. Egy becslőjárás területe 80.000-100.000 ha volt. A rendszerben a különböző művelési ághoz tartozó és különböző minőségű földek hozadékát, illetve tiszta jövedelmét igyekeztek meghatározni. Mivel a mezőgazdasági viszonyok jelentősen megváltoztak, az aranykorona rendszer ma már elavult, viszont relatív értékszámként továbbra is használják. Bevezetéskor sem és azt követően sem végeztek teljeskörű talajvizsgálatot, csak a helyi földhivatal ügyintézője szemrevételezte a területet és ez azóta is így megy. Az elavultságának bizonyítékai, hogy a talajtani eredményeket nem veszi alapul, a termesztett növények genetikailag nagyon megváltoztak már, a közgazdasági és az ökológiai tényezők összekapcsolódtak. Az aranykorona rendszerénél kifejlesztettek egy pontosabb módszert, amit a rendszerváltás előtt vezettek volna be, de ez végül nem valósult meg. Illetve azért is használjuk még aktívan ezt a rendszert, mivel az aranykorona értékek országosan rendelkezésre állnak, illetve tartalmazza az ingatlannyilvántartás. A 80-as években megpróbálták bevezetni egy értékelési rendszert, úgy nevezett 100 pontos értékelési rendszert, de ennek bevezetésére soha nem került sor, mivel az ökológiai és környezeti tényezők mellé nem tudták hozzárendelni megfelelően a közigazgatási tényezőket. Azonban termőföld értékelés során az értéket „kizárólag AK érték alapján meghatározni nem lehet. [4]

A szántó átlagos aranykorona-értéke mikrokörzetenként



Forrás: FÖMI.

4.1. ábra

Szántó átlagos aranykorona- értéke mikroövezetenként [Termőföldárak és bérleti díjak, 2020 (ksh.hu)]

5. ÉRTÉKBECSLÉSI MÓDSZEREK

A földértékbecslését több módszerrel is el tudjuk végezni:

- Hozam számításra alapuló értékelés
- Piaci összehasonlításra alapuló értékelés

A földértékét valamilyen egységben adjuk meg, ez általában hektár, vagy akár AK (aranykorona), az értékelés végeztével fel kell tüntetni az egységnyi föld árát. Két módszer közti jelentős különbséget az mutatja, míg hozamszámításra alapuló értékelés során, az országos átlaghoz hasonlítjuk az vizsgált ingatlant, addig a piaci összehasonlításra alapuló értékelés közben a kiválasztott mintaterületekhez hasonlítjuk a vizsgált ingatlant.

5.1 Hozamszámításra alapuló értékbecslés

Hozam számításra alapuló módszer használatakor, azt vizsgáljuk, hogy a föld hasznosítása milyen bevételt hozna a tulajdonos számára. Ezt a módszert a termőföldek értékének megállapításán kívül az ingatlanok értékének megállapítására is használják. Ennél a módszernél először a befektetésre vonatkozó hozam értékét számoljuk ki, amelybe beletartozik az összes várható bevétel és kiadás. A kiadásoknál számba kell venni a bérleti díjakat, termelési költségeket, fenntartási költségeket, és a különböző adókat. A kiadások költségeit általában az elmúlt évekre vonatkozó piaci adatok alapján becsülik. Ezt követően meg kell határozni egy úgynevezett jövedelmezőségi mutatót amivel kiszámítható a befektetés jövedelmezősége. Ha a befektetés jövedelmezőségét meghatároztuk, utána kiszámítható a föld értéke a kockázatok figyelembevételével. A föld értéke általában százalékos hozamrátaival számolható ki. Tehát a föld árát a földjáradék és tőkésítési kamatláb hányadosaként határozzuk meg. A hozamalapú földértékbecslést az 54/1997. (VIII.1.) FM rendeletben foglalt képlet szerint végezzük a jelenlegi földértékelési rendszerre alapozva (AK). (Kivétel a szőlő-, gyümölcsültetvény, illetve a halastó.)

$$F_{té} = \frac{(P_j + B) * p}{2 * i} * (1 + k)$$

Fté: termőföld forgalmi értéke
 Pj: termőföld járadékjellegű jövedelme (étkezési búza kg/AK egységben)
 B: az ingatlan közvetlen környezetében jellemzőnek tekinthető, étkezési búza kg/AK
 haszonbérleti díj és az értékelt ingatlan saját aranykorona értékének szorzatából számított
 földhozadék
 p: étkezési búza az értékbecslést megelőző évben kialakult hazai tőzsdei átlagára (Ft/kg)
 i: tőkésítési kamatláb
 k: földterület számított értékét módosító ismérve összevont hatását kifejező korrekciós
 tényező (%) [5]

Mivel a termőföldértékelésre vonatkozó 54/1997 FM rendelet, a hitelfedezeti értékelés céljából került megalkotásra az akkori követelményeknek megfelelően, és azóta jelentős változások történtek társadalmi és gazdasági szinten egyaránt, ezért szükséges lenne a rendelet módosítása, illetve aktualizálása.

5.2 Piaci összehasonlításon alapuló értékbecslés

Piaci összehasonlításon alapuló értékbecslés módszerével az vizsgáljuk, hogy az elmúlt időben milyen áron adtak el hasonló földeket. A piaci érték az az ár, amiért a vásárló hajlandó fizetni az adott termékért. Ezt az értéket több tényező is befolyásolhatja. Például: aktuális kereslet-kínálat, társadalmi helyzet, politikai helyzet, gazdasági helyzet, illetve az egyéb tényezők amelyek az árakat befolyásolhatják. Fontos az is, hogy a korrekciók együttes összege ne haladja meg a 30%-ot.

Az eladáshoz biztosítani kell a következő feltételeket:

- Rendelkezésre álló idő elegendő legyen az adás-vétel lebonyolításához
- Tárgyalás időtartalma alatt az ár nem változhat
- Megfelelő nyilvánossággal történik az értékesítés
- Az átlagosnál különösen eltérő ajánlatokat nem vesszük figyelembe

5.2.1Értékelés lépései:

- Alaphalmaz kiválasztása: Az alaphalmazban lévő ingatlanok elhelyezkedése, művelési ága azonos legyen a vizsgált ingatlanéhoz. Az átlagosnál különösen eltérő értékeket nem vesszük figyelembe
- Összehasonlításra alkalmas ingatlanok kiválasztása: A kiválasztott ingatlanoknak azonos értékformával és bejegyzett jogokkal kell rendelkeznie , mint a vizsgált ingatlannak. Ha ez nehezen kivitelezhető, akkor korrekciós tényezőket kell alkalmazni.
- Meg kell határozni egy fajlagos alapértéket aranykoronára levetítve
- Értékmódosító tényezők elemzése: Olyan befolyásoló tényezőket használunk fel, amelyek az összehasonlító adatok alaphalmazára nem jellemző.
- Új korrekciókkal módosított fajlagos alapérték kiszámolása. Azokat az korrekciókat használjuk fel, amik jelentősen befolyásolhatják a vizsgált föld értékét. Ezeket vagy százalékos formában vagy forint formájában számszerűsítjük. Így módosítjuk az alapértéket.
- Végleges érték kiszámítása. A korrekciókkal módosított fajlagos értéket (általában egy hektár) felszorozzuk a vizsgált föld nagyságával. [1]

5.3 Egyéb módon történő forgalmi érték meghatározás

5.3.1 Földjáradék alapú értékelés

A földjáradék alapú értékelés során az értékelt ingatlant a föld jövedelmének fejében határozzák meg. Ezt a módszert elsősorban mezőgazdasági területek, illetve olyan ingatlanok esetében alkalmazzák ahol a földhasználatából származó jövedelem jelentős. A módszer során, az értékelő megvizsgálja a föld minőségét, talaj típusát, éghajlati viszonyokat, vízjárást, és olyan egyéb tényezőket, amelyek befolyásolják a termés mennyiségét és minőségét. Majd értékeli a mezőgazdasági tevékenységből származó jövedelmet. A földjáradékot a földből származó jövedelem százalékos arányából számolják ki, és ezt a számot alkalmazzák az adott területre, hogy meghatározzák a járadék alapú értéket. A módszer előnye, hogy az ingatlan értékét úgy kapjuk meg, hogy az a termőföld termékenységét veszi alapul, a földhasználat és a jövedelmi forrásokat figyelembe véve.

5.3.2 Kisajátítási törvény alapján

Kisajátítás során az állam, vagy más közintézmény tulajdon jogot szerez bizonyos vagyontárgyak felett, általában a közérdek érdekében. Magyarországon a kisajátítás, a földhasználatot is érinti. A termőföld értékének a meghatározása kisajátítási folyamatban fontos szerepet játszik, ugyanis tulajdonjog átvételével a földterület értéke befolyásolható, ha állam vagy közintézmény számára történik, mert általában ezek infrastruktúra fejlesztés vagy valamilyen közérdekű projekt céljából történik. Az eljárás során a meg kell határozni az érintett ingatlan értékét, mert az államnak kompenzációt kell fizetni a tulajdonosnak a kisajátított területért. A kisajátítási eljárás során, a méltányos kártalanítás meghatározási is figyelembe veszi a kisajátított föld valós értékét. A kártalanítás összegét két féle módon határozzák meg. Általában összehasonlítás alapján, vagy ha ez a módszer nem végezhető el, akkor figyelembe kell venni az ingatlan fekvését, közmű ellátottságát (ha nincs akkor kialakításának lehetőségeit), földrajzi adottságokat, művelési ágat, földminősítési szempontjait, és a föld jövedelmezőségét. Az ingatlanra feljegyzett jogok megszűnésért nem jár kártalanítás. [6]

5.3.3 Árverés

Az árverés egy olyan értékesítési módszer, amely során a termékeket vagy szolgáltatásokat licitáltatják el, és a licitet leadók közül a legmagasabb ajánlatot tevő lesz a vevő. Termőföld esetén vizsgáljuk meg a kormány által meghirdetett „Földek a gazdáknak ” programot, melynek keretein belül 2023 szeptemberében mintegy 22 000 hektár földterületet bocsájtottak árverésre. 10 hektárt meghaladó egybefüggő földterületekre bontva. A hirdetések nyilvánosak, és bárki számára elérhetőek megynként. Ha a Vas vármegyei árveréseket tekintjük, akkor átlagosan 131 000 Ft/Ak értékkel számolhatunk, szántók esetén.

5.4 Fontos tényezők, melyeket célszerű megvizsgálni:

- alak, forma, táblaméret
- fekvés, elhelyezkedés
- megközelíthetőség
- domborzati és lejtésviszonyok
- vízjárás rendezettsége, melioráció

- öntözési feltételek
- művelést gátló tereptárgyak
- demográfiai viszonyok
- gazdálkodási tradíciók
- szokásos mértéket meghaladó fagy-, jég-, vadkár valószínűsége
- kerítettség
- esztétikai benyomás
- környezeti állapot, szennyezettség
- gazdasági környezet
- infrastruktúra, közműellátottság
- földterület természeti védettsége
- kultúrállapot
- egyéb (pl.: átlagostól eltérő piac)
- nitrátérzékenység

Egy termőföld megmunkálhatóságát nagyban befolyásolja annak alakja és mérete, ami hatással van a fajlagos értékre. A keskenyebb földek nagyüzemi megmunkálása sokkal körülményesebb, mint egy széles, szabályos földrészletet (mezőgazdasági gépek nehezen fordulnak meg). Ezért a kicsi, szabálytalan, illetve keskeny földrészek fajlagos ára kisebb.

A fekvés és elhelyezkedés az egyik legfontosabb értékmódosító tényező minden ingatlantípusnál. Itt a belterülettől való távolságot vesszük figyelembe a vizsgált ingatlantól. Mivel minden gazdálkodási tevékenységnél a munkagépeknek meg kell tenniük az adott távolságot. Minél messzebb van a megmunkálandó földrészlet annál több időbe és pénzbe kerül a gépek kivonultatása.

A mezőgazdasági terület megközelíthetősége szintén nagyon fontos szempont. Ez azt jelenti, hogy változó időjárás során is meg lehessen közelíteni a területet. Ha kiépített út van a földterülethez annak értéknövelő hatása van (Magyarországon a földutak a gyakoribbak). Ezeket a tényezőket le lehet olvasni kataszteri térképről vagy ortofotókról.

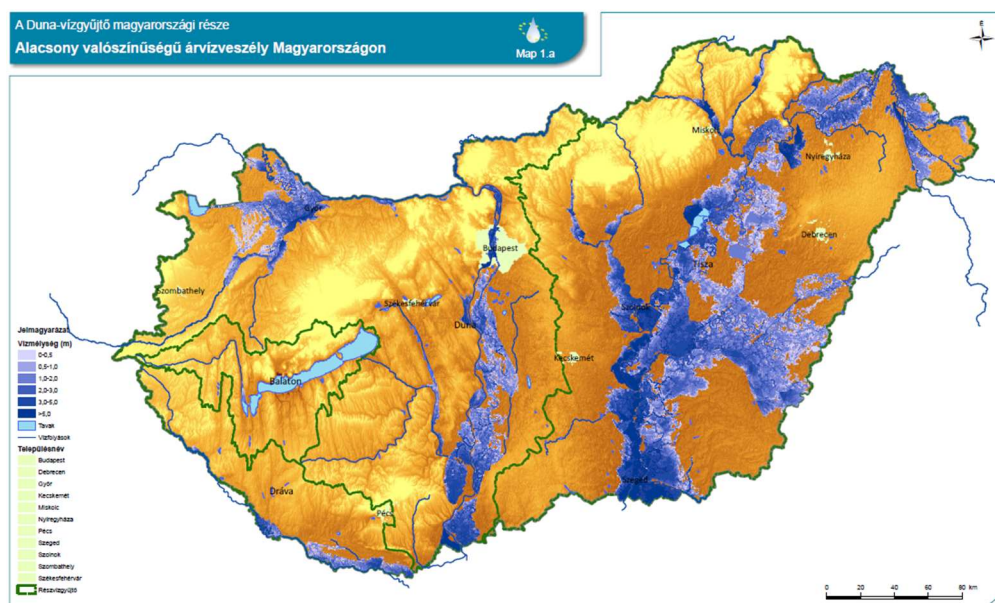
Földhasználatot befolyásolják a domborzati és lejtési viszonyok. Ha a föld megmunkálását nem gátolják a domborzati viszonyok akkor is az értékmódosító tényező

csak negatív lehet. A lejtést magát százalékos formában adjuk meg melyeket 5 kategóriába sorolunk.

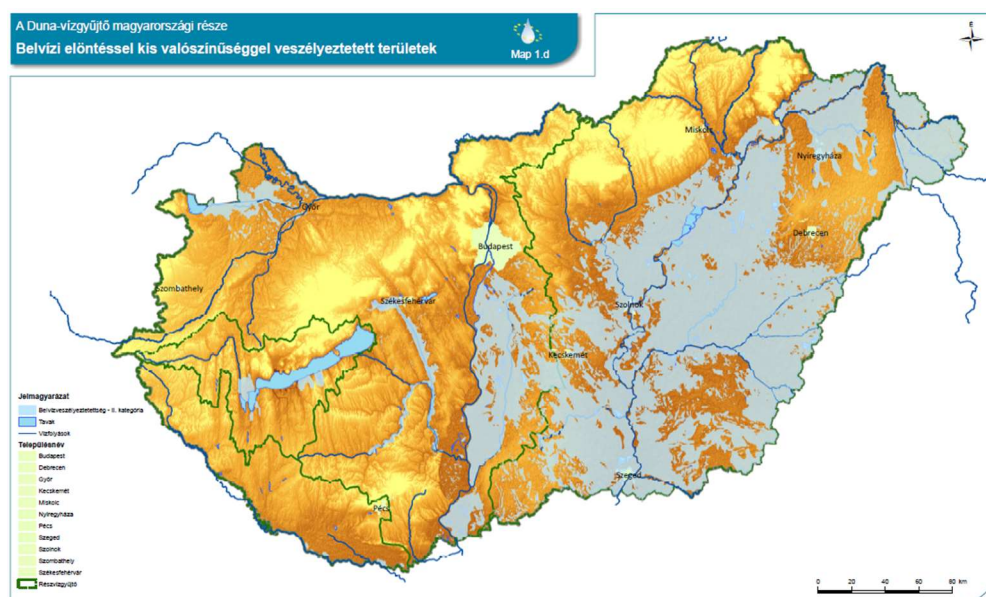
Lejtőkategória	Lejtés [%]	Minősítés	Megjegyzés
I	<5	sík	erózió hatása nem jellemző
II	5-12	enyhén lejtős	gépesítési, sáncolási határ
III	12-17	lejtős	speciális szántást igényel
IV	17-25	enyhén meredek	szántóföldi művelés határa
V	>25	meredek	szántóföldként nem művelhető

5.1. táblázat
Lejtőkategóriák [2]

Vízjárás rendezettsége. A szélsőséges időjárási viszonyok nagyban megnehezítik a termelési folyamatokat. A klímaváltozás miatt megnövekedett árvizek és belvizek előfordulásainak száma. Sík területeken a vízelvezetés jelent problémát, dombosan vidékeken a víz megtartása. Szerencsére térinformatikai adatbázisokban már találhatunk számunkra fontos adatokat a belvizekről és árvizekről. Kockázati térképek segítségével megtudjuk határozni az értékmódosító tényező nagyságát.



5.1. ábra
Alacsony valószínűségű árvízveszély Magyarországon [7]

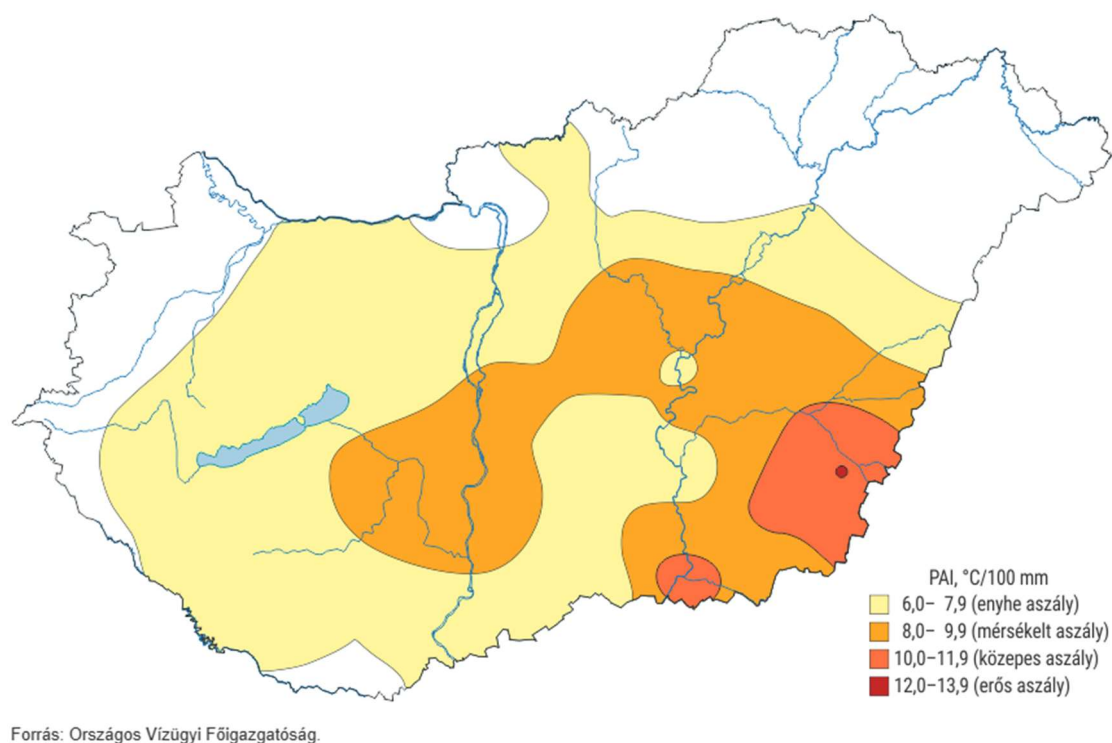


5.2. ábra
Belvíz elöntéssel kis valószínűséggel veszélyeztetett területek [7]

Az árvizek és belvizek mellett, a szélsőséges időjárások miatt gyakrabban fordul elő aszály, amely súlyos károkat okoz a mezőgazdaságban. Emiatt az öntözhetőség is fontos értékmódosító tényezőként szerepel egy az ár kiszámításánál, viszont mivel ez nem számít általános feltételnek ezért csak pozitív értékkel számolunk. A korrekciót az

öntözőcsatorna távolság függvényében adjuk hozzá. Az ezzel kapcsolatos adatokat kataszteri térképről tudjuk leolvasni, illetve a csatorna állapotát nagy felbontású ortofotókról állapítjuk meg.

Az aszályindex (PAI) 2021-re számított értékeinek területi eloszlása



5.3. ábra

Aszályindex 2021-re számított értékeinek területi eloszlása [7]

A természetvédelmi területek kiterjedhetnek akár a termelési területekre is (Natura2000). A természetvédelmi területekre szabott szabályzások jelentősen csökkenthetik a termelés hatékonyságát, viszont ezeket a szabályozásokat mindenképp be kell tartani, ennek ellenére értéknövelő hatása van a területekre, mert ha a gazda gazdálkodási naplót vezet, úgy igényelhet támogatást. Ez minden gazdára vonatkozik, aki Natura 2000 területen gazdálkodik. Ezeknek a paraméterek megállapításához a Természetvédelmi Információs Rendszer nyújt alapot.

A művelést gátló tereptárgyak szintén negatív hatással vannak a termelésre. A mezőgazdasági gépek szabályos menetelét gátolják, így kevésbé hatékonyan lehet végezni a termelést. Ezeket a tereptárgyakat nagy felbontású ortofotókon lehet beazonosítani, illetve a terep bejárásakor, ha van rá lehetőség.

Fagy-, jég-, és vadkár szintén negatív értékmódosító tényezők, de az ilyen adatok beszerzése egyszerű a nyilvános térinformatikai adatbázisok segítségével.

A nitrogén létfontosságú tápanyag, viszont a túl sok nitrogén kifejezetten káros a környezetre és az emberi szervezetre egyaránt. A nitrátérzékeny területeken szigorú szabályozásokkal korlátozzák a földek trágyázhatóságát. A nitrátérzékenység egy kevésbé ismert, de annál fontosabb tulajdonsága a földeknek, ugyanis 2007-ben az ország 46%-a volt nitrátérzékeny, egy újabb felmérés szerint ez az érték 68%-ra emelkedett. Minden olyan terület nitrátszennyezettnek minősül, ahol a víztestek nitrát-szennyezettségi aránya meghaladja a 20%-ot. Ha túl sok nitrogén kerül a földbe, az egy bizonyos mennyiség után a föld nem tudja hasznosítani, így az belefolyhat a természetes vizekbe, illetve az ivóvizeket is szennyezheti. [8]

Korrektíós tényezők	Alsó határ	Felső határ	Értékképzés alapja
Forma, terület, méret	-20	+20	Alaki és mérettényező kiszámítása
Fekvés, földrajzi elhelyezkedés	-20	+20	Belterülettől való távolság
Megközelíthetőség, útviszonyok	-20	+20	Csatlakozó utak kategóriái
Domborzati és lejtésviszonyok	-20	0	Lejtőkategória
Vízjárás rendezettsége	-20	0	Árvíz, belvízveszélyes terület
Öntözési feltételek	0	+20	Öntözőcsatornától való távolság
Természeti védettség	-20	0	Földhasználat korlátozása
Vadkár	-10	0	Területre jellemző vadkár nagysága
Művelést gátló tereptárgyak	-15	0	Termelés folyamatosságát gátló tereptárgyak

Demográfiai viszonyok	-10	0	Népesség mérete és szerkezete
Esztétikai benyomás	-10	+10	Környezet rendezettsége
Kerítettség	0	+10	Föld körbekerítettsége, annak minősége
Környezeti állapot	-10	+10	Terület szennyezettsége
Tápanyag gazdálkodás	-10	0	Föld nitrátérzékenysége

5.2. táblázat
Értékmódosító tényezők [2]

6. TERMŐFÖLD ÉRTÉKELÉSI MÓDSZEREK TOVÁBBFEJLESZTÉSE

A termőföld értékelési módszereinek továbbfejlesztésére azért van szükség, mert nincs általánosan meghatározott korrekciós határ, így az értékelés során ugyan arra a földterületre különböző érték jöhet ki attól függően, hogy az adott értékbecslő személy számára mennyire súlyos az adott korrekciós tényező, illetve mekkora alsó/felső határral végezte el a becslést. Erre a problémára szeretnék megoldást kidolgozni. Ezért kiválasztott mintaterületeken elvégzem „általános” értékbecslést piaci összehasonlításon alapuló, és hozam számításán alapuló módszerrel. Négy mintaterületet fogok feldolgozni, melyek mind egy településen helyezkednek el, így a munkám lényegében csak egy kis területre terjed ki, és hogy a legpontosabb értéket kapjam, ezért egy kisebb nem reprezentatív kutatást végeztem a helyi mezőgazdaságban dolgozó emberekkel. Első sorban a korrekciós tényezők alsó és felső határainak megszabását dolgoztam ki, ennek nem az a célja, hogy a földek értéke kevesebb, vagy több legyen, hanem hogy a lehető legpontosabb értéket kapjuk meg. A korrekciók befolyásolásán kívül, pontosabb értéket kapnánk a becslés során, ha hozamszámításán alapuló értékbecslés során nem csak a tavalyi búza tőzsdei átlagárát vennénk figyelembe, hanem az elmúlt 5 év átlagárát, ezzel kizárnánk azt, ha például egyik évben kiemelkedően alacsony, vagy magas, lenne az ár. Termőföldek értékelésében ezeken a tényezőkön kívül, hatásos lenne egy új, modern minőségi mértékegység amely a föld minőségére utal, mert az aranykorona nem ad kielégítő eredmény a földek minőségének kapcsolatban.

7. MINTATERÜLETEK BEMUTATÁSA

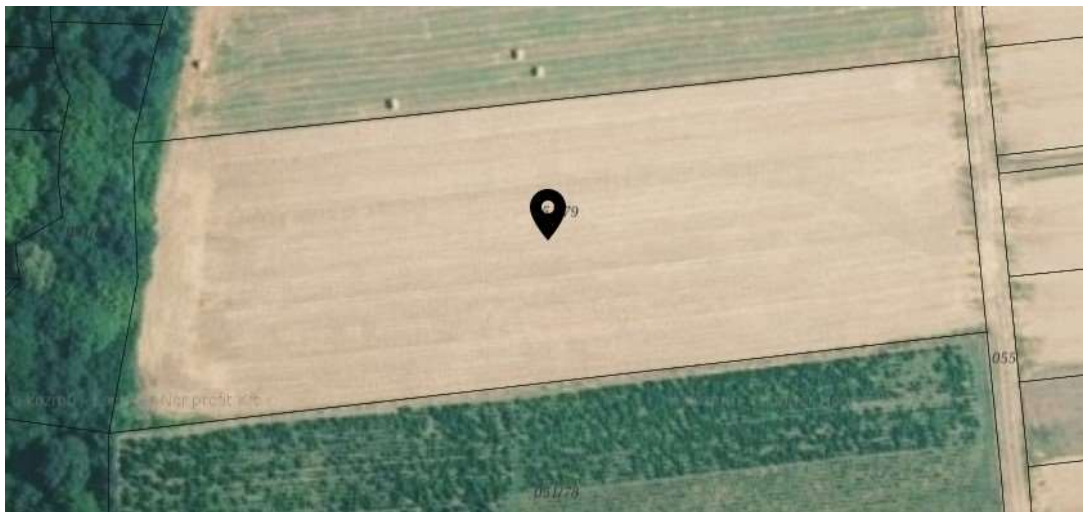
A mintaterületek mindegyike a Vas vármegyei Hegyhátszentjakab nevű településen található. A település a Körmenti Járáshoz tartozik. A területek mind Natura2000 besorolásúak, így az abban foglalt korlátozások, szabályozások vonatkoznak rájuk. Ezeket a szabályzásokat elsősorban a környezetvédelem érdekében vezették be, viszont a mezőgazdaságban, illetve erdőgazdálkodásban dolgozókat kifejezetten hátráltatják a hatékony munkavégzésben, ezek a korlátozások. Ilyenek például, hogy vadriasztó láncot kell használni kaszáláskor a pillangók miatt, kaszáláskor a tábla 5-10%-át meg kell hagyni, szintén a pillangók miatt. Tábla szélein 20 m széles növényvédő szer mentes helyet kell hagyni, vegyszeres gyomirtás nem engedélyezett, rovar irtó szerek nem alkalmazhatóak, rágcsáló elleni szerek nem alkalmazhatók. Kis parcellákon való gazdálkodást részesítik előnyben, ahol egy tábla mérete legfeljebb 10 hektár. [8] Viszont a Natura2000 területeken való gazdálkodást a szabályzások betartásával különböző állami támogatásokra jogosultak. Attól függetlenül, hogy ezek a szabályzások sokszor fejfájást okoznak a helyi gazdáknak kötelező betartani mindenkinek, így egy kis plusz munkával (gazdálkodás naplózásával) szinte minden gazda jogosult a támogatásokra. A környéken nagyon elterjedt az erdő és mezőgazdálkodás.

Összeségében a környezetről elmondható, hogy nem a legjobb minőségű a termőtalaj, elsavanyodó kategóriába tartozik, és meglehetősen agyagos. A talaj típusa barna erdőtalaj. A barna erdőtalaj jellemző az erdővel borított területekre, az ország 34,6%-a erdőtalaj. Vizsgált terület altípusa agyag bemosódásos barna erdőtalaj. Az utóbbi időben egyre jobban megnövekedett a bekerített földterületek száma, így a nem bekerített földeket egyre jobban érinti a vadkár, amely jelentősen csökkenti a termény mennyiségét. A környezetre aszály nem jellemző, árvízveszélyes kategóriába nem tartozik. Illetve az éves átlag csapadék mennyiség kiemelkedő az országban, évente legalább 600 mm csapadék esik erre a területre. A környéken az öntözéses gazdálkodás egyáltalán nem jellemző, ez annak köszönhető, hogy az agyagos talaj megtartja a földben a csapadékvizet. Pár településsel arrébb már szükséges néhány helyen az öntözőrendszerek használata.

A kiválasztott mintaterületeket terepi szemle és nyilvános adatbázisokból nyert korrekciós adatok alapján értékeltem. A terepi bejárás 2023. 09. 27.-én történt

7.1 1. számú mintaterület

Hegyhátszentjakabi 051/79 hrsz. alatt felvett, 1 ha 1300m² területű, 14,13 AK jövedelmű, külterületi szántó megnevezésű ingatlan. Természeti terület az Őrség-Vendvidék. Hegy- és Dombvidéki madárvédelmi terület. A területet tartalmazó W87KX321 blokk teljes egésze gyenge minőségű, és mennyiségű felszín alatti víztesttel érintett, és gyenge ökológiai, kémiai állapotú vízgyűjtő területtel érintkező terület. [9] A terület alakja kifejezetten praktikus művelés szempontjából. Lejtése alig van. Környezete szép, karbantartott, a szomszédos földek is használatban vannak. Sajnos bekerítve nincs, és az alsó része nagyobb egybefüggő erdővel érintkezik, így a vadkár kifejezetten jelentős. Könnyen megközelíthető, földút vezet be a földekhez, belterülethez közel van. Nitrátérzékeny terület, Az érzékeny terület típusa „B”. Sem árvízzel, sem aszályal nem veszélyeztetett terület.



7.1. ábra
1. mintaterület [MePar]

7.2 2. számú mintaterület

Hegyhátszentjakabi 051/8 hrsz. alatt felvett, 2541 m² területű, 3,18 AK jövedelmű, külterületi szántó megnevezésű ingatlan. Természeti terület az Őrség-Vendvidék. Hegy-

és Dombvidéki madárvédelmi terület. A területet tartalmazó W0V0NL21 blokk teljes egésze gyenge minőségű, és mennyiségű felszín alatti víztesttel érintett, és gyenge ökológiai, kémiai állapotú vízgyűjtő területtel érintkező terület. [9] A terület alakját nézve nem a legpraktikusabb, viszonylag keskeny, ez a forma nem a optimális földművelés szempontjából. Lejtése ennek a területnek is szinte elenyésző. A terület nincs bekerítve, és nagyon közel helyezkedik el az első mintaterülethez, illetve nagy összefüggő erdőhöz így a vadkár itt is jelentős. Belterülethez kifejezetten közel van, körülbelül 100 méterre. Közvetlen környezete, enyhén gazos, elhanyagolt. Megközelítése szintén földúton lehetséges. Nitrátérzékeny terület, Az érzékeny terület típusa „B”. Sem árvízzel, sem aszályal nem veszélyeztetett terület.

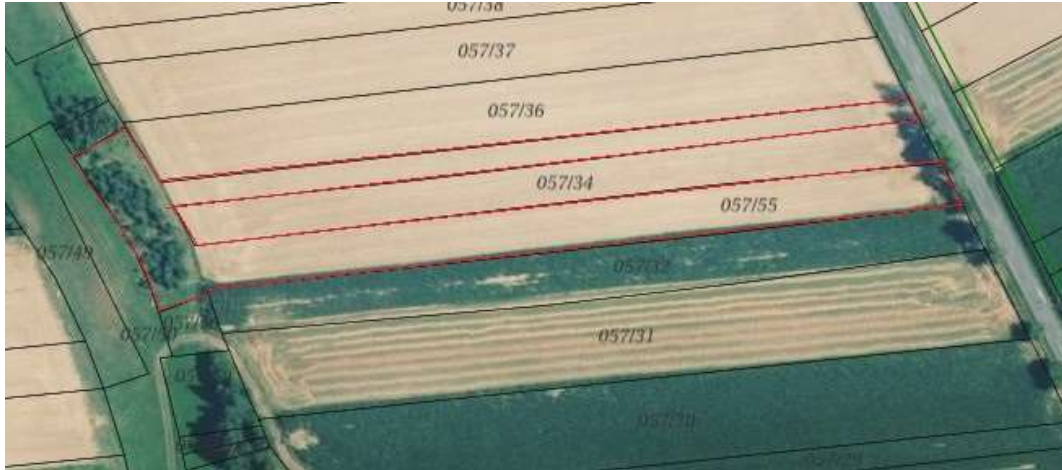


7.2. ábra
2. mintaterület [MePar]

7.3 3.számú mintaterület

Hegyhátszentjakabi 057/55 hrsz. alatt felvett 7620 m² területű, 11,89 AK jövedelmű, külterületi szántó megnevezésű ingatlan. Természeti terület az Őrség-Vendvidék. Hegy- és Dombvidéki madárvédelmi terület. A területet tartalmazó W0N6YW21 blokk teljes egésze gyenge minőségű, és mennyiségű felszín alatti víztesttel érintett, és gyenge ökológiai, kémiai állapotú vízgyűjtő területtel érintkező terület. [9] Alakja kifejezetten előnytelen földmunkálás szempontjából, „U” alakú földrészlet. Belterülettől körülbelül 1 km-re helyezkedik el. A lejtés összességében nem jelentős, viszont a terület egyik részében, süllyedés vehető észre, ahol a víz megáll. Ez jelenleg

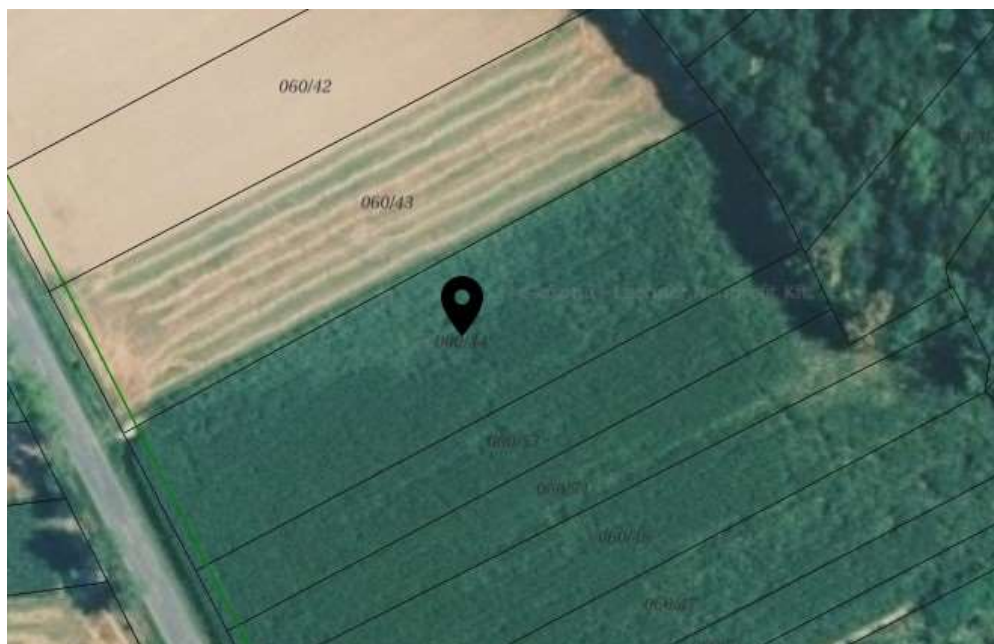
egy kisebb árok ásásával van elvezetve. A terület villanypáasztorral be van kerítve. Környezete szép, rendezett, körülötte szintén szántók vannak. Nitrátérzékeny terület, Az érzékeny terület típusa „B”. Sem árvízzel, sem aszályal nem veszélyeztett terület.



7.3. ábra
3. mintaterület [MePar]

7.4 4. számú mintaterület

Hegyhátszentjakabi 060/44 hrsz. alatt felvett 3698 m² területű, 6,73 AK jövedelmű, külterületi szántó megnevezésű ingatlan. Természeti terület az Őrség-Vendvidék. Hegy- és Dombvidéki madárvédelmi terület. A területet tartalmazó W0A5F121 blokk teljes egésze gyenge minőségű, és mennyiségű felszín alatti víztesttel érintett, és gyenge ökológiai, kémiai állapotú vízgyűjtő területtel érintkező terület. [9] Alakja optimális megmunkálás szempontjából, környezete rendezett, közvetlen mellette szintén szántók helyezkednek el. Lejtése 5% alatt van, a csapadék könnyen elfolyik, nem áll a földön a víz. Szintén villanypáasztorral körbekerített a terület, és szintén főútról könnyen megközelíthető, belterülethől való távolsága körülbelül 1 km. Nitrátérzékeny terület, Az érzékeny terület típusa „B”. Sem árvízzel, sem aszályal nem veszélyeztett terület.



7.4. ábra
4. mintaterület [MePar]

8. HOZAMSZÁMÍTÁSON ALAPULÓ ÉRTÉKELÉS ÁLTALÁNOS KORREKCIÓKKAL

A hozamszámításon alapuló módszer használatakor, azt vizsgáljuk, hogy a föld hasznosítása milyen bevételt hozna a tulajdonos számára. Ezt a módszert a termőföldek értékének megállapításán kívül felépítmények értékének megállapítására is használják. Ennél a módszernél először a befektetésre vonatkozó hozam értékét számoljuk ki, amelybe beletartozik az összes várható bevétel és kiadás. Tehát a föld árát a földjáradék és tőkésítési kamatláb hányadosaként határozzuk meg. A hozamalapú földértékbecslést az 54/1997. (VIII.1.) FM rendeletben foglalt képlet szerint végezzük a jelenlegi földértékelési rendszerre alapozva (AK). (Kivétel a szőlő-, gyümölcsültetvény, illetve a halastó.)

$$F_{té} = \frac{(P_j + B) * p}{2 * i} * (1 + k)$$

F_{té}: termőföld forgalmi értéke
 P_j: termőföld járadékjellegű jövedelme (étkezési búza kg/AK egységben)
 B: az ingatlan közvetlen környezetében jellemzőnek tekinthető, étkezési búza kg/AK haszonbérleti díj és az értékelt ingatlan saját aranykorona értékének szorzatából számított földhozadék
 p: étkezési búza az értékbecslést megelőző évben kialakult hazai tőzsdei átlagára (Ft/kg)
 i: tőkésítési kamatláb
 k: földterület számított értékét módosító ismérve összevont hatását kifejező korrekciós tényező (%) [5]

A termőföld járadék jellegű jövedelme 31,7 kg/AK az 54/1997. (VIII.1.) FM rendelet alapján [5]

A 2022-es földbérleti díj 72 200 Ft/ha Vas megyében. Az étkezési búza 2022-es hazai tőzsdei átlagára 134 000 Ft/t (tonna) volt, ahhoz ,hogy a képletben használható legyen a képlet átváltottam, így kaptam 134,5 Ft/kg-t. Viszont az, hogy csak és kizárólag a tavalyi tőzsde árakat tekintjük fontos tényezőnek, ez nem ad teljesen átfogó képet a búza valódi áráról. Például 2021-ben a búza tőzsdei átlagára

75.000. Ft volt, 2022-ben pedig már 134.000.Ft. Véleményem szerint sokkal precízebb lenne a hozamszámításon alapuló értékelés ha, az elmúlt 5 év átlagárat vennénk figyelembe

Tőkésítési kamatláb 4,50 %

Az földértéket módosító tényezőket különböző adatbázisok alapján, illetve terepi szemle végrehajtása után határoztam meg. [5]

8.1 Hozamszámításon alapuló értékelés általános korrekciókkal

	1. mintaterület	2. mintaterület	3. mintaterület	4. mintaterület
Korrekciók				
Forma, terület	15	0	-10	10
Fekvés, földrajzi elhelyezkedés	10	10	20	20
Megközelíthetőség	10	10	15	15
Domborzat és lejtés viszonyok	0	0	0	0
Vízjárás rendezettsége	0	0	-10	0
Öntözési feltételek	0	0	0	0
Természeti védettség	3	3	3	3
Vadkár	-10	-10	-4	-4
Művelést gátló tereptárgyak	0	-3	0	0
Demográfiai viszonyok	0	0	0	0
Esztétikai benyomás	5	3	8	0
Kerítettség	0	0	10	7
Környezeti állapot	5	5	5	3
Tápanyag gazdálkodás	-2	-2	-4	-4
Összesen	36	16	33	50
Mintaterület AK értéke	14,13	3,18	11,89	6,73
Terület(ha)	1,13	0,2541	0,762	0,3698
Forgalmi érték	2 143 230 Ft	411 213 Ft	1 562 177 Ft	923 232 Ft

8.1. táblázat

Hozamszámításon alapuló értékelés általános korrekciókkal [Saját szerkesztés]

Ha az étkezési búza tavalyi átlagára helyett az elmúlt 5 év átlagárát vesszük figyelembe a képletben, akkor jelentősen csökken a földek forgalmi értéke, mivel 2022-ben kifejezetten magas volt az étkezési búza ára (131 687 Ft).

2022	131 687 Ft
2021	75 119 Ft
2020	56 237 Ft
2019	52 117 Ft
2018	50 377 Ft
5 év átlaga	73 107 Ft

8.2. táblázat

5 éves átlaga az étkezési búza tőzsde átlagárának [Saját szerkesztés]

	Előző 5 év átlagára	Előző évi átlagár
1. mintaterület	1 727 689 Ft	2 143 230 Ft
2. mintaterület	331 447 Ft	411 213 Ft
3. mintaterület	1 220 224 Ft	1 562 177 Ft
4. mintaterület	704 939 Ft	923 232 Ft

8.3. táblázat

5 év átlagárral számított termőföld érték [Saját szerkesztés]

9. PIACI ÖSSZEHAISONLÍTÁSON ALAPULÓ ÉRTÉKBECSLÉS

Piaci összehasonlításon alapuló értékbecslés módszerével az vizsgáljuk, hogy az elmúlt időben milyen áron adtak el hasonló földeket. A piaci érték az az ár, amiért a vásárló hajlandó fizetni az adott termékért. Ezt az értéket több tényező is befolyásolhatja. Például: aktuális kereslet-kínálat, társadalmi helyzet, politikai helyzet, gazdasági helyzet, illetve az egyéb tényezők amelyek az árakat befolyásolhatják. Fontos az is, hogy a korrekciók együttes összege ne haladja meg a 30%-ot. A két elemzés között lehet egy kevés eltérés. Piaci összehasonlításhoz felhasználható adatokat, illetve területeket a Magyarország.hu hirdetményei közül válogattam ki. Az összehasonlító területek kiválasztásakor fontos szempontok voltak a területek nagysága,

és a helyük. Kiválasztás után a MePar oldalán néztem meg az adott területet helyrajzi szám alapján. Így határoztam meg az értékeléskor alkalmazott korrekciókat.

9.1 1.mintaterület

	1. mintaterület	Minta1	Minta2	Minta3	Minta4
Hrsz	051/79	0427/31	0442/18	0840/17	
Terület (ha)	1,13	0,8308	2,2577	3,1	8
Ár		2 300 000 Ft	5 800 000 Ft	3 000 000 Ft	24 240 000 Ft
Ak	14,13	18,36	43,12	19,34	190
Fajlagos AK érték		125 272 Ft	134 508 Ft	155 119 Ft	127 579 Ft
Forma, terület	15	10	12	20	20
		5	3	-5	-5
Fekvés, Földrajzi elhelyezkedés	10	0	10	10	0
		10	0	0	10
Megközelíthetőség	10	5	5	5	5
		5	5	5	5
Domborzati és lejtőviszonyok	0	0	0	-5	0
		0	0	5	0
Vízjárás rendezettsége	0	0	0	0	0
		0	0	0	0
Öntözési feltételek	0	0	0	5	5
		0	0	-5	-5

Természeti védettség	3	3	3	0	0
		0	0	3	0
Vadkár	-10	-5	-5	0	-5
		-5	-5	-10	-5
Művelést gátló tereptárgyak	0	-5	0	0	-10
		5	0	0	10
Demográfiai viszonyok	0	0	0	0	0
		0	0	0	0
Esztétikai benyomás	5	5	5	5	5
		0	0	0	0
Kerítettség	0	5	5	5	0
		-5	-5	-5	0
Környezeti állapot	5	0	0	0	0
		5	5	5	5
Tápanyag gazdálkodás	-2	-2	0	-5	0
		0	-2	3	-2
Összes korrekció		20	1	-4	13
Korrigált fajlagos ár		150 327 Ft	135 853 Ft	148 914 Ft	144 164 Ft
Átlagos AK érték	150 632 Ft				

Vizsgált ingatlan értéke	2 128 425 Ft
---------------------------------	---------------------

9.1. táblázat

1. mintaterület piaci összehasonlításán alapuló értéke [Saját szerkesztés]

9.2 2.mintaterület

	2. mintaterület	Minta 1	Minta 2	minta 4	minta5
Hrsz	051/8	0254/281	048/10	0215/5	0123/137
Terület (m2)	2541	1314	1336	3101	1671
Ár		500 000 Ft	213 760 Ft	465 150 Ft	400 000 Ft
Ak	3,18	3,19	1,82	1,95	2,09
Fajlagos AK érték		156 740 Ft	117 451 Ft	238 538 Ft	191 388 Ft

Forma, terület	0	0	0	5	0
		0	0	-5	0
Fekvés, Földrajzi elhelyezkedés	10	5	0	0	5
		5	10	10	5
Megközelíthetőség	10	10	0	15	15
		0	10	-5	-5
Domborzati és lejtőviszonyok	0	0	0	0	0
		0	0	0	0
Vízjárás rendezettsége	0	0	0	0	0
		0	0	0	0
Öntözési feltételek	0	0	0	0	0
		0	0	0	0
Természeti védettség	3	3	3	3	3
		0	0	0	0
Vadkár	-10	-5	-5	0	0
		-5	-5	-10	-10
Művelést gátló tereptárgyak	0	0	0	0	-5
		0	0	0	5
Demográfiai viszonyok	0	0	0	0	0
		0	0	0	0
Esztétikai benyomás	3	3	3	3	3
		0	0	0	0
Kerítettség	0	5	5	0	5
		-5	-5	0	-5
Környezeti állapot	5	5	5	5	5
		0	0	0	0
Tápanyag gazdálkodás	-2	-2	-2	-2	-2
		0	0	0	0
Összes korrekció		-5	10	-10	-10
Korrigált fajlagos ár		148 903 Ft	129 196 Ft	214 685 Ft	172 249 Ft
Átlagos AK érték	166 258 Ft				

Vizsgált ingatlan értéke	528 700 Ft
---------------------------------	-------------------

9.2. táblázat
2. mintaterület piaci összehasonlításán alapuló értéke [Saját szerkesztés]

9.3 3.mintaterület

	3. mintaterület	Minta1	Minta2	Minta3	Minta4
Hrsz	057/55	0427/31	0442/18	0840/17	
Terület (ha)	0,762	0,8308	2,2577	3,1	8
Ár		2 300 000 Ft	5 800 000 Ft	3 000 000 Ft	24 240 000 Ft
Ak	11,89	18,36	43,12	19,34	190
Fajlagos AK érték		125 272 Ft	134 508 Ft	155 119 Ft	127 579 Ft
Forma, terület	-10	15	12	11	20
		-25	-22	-21	-30
Fekvés, Földrajzi elhelyezkedés	20	15	10	20	10
		5	10	0	10
Megközelíthetőség	15	5	15	10	10
		10	0	5	5
Domborzati és lejtőviszonyok	0	0	0	-5	0
		0	0	5	0
Vízjárás rendezettsége	-10	0	0	0	0
		10	10	10	10
Öntözési feltételek	0	0	0	0	10
		0	0	0	-10
Természeti védettség	3	3	3	0	0
		0	0	3	3
Vadkár	-4	-5	-5	0	0
		1	1	-4	-4
Művelést gátló tereptárgyak	0	-5	0	0	-5
		5	0	0	5
Demográfiai viszonyok	0	0	0	0	0
		0	0	0	0
Esztétikai benyomás	8	5	5	5	5
		3	3	3	3
Kerítettség	10	5	5	10	0
		5	5	0	10
Környezeti állapot	5	0	0	5	0
		5	5	0	5
Tápanyag gazdálkodás	-4	-2	0	-5	0

		-2	-4	1	-4
Összes korrekció		17	8	2	3
Korrigált fajlagos ár		146 569 Ft	145 269 Ft	158 221 Ft	131 406 Ft
Átlagos AK érték	145 366 Ft				

Vizsgált ingatlan értéke	1 728 405 Ft
--------------------------	--------------

9.3. táblázat

3. mintaterület piaci összehasonlításon alapuló értéke [Saját szerkesztés]

9.4 4. mintaterület

	4. mintaterület	Minta 1	Minta 2	minta 4	minta5
Hrsz	060/44	0254/281	048/10	0215/5	0123/137
Terület (m2)	3698	1314	1336	3101	1671
Ár		500 000 Ft	213 760 Ft	265 150 Ft	400 000 Ft
Ak	6,73	3,19	1,82	1,95	2,09
Fajlagos AK érték		156 740 Ft	117 451 Ft	135 974 Ft	191 388 Ft
Forma, terület	10	15	10	10	20
		-5	0	0	-10
Fekvés, Földrajzi elhelyezkedés	20	5	10	0	5
		2	10	5	2
Megközelíthetőség	15	15	5	10	15
		0	10	5	0
Domborzati és lejtőviszonyok	0	0	0	0	0
		0	0	0	0
Vízjárás rendezettsége	0	0	0	0	0
		0	0	0	0
Öntözési feltételek	0	0	0	0	0
		0	0	0	0
Természeti védettség	3	3	3	3	3
		0	0	0	0
Vadkár	-4	-5	-5	0	0
		1	1	-4	-4

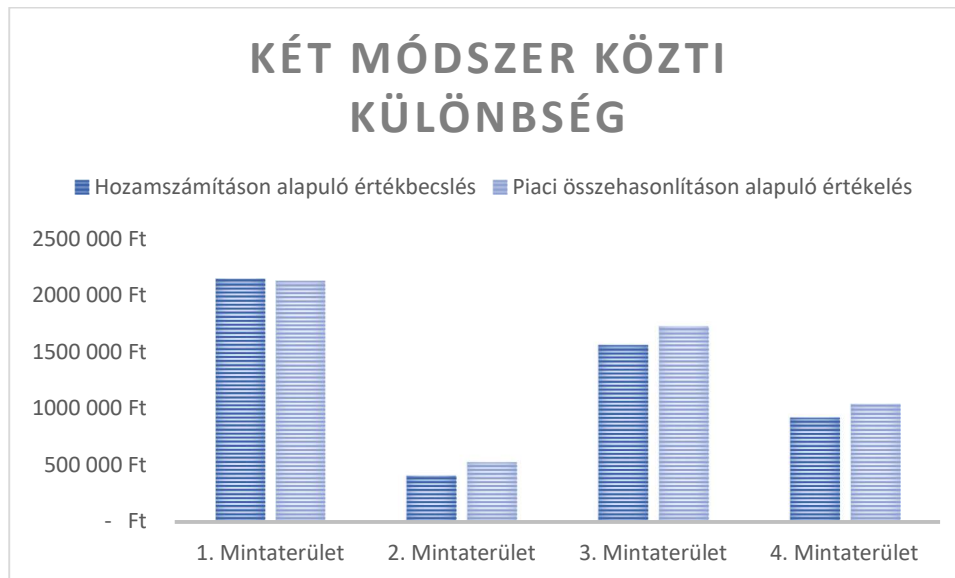
Művelést gátló tereptárgyak	0	0	0	0	-5
		0	0	0	5
Demográfiai viszonyok	0	0	0	0	0
		0	0	0	0
Esztétikai benyomás	0	3	3	3	3
		-3	-3	-3	-3
Kerítettség	7	5	5	0	5
		2	2	7	2
Környezeti állapot	3	5	5	5	5
		-2	-2	-2	-2
Tápanyag gazdálkodás	-4	-2	-2	-2	-2
		2	2	2	2
Összes korrekció		-3	20	10	-8
Korrigált fajlagos ár		152 038 Ft	140 941 Ft	149 572 Ft	176 077 Ft
Átlagos AK érték	154 657 Ft				

Vizsgált ingatlan értéke	1 040 839 Ft
-------------------------------------	---------------------

9.4. táblázat

4. mintaterület piaci összehasonlításán alapuló értéke [Saját szerkesztés]

9.5 Két módszer közti különbség általános korrekciókkal



*9.1. diagramm
Módszerek közti különbség [Saját szerkesztés]*

10.KÖZVÉLEMÉNYKUTATÁS

Annak érdekében, hogy egy pontosabb értébecslést tudjak végezni, egy kisebb közvéleménykutatást végeztem, a helyi mezőgazdászok segítségével. A kérdőíves felmérésnek az volt a lényege, hogy átláthatóbb legyen az, hogy azok az emberek akik a termőföld megmunkálásával foglalkoznak, mit tartanak fontosnak egy termőföld vásárlásakor. A közvélemény-kutatásban egy 1-10-ig terjedő skálán kellett bejelölniük, hogy a különböző értékmódosító tényezők, mennyire befolyásolják egy föld értékét. A kitöltött kérdőívek eredményeit átlagoltam, majd ebből vontam le a következtetéseket. Az eredmények azt mutatják, hogy a legfontosabb tényező számukra a vadkár, illetve a kerítettség, amely szintén összefüggésbe hozható a vadkárral. A környéken a hatalmas vadállomány kifejezetten nagy károkat okoz a gazdáknak ,amelyet a kárbejelentést követően vadkár megtérítésekor meghatározott összeg nem fedezi. A „vadkár” tényező átlagosan 8-as értékelést kapott, ezt követte a „kerítettség” 7-es értékkel. Ezt követi 6-os számmal a fekvés és elhelyezkedés, megközelíthetőség, domborzati és lejtés viszonyok, és a vízjárás rendezettsége. Legalacsonyabb értéket az esztétikai benyomás kapta átlagosan 2-es számmal. Illetve kisebb mértékben befolyásoló tényezők az öntözési feltételek, művelést gátló tereptárgyak, demográfiai viszonyok, illetve a fagykár. Ennek valószínűleg az az oka, hogy a helyi gazdákat többnyire ezek a problémák nem érintik a környéken. Ha a korábban használt tényezők alsó-, és felső határai alapján felállítunk egy fontossági sorrendet, majd ezt összehasonlítjuk, a vélemények által alkotott fontossági sorrenddel, megvizsgálhatjuk az azok közti különbségeket. Ezt úgy oldottam meg, hogy az eddig használt alsó- és felső határ közti különbséget vettem alapul, és az alapján soroltam be őket a kutatás által besorolható számok közé. Például az alak és forma +/- 20 a határ, így az kapta a lehető legmagasabb értéket, tehát a 8-ast, legkisebb különbség az esztétikai benyomásnál található, ahol 10 a legnagyobb lehetséges korrekció, ez a közvéleménykutatásba a 2-es számot takarja.



10.1. diagramm

Korrektíós tényezők fontossága közvélemény kutatása alapján [Saját szerkesztés]

11.ÉRTÉKELÉS MÓDOSÍTOTT KORREKCIÓKKAL

A közvélemény-kutatást figyelembe véve létrehoztam egy másik korrekciós határokkal rendelkező táblázatot, melynek segítségével, szintén kiszámoltam a föld értékét, és ennek segítségével véleményem szerint egy még pontosabb értéket kaptam. A táblázatban a természeti védettséget más irányból közelítettem meg, mivel inkább értéknövelő hatása van mint érték csökkentő. Az itt lévő Natura 2000 területekre vonatkozó szabályzásokat mindenképpen be kell tartani, viszont mivel lehetőség van támogatást kapni rá, ha valaki ilyen területen folytat gazdálkodást, ezért növeli az értékét, mert a földnél a hozamon kívül a támogatásból is folyik be összeg a gazdálkodó számára.

Korrekciós tényezők	Alsó határ	Felső határ
Alak, forma	-10	+10
Fekvés, elhelyezkedés	-15	+15
Megközelíthetőség	-15	+15
Domborzati és lejtés viszonyok	-15	0
Vízjárás rendezettsége	-15	0
Öntözési feltételek	0	+5
Művelést gátló tereptárgyak	-5	0
Demográfiai viszonyok	-5	0
Vadkár	-20	0
Fagykár	-5	0
Kerítettség	0	+20
Esztétikai benyomás	-5	+5
Környezeti állapot, szennyezettség	-10	+10
Földterület természeti védettsége	-10	+10
Nitrátérzékenység	-10	0

*11.1. táblázat
Módosított korrekciós tényezők [Saját szerkesztés]*

11.1 Hozamszámításon alapuló értékelés módosított korrekciókkal

Az értékelés során csak arányaiban változtattam meg a kiosztott korrekciókat, tehát jelentős árváltozás nem történt. Hozam számításnál is a rendeletben foglaltak szerint csak a tavalyi átlagárát számítottam bele a búzának, nem a fent ajánlott elmúlt 5 év átlagát.



11.1. diagramm

Hozamszámításon alapuló értékbecslések összehasonlítása [Saját szerkesztés]

Mintaterületek	Tovább fejlesztett korrekciók	Általános korrekciók
1. mintaterület	1 938 362 Ft	2 143 230 Ft
2. mintaterület	386 398 Ft	411 213 Ft
3. mintaterület	1 632 651 Ft	1 562 177 Ft
4. mintaterület	910 922 Ft	923 232 Ft

11.2. táblázat

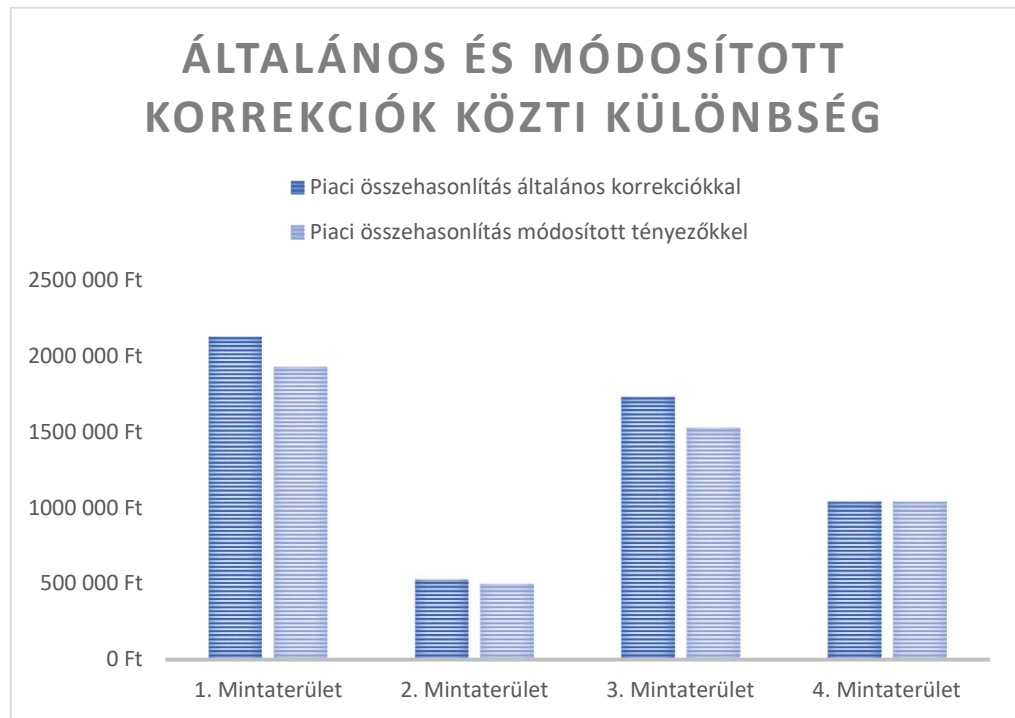
Hozamszámításon alapuló értékbecslések összehasonlítása [Saját szerkesztés]

11.2 Piaci összehasonlításra alapuló értékelés módosított korrekciókkal

	Piaci összehasonlítás általános korrekciókkal	Piaci összehasonlítás módosított tényezőkkel
1. Mintaterület	2 128 425 Ft	1 927 949 Ft
2. Mintaterület	528 700 Ft	501 689 Ft
3. Mintaterület	1 728 405 Ft	1 527 779 Ft
4. Mintaterület	1 040 839 Ft	1 041 136 Ft

11.3. táblázat

Piaci összehasonlításra alapuló értékbecslés összehasonlítása [Saját szerkesztés]



11.2. diagramm

Piaci összehasonlításra alapuló értékbecslés összehasonlítása [Saját szerkesztés]

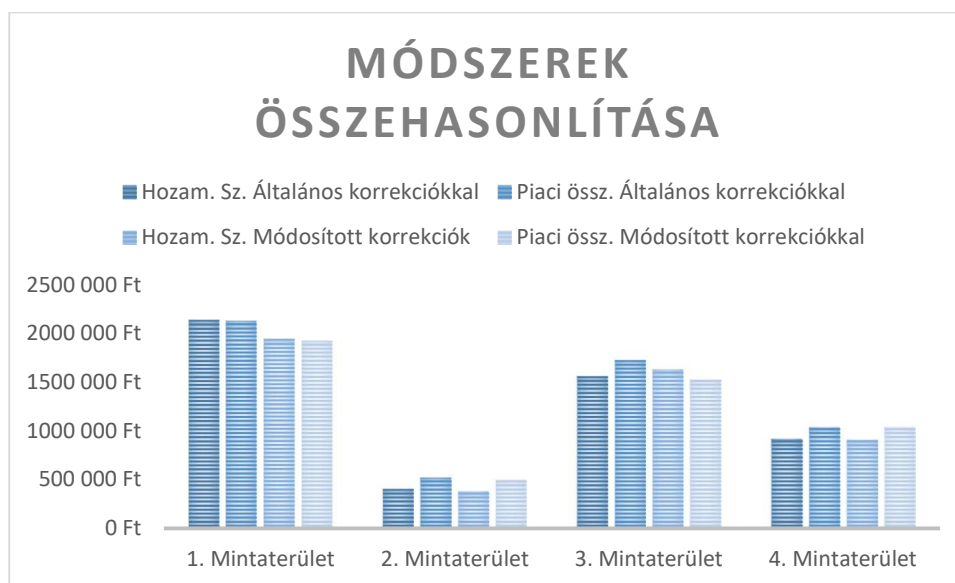
12.EREDMÉNYEK

Összeségében az értékelési tényezők módosításával egy pontosabb értéket tudunk meghatározni, ahogy a módszerek között is, a korrekciók változtatásával is nagy mértékben változhat a termőföld ára (akár 200 000 Ft különbség). Legszemléletesebben a módszerek közti különbséget diagrammal tudjuk prezentálni.

Területek	Hozam. Sz. Általános korrekciókkal	Piaci össz. Általános korrekciókkal	Hozam. Sz. Módosított korrekciók	Piaci össz. Módosított korrekciókkal
1. Mintaterület	2 143 230 Ft	2 128 425 Ft	1 938 362 Ft	1 927 949 Ft
2. Mintaterület	411 213 Ft	528 700 Ft	386 398 Ft	501 689 Ft
3. Mintaterület	1 562 177 Ft	1 728 405 Ft	1 632 651 Ft	1 527 779 Ft
4. Mintaterület	923 232 Ft	1 040 899 Ft	910 922 Ft	1 041 136 Ft

12.1. táblázat

Módszerek által kapott eredmények összehasonlítása [Saját szerkesztés]



12.1. diagramm

Módszerek által kapott eredmények összehasonlítása [Saját szerkesztés]

13.ÖSSZEFOGLALÓ

Szakdolgozatom lényegében a föld értékbecslési módszerek továbbfejlesztéséről szól, annak érdekében, hogy az értékelés során pontosabb számot kapjunk. Az értékelés oka lehet hitelbiztosítékként történő igénybe vétel, osztatlan közös megszüntetése, magánszemély termőföld eladás/vétel stb. Az értékbecslési módszerek fejlesztésére, vagy korszerűsítésére azért lenne szükség, mert a most használatos módszerek az idő múlásával elavultá váltak. Ebbe beletartozik a termőföldek minőségét képező aranykorona, amely mára már kifejezetten elavult földminőség mutató, viszont a köztudatban még mindig nagyon fontos szerepet játszik. Ezen kívül szükséges lenne a korrekciós tényezőkkel kapcsolatos fontosság tisztázása, hogy adott tényező maximum, és minimum hány százalékot vehet el vagy adhat hozzá a föld értékéhez. Még egy dolog amivel optimálisabb értéket lehet képezni hozam számításra alapuló értékbecslési módszerrel az, az, hogy a jogszabályban előírt tavalyi tőzsdei átlag búza ár helyett az elmúlt 5 év átlagárát tekintjük mérvadónak. A hozamszámítással kapcsolatos módszert tartalmazó 54/1997. (VIII.1.) FM rendelet sem a legkorszerűbb már. Tájékoztató jelleggel elvégeztem, úgy is az értékelést, hogy az elmúlt 5 évet vettem számításba. Ezeknek a módszereknek az elavultságát a gazdasági, politikai, ökológiai és ökonómiai változások hozzák magukkal. Tulajdonképpen szinte lehetetlen egy olyan módszert létrehozni amely teljes mértékben időtálló lenne, ezért szükséges mindig ezeket a módszereket megváltoztatni, fejleszteni.

Én elsősorban a korrekciós adatokkal kapcsolatos jellemzőket igyekeztem megoldani egy szűkebb körben. Egy kis területen kiválasztottam 4 mintaterületet amelyen elvégeztem mindkét féle értékbecslést általánosságban, illetve úgy ahogy a rendelet szerint kell, általános korrekciókkal. A mintaterületek mind a az Őrségben található egy faluba, pontosabban Hegyhátszentjakabon, az összes terület Natura2000 besorolású, és természetvédelmi terület. Ahhoz, hogy jobban belelássak a mezőgazdaságba illetve pontosabb értékelést tudjak végezni, egy kisebb közvéleménykutatást végeztem a helyi mezőgazdászok segítségével, ahol azt kellett pontozniuk, hogy számukra (akik ebben dolgoznak), mit tartanak fontosnak az érték módosító tényezők közül. A kapott válaszok alapján megváltoztattam a korrekciós tényezőkre adható számokat a „fontosság” arányában. Így újra elvégeztem az értékelést. Természetesen nem kaptam hatalmas

különbséget, ennek a fejlesztésnek nem az a lényege, hogy jelentősen nagyobb, vagy jelentősen kisebb értéket kapjunk végeredményül, hanem, hogy a lehető legpontosabb értéket kapjuk. Számolás során volt olyan mintaterület amelynek magasabb lett a forgalmi értékel, és lett amelynek kisebb.

14.SUMMARY

My thesis primarily focuses on the further development of land valuation methods to obtain more accurate values during the assessment process. The reasons for valuation can include using land as collateral for loans, the partition of undivided co-ownership, buying or selling agricultural land by private individuals, and more. The need for the development or modernization of valuation methods arises because the currently used methods have become somewhat outdated over time. This includes the concept of the "golden crown," which represents land quality and has become an outdated indicator, yet it still holds significant importance in public awareness. Furthermore, it is necessary to clarify the importance of correction factors, specifying how much percentage a given factor can add to or subtract from the land's value.

Another aspect that can lead to more optimal valuation is to base the assessment on the average price of the last five years instead of the legally mandated average wheat price from the previous year. The method outlined in the 54/1997. (VIII.1.) FM regulation, which includes yield calculation, is also not the most modern approach. The obsolescence of these methods is driven by economic, political, ecological, and economic changes. In essence, it is almost impossible to create a method that is entirely timeless, which is why it is necessary to constantly modify and improve these methods.

I primarily focused on characteristics related to correction data in a narrower context. I selected four sample areas in a small region where I conducted both types of valuations in a general sense and as required by the regulation, with general corrections. All of the sample areas are located in Hegyhátszentjakab, a village in Órség, and all of the areas are Natura 2000 classified, as well as nature conservation areas. In order to gain a better understanding of agriculture and to perform a more accurate evaluation, I conducted a small survey with the help of local farmers. They had to rate the importance of various value-modifying factors, considering their perspective as people working in the field. Based on the responses, I adjusted the numbers for the correction factors according to their perceived "importance." Then, I conducted the valuation again. Naturally, I did not obtain significant differences. The essence of this development is not to obtain significantly higher or lower values in the end, but to achieve the most accurate value

possible. During the calculation, some sample areas had higher assessed values, and some had lower ones.

15. IRODALOMJEGYZÉK

- [1] J. Mizseiné Dr. Nyiri, „Földminősítés és ingatlan-értékelés 5.: A termőföld értékelése, a földértékelés jelenlegi helyzete,” Nyugat-magyarországi Egyetem Geoinformatikai Kar, 2010.
- [2] Katona. J., „Térinformatikai módszerek a birtoktervezésben,” Sopron, 2016.
- [3] OTP, „OTP Termőföld Értéktérkép,” Otp Bank, 2023. [Online]. Available: https://www.otpbank.hu/static/otpjelzalogbank/sw/file/OTP_Termofold_Ertekterkep_2023.pdf.
- [4] Földügyi SZAKIGAZGATÁS, „Földhivatali portál,” Lechner Tudásközpont, 2009-2017. [Online]. Available: <http://www.foldhivatal.hu/content/view/127/128/>.
- [5] Net Jogtár, „54/1997. (VIII. 1.) FM rendelet,” Wolters Kluwer, [Online]. Available: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=99700054.fm>.
- [6] Net Jogár, „2007. évi CXIII. törvény,” Wolters Kluwer, 2007. [Online]. Available: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a0700123.tv>.
- [7] Vízügyi főigazgatóság, „Vízügyi honlap,” Belügyminisztérium, [Online]. Available: <https://www.vizugy.hu/index.php?module=content&programelemid=62>.
- [8] NAK, „Nemzeti Agrárgazdasági Kamara,” Nemzeti Agrárgazdasági Kamara, 09 11 2020. [Online]. Available: <https://www.nak.hu/tajekoztatasi-szolgaltatas/kornyezetgazdalkodas/102785-gazdalkodas-vedett-es-natura-2000-teruleteken-mire-erdemes-figyelni>.
- [9] Magyar Államkincstár, „MePar,” [Online]. Available: <https://mepar.mvh.allamkincstar.gov.hu/#/>.
- [10] KSH, „<https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/stattukor/mgfoldarak/2020/index.html>,” [Online].
- [11] Horoszné. d. G. M., „Földhasználat és föld minősítés”.
- [12] W. M. Verőné, „Földhasználati tervezés és monitoring 1.: Földhasználat,” Székesfehérvár, 2010.
- [13] J. Dömösdi, Földminősítés és földértékelés, Budapest: Szent Gellért Kiadó és Nyomda, 2011.
- [14] J. Dömösi, A földértékelés, földminősítés módszertani elemzése, Budapest: FÖMI, 2007.
- [15] J. Dömösi, Székesfehérvár, 2010.
- [16] B. Berdár, „A termőföld és mezőgazdasági területek értékelése.. [Performance]. NymE Geoinformatikai Kar, 2008.
- [17] A. Czinege, „A Nemzeti Földalap föld-értékbecslési rendszere.,” Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrum, Debrecen, 2005.

- [18] K. Kardos, „Termőföld-ingatlanok értébecslési rendszere (TÉR értébecslési standard),” Budapest, 2004.
- [19] B. Berdák, „A termőföld forgalmi értékének meghatározása,” Közép-Európai Egyetem, Budapest, 2004.
- [20] I. Szűcs, „A föld ára és bére,” Agrionform Kiadó, Budapest, 1998.
- [21] Zs. T. Naárné. , „COMPARATIVE ANALYSIS OF THE ARABLE LAND ASSESSMENT SYSTEMS AND LAND PRICES OF ENGLAND AND HUNGARY,” Szent István Egyetem, 2017.
- [22] EVS, „European Valuation Standards,” 2003.
- [23] Déméter Biosystem Kft, „Talajreform,” Talajreform, 14 09 2014. [Online]. Available: <https://talajreform.hu/tudasbazis/gazdalkodas-nitraterzekeny-teruleten/>.
- [24] OTP Bank, „Termőföld Értéktérkép 2023,” OTP Bank, 2023. [Online]. Available: https://www.otpbank.hu/static/otpjelzalogbank/sw/file/OTP_Termofold_Ertekerkep_2023.pdf.
- [25] B. R.E.M., „Vagyonértékelés.hu,” Biblio-Market Kft., [Online]. Available: <https://www.vagyonertekeles.hu>.
- [26] Talajzóna Mérnöki és Igazságügyi Szakértőiroda Kft, „Földérték,” TALAIZÓNA Mérnöki és Igazságügyi Szakértőiroda Kft, [Online]. Available: <https://foldertekeles.hu/foldertek/>.

16.ÁBRAJEGYZÉK

16.1 Ábrák

3.1. ábra Szántóátlagár mezőgazdasági mikroövezetenként [Termőföldárak és bérleti díjak, 2020 (ksh.hu)]	6
4.1. ábra Szántó átlagos aranykorona- értéke mikroövezetenként [Termőföldárak és bérleti díjak, 2020 (ksh.hu)]	8
5.1. ábra Alacsony valószínűségű árvízveszély Magyarországon [7]	15
5.2. ábra Belvíz előtéssel kis valószínűséggel veszélyeztetett területek [7]	15
5.3. ábra Aszályindex 2021-re számított értékeinek területi eloszlása [7]	16
7.1. ábra 1. mintaterület [MePar]	21
7.2. ábra 2. mintaterület [MePar]	22
7.3. ábra 3. mintaterület [MePar]	23
7.4. ábra 4. mintaterület [MePar]	24

16.2 Táblázatok

3.1. táblázat Szántó ára és földbérleti díja vármegye és régió szerint [forint/hektár]	5
5.1. táblázat Lejtőkategóriák [2]	14
5.2. táblázat Értékmódosító tényezők [2]	18
8.1. táblázat Hozamszámításon alapuló értékelés általános korrekciókkal [Saját szerkesztés] ..	26
8.2. táblázat 5 éves átlaga az étkezési búza tőzsde átlagárának [Saját szerkesztés]	27
8.3. táblázat 5 év átlagárral számított termőföld érték [Saját szerkesztés]	27
9.1. táblázat 1. mintaterület piaci összehasonlításra alapuló értéke [Saját szerkesztés]	29
9.2. táblázat 2. mintaterület piaci összehasonlításra alapuló értéke [Saját szerkesztés]	30
9.3. táblázat 3. mintaterület piaci összehasonlításra alapuló értéke [Saját szerkesztés]	32
9.4. táblázat 4. mintaterület piaci összehasonlításra alapuló értéke [Saját szerkesztés]	33
11.1. táblázat Módosított korrekciós tényezők [Saját szerkesztés]	37
11.2. táblázat Hozamszámításon alapuló értékebecslések összehasonlítása [Saját szerkesztés] .	38
11.3. táblázat Piaci összehasonlításra alapuló értékebecslés összehasonlítása [Saját szerkesztés]	38
12.1. táblázat Módszerek által kapott eredmények összehasonlítása [Saját szerkesztés]	40

16.3 Diagrammok

3.1. diagramm Termőföld átlagár alakulása [Termőföldárak és bérleti díjak, 2020 (ksh.hu)]	6
9.1. diagramm Módszerek közti különbség [Saját szerkesztés]	34
10.1. diagramm Korrekciós tényezők fontossága közvélemény kutatása alapján [Saját szerkesztés]	36
11.1. diagramm Hozamszámításon alapuló értékebecslések összehasonlítása [Saját szerkesztés]	38

11.2. diagramm Piaci összehasonlításon alapuló értékbecslés összehasonlítása [Saját szerkesztés].....	39
12.1. diagramm Módszerek által kapott eredmények összehasonlítása [Saját szerkesztés].....	40