

DIPLOMAMUNKA

Teker Franciska Nóra

2025



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Budai Campus
Vidékfejlesztés és Fenntartható Gazdaság Intézet
Regionális és környezeti gazdaságtan mesterképzési szak

**A közép-dunántúli régió gazdasági szerkezetének szerepe a térség
munkaerőpiaci jellemzőinek alakításában**

Belső konzulens: Horváthné Dr. Kovács Bernadett
egyetemi docens

Belső konzulensintézet/tanszéke:
Vidékfejlesztés és Fenntartható Gazdaság Intézet
Agrárdigitalizációs és Szaktanácsadási Tanszék

Készítette: Teker Franciska Nóra

Budapest
2025

Tartalom

1. Bevezetés és célkitűzések	2
2. Szakirodalmi áttekintés	4
2.1. A területi egyenlőtlenségekről általában, regionális különbségek a gazdaságban	4
2.1.1. Regionális jellemzők a munkaerőpiacon.....	6
2.2. A közép-dunántúli régió	8
2.2.1. A régió területi jellemzői.....	8
2.2.2. A régió gazdasági jellemzői	9
3. Alkalmazott módszerek	14
4. Eredmények és értékelésük.....	17
4.1. A vonatkozó gazdasági mutatók elemzése	17
4.2. A régió legnagyobb árbevételű vállalatainak elemzése.....	21
4.3. A régió munkavállalóinak körében készített kérdőív eredményei	29
5. Következtetések és javaslatok.....	40
6. Összefoglalás	43
7. Irodalomjegyzék	45
8. Ábrák és táblázatok jegyzéke.....	51
8.1. Ábrák.....	51
8.2. Táblázatok	51
9. Mellékletek	53
9.1. A munkavállalói kérdőív elemzett kérdései	53

1. Bevezetés és célkitűzések

A regionális sajátosságok, a területi különbségek érdekes kutatási felületet biztosítanak. Ezek az eltérések számos formában jelennek meg az egyes térségekben, például földrajzi, demográfiai vagy gazdasági jellemzők kapcsán. A területi különbségek megjelenhetnek világszinten, Európa szinten, de természetesen kisebb szinteken, így akár országos vagy regionális viszonylatban is. Elég csak arra gondolnunk, hogy hazánkban például az egy főre jutó bruttó hazai termék tekintetében milyen domináns Budapest szerepe a nyolc régió közül. De nemcsak a gazdasági mutatókban van kiugró eltérés hazánkban, hiszen például az egyik legaktuálisabb demográfiai jelenség, az előregedés terén is vannak olyan térségek, települések, amelyeket az sokkal nagyobb mértékben érint.

Éppen emiatt a sokszínűség miatt fontosak a térségi kutatások, felmérések, elengedhetetlen az egyes területek sajátosságainak feltérképezése. Tisztában kell lenni a vizsgált terület tulajdonságaival, ugyanis ezek ismeretében valósíthatók meg a megfelelő fejlesztési programok. Tudnunk kell, hogy az adott régióban, járásban vagy településen mi az a sajátos helyzet, amelyen javítani érdemes, ugyanakkor az is kulcsfontosságú, hogy ismerjük a helyi erőforrásokat, amelyekből megvalósíthatóak a tervezett projektek. Diplomamunkám témájának kiindulópontja ezen hazánkban fellelhető regionális különbségek megléte a gazdasági mutatók, kiemelten a munkaerőpiaci jellemzők terén.

A nyolc régió közül választásom a Közép-Dunántúlra, így Fejér vármegyére, Veszprém vármegyére és Komárom-Esztergom vármegyére esett. Azért döntöttem emellett a régió és annak vármegyéi mellett, mert mégsem Budapestről van szó, amelynek elsődleges szerepe egyértelmű, többek között a már említett egy főre jutó bruttó hazai termék terén. Az általam választott térség ugyanakkor szinte szomszédos ezen kiemelkedő régióval, így vizsgálható a Közép-Dunántúl munkaképes korosztályba tartozó lakóinak esetleges térségen kívüli munkavállalása (Budapest vonzereje). Mindemellett Fejér vármegye székhelye Székesfehérvár, amely egy jelentős iparváros, több multinacionális vállalat telephelyének színtere. Emellett Komárom-Esztergom vármegyében található a Magyar Suzuki Zrt., amely szintén jelentős humán erőforrást foglalkoztat. Veszprém vármegye is több nagyvállalatnak ad otthont, illetve a Balaton északi partjának köszönhetően a turizmus kapcsán is kiemelkedő a térség.

A diplomamunkám fő célja a Közép-Dunántúl munkaerőpiaci sajátosságainak feltérképezése, egyszerre vizsgálva a régió munkáltatói, valamint munkavállalói oldalát. A konkrét elemzés előtt felmérem, hogy a Közép-Dunántúl hol helyezkedik el országos szinten a

különböző gazdasági mutatók, így a GDP/fő, munkanélküliség, bruttó munkajövedelem terén. Ehhez segítségül hívom a Központi Statisztikai Hivatal 2019 és 2023 között végzett felméréseit. A munkaerőpiaci kutatás során elemzem, hogy a közép-dunántúli régió mennyire tudja munkaképes korú lakosságát kiszolgálni, milyen vállalkozások működnek a térségben, ezek milyen mértékben képesek kiszolgálni a térség munkavállalóit, kitekintve a fiatalok bevonására is. Ehhez a témakörhöz szintén elemzem az elérhető statisztikákat, valamint a vállalkozások honlapjait. A munkavállalói oldalt egy kérdőíves felmérés keretein belül vizsgálom, amelyben arra keresem a választ, hogy mennyire jellemzi őket a régión kívüli munkavállalás, ezzel egyidőben mi motivál(hat)ja őket a térségen belül maradásra, mennyire elégedettek a munkalehetőségekkel.

A tervezett vizsgálat kapcsán megfogalmazott kutatási kérdések a következők: *Hova koncentrálódnak főként a munkalehetőségek a régióban? (1) Milyen szerep jut a régió nagyvállalatainak a térség foglalkoztatottsági adatainak alakításában? (2) Milyen mértékű a régió lakosai körében a térségen kívüli munkavállalás? (3)*

Az előzetes feltevéseim mentén a dolgozat hipotézisei: *Fejér és Veszprém vármegye munkaerőpiaci vonzerejét főként a vármegyeszékhelyek, Komárom-Esztergom vármegye vonzerejét egyéb városok adják. (H₁) A közép-dunántúli régió nagyvállalatai nagy mértékben alakítják a régió foglalkoztatottsági adatait. (H₂) A Közép-Dunántúl lakosait kis mértékben jellemzi a régión kívüli munkavállalás. (H₃)*

A dolgozat keretein belül a fent említett kutatási kérdésekre keresem a választ az alkalmazott módszerek segítségével. Célom a Közép-Dunántúl munkaerőpiacának minél szélesebb körű vizsgálata, és a kutatási eredmények mentén – a térség adottságainak figyelembevételével – esetleges fejlesztési javaslatok megfogalmazása.

2. Szakirodalmi áttekintés

2.1. A területi egyenlőtlenségekről általában, regionális különbségek a gazdaságban

A területi egyenlőtlenségekkel számos szakirodalom foglalkozik. Ezek a különbségek megjelenhetnek gazdasági, demográfiai, vagy akár földrajzi téren is. Hazánk területi egyenlőtlenségeit eredményezik egyrészt globális folyamatok, másrészt ugyanakkor lokális tényezők is befolyásolják azok alakulását – ilyen lokális tényezők lehetnek például az egyes gazdasági és politikai folyamatok (Hegedüs – Székely, 2022.). Az is elmondható, hogy hazánkban a területi egyenlőtlenségek alakulása a 2001 és 2021 közötti időszakban nem volt kiegyensúlyozott, hiszen ezekben az években az egyenlőtlenségek néha növekedtek, néha pedig csökkentek (Dobó – Pintér, 2023.). Továbbá fontos megjegyezni, hogy a területi egyenlőtlenségek csökkenése és növekedése párhuzamosan is jelen lehet (Vida, 2022.).

Gazdasági aspektus lehet az egy főre jutó bruttó hazai termék, vagy az egy főre jutó bruttó munkajövedelem kérdésköre. Egy régió gazdasági növekedését nemcsak a konkrét térség egyenlőtlenségei befolyásolhatják, hanem a környező régiók területi egyenlőtlenségei is (Panzer – Postiglione, 2022.). Demográfiai egyenlőtlenség fedezhető fel például az öregedés terén, amelyben hazánkban – NUTS 3-as szinten gondolkodva – Zala vármegye élen jár. A vármegyében az öregedési index 2025. január elsején 205,2 volt, azaz több mint kétszáz 65 év feletti jutott száz 14 év alattira (Központi Statisztikai Hivatal, 2024.). Földrajzi szinten pedig gondolhatunk többek között a természeti adottságokra. Ezen természeti adottságoknak kulcsszerep jut a területek társadalmi-gazdasági összefüggéseinek alakulásában (Baráth et al., 2001.).

Az Európai Unió kohéziós politikájának célja ezen meglévő területi egyenlőtlenségek csökkentése, amelyre a 2014 és 2020 közötti időszakban az Unió több mint 350 milliárd eurót csoportosított. A régiókat az egy főre jutó bruttó hazai termék segítségével három fő csoportra osztották: *kevésbé fejlett régiók* – ahol a GDP/fő kevesebb mint 75 százaléka az uniós átlagnak –, *átmeneti régiók* – amelyekben a GDP/fő mértéke az uniós átlaghoz mérten 75 és 90 százalék közötti, illetve a *fejlettebb régiók* – ahol a GDP/fő több mint 90 százaléka az uniós átlagnak. A kevésbé fejlett régiók számára nyújtják a legtöbb támogatást. (Crucitti et al., 2024.)

Ami hazánkat és az uniós csatlakozást illeti, Dobó és Dr. Pintér (2022) kutatása alapján – a NUTS 2-es régiók szintjén –, az EU-s csatlakozást követően, növekedésnek indult az egyenlőtlenség a GDP/fő terén, és csak 2015-ben tért vissza a 2004-es kiinduló értékhez. Ez is alátámasztja, hogy annak ellenére, hogy az egyenlőtlenségek csökkentése a cél, ennek az ellenkezője valósul meg, például hazánkban is. Egyenlőtlenségek fedezhetők fel a régiók, illetve a vármegyék között is, mind gazdasági, mind demográfiai, mind pedig földrajzi jellemzők kapcsán. Ahhoz, hogy a felzárkóztatási törekvések sikeresek legyenek, elengedhetetlen a rendszerszintű gondolkodás (Káposzta – Szeiner, 2023.).

A gazdaságban fellelhető területi egyenlőtlenségek terén fontos fogalom a versenyképesség. Az egyes térségek versenyeznek egymással többek között a vállalkozásokért és a munkavállalókért is. Megállapítható, hogy azon régióknak, amelyek különböző gazdasági mutatókban – egy főre jutó GDP, vállalkozásdemográfia stb. – kiemelkedően teljesítenek, azoknak a versenyképessége is jobban alakul. Egy térség versenyképességét számos különböző tényező befolyásolja, az infrastrukturális jellemzőktől (közlekedés, egészségügy, oktatás), az emberi erőforrás képzettségén át, egészen a térség politikai környezetéig. (Kása, 2006.)

Zapreskó-Farkas (2024) tanulmánya Magyarországot NUTS 3-as szinten vizsgálta versenyképesség szempontjából két különböző számítási módszer segítségével. Mindkét módszer három mutatóra alapult: munkatermelékenység, foglalkoztatottság, regionális jövedelem. A vizsgált években jól látszódott Budapest vezető szerepe a versenyképességben. A második, logaritmus alapú számításnak köszönhetően az eredmények kissé árnyaltabbak lettek, így 2014-ben Győr-Moson-Sopron, Komárom-Esztergom, Vas, illetve Fejér vármegye is felzárkózott a fővároshoz a versenyképességi mutatóban. Ugyanakkor 2019-ben a főváros ismételten egyedülként képviselte a legkiemelkedőbb kategóriát.

Mind a versenyképességben, mind a válsághelyezetek során is kiemelt szerep jut a gazdasági rezilienciának, azaz annak, hogy az országok miképpen tudnak reagálni a változásokra. Gazdasági téren komoly kihívások elé állította az országokat a koronavírus-járvány, valamint a 2008-as gazdasági világválság is. Utóbbi kapcsán elmondható, hogy hazánkban a gazdaság helyreállítása Horvátországhoz, Csehországhoz, Romániához és Szlovákiához hasonlóan, nagyjából 5 évet vett igénybe (Oprea et al., 2020.).

Ezt a gazdasági ütemezést támasztja alá Lengyel és Mozsár (2015) kutatása is, amelyben a magyar gazdaság növekedésének alakulását három szakaszra osztották: 2008-ig egyenletes növekedésről beszélhetünk (első szakasz), 2009-ben a gazdasági növekedés elérte a mélypontot a világválság következtében (második szakasz), majd a szerzők ezt követően egy lassú

növekedést azonosítottak (harmadik szakasz), amely növekedés 2014-ben mutatott szignifikánsabb értéket – habár ez is elmarad a 2008-as szinttől.

A hazai gazdasági növekedést egy későbbi, 2018-as tanulmányban a következő szakaszokra bontották: 2000-2006, 2007-2012, 2013-2016. Ezen szakaszokban hazánk gazdasága szinte mindig rosszabbul szerepelt a 2004-ben velünk együtt az Unióhoz csatlakozott kilenc másik ország gazdaságához képest. Az egyes vármegyék gazdasági növekedéshez való hozzájárulásában is nagy területi egyenlőtlenségek fedezhetők fel. Jellemző az erőforrások erőteljes koncentrálódása néhány területre, amely nem segíti elő a magyar gazdaság országos szintű előrelépését. (Lengyel – Varga, 2018.)

Elmondható, hogy gazdasági mutatókban felfedezhetők területi egyenlőtlenségek az országon belül, illetve egyértelmű a főváros dominanciája. A munkahelyek száma, ezzel a munkalehetőségek széles választéka, a munkabérek színvonala, a kiépített közlekedési infrastruktúra – melynek fontos szerep jut a munkahelyi ingázásban – mind-mind vonzó tényezők lehetnek a munkaképes korosztály számára.

2.1.1. Regionális jellemzők a munkaerőpiacon

Huber (2008) tanulmányában a 2004-ben és 2007-ban csatlakozott 12 uniós tagállam munkaerőpiaci jellemzőit hasonlította össze az akkori 15 tagállam munkaerőpiacának jellemzőivel. A kutatás többek között rávilágított arra, hogy a munkanélküliségi adatok lényegesen rosszabbul alakultak az újonnan csatlakozott tagállamok esetében. Beszélhetünk tehát egyenlőtlenségekről az uniós tagállamok munkaerőpiaci teljesítményében, amely különbségek enyhítésére is szolgálna az Európai Unió kohéziós politikája.

Diemer és munkatársainak (2022) tanulmánya Európa *regionális fejlődésének csapdáival* foglalkozik, azaz azokkal a tényezőkkel, amelyek meggátolhatnak egy nemzetet például a termelékenység vagy a foglalkoztatottsági adatok javításában, a gazdasági növekedésben. Kutatásuk mentén a regionális fejlődés csapdájába mind az alacsony jövedelmi adatokat produkáló területek, mind a magas jövedelmi adatokkal rendelkező területek beleeshetnek. Kiemelik továbbá, hogy a fejlődési csapdákból való kilábalás nemcsak az egyes területeket, hanem Európa egészét szolgálnák.

Hazánkban a munkaerőpiacon fellelhető egyenlőtlenségek a rendszerváltás után növekedésnek indultak a foglalkoztatottság, valamint a munkanélküliség terén. A 2008-as gazdasági világválság sem egyenlő mértékben sújtotta az ország egyes térségeit. A koronavírusjárvány is kérdés nélkül nehéz helyzetbe hozta az országok gazdaságát, azonban az

egyes ágazatokat nem egyenlő mértékben érintették a kihívások. Emellett a járvány változásokat hozott a munkaerőpiacon, hiszen a távmunka elterjedése jellemezte ezt az időszakot. A munkanélküliségi ráta magasabb szintű emelkedése azonban egyértelműen a gazdasági világválsághoz köthető hazánk régióiban, amelynek mértéke a 2010 és 2013 közötti időszakban tetőzött. (Molnár – Dániel, 2022.)

A foglalkoztatottság fontos versenyképességi tényező a régiók számára, így komoly harc zajlik a szakképzett munkaerőért, hiszen a szakképzett munkaerő az adott térség vállalatainak teljesítményére is pozitív hatással van (Szakálné Kanó et al., 2022.). A komplex tudás ritka, így ennek megléte kiemelt versenyelőnyt jelenthet egy-egy tudásközpont számára (Balland – Rigby, 2017.). Habár egy ilyen tudásközpont növeli egy régió összesített teljesítményét, ezzel egyidőben növeli a régió belüli egyenlőtlenségeket is (Boschma et al., 2023.). Tóth és Lőrinc (2023) tanulmányukban kiemelik, hogy a digitalizáció hatásai a munkaerőpiacon is megjelennek, és ezek kezelésében kiemelt jelentősége van a munkavállalók készségeinek. Kutatásuk alapján hazánkban 2011-ben és 2022-ben is az alacsonyabb végzettséggel rendelkezők körében volt a legalacsonyabb a foglalkoztatottság, míg a felsőfokú végzettséggel rendelkezők esetében mindkét vizsgált évben a legmagasabb értékről beszélhetünk. Ez jól mutatja a magasan képzett munkaerő iránti növekvő igényt.

A gazdasági növekedésben kulcsszerep jut a mikro-, kis- és középvállalkozásoknak, mind uniós szinten, mind pedig hazánkban. Ezen vállalkozások főként országos szinten működnek, nem jellemzi őket a határon kívüli terjeszkedés. Mivel kiemelkedő szerep jut nekik a gazdasági növekedésben, így a munkaképes korosztály foglalkoztatásában is. (Jeneiné Gerő et al., 2021.)

A lakhatás kérdéskörére is érdemes kitékinteni a munkavállalás és a gazdaság kapcsán. Hegedüs és Székely (2022) tanulmánya a hazai lakásárakat vizsgálta, amellyel kapcsolatban alapfeltevésük volt, hogy a kereslet határozza meg az ingatlanárak alakulását. Kiemelték továbbá, hogy a fejlettebb területek célpontjai a belföldi elvándorlásnak, hiszen az emberek a jobb jövedelmi lehetőségek miatt ezen városokban telepednek le. Ez a megnövekvő kereslet magyarázza, hogy a jobb helyzetben lévő területek lakásainak ára sokkal magasabb, mint az elmaradottabb területeken lévőké.

A versenyképességi, valamint a különböző foglalkoztatási mutatókban fellelhető területi különbségek jól szemléltetik, hogy a régiók eltérő mennyiségű és minőségű munkalehetőséggel rendelkeznek. Itt is kiemelendő a főváros szerepe, amely számos munkavállalónak kínál lehetőséget. Ugyanakkor a fővárosban nemcsak a bruttó munkajövedelem, hanem az

ingatlanárak is magasabbak. Akinek nincs lehetősége ingázásra, mert nem a környező régiókban – például a Közép-Dunántúlon – lakik, az a fővárosba vagy annak agglomerációjába fog költözni, ezzel tovább növelve az ottani ingatlanok iránti keresletet, így az árakat is. Ennek következtében számos munkavállaló kénytelen munkahelyére naponta ingázni, saját térségén (régióján, vármegyén, településén) kívül munkát vállalni.

A munkahelyre történő ingázás háttérében állhat a szuburbanizáció jelensége, amely értelmében az emberek a nagyvárosokból a kisebb településekre (kisvárosok, falvak) vándoroltak, ugyanakkor a munkahelyük a nagyvárosokban maradt, így kénytelenek ingázni. Az ingázás terén is fellelhetők területi egyenlőtlenségek az ország régiói között, ugyanis az ingázás szükségessége nagyban függ a régiók fejlettségétől, valamint azok településszerkezetétől. (Németh, 2024.)

2.2. A közép-dunántúli régió

2.2.1. A régió területi jellemzői

A Közép-Dunántúl Magyarország nyolc régiójának egyike. Itt található Fejér vármegye, Veszprém vármegye, valamint Komárom-Esztergom vármegye. A Központi Statisztikai Hivatal 2025. január 1-jei adatai alapján a régió lakónépessége 1 051 169 fő, amelyből 418 562 fő Fejér vármegyében, 333 345 fő Veszprém vármegyében, 299 262 fő Komárom-Esztergom vármegyében él (Központi Statisztikai Hivatal, 2025.). A városi népesség aránya a három vármegye közül Komárom-Esztergom vármegyében a legnagyobb (66,34%), ezt követi Veszprém vármegye (59,96%), majd egészen kicsivel lemaradva Fejér vármegye (59,61%) (Központi Statisztikai Hivatal, 2025.). Fejér vármegye székhelyének, Székesfehérvárnak lakónépessége 2025. január 1-jei adatok értelmében 95 241 fő, Komárom-Esztergom vármegye székhelyének, Tatabányának 64 785 fő, míg Veszprém vármegye székhelyének, Veszprémnek 55 118 fő (Központi Statisztikai Hivatal, 2025.).

A közép-dunántúli régióban 401 település található, amelyből a legtöbb Veszprém vármegyéhez köthető. Mindhárom vármegye esetében igaz, hogy a legtöbb település a községek közé sorolható, Veszprém vármegyében vannak jelen a legnagyobb számban ezen jogállású települések. Megyei jogú város Veszprém vármegye esetében kizárólag a vármegyeszékhely, míg Fejér vármegyében Székesfehérváron kívül Dunaújvároshoz, Komárom-Esztergom vármegyében Tatabányán kívül Esztergomhoz köthető ez a jogállás. A legtöbb város Fejér vármegyében található. (Központi Statisztikai Hivatal, 2025.)

A Közép-Dunántúl területének nagysága 11 086 km², amelyből a legnagyobb területet Veszprém vármegye fedi le (4 463 km²), ezt követi kevésbé Fejér vármegye (4 359 km²). A legkisebb területnagyság Komárom-Esztergom vármegyéhez köthető, mindössze 2 264 km². Ennek értelmében a népsűrűség itt lényegesen nagyobb (132,16 fő/km²), mint a másik két vármegyében (Fejér vármegye: 96,03 fő/km²; Veszprém vármegye: 74,69 fő/km²). (Központi Statisztikai Hivatal, 2025.).

2.2.2. A régió gazdasági jellemzői

A régió múltját tekintve, a Közép-Dunántúl 2009-ben a harmadik helyet foglalta el az egy főre jutó bruttó hazai termék tekintetében, a régióban található Komárom-Esztergom vármegye átlag feletti értéket produkált a vizsgált időszakban. A külföldi befektetések szempontjából a közép-dunántúli régió szintén a harmadik helyet foglalta el az akkor még Közép-Magyarország (Budapest és Pest vármegye), illetve Nyugat-Dunántúl mögött. Habár a 2000-es évek közepétől csökkent a külföldi befektetők száma, elmondható, hogy a térség adottságai – mint például a régió elhelyezkedése vagy a humán erőforrás minősége – igen vonzó számukra. Fejér vármegyében és Komárom-Esztergom vármegyében több multinacionális vállalat jelent meg, amely vállalkozásoknak kulcsszerep jutott a foglalkoztatási adatok javításában. A legnagyobb mértékű külföldi tőkét a feldolgozóiparba fektették 2008-ban, amely ágazatban a Közép-Dunántúlnak is kiemelt szerep jutott. (Filep – Tömböly, 2011.)

Fejér vármegye székhelye, Székesfehérvár, a közép-dunántúli régió ipari centrumaként jeleskedik, amelynek földrajzi elhelyezkedése is igen előnyös. Nemcsak autópályáról, hanem vasúton is könnyedén megközelíthető városról van szó. A vármegyeszékhelyen működő vállalkozások nagyrésze kis- és középvállalkozás, amelyek egy része a város ipari parkjaiban is megtalálható, különböző multinacionális vállalatok mellett. Iparosodásának köszönhetően a város komoly vonzerőt jelent a munkaképes korú lakosság részére nemcsak a városban, hanem annak környékén is. (Ványi et al., 2020.)

Veszprém vármegye székhelyén, Veszprémben, a működő vállalkozások nagy része szintén a kis- és középvállalkozások közé tartozik, amelyek főként magyar tulajdonú vállalkozások. Ezek mellett természetesen jelen vannak a városban külföldi tulajdonú nagyvállalatok is. Veszprém földrajzi elhelyezkedése már kevésbé előnyös, infrastrukturális problémák jelentkeznek városon belül. A foglalkoztatási adatok azonban ezen város esetében is jónak mondhatók, érdekesség viszont, hogy Veszprém vármegyéből jellemző az ingázás Győr és Székesfehérvár irányába. (Ványi et al., 2020.)

Tatabánya, Komárom-Esztergom vármegye székhelyének gazdaságában igen fontos szerepet játszott a szénbányászat egészen a rendszerváltásig. Akkor ugyanis a bányát bezárták, ezzel a várost komoly munkanélküliségi hullámba sodorva, amelynek javításán a vármegyeszékhely folyamatosan dolgozott. A vármegyében azonban több város is fontos szerepet tölt be a gazdaságban, mint például Esztergom vagy Komárom. Tatabánya munkanélküliségi adatai a törekvéseknek köszönhetően javultak, azonban a munkalehetőségek kapcsán szintén beszélhetünk Győr és Székesfehérvár vonzerejéről a vármegyeszékhellyel szemben. (Ványi et al., 2020.)

A munkahelyre történő ingázásról már volt szó, amely jelenség Veszprém vármegye és Komárom-Esztergom vármegye esetében is megjelenik. A szakképzett munkaerő fontossága is megjelent a vonatkozó szakirodalmakban, amely kapcsán fontos megjegyezni, hogy a régióban az egyetemek hallgatóinak lehetősége van duális képzés formájában tanulni. Többek között Fejér vármegye székhelyén, Székesfehérváron, az *Óbudai Egyetem Alba Regia Karán*, a szintén a vármegyében található *Dunaújvárosi Egyetemen*, a veszprémi *Pannon Egyetemen*, vagy a Tatabányán található *Edutus Egyetemen* is. Ezen képzési forma során a hallgatóknak már az egyetemi éveik során lehetőségük van a munka világának megismerésére, tapasztalok gyűjtésére, el tudják sajátítani a szakmájukhoz és az ágazathoz szükséges tudást. A duális képzés további előnye, hogy a hallgatóknak nem kell hosszasan nézelődniük a munkaerőpiacon diplomaszerzés után, hiszen a gyakorlati helyek sok esetben folytatják a hallgatókkal a közös munkát. Mivel a fiatalok lakossági aránya nagyban meghatározza egy régió munkaerő-ellátottságát (Cefalo – Scandurra, 2021.), kiemelten fontos, hogy ezek a fiatalok a térségen belül maradjanak. Ennek fontos eleme a duális képzés lehetősége.

A régióban gazdálkodási forma szerint 2023-ban mindhárom vármegyében az önálló vállalkozók száma volt a legmagasabb, Fejér (22 649) és Veszprém (21 591) vármegye esetében meghaladta a 20 ezret is. Habár érdekesség, hogy a 2022-es évhez képest mindhárom vármegyében csökkent a számuk. Ezt követték a társas vállalkozások, amelyek kapcsán szintén Fejér vármegye járt az élen, 13 687 ilyen típusú vállalkozással. Ezután következtek a korlátolt felelősségű társaságok (Fejér: 10 399; Komárom-Esztergom: 7944; Veszprém: 8 591), majd a betéti társaságok (Fejér: 2 903; Komárom-Esztergom: 1 896; Veszprém: 2 082). Ezen gazdálkodási formában működő vállalkozások száma mind meghaladta az ezret, az ezt követő vállalkozások száma viszont elenyésző volt ezekhez képest. Ilyenek a részvénytársaságok, az egyéb szervezetek, valamint a szövetkezetek. (Központi Statisztikai Hivatal, 2023.)

Minden gazdálkodási formát egybevetve Fejér vármegyében 2023-ban összesen 49 945 vállalkozás működött, Veszprém vármegyében 43 558, míg Komárom-Esztergom vármegyében 35 750 (Központi Statisztikai Hivatal, 2023.). Ez régiós szinten közel 130 ezer vállalkozás, amely a 2025. január 1-jei népességadatokat alapul véve azt jelenti, hogy a Közép-Dunántúlon nagyjából 8 főre jut egy vállalkozás. Ez a szám a vármegyék szintjén is mindhárom esetben hasonlóképpen alakul.

Fejér vármegyében árbevétel szempontjából 2023-ban a legjobban a *SPAR Magyarország Kft.* (882,7 milliárd Ft) szerepelt, ezt követte a *Harman Becker Kft.* (848,1 milliárd Ft), majd a *HANKOOK TIRE Magyarország Kft.* (322,3 milliárd Ft), negyedik helyen végzett a *DENSO Gyártó Magyarország Kft.* (260,7 milliárd Ft), a lista ötödik helyezettje pedig a *Howmet-Köfém Kft.* lett (219,1 milliárd Ft) (Központi Statisztikai Hivatal, 2025.). A lista első helyezettjének székhelye Bicske, a második, negyedik és ötödik helyezettnek Székesfehérvár, a harmadiknak pedig Rácalmás.

Veszprém vármegyében a vizsgált évben a legnagyobb árbevétel a *Continental Automotive Hungary Kft.* (563,0 milliárd Ft) nevéhez fűződött, ezután következett a *Valeo eAutomotive Hungary Kft.* (389,0 milliárd Ft), a *Valeo Auto-Electric Magyarország Kft.* (213,7 milliárd Ft), a *Nitrogénművek Zrt.* (128,4 milliárd Ft), majd a *NAPCSILLAG Kft.* (102,5 milliárd Ft) (Központi Statisztikai Hivatal, 2025.). Az első három vállalat székhelye Veszprém, a negyedik helyezetté Pétfürdő, míg az ötödik helyezett vállalaté Ajka.

Komárom-Esztergom vármegyében a *Magyar Suzuki Zrt.* (1 099,1 milliárd Ft) teljesített a legjobban, ezt követte a *Cloud Network Technology Kft.* (568,9 milliárd Ft), harmadik helyen az *SK Battery Manufacturing Kft.* (451,1 milliárd Ft) szerepelt, ezután következett az *SK On Hungary Kft.* (395,8 milliárd Ft), végül pedig a *BorgWarner Hungary Kft.* (183,0 milliárd Ft) (Központi Statisztikai Hivatal, 2025.). A Magyar Suzuki Zrt. székhelye Esztergom, a Cloud Network Technology, valamint az SK On Co. Ltd. magyarországi vállalatainak Komárom, míg az ötödik helyezett BorgWarner székhelye Oroszlány.

Ezen adatok alapján megállapítható, hogy a legnagyobb árbevételű cégek székhelyét Fejér vármegyében és Veszprém vármegyében nagyrészt a vármegyeszékhelyek adják, ezzel egyidőben Komárom-Esztergom vármegyében azonban a húzóvállalatok nem Tatabányán helyezkednek el. A gazdasági fejlődés korai szakaszában a gazdasági tevékenység olyan helyeken koncentrálódik, mint például nagyvárosok vagy az azok környékén fekvő területek (Floerkemeier et al., 2021.). Az 1. ábra szemlélteti a Központi Statisztikai Hivatal által

összeállított lista alapján a legnagyobb árbevételű vállalatok székhelyének elhelyezkedését a régióban, illetve az egyes vármegyékben.

1. ábra: A legnagyobb árbevételű cégek elhelyezkedése a régióban
(Forrás: Saját szerkesztés a KSH (2023) adatai alapján)



A TEÁOR'25 osztályozás alapján Fejér vármegye top 5 vállalata közül négy – a *Harman-Becker Kft.*, a *HANKOOK TIRE Magyarország Kft.*, a *DENSO Gyártó Magyarország Kft.* és a *Howmet-Köfém Kft.* – a feldolgozóipari szektorban működik, míg a bicskei központú *Spar Magyarország Kft.* a kereskedelmi szektorban. Veszprém vármegye esetében szintén négy vállalat tevékenykedik a feldolgozóiparban – a *Continental Automotive Hungary Kft.*, a *Valeo eAutomotive Hungary Kft.*, a *Valeo Auto-Electric Magyarország Kft.*, illetve a *Nitrogénművek Zrt.* –, míg a *NAPCSILLAG Kft.* a SPAR Magyarországhoz hasonlóan a kereskedelemben. Komárom-Esztergom vármegye top vállalatai közül mindegyik a feldolgozóiparban működik.

A 2023-as évben az ipar területén Fejér vármegyében 2 751, Veszprém vármegyében 2 432, míg Komárom-Esztergom vármegyében 2 247 működő vállalkozást számoltak (Központi Statisztikai Hivatal, 2023.). Ugyanezen évben az ipari termelés mértéke Fejérben körülbelül 3,4 milliárd forint, Veszprém vármegyében 2,1 milliárd forint, Komárom-Esztergom vármegyében pedig 5,1 milliárd forint volt, ezzel az első helyet elfoglalva a régiók között a vizsgált évben (Központi Statisztikai Hivatal, 2023.). Ezek alapján a statisztikai adatok alapján nem meglepő, hogy a top vállalatok az ipar, azon belül a feldolgozóipar területén működnek. Habár a térségben vannak egyéb hangsúlyos ágazatok is (pl. turizmus), a közép-dunántúli régió ezek alapján ipari jellegű terület. Egy térség számára a specializáció (pl. ipar hangsúlyossága) véleményformáló erejű lehet a népesség körében (Kemeny – Storper, 2015.).

A közép-dunántúli régióban 2024-ben a munkaképes korú lakosság körülbelül 80%-a gazdaságilag aktív volt. Vármegyék tekintetében az arányok a következőképpen alakultak: Fejér vármegye – 79,9%; Veszprém vármegye – 81%; Komárom-Esztergom vármegye: 80,5%. A régióban a munkanélküliségi ráta ugyanezen évben 2,7 százalék volt, csupán egy tizeddel

lemaradva Budapesttől, ezzel a második helyet elfoglalva a régiók között. A régió vármegyéi közül a legalacsonyabb értéket Veszprém vármegyében mérték, 2,5 százalékot, ezt követte Komárom-Esztergom vármegye 2,7 százalékkal, a harmadik helyen Fejér vármegye 2,8 százalékkal szerepelt. (Központi Statisztikai Hivatal, 2024.)

Ugyanezen évben a régió foglalkoztatottjai közül – amely kategóriába jelen esetben nem kizárólag a munkaképes korú lakosság, hanem a 15-74 éves lakosság tartozik – több mint 470 ezren dolgoztak alkalmazottként, illetve kicsivel több mint 58 ezren vagy egyéni vállalkozóként vagy társas vállalkozás tagjaként, azaz nem alkalmazottként (Központi Statisztikai Hivatal, 2024.). A nemzetgazdasági szektorokat tekintve 2024-ben, ugyanígy a 15-74 éves korú lakosság körében, a foglalkoztatottak körülbelül 4 százaléka dolgozott a mezőgazdaságban, 43 százaléka az ipar területén, míg 53 százaléka a szolgáltatások terén (Központi Statisztikai Hivatal, 2024.). Ez alapján a statisztika alapján megállapítható, hogy habár a térség legnagyobb vállalatai a feldolgozóiparban tevékenykednek, a foglalkoztatottak több mint fele mégis a tercier szektorban dolgozik.

A szakirodalmi összefoglaló segítségével átfogó kép tárult elénk a területi egyenlőtlenségekkel kapcsolatosan. Ezen demográfiai, földrajzi, illetve gazdasági különbségek régóta jelen vannak, és a különféle törekvések ellenére nemhogy csökkennek, hanem egyre inkább növekednek. A területi egyenlőtlenségek megjelennek a különböző területek versenyképességében, valamint gazdasági rezilienciájában. Azon területek, amelyek ezen mutatókban erősebbek, könnyebben kilábalnak a krízishelyzetekből. Láthattuk továbbá, hogy a térségek között versengés van a szakképzett munkaerőért, hiszen a képzett emberi erőforrás emeli a területek versenyképességét. Emellett fontos tényezők a munkaerőpiacon a távmunka, valamint a munkahelyre történő ingázás jelensége is. Ez utóbbi jelenséget okozhatják többek között a bruttó bér területi eltérései.

A közép-dunántúli régió esetében láthattuk, hogy egy gazdaságilag jól teljesítő régióról van szó, számos vállalkozás működik itt. A munkanélküliségi adatok arról árulkodnak, hogy a közép-dunántúli lakosok foglalkoztatottsága is ideális. Elmondható az is, hogy a legnagyobb árbevételű cégek székhelyei a régióban, illetve az egyes vármegyékben területileg viszonylag szétszórtnak helyezkednek el, a legtöbb a feldolgozóiparban tevékenykedik. Úgy gondolom, hogy ez a szakirodalmi áttekintés megalapozza dolgozatom kutatásának témáját, amely a Közép-Dunántúl régió gazdasági helyzetének kissé részletesebb áttekintése, illetve a munkaerőpiaci jellemzőinek feltérképezése.

3. Alkalmazott módszerek

A régió gazdaságának vizsgálatához segítségül hívtam a Központi Statisztikai Hivatal adattábláit, amelyek elemzése átfogó képet ad a Közép-Dunántúl, és a régió vármegyéinek gazdasági teljesítményéről. Az elemzés idején a Központi Statisztikai Hivatal adatbázisában több esetben csak 2023-ig érhetőek el konkrét adatok, ennek következtében a vizsgált időintervallum a 2019 és 2023 közötti időszak. Ez az 5 év különböző tendenciák kirajzolására alkalmas.

Az *egy főre jutó bruttó hazai termék* értékeivel kezdem az elemzést. Ezt vizsgálom egyrészt a régiók szintjén, ezzel feltárva, hogy a Közép-Dunántúl hol helyezkedik el a többi régióhoz képest. Továbbá megnézem a régióon belül a vármegyék teljesítményét is az *egy főre jutó GDP* tekintetében, különböző területi egyenlőtlenségi mutatókat (relatív szórás, duálmutató, koncentrációs index) alkalmazva. Ezen mutatók segítségével igyekszem szemléltetni, hogy milyen szintű *területi egyenlőtlenségekről* beszélhetünk. Vizsgálom még az *egy főre jutó bruttó munkajövedelem* alakulását mint további fontos gazdasági tényező. Ezen érték alakulását csak a régiók szintjén, azokat egymáshoz viszonyítva tekintem át, amelynek oka, hogy ezen adatok csak NUTS 2-es szinten érhetőek el a KSH adatbázisában. Ezen mutató esetében – az *egy főre jutó bruttó hazai termék*hez hasonlóan – a közép-dunántúli régió pozicionálása a cél. Végül a gazdasági mutatók terén a *munkanélküliségi ráta* alakulását vizsgálom, amely jól mutatja az ország régióinak munkaképes korú lakosságának gazdasági aktivitását. Ennek elemzése első körben csakugyan a régiók szintjén történik, majd áttekintem a régióon belüli vármegyék értékeit is.

A régió gazdasági teljesítményének áttekintése után a munkaerőpiaci jellemzők vizsgálata következik, a munkáltatói, illetve a munkavállalói oldal együttes elemzése a cél.

A munkaerőpiac munkáltatói oldalát a térség legnagyobb vállalatainak honlapjainak, illetve releváns dokumentumok és egy népszerű álláskeresői portál (profession.hu) vizsgálatával igyekszem feltárni. A dolgozatban a legnagyobb vállalat alatt a legnagyobb árbevételű cégeket értem, amelyhez a szakirodalmi részben megjelentetett, Központi Statisztikai Hivatal által összeállított listát hívom segítségül. Mivel a statisztikai szerv is az Igazságügyi Minisztérium által közzétett elektronikus beszámolókat vette alapul a lista elkészítéséhez, így én is ezt az oldalt hívom segítségül a vállalatok létszámadatainak ismertetéséhez. Vizsgálom a saját honlapokon, illetve a profession.hu oldalon elérhető aktuális állásajánlatokat, valamint a duális képzés lehetőségét is.

A munkavállalói oldalt egy kérdőív segítségével szólaltattam meg, amelyet a térség munkaképes korosztályának, valamint 65 éves vagy afölötti lakóinak körében végeztem el. A kérdőív korlátjai közé tartozik, hogy az eredmények következtetések levonására csak kellő odafigyeléssel alkalmasak, ugyanis a régióban több mint egymillió fő él, amelynek csak egy töredéke töltötte ki a kérdéssort. Ugyanakkor bizonyos mintázatok feltérképezésre alkalmazhatók az eredmények, amelyeket keresztmetszeti összehasonlíthatósági módszerrel elemzek. A módszer segítségével lehetővé válik a területi egységek összehasonlítása, ugyanis az adatok gyűjtése ugyanabban az időpontban, azonos módszertan (kérdőívezés) segítségével történt (Varga, 2025.).

A kérdőív célja az volt, hogy a Fejér vármegyei, a Veszprém vármegyei, valamint a Komárom-Esztergom vármegyei lakosok munkaerőpiaci magatartását feltérképezze. A kérdések vonatkoztak egyrészt a térségen kívüli munkavállalásra, mennyire jellemzi a régió lakóit, hogy nem a régiójukban dolgoznak. Emellett rákérdeztem döntésük okára is, mi motiválja őket a térségi vagy adott esetben a térségen kívüli munkavállalásra. A kérdéssor arra is kitért, hogy amennyiben jelenleg a régiójukban dolgoznak, mennyit lennének hajlandók utazni egy régiójukon kívüli munkahelyre. Továbbá rákérdeztem még az elégedettségükre a munkalehetőségekkel kapcsolatban. Ez a kérdés Likert-skálán mérte a válaszokat (1-5-ig), míg a többi esetben szöveges válaszok érkeztek, így ezek kódolása szükséges az elemzéshez. A kódolt (motivációs) adatokból SPSS segítségével készítettem elemzéseket, többek között a keresztábra-elemzést alkalmazva, ugyanis ennek segítségével vizsgálhatók két vagy több (nem metrikus) változó összefüggései (Sajtos – Mitev, 2007.).

A kódolást a következőképpen végeztem:

1. A megyék kódolása:

Fejér vármegye – 1; Komárom-Esztergom vármegye – 2; Veszprém vármegye – 3

2. A foglalkoztatás típusának kódolása:

Alkalmazott – 1; Vállalkozó – 2; Egyéb/nem dolgozik – 3

3. A munkavégzés helyének kódolása:

Közép-Dunántúlon – 1; Más régióban – 2; Egyéb/Nem dolgozik – 3

4. A vármegyeszékhelyek munkahelyek számában való dominanciájának kódolása:

Igen – 1; Nem – 2; Nem tudom – 3

5. Motivációk kódolása (6. táblázat):

Igen (motiváló) – 1; Nem (nem motiváló)/Nem releváns – 0

1. táblázat: A motivációval kapcsolatos változók elnevezése

(Forrás: Saját szerkesztés a munkavállalói kérdőív alapján)

Kategória	Változó neve
Munkabér	motiv_munkaber
Az iskolai végzettséghez való szoros kapcsolódás	motiv_iskolai_vegzettseg
Dolgozói vélemények a munkahelyről	motiv_velemenyek
Ismerősök ajánlása	motiv_ajanlas
A munkahely által képviselt értékek	motiv_ertekek
Földrajzi közelség/elhelyezkedés	motiv_foldrajzi
A régióhoz való kötődés	motiv_regio_kotodes
A megszokotthoz való kötődés	motiv_megszokott
Az otthon közelsége	motiv_otthon_kozel
Környezetváltozás iránti vágy	motiv_kornyvatozas
A régióban nem találtam megfelelőt	motiv_regioban_nincs

6. Elégedettség kódolása:

- 1 – Egyáltalán nem vagyok elégedett
- 2 – Inkább nem vagyok elégedett
- 3 – Közepesen vagyok elégedett
- 4 – Inkább elégedett vagyok
- 5 – Teljes mértékben elégedett vagyok

A kérdőívet 181 fő töltötte ki, amelyből 113 fő Fejér vármegyében, 32 fő Komárom-Esztergom vármegyében, míg 36 fő Veszprém vármegyében él. Mivel ezen adatokból jól látszik, hogy a kitöltések vármegyék szintjén nem arányosak, a válaszok súlyozása szükséges. A súlyozáshoz a vármegyék 15 és 74 év közötti gazdaságilag aktív lakosainak számát hívtam segítségül, amely adatok alapján a régió munkavállalóinak 40%-át Fejér vármegye, 29%-át Komárom-Esztergom vármegye, míg 31%-át Veszprém vármegye adta 2024-ben. Ezt és a kérdőív kitöltések arányát figyelembe véve a súlyok a következőképpen alakulnak: *Fejér vármegye* – **0,64**; *Komárom-Esztergom vármegye* – **1,65**; *Veszprém vármegye* – **1,56**. A súlyok használatával lehetővé válik a kódolt válaszok jobb elemzése, a kérdőív reprezentatív voltának javítása.

4. Eredmények és értékelésük

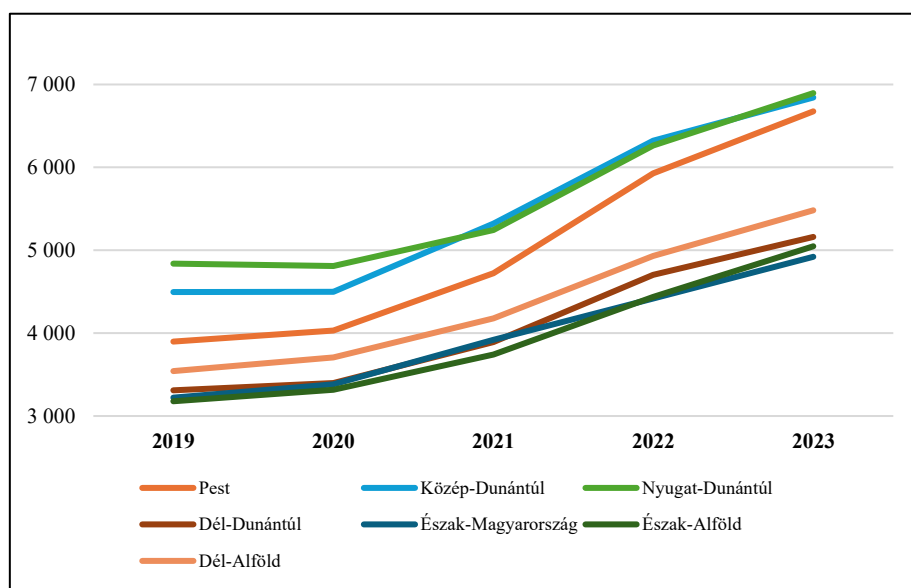
4.1. A vonatkozó gazdasági mutatók elemzése

A GDP/fő alakulásának áttekintése

A Központi Statisztikai Hivatal felmérése alapján elmondható, hogy a 2019 és 2023 közötti időszakban Budapest kiemelkedett a többi régió közül az egy főre jutó bruttó hazai termék tekintetében. Érdekesség továbbá, hogy míg az egyéb régiókban a GDP/fő kis mértékben növekedett, addig Budapesten 2020 és 2023 között majdnem a kétszeresére nőtt, ezzel még inkább növelve a szakadékot. (Központi Statisztikai Hivatal, 2023.)

Mivel egyértelmű a főváros dominanciája, érdemes vizualizálni a többi régió helyzetét Budapest nélkül:

2. ábra: Az egy főre jutó GDP alakulása 2019 és 2023 között Magyarországon, régiós bontásban, Budapest nélkül
Forrás: Saját szerkesztés a KSH (2023) felmérése alapján

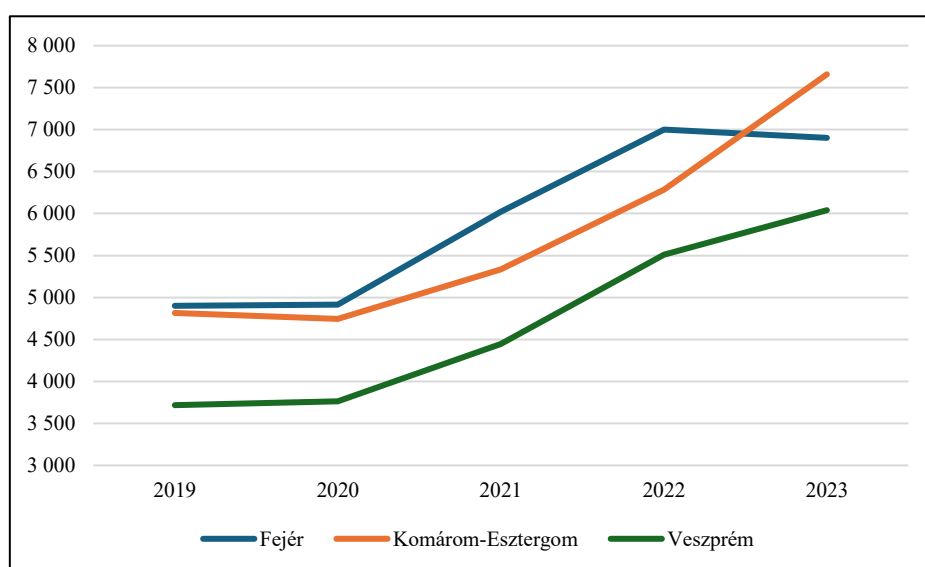


A 2. ábrán jól látható a többi régió teljesítménye az egy főre jutó bruttó hazai termék kapcsán. 2019 és 2021 között még inkább három csoportról beszélhetünk – Nyugat-Dunántúl és Közép-Dunántúl (1); Pest vármegye (2); Dél-Alföld, Dél-Dunántúl, Észak-Magyarország, Észak-Alföld (3) –, 2022-ben és 2023-ban azonban már világosan elválík a régiók két csoportja, ugyanis Pest vármegye felzárkózott a nyugat- és közép-dunántúli régiókhoz.

A GDP/fő alakulása a vármegyék szintjén

Ha a dolgozat témáját adó közép-dunántúli régiót vizsgáljuk, akkor a vonatkozó statisztikák alapján a 3. ábrán azt láthatjuk, hogy a 2019 és 2022 közötti időszakban Fejér vármegye töltötte be a vezető szerepet a régióban, ugyanakkor 2023-ra a vármegyében a GDP/fő mértéke enyhén csökkent, ezzel szemben Komárom-Esztergom vármegyében jelentősen növekedett. Veszprém vármegye mindegyik évben a harmadik helyen szerepelt, azonban látható, hogy a vármegyében az egy főre jutó bruttó hazai termék folyamatosan nőtt a vizsgált időszakban. (Központi Statisztikai Hivatal, 2023.)

3. ábra: A GDP/fő alakulása a Közép-Dunántúl régió vármegyéiben
Forrás: Saját szerkesztés a KSH (2023) felmérése alapján

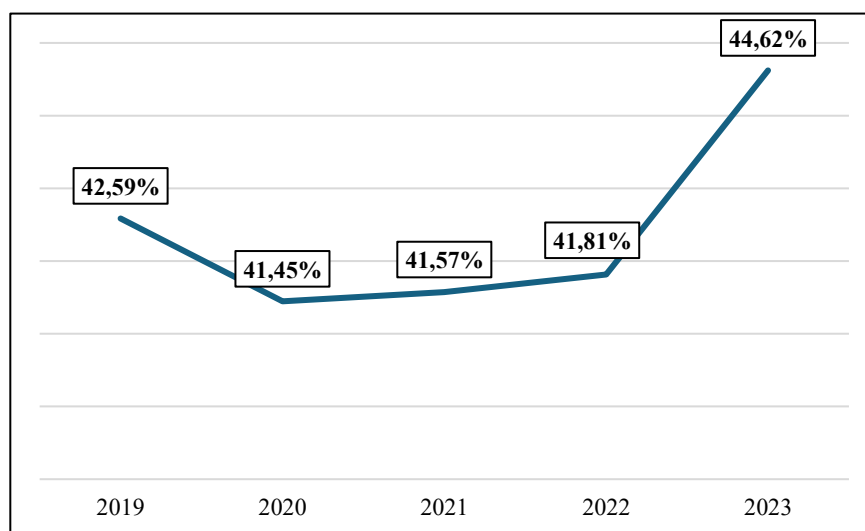


A 2023-as évben Fejér vármegyében az egy főre jutó bruttó hazai termék 6 901 000 Ft (a negyedik legmagasabb), Komárom-Esztergom vármegyében 7 658 000 Ft (a harmadik legmagasabb), míg Veszprém vármegyében 6 040 000 Ft (a hetedik legmagasabb) volt (Központi Statisztikai Hivatal, 2023.). Azaz mindhárom közép-dunántúli vármegye az első 10 helyezett között szerepelt a vizsgált évben, egymástól nem drasztikusan eltérő teljesítménnyel. Nem véletlen tehát, hogy maga a közép-dunántúli régió a harmadik helyet foglalta el a NUTS 2-es rangsorban.

Ha azonban az ország összes vármegyéjét vetjük össze egymással, akkor már nagyobb különbségeket figyelhetünk meg. A GDP/fő 2023-ban átlagosan 6 250,95 ezer Ft volt, a szórása pedig 2 789,29 ezer Ft. Ezek mentén az adatok relatív szórása 0,4462, azaz 44,62% volt, ami azt mutatja, hogy az egyes vármegyékben a GDP/fő mértéke átlagosan nagyjából 45%-kal tér el az átlagos értéktől. A 2019 és 2023 közötti időszakban ez számít a legmagasabb értéknek. (4. ábra)

Érdeemes kiszámolni az átlag alattiak, valamint az átlag felettiék átlagát is, hiszen ezek segítségével megkaphatjuk a duálmutatót. Az átlag alattiak csoportjába 2023-ban 14 vármegye (köztük Veszprém vármegye), az átlag felettiékhöz 6 vármegye (köztük Komárom-Esztergom és Fejér vármegye) tartozott. Az átlag alattiak átlaga 5164,71 ezer Ft, az átlag felettiék átlaga 8785,50 ezer Ft volt. A kettő hányadosa 1,7, azaz az egyenlőtlenség mértéke a GDP/fő területén közel kétszeres.

4. ábra: A GDP/fő relatív szórásának alakulása Magyarországon 2019 és 2023 között (NUTS 3-as szint)
Forrás: Saját szerkesztés a KSH (2023) adatai alapján



Végül a koncentrációs indexet számoltam ki a 2023-as évre vonatkozólag, amelynek értéke 0,06, így alacsony koncentrátságról beszélhetünk az egy főre jutó GDP/fő kapcsán. Ennek oka, hogy hiába van Budapesten a GDP/fő 14%-a, a maradék 86% nagyjából egyenletesen oszlik el a maradék 19 vármegye között.

Összességében elmondható, hogy nagy területi egyenlőtlenségek fedezhetők fel az egy főre jutó GDP tekintetében a vármegyék között, amely nagyban köszönhető a főváros dominanciájának. Ugyanakkor az adatokból azt is láthatjuk, hogy a Közép-Dunántúl vármegyei inkább a húzóterségek között vannak – Veszprém vármegye is csak kicsivel marad el az országos átlagtól, amely átlagot Budapest gazdasági teljesítménye igencsak torzít –, ezzel is mutatva a térség gazdasági erejét.

Egy főre jutó bruttó munkajövedelem alakulásának áttekintése

A Központi Statisztikai Hivatal felmérése alapján az egy főre jutó bruttó munkajövedelem terén a 2022-es és 2023-as években ugyanaz a három csoport különült el, mint amelyek az egy főre jutó bruttó hazai termék kapcsán. A vezető szerepet egyértelműen Budapest töltötte be a régiók közül, ezt követte a Nyugat-Dunántúlt, Közép-Dunántúlt és Pest vármegyét

magába foglaló csoport, a harmadik csoportba pedig a dél-dunántúli, az észak-magyarországi, az észak-alföldi, illetve a dél-alföldi régió került. Ezen mutató kapcsán is elmondható, hogy 2022 és 2023 között a fővároshoz tartozó érték szinte ugrásszerűen nőtt, még a többi régió tekintetében a növekedés mérsékelt volt. (Központi Statisztikai Hivatal, 2023.)

A munkanélküliségi ráta alakulásának áttekintése

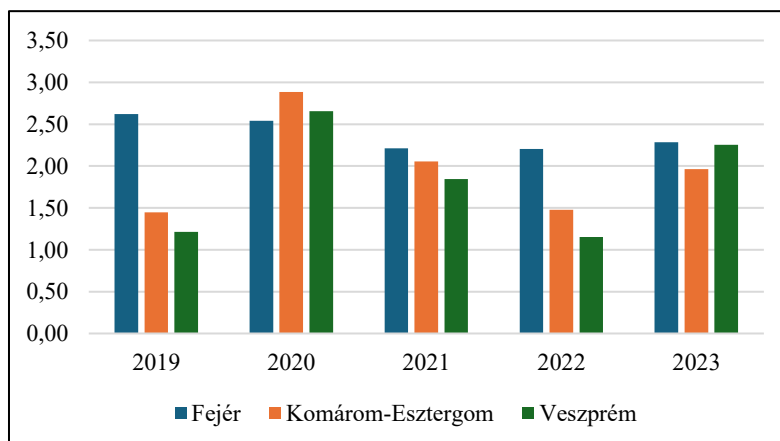
Az 2. táblázaton jól látható, hogy a munkanélküliségi rátát tekintve a legmagasabb értékeket a vizsgált időszak négy évében is az észak-alföldi régióban mérték. A legalacsonyabb munkanélküliségi ráta a 2019-es és 2020-as években a Nyugat-Dunántúlhoz köthető, azonban 2021-től a Közép-Dunántúl teljesített a legjobban. A 2022-es évben a mutató értéke mindössze 1,67 volt, ezzel a legalacsonyabb rátát produkálva a teljes vizsgált időszakban. (Központi Statisztikai Hivatal, 2024.)

2. táblázat: A munkanélküliségi ráta alakulása 2019 és 2023 között Magyarországon, régiós bontásban
Forrás: Saját szerkesztés a KSH (2023) felmérése alapján

Régió	2019	2020	2021	2022	2023
Budapest	2,37	3,21	2,88	2,29	2,29
Pest	2,32	3,25	2,93	2,16	3,25
Közép-Dunántúl	1,85	2,68	2,05	1,67	2,18
Nyugat-Dunántúl	1,70	2,31	2,31	2,42	2,67
Dél-Dunántúl	4,78	5,26	4,83	4,66	6,05
Észak-Magyarország	4,29	4,98	6,22	6,30	6,52
Észak-Alföld	6,24	7,20	7,06	6,25	6,74
Dél-Alföld	3,36	4,52	4,46	4,02	4,62

A közép-dunántúli helyzetet bemutató ábrán látható, hogy a 2022-es évben – amikor a legalacsonyabb munkanélküliségi rátát mérték a régióban – a vármegyék közül Veszprém vármegye produkálta a legkedvezőbb értéket, hiszen itt a munkanélküliségi ráta éppen meghaladta az 1 százalékot. Érdekesség, hogy ebben az évben az egy főre jutó bruttó hazai termék Fejér vármegyében volt a legmagasabb, ezzel egyidőben viszont a munkanélküliségi ráta is. (5. ábra)

5. ábra: A munkanélküliségi ráta alakulása a Közép-Dunántúl régió vármegyéiben 2019 és 2023 között
Forrás: Saját szerkesztés a KSH (2023) felmérése alapján



A régiós statisztikák összefoglalása

Ezen gazdasági mutatók áttekintése alapján összességében elmondható, hogy a Közép-Dunántúl egy lényegében stabil gazdasági környezetet biztosít lakosságának. A régió mindegyik mutatóban a jobban teljesítő térségek között szerepelt, a munkanélküliségi ráta tekintetében különösen. A közép-dunántúli régió sikeréhez hozzájárul a vármegyék, főként Fejér vármegye és Komárom-Esztergom vármegye kiemelkedő teljesítménye. Ez a fajta gazdasági környezet biztonságot jelenthet a lakosság számára, így ösztönözve őket a térségen belüli munkavállalásra, ezzel pedig a térségi adatok tovább erősödhetnek.

4.2. A régió legnagyobb árbevételű vállalatainak elemzése

Fejér vármegye TOP 5 vállalata

1. SPAR Magyarország Kft.

A *SPAR Magyarország Kft.* tulajdonosa az osztrák LM Beteiligungs GmbH. A magyarországi vállalat székhelye Bicske, fő tevékenysége az élelmiszer jellegű vegyes kiskereskedelem. 2024-ben a vállalat állandó dolgozóinak átlagos létszáma 12 290 fő volt. (Igazságügyi Minisztérium, 2025)

A vállalatához köthető Fejér vármegyében található üzletekhez jelenleg 5 meghirdetett pozíció elérhető, amelyek közül 4 fizikai munkakörbe, 1 szellemi munkakörbe tartozó. A bicskei központban jelenleg 4 szellemi pozíció van meghirdetve. A bicskei logisztikai központ 3 fizikai munkatársat keres. A Bicskén található húsüzembe jelenleg 1 szellemi munkatársat keres a vállalat, húsüzemi minőségellenőr pozícióban. Emellett Bicskére keresnek 1 duális gyakornokot a Trainee programuk keretein belül. Ez összesen 14 meghirdetett pozíció a vállalat saját honlapján. (SPAR Magyarország Kft., 2025). A [profession.hu](https://www.profession.hu) oldalon jelenleg 7 Fejér vármegyei állás van meghirdetve (Profession.hu, 2025), amelyek átfedésben vannak a vállalati honlapon lévőkkel, így a *Spar Magyarország Kft.* esetében a 14 pozíciót veszem alapul.

2. Harman Becker Kft.

A *Harman Becker Kft.* tulajdonosa a német *Harman Holding GmbH & CO KG*. A magyarországi vállalat székhelye Székesfehérváron található, amely városban van még egy telephelye. Emellett rendelkezik két fiókteleppel, amelyek Budapesten és Pécs városában találhatóak. A vállalat fő tevékenysége a híradástechnikai berendezés gyártása. A 2024-es évben az átlagos vállalati létszám 3 478 fő volt. (Igazságügyi Minisztérium, 2025)

A vállalat honlapján a székesfehérvári telephelyekre jelenleg 15 állásajánlat van meghirdetve, mind szellemi munkakörben, többek között mérnöki és informatikus pozíciókra (Harman International, 2025). A profession.hu oldalon 4 állásajánlat szerepel a székesfehérvári egységekkel kapcsolatban, ezek közül 1 fizikai pozíció nem mutat átfedést a vállalati honlappal. (Profession.hu, 2025). Így összességében a *Harman Becker Kft.* jelenleg 16 pozíciót hirdet.

3. HANKOOK TIRE Magyarország Kft.

A *HANKOOK TIRE Magyarország Kft.* tulajdonosa a koreai *HANKOOK TIRE Co., Ltd.* A magyarországi vállalat székhelye Rácalmás, fő tevékenysége a gumibroncs és gumitömlő gyártása. 2024-ben a vállalat átlagos létszáma 2 891 fő volt, amelyből 431 fő szellemi, míg 2 460 fő fizikai munkakörben dolgozott. (Igazságügyi Minisztérium, 2025)

A vállalat honlapján jelenleg 15 pozíciót hirdet, amelyből 13 szellemi, 2 fizikai munkakör. A szellemi pozíciók szerteágazóak, keresnek többek között villamosmérnököt, gépészmérnököt, illetve TB ügyintézőt is. (*HANKOOK TIRE Magyarország Kft.*, 2025). A profession.hu oldalon 12 állásajánlat található a vállalathoz, ezek mind átfedésben vannak a vállalati honlappal (Profession.hu, 2025). Így összességében 15 pozíció van meghirdetve a cégnél.

4. DENSO Gyártó Magyarország Kft.

A *DENSO Gyártó Magyarország Kft.* tulajdonosa a holland *DENSO INTERNATIONAL EUROPE B.V.* A vállalat székhelye Székesfehérváron található, fő tevékenysége az egyéb gépjárműalkatrész és -tartozék gyártása. A vállalat pénzügyi beszámolója eltérő üzleti éves, azaz nem december 31-én közlik az adatokat, hanem március 31-én. Ennek értelmében 2025.03.31-ével a vállalatnak 2 301 fő közvetlen és 769 fő közvetett, valamint 185 fő adminisztratív foglalkoztatottja volt, ez összesen 3 255 főt jelentett. (Igazságügyi Minisztérium, 2025)

A vállalat honlapján jelenleg 12 pozíciót hirdet, amelyből 8 fizikai munkakörhöz tartozik, 4 pedig szellemi munkakörhöz (Denso Corporation, 2025). A profession.hu oldalon jelenleg 2 pozíciót hirdetnek, ezekből egy átfedésben van a vállalati honlappal, illetve szerepel plusz 1 szellemi munkakör (Profession.hu, 2025). Ezzel a cég jelenleg 13 pozíciót hirdet.

5. Howmet-Köfém Kft.

A *Howmet-Köfém Kft.* tulajdonosa 2021-től kizárólagosan a *Howmet Luxembourg S.à.r.l.* A vállalat székhelye, illetve telephelye is Székesfehérváron található, illetve van egy

fióktelepe a Veszprém vármegyei Nemesvámoson. A kft. fő tevékenysége az egyéb gépjárműalkatrész és -tartozék gyártása. 2024-ben a *Howmet-Köfém Kft.* átlagos dolgozói létszáma 1 515 fő volt, amelynek körülbelül 70 százaléka fizikai dolgozó volt. (Igazságügyi Minisztérium, 2025)

A vállalati honlapon jelenleg 11 állásajánlat szerepel, amelyből 6 szellemi, 5 fizikai pozícióról szól (Howmet-Köfém Kft., 2025). A profession.hu oldalon 5 állás van meghirdetve, ebből 3 fizikai pozíció nem szerepel a vállalati honlapon (Profession.hu, 2025). Összességében a *Howmet-Köfém Kft.*-hez jelenleg 14 állásajánlat köthető.

A Fejér vármegyei vállalatok álláslehetőségeit a 3. táblázat foglalja össze:

3. táblázat: Fejér vármegye legnagyobb árbevételű vállalkozásainak munkalehetőségei

Forrás: Saját szerkesztés a vállalati honlapokon és a profession.hu oldalon elérhető információk alapján

	Név	Székhely	Fő tevékenység	Álláslehetőségek száma*	Álláslehetőségek száma - szellemi	Álláslehetőségek száma - fizikai
1.	<i>SPAR Magyarország Kft.</i>	Bicske	Élelmiszer jellegű vegyes kiskereskedelem	14	7	7
2.	<i>Harman Becker Kft.</i>	Székesfehérvár	Híradástechnikai berendezés gyártása	16	15	1
3.	<i>HANKOOK TIRE Magyarország Kft.</i>	Rácalmás	Gumiabroncs és gumitömlő gyártása	15	13	2
4.	<i>DENSO Gyártó Magyarország Kft.</i>	Székesfehérvár	Egyéb gépjárműalkatrész és -tartozék gyártása	13	5	8
5.	<i>Howmet-Köfém Kft.</i>	Székesfehérvár	Egyéb gépjárműalkatrész és -tartozék gyártása	14	6	8

*2025.10.05-ei állapot

Veszprém vármegye TOP 5 vállalata

1. Continental Automotive Hungary Kft.

A *Continental Automotive Hungary Kft.* tulajdonosa a holland *Continental Automotive Holding Netherlands B.V.*, a magyarországi vállalat székhelye Veszprém, fő tevékenysége az elektronikai alkatrészek gyártása. Négy telephellyel rendelkezik Veszprém-ben, illetve egy fiókteleppel Budapesten. 2024-ben a vállalat átlag 3 844 dolgozójából 1 826 fő dolgozott a veszprémi telephelyek egyikén, amely dolgozókból 857 fő fizikai, míg 969 fő szellemi dolgozó volt. (Igazságügyi Minisztérium, 2025)

Jelenleg sem a vállalat honlapján, sem a profession.hu oldalon nincs meghirdetve semmilyen pozíció.

2. *Valeo eAutomotive Hungary Kft.*

A *Valeo eAutomotive Hungary Kft.* tulajdonosa a német *Valeo eAutomotive GmbH*. A vállalat székhelye Veszprémben található, fő tevékenysége a gépjárművillamossági, -elektronikai készülékek gyártása. A 2024-es évben a dolgozók átlaglétszáma 624 fő volt, amelyből 390 fő fizikai, illetve 234 fő szellemi dolgozó volt. (Igazságügyi Minisztérium, 2025)

3. *Valeo Auto-Electric Magyarország Kft.*

A *Valeo Auto-Electric Magyarország Kft.* tulajdonosa a német *Valeo Wischersysteme GmbH*. A vállalat székhelye Veszprémben található, fő tevékenysége a gépjárművillamossági, -elektronikai készülékek gyártása. A 2024-es évben a dolgozók átlaglétszáma 1 799 fő volt, amelyből 1 198 fő fizikai dolgozó, míg 601 fő szellemi dolgozó volt. (Igazságügyi Minisztérium, 2025)

A *Valeo eAutomotive Hungary Kft.*, valamint a *Valeo Auto-Electric Magyarország Kft.* kapcsán nehéz volt a két vállalat szétválasztása. Mindkét kft. a Valeo csoport tagja, és tevékenységük is rendkívül hasonló, így például csak egy vállalati honlap elérhető, ahol nincs szétválasztva a két veszprémi egység. Emiatt a [profession.hu](https://www.profession.hu) oldalt is segítségül hívtam, ahol az álláshirdetések mind a *Valeo Auto-Electric Magyarország Kft.* neve alatt futottak. Ennek következtében az átfedésben lévő 11 állást, valamint a 2 csak az állás kereső portálon megjelenő munkakört ehhez a vállalathoz kapcsoltam, míg a maradék 10 ajánlatot a *Valeo eAutomotive Hungary Kft.*-hez. Mindkét vállalat esetében 1-1 fizikai pozíció volt meghirdetve, a többi mind szellemi pozíció. (Valeo, 2025) ([Profession.hu](https://www.profession.hu), 2025)

4. *Nitrogénművek Zrt.*

A *Nitrogénművek Zrt.* egy magyar vállalat, amelynek székhelye Pétfürdőn található. A zrt. fő tevékenysége a műtrágya, nitrogénvegyület gyártása (Igazságügyi Minisztérium, 2025). Ebben az egy esetben létszámadatokra vonatkozó információt nem találtam az elektronikus beszámolókból, így a [ceginformacio.hu](https://www.eginformacio.hu) adatbázisából indultam ki, amely értelmében 2025.09.01-ig a vállalat létszáma 473 fő volt ([Ceginformacio.hu](https://www.eginformacio.hu), 2025.).

A zrt. honlapján jelenleg 9, a [profession.hu](https://www.profession.hu) oldalon jelenleg 5 pozíció van meghirdetve. Ezekből 2 átfedésben van. (Nitrogénművek Zrt., 2025) ([Profession.hu](https://www.profession.hu), 2025) Így összesen 12 állásajánlat köthető jelenleg a céghez, ebből 7 szellemi és 5 fizikai pozíció.

5. NAPCSILLAG Kft.

A *NAPCSILLAG Kft.* egy magyar vállalat, amelynek székhelye Ajkán található. A vállalat fő tevékenysége az iparcikk jellegű vegyes kiskereskedelem. A kft. az üzemeltetője a hazai *Ecofamily* üzleteknek. A 2024-es évben a vállalat átlagléttszáma 1 398 fő volt, amelyből 1 271 fő fizikai dolgozó, míg 127 fő szellemi dolgozó volt. (Igazságügyi Minisztérium, 2025)

Az *Ecofamily* honlapján jelenleg Veszprém vármegyéhez 8 állásajánlat köthető, ebből 4 fizikai, 4 szellemi pozíció (*Ecofamily*, 2025). A *profession.hu* oldalán található állásajánlatok átfedésben vannak ezekkel (*Profession.hu*, 2025).

A Veszprém vármegyei vállalatok álláslehetőségeit a 4. táblázat foglalja össze:

4. táblázat: Veszprém vármegye legnagyobb árbevételű vállalkozásainak munkalehetőségei

Forrás: Saját szerkesztés a vállalati honlapokon és a *profession.hu* oldalon elérhető információk alapján

	Név	Székhely	Fő tevékenység	Álláslehetőségek száma*	Álláslehetőségek száma - szellemi	Álláslehetőségek száma - fizikai
1.	<i>Continental Automotive Hungary Kft.</i>	Veszprém	Elektronikai alkatrészek gyártása	0	0	0
2.	<i>Valeo eAutomotive Hungary Kft.</i>	Veszprém	Gépjármű villamossági, -elektronikai készülékek gyártása	10	9	1
3.	<i>Valeo Auto-Electric Magyarország Kft.</i>	Veszprém	Gépjármű villamossági, -elektronikai készülékek gyártása	13	12	1
4.	<i>Nitrogénművek Zrt.</i>	Pétfürdő	Műtrágya, nitrogénvegyület gyártása	12	7	5
5.	<i>NAPCSILLAG Kft.</i>	Ajka	Iparcikk jellegű vegyes kiskereskedelem	8	4	4

*2025.10.05-ei állapot

Komárom-Esztergom vármegye TOP 5 vállalata

1. Magyar Suzuki Zrt.

A *Magyar Suzuki Zrt.* anyavállalata a japán *Suzuki Motor Corporation*. A magyarországi vállalat székhelye Esztergomban található, fő tevékenysége a közúti gépjárművek gyártása. 2024-ben a dolgozók átlagos létszáma 2 858 fő volt. (Igazságügyi Minisztérium, 2025)

A vállalat jelenleg 12 állást hirdet honlapján, ebből 5 fizikai, 7 szellemi pozíció (*Magyar Suzuki Zrt.*, 2025). A *profession.hu* oldalán található pozíciókkal ezek teljes átfedésben vannak (*Profession.hu*, 2025).

2. Cloud Network Technology Kft.

A *Cloud Network Technology Kft.* tulajdonosa a kínai *Focus PC Enterprises Limited*. A magyarországi vállalat székhelye Komáromban található, fő tevékenysége a számítógép,

perifériás egység gyártása. A 2024-es évben a vállalat átlagos létszáma 1 031 fő volt, amelyből 423 fő fizikai dolgozó, illetve 608 fő szellemi dolgozó volt. (Igazságügyi Minisztérium, 2025)

A vállalat honlapján 51 állásajánlat szerepel, a [profession.hu](https://www.profession.hu) oldalán 36. Ezekből 34 átfedésben van, így összesen 53 állásajánlat tartozik a komáromi vállalathoz, amelyből 36 szellemi pozíció, 17 pedig fizikai pozíció. (Cloud Network Technology Kft., 2025) (Profession.hu, 2025)

3. *SK Battery Manufacturing Kft.*

Az *SK Battery Manufacturing Kft.* a tulajdonosa, közvetlen anyavállalata a dél-koreai *SK On Co. Ltd.* A vállalat székhelye Komáromban található, fő tevékenysége az akkumulátor, szárazelem gyártása. A vállalat 2024-es átlagos dolgozói létszáma 1 012 fő volt, amelyből 450 fő fizikai, 562 fő szellemi dolgozó volt. (Igazságügyi Minisztérium, 2025)

4. *SK On Hungary Kft.*

Az *SK On Hungary Kft.* tulajdonosa, közvetlen anyavállalata szintén a dél-koreai *SK On Co. Ltd.* A vállalat székhelye Komáromban található, fő tevékenysége az akkumulátor, szárazelem gyártása. A 2024-es évben a vállalat átlagos létszáma 2 700 fő volt. (Igazságügyi Minisztérium, 2025)

A veszprémi Valeohoz hasonlóan az *SK Battery Manufacturing Kft.* és az *SK On Hungary Kft.* ugyanazon cégcsoporthoz tartozik, fő tevékenységük ugyanaz, egy közös vállalati honlapjuk van. Emellett a [profession.hu](https://www.profession.hu) oldalon nem találtam aktuális állásajánlatokat, így csak a cég honlapját vettem alapul. Ennek értelmében a komáromi vállalat(ok)hoz 3 állásajánlat tartozik, amelyből 2 szellemi és 1 fizikai pozíció. Mivel a két cég – az *SK Battery Manufacturing Kft.*, illetve az *SK On Hungary Kft.* székhelye ugyanott található, és az állásajánlatokból nem derül ki, hogy melyik kft.-hez tartozik, tetszőlegesen osztom szét a 3 állásajánlatot a két vállalat között. (SK On Hungary, 2025)

5. *BorgWarner Oroszlány Kft.*

A *BorgWarner Oroszlány Kft.* anyavállalata a *BorgWarner UK Holding Services Ltd.* A magyarországi vállalat székhelye Oroszlány, fő tevékenysége az egyéb gépjárműalkatrész és -tartozék gyártása. 2024-ben a vállalat átlagos dolgozói létszáma 890 fő volt, amelyből 541 fő fizikai, 349 fő szellemi pozícióban dolgozott. (Igazságügyi Minisztérium, 2025)

A vállalat honlapján jelenleg 5 állás van meghirdetve, mindegyik szellemi pozíció (Borgwarner, 2025). A [profession.hu](https://www.profession.hu) oldalán 4 munkakör van meghirdetve, 3 szellemi és 1

fizikai (Profession.hu, 2025). Ebből 2 szellemi átfedésben van a vállalat honlapjával, így összesen 7 állás kapcsolható a vállalathoz, 6 szellemi és 1 fizikai pozíció.

A Komárom-Esztergom vármegyei vállalatok álláslehetőségeit az 5. táblázat foglalja össze:

5. táblázat: Komárom-Esztergom vármegye legnagyobb árbevételű vállalkozásainak munkalehetőségei
Forrás: Saját szerkesztés a vállalati honlapokon és a profession.hu oldalon elérhető információk alapján

	Név	Székhely	Fő tevékenység	Álláslehetőségek száma*	Álláslehetőségek száma - szellemi	Álláslehetőségek száma - fizikai
1.	<i>Magyar Suzuki Zrt.</i>	Esztergom	Közúti gépjárművek gyártása	12	7	5
2.	<i>Cloud Network Technology Kft.</i>	Komárom	Számítógép, perifériás egység gyártása	53	36	17
3.	<i>SK Battery Hungary Kft.</i>	Komárom	Akkumulátor, szárazelem gyártása	2	1	1
4.	<i>SK On Hungary Kft.</i>	Komárom	Akkumulátor, szárazelem gyártása	1	1	0
5.	<i>BorgWarner Oroszlány Kft.</i>	Oroszlány	Egyéb gépjárműalkatrész és -tartozék gyártása	7	6	1

*2025.10.05-ei állapot

A duális képzés jelenléte a top vállalatoknál

Ahogy azt a térség álláslehetőségei kapcsán is láthattuk, a régió számos nagyobb vállalata keres szakképesített munkaerőt. A duális képzés szerepének feltérképezéséhez a Közép-Dunántúl egyetemei közül négyet választottam ki, amely intézményekben vannak műszaki, mérnöki, illetve gazdasági képzések is, hiszen ezen területek a legkeresettebbek a legnagyobb árbevételű vállalatok körében. A veszprémi *Pannon Egyetem* (Pannon Egyetem Duális Képzési Központ, 2025), a tatabányai *Edutus Egyetem* (Edutus Egyetem, 2025), míg Fejér vármegyéből az *Óbudai Egyetem Alba Regia Kar* (Óbudai Egyetem Alba Regia Kar, 2025), illetve a *Dunaújvárosi Egyetem* (Dunaújvárosi Egyetem, 2025) képezik az elemzés tárgyát.

A négy egyetem honlapjának vizsgálata alapján megállapítható, hogy a legtöbb vállalati partnerrel a Pannon Egyetem rendelkezik, míg legtöbb egyetemnél előforduló vállalatok Fejér vármegyéhez köthetők. A 6. táblázat mentén az is jól látszik, hogy a legkevesebb egyetemi duális partnerség a Komárom-Esztergom vármegyei vállalatokhoz köthető, ugyanis ezek közül csupán egy – *BorgWarner Oroszlány Kft.* – jelenik meg a listákban. A Fejér vármegyei

vállalatok mind legalább egyszer megjelentek az egyetemek partnerlistáján, a Veszprém vármegyei vállalatok közül pedig négy kötött duális szerződést az egyetemek valamelyikével.

A három székesfehérvári székhelyű cég közül kettő – a *Harman Becker Kft.* és a *DENSO Gyártó Magyarország Kft.* – a veszprémi, a székesfehérvári, illetve a dunaujvárosi egyetemeken is partner. A *Howmet-Köfém Kft.* a Pannon Egyetem, valamint az Óbudai Egyetem Alba Regia Karának listájában tűnik fel. A Rácalmásen található *HANKOOK TIRE Magyarország Kft.* a Dunaújvárosi Egyetemmel áll partnerségben, amelyet magyarázhat többek között a földrajzi közelség a két város között. A Veszprém vármegyében található cégek csak a Pannon Egyetemmel kötöttek szerződést, kivéve a *NAPCSILLAG Kft.*, amely egyik intézmény oldalán sem tűnik fel. (6. táblázat)

6. táblázat: A térség TOP vállalatainak megjelenése a régióban található egyetemek duális partnerei között
Forrás: Saját szerkesztés az egyetemek honlapja alapján

Vállalat neve	Vállalat székhelye (vármegye)	Pannon Egyetem	Edutus Egyetem	Óbudai Egyetem Alba Regia Kar	Dunaújvárosi Egyetem	Összesen
<i>Harman Becker Kft.</i>	Fejér	x		x	x	3
<i>DENSO Gyártó Magyarország Kft.</i>	Fejér	x		x	x	3
<i>Howmet-Köfém Kft.</i>	Fejér	x		x		2
<i>SPAR Magyarország Kft.</i>	Fejér		x			1
<i>HANKOOK TIRE Magyarország Kft.</i>	Fejér				x	1
<i>Continental Automotive Hungary Kft.</i>	Veszprém	x				1
<i>Valeo eAutomotive Hungary Kft.</i>	Veszprém	x				1
<i>Valeo Auto-Electric Magyarország Kft.</i>	Veszprém	x				1
<i>Nitrogénművek Zrt.</i>	Veszprém	x				1
<i>BorgWarner Oroszlány Kft.</i>	Komárom-Esztergom			x		1
<i>NAPCSILLAG Kft.</i>	Veszprém					0
<i>Magyar Suzuki Zrt.</i>	Komárom-Esztergom					0
<i>Cloud Network Technology Kft.</i>	Komárom-Esztergom					0
<i>SK Battery Hungary Kft.</i>	Komárom-Esztergom					0
<i>SK On Hungary Kft.</i>	Komárom-Esztergom					0

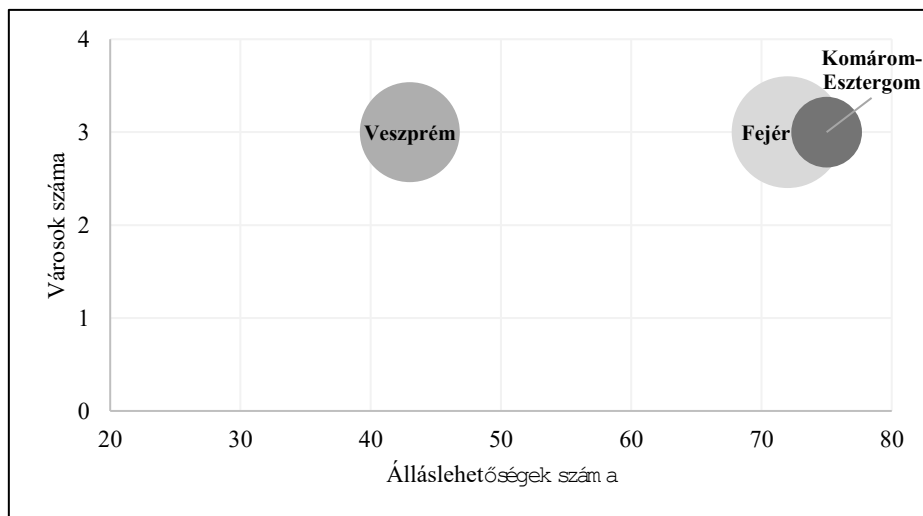
Amint láthattuk a térség TOP vállalatai közül 10 megjelenik legalább egy térségi egyetem duális partnerei között. Habár a *Magyar Suzuki Zrt.* nem szerepel a felsőfokú intézmények partnerlistáján, a vállalat egy helyi technikummal kötött duális szerződést, amelynek keretein belül az iskola elektronikai technikus tanulói kapnak gyakorlati lehetőséget (Magyar Suzuki Zrt., 2025). A kimaradt 4 vállalat – *NAPCSILLAG Kft.*, *Cloud Network Technology Kft.*, *SK Battery Hungary Kft.*, *SK On Hungary Kft.* – oldalain nem találtam duális képzéssel kapcsolatos információt. Így összességében elmondható, hogy a régió legnagyobb árbevételű vállalatainak közel háromnegyede biztosít duális képzési lehetőséget.

A duális képzés célja lehet a munkaerő minél korábbi térségben tartása/vonzása, hiszen ezekkel a partneri kapcsolatokkal a hallgatók már a tanulmányaik során belekóstolhatnak a munka világába, megismerhetik a régió vállalatait, azok működését.

A 6. ábrán vizualizáltam a régió top vállalatainak kulcsjellemzőit egy buborékdiagram segítségével. A diagram x tengelyén az álláslehetőségek számát jelöltem (mind szellemi, mind fizikai pozíciókat magában foglalva), az y tengelyen a vállalatok földrajzi koncentrációja látható, amely azt mutatja meg, hogy a TOP 5 vállalat hány várost érint az adott vármegyében. Ez mindhárom vármegye esetében három várost jelent. A buborékok méretét a duális képzés hangsúlya adja, azaz minél több jelenik meg a top vállalatok közül duális partnerként a régió egyetemeinél (az esztergomi Suzuki esetében középfokú intézménynél), annál nagyobb a buborék. Így elmondható, hogy habár Veszprém vármegye top árbevételű vállalatai kínálnak jelenleg a legkevesebb álláslehetőséget, a top vállalatok három várost is érintenek, valamint a duális képzés is hangsúlyos a vármegyében. Ezzel szemben Komárom-Esztergom vármegye legnagyobb vállalatainál nem akkora a hangsúly a duális képzésnek, de a térség majdnem dupla annyi álláslehetőséget kínál, illetve szintén három várost érintenek a top cégek. Fejér vármegye esetében is három városban találhatók a legnagyobb vállalatok, illetve a duális képzés itt a leghangsúlyosabb, továbbá itt is sok álláslehetőség fűződik a top vállalatokhoz.

6. ábra: A duális képzés hangsúlya az álláslehetőségek és a földrajzi koncentráció függvényében a régió TOP vállalatainál

Forrás: Saját szerkesztés a vállalati információk alapján



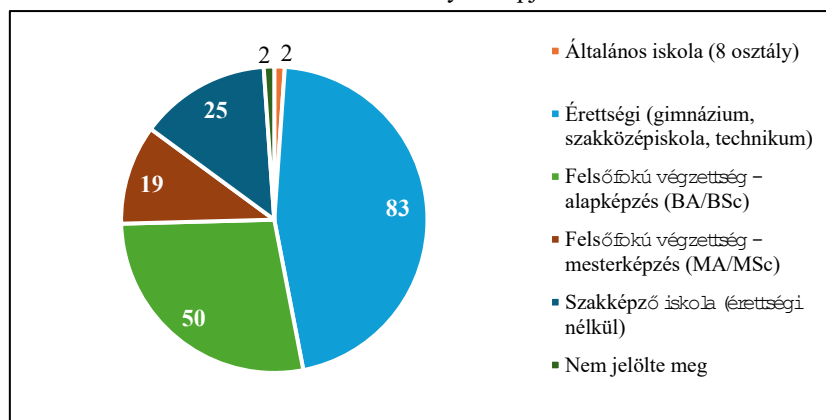
4.3. A régió munkavállalóinak körében készített kérdőív eredményei

Az előzőekben láthattuk egyrészt, hogy a közép-dunántúli régió különböző gazdasági mutatókban jól teljesít, mint például az egy főre jutó bruttó munkajövedelem tekintetében, amely mutató kapcsán a harmadik helyet foglalta el a régiók között, Budapest és a Nyugat-Dunántúl után. Emellett megismertük a régió, illetve a vármegyék vezető vállalatait a Központi Statisztikai Hivatal felmérése segítségével. Láthattuk, hogy ezek többsége a feldolgozóipar

területén működő vállalkozás, a vizsgálat idején 190 álláslehetőséget kínálva (többek között) a régió lakosainak. Továbbá a listán szereplő vállalkozások székhelyei erősítik azt az elsődleges feltevést, hogy *Fejér és Veszprém vármegye munkaerőpiaci vonzerejét főként a vármegyeszékhelyek, Komárom-Esztergom vármegye vonzerejét egyéb városok adják. (H₁)*, hiszen Fejér és Veszprém vármegye esetében is a vármegyeszékhelyek szerepeltek a leggyakrabban székhelyként, míg Komárom-Esztergom vármegye esetében egy vállalat székhelye sem található Tatabányán. A szekunder adatelemzés átfogó képet nyújtott a közép-dunántúli régió munkaerőpiaci helyzetéről, ám hogy ez a kép még teljesebb legyen, fontosak a térség munkavállalóinak körében végzett kérdőív eredményei.

Életkor tekintetében a kérdőívet összességében 45 és 64 közöttiek töltötték ki a legtöbben (90 fő), közülük 42 fő Fejér vármegyéből, 22 fő Komárom-Esztergom vármegyéből, illetve 26 fő Veszprém vármegyéből. A 30 és 44 év közöttiek száma a kitöltők között összesen 45 fő, a 15 és 29 év közöttiek száma 42 fő, 65 éves és annál idősebb lakosok közül 4 fő töltötte ki a kérdőívet. Legmagasabb iskolai végzettség kapcsán (7. ábra) a kitöltők legnagyobb számban az *érettségi (gimnázium, szakközépiskola, technikum)* opciót választották, összesen 83 fő. Ezt követi az egyetemi/főiskolai alapképzést végzettek száma (50 fő), majd a szakképző iskolában végzett lakosok (25 fő), a mesterképzést végzettek (19 fő), majd az általános iskolát elvégző lakosok (2 fő). 2 fő pedig nem jelölt választ a kérdésre. Ezek az arányok vármegyékre lebontva is nagyrészt hasonlóképpen alakultak.

7. ábra: A kérdőívet kitöltők eloszlása a legmagasabb iskolai végzettség szerint (régiós szint, fő)
Forrás: Saját szerkesztés a munkavállalói kérdőív eredményei alapján



A munkavállalói kérdőívet kitöltő 181 főből 113 fő Fejér vármegyében, 32 fő Komárom-Esztergom vármegyében, míg 36 fő Veszprém vármegyében él életvitelszerűen. A Fejér vármegyei kitöltők közül 75 fő alkalmazott, 35 fő vállalkozó, 2 fő jelenleg nem dolgozik, valamint 1 fő pedig vállalkozó és alkalmazottként is dolgozik. A Komárom-Esztergom vármegyei kitöltők körében a vállalkozói forma volt a legnépszerűbb, ezt 15 fő jelölte, 13 fő

alkalmazottként dolgozik, míg 3 fő jelenleg nem dolgozik és 1 fő a saját cégének alkalmazottjaként nevezte meg magát. Veszprém vármegyében is többségében vállalkozók voltak a kitöltők között (22 fő), 13 fő alkalmazott, illetve 1 fő jelenleg nem dolgozik a kitöltők körében. Ezeket az adatokat az SPSS program segítségével arányosan is összefoglaltam. Ez alapján elmondható, hogy a kitöltők összességének – a három vármegyét egybevetve – körülbelül 49 százaléka alkalmazott, 45 százaléka vállalkozó, míg 6 százaléka nem dolgozik, vagy az egyéb kategóriába sorolandó. (7. táblázat)

7. táblázat: A válaszadók megoszlása foglalkoztatási forma szerint

Forrás: Saját szerkesztés az SPSS program kimutatása alapján

	Alkalmazott	Vállalkozó	Egyéb/nem dolgozik
Fejér vármegye	66,7%	30,6%	2,8%
Komárom-Esztergom vármegye	39,6%	47,2%	13,2%
Veszprém vármegye	35,7%	60,7%	3,6%
Összesen	49,2%	44,8%	6,1%

Az SPSS segítségével, így a súlyozott és kódolt adatokat alapul véve megnéztem továbbá, hogy az egyes vármegyékben hogyan alakul a régió belül, illetve a régió kívül dolgozók aránya, ezt a 8. táblázatban foglalom össze:

8. táblázat: A válaszadók megoszlása a munkavégzés helye szerint

Forrás: Saját szerkesztés az SPSS program kimutatása alapján

	Közép-Dunántúlon	Más régióban	Egyéb/nem dolgozik
Fejér vármegye	90,1%	8,5%	1,4%
Komárom-Esztergom vármegye	83,0%	3,8%	13,2%
Veszprém vármegye	93,0%	3,5%	3,5%
Összesen	89,0%	5,5%	5,5%

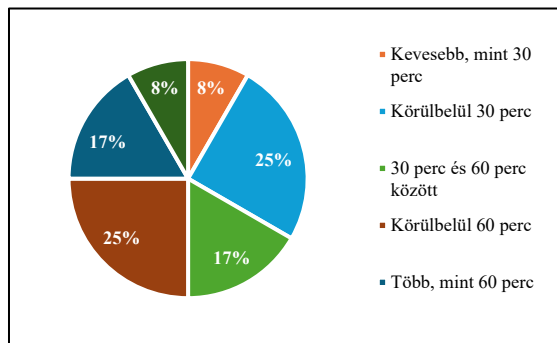
Ez alapján elmondható, hogy mindhárom vármegyében dominált a régió belül dolgozók aránya a válaszadók körében, illetve az is, hogy mindegyik vármegye tekintetében indokolt vizsgálni a régió belüli és a régió kívüli munkavállalók motivációit is. A legmagasabb érték a Veszprém vármegyében élő válaszadóknál látható, 93 százalékuk dolgozik a régió belül. Ezt követi Fejér vármegye, ahol a kitöltők 90 százaléka dolgozik a régióban, majd következik Komárom-Esztergom vármegye, ahol a megkérdezettek 83 százaléka dolgozik a Közép-Dunántúlon.

Kitértem az utazási idő kérdéskörére is. Megvizsgáltam, hogy a régió kívül dolgozó megkérdezettek mennyit utaznak munkahelyükre (8. ábra), illetve a régió belül dolgozó válaszadók mennyit lennének hajlandók utazni egy régió kívüli munkahelyre (9. ábra). A régió kívül dolgozók körében eléggé vegyes a kép, valójában mindegyik időkategóriából

érkeztek válaszok, az egyéb kategória az állandó távmunkát jelöli. A hajlandóság tekintetében a régió belül dolgozók körében már elmondható, hogy 60 percnél többek semelyikük sem lenne hajlandó egy régió kívüli munkahelyre utazni.

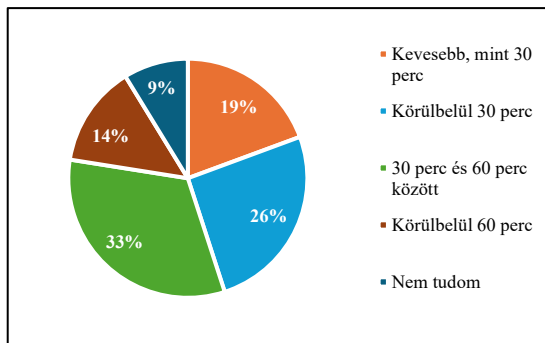
8. ábra: A válaszadók átlagos utazási idejének eloszlása a régió kívüli munkahelyükre

Forrás: Saját szerkesztés a munkavállalói kérdőív alapján



9. ábra: A régió belül dolgozó válaszadók által megjelölt utazási idő egy régió kívüli munkahelyre

Forrás: Saját szerkesztés a munkavállalói kérdőív alapján



Megkérdeztem továbbá a kérdőívben, hogy mennyire elégedettek a régióban fellelhető munkalehetőségekkel, mindezt egy Likert-skála segítségével, ahol az 1-es az *Egyáltalán nem elégedett*, az 5-ös pedig a *Teljes mértékben elégedett* kategóriát jelentette. Az eredmények alapján az elégedettség átlagos értéke 3,7. Vármegyék szerinti bontásban azt láthatjuk, hogy mindhárom esetben az *Inkább elégedett* kategóriát jelölték meg a legnagyobb arányban a válaszadók, a legnagyobb elégedettségi arány Veszprém vármegyéhez köthető (9. táblázat).

9. táblázat: A válaszadók elégedettsége a régióban elérhető munkalehetőségek kapcsán

Forrás: Saját szerkesztés az SPSS program kimutatása alapján

	Egyáltalán nem elégedett	Inkább nem elégedett	Közepesen elégedett	Inkább elégedett	Teljes mértékben elégedett
Fejér vármegye	1,4%	5,6%	33,8%	43,7%	15,5%
Komárom-Esztergom vármegye	3,7%	13,0%	24,1%	46,3%	13,0%
Veszprém vármegye	-	8,8%	22,8%	38,6%	29,8%

Megnéztem, hogy a válaszadók milyen arányban értenek egyet azzal, hogy a vármegyékben a vármegyeszékhelyen van a legtöbb munkalehetőség, ennek eredményét a 10. táblázat szemlélteti:

10. táblázat: A válaszadók véleménye arról, hogy a vármegyeszékhelyeken található-e a legtöbb munkalehetőség

Forrás: Saját szerkesztés az SPSS program kimutatása alapján

	Igen	Nem	Nem tudom
Fejér vármegye	77,8%	9,7%	12,5%
Komárom-Esztergom vármegye	18,9%	47,2%	34,0%
Veszprém vármegye	50,0%	19,6%	30,4%

Ezek alapján Fejér vármegyében a kitöltők döntő többsége úgy vélekedik, hogy a vármegyeszékhelyen, azaz Székesfehérváron van a legtöbb munkalehetőség. Veszprém vármegyében a kitöltők fele gondolkodik így, míg Komárom-Esztergom vármegyében a kitöltők kevesebb, mint 1/5-e. Ez utóbbi akár párhuzamba is hozható a szakirodalmi részben is vizualizált térképpel, miszerint a vármegyében a 2023-as évben (árbevétel szempontjából) legjobban teljesítő vállalatok székhelyei közül egy sem található Tatabányán, hanem egyéb városokban (Esztergom, Komárom, Oroszlány).

Végül elemzem a régió belüli, illetve a régió kívüli munkavállalók motivációit. Ehhez 11 különböző szempontot vizsgáltam, amelyeket a dolgozat módszertani részében ismertettem. Ezek segítségével fény derülhet arra, hogy a kitöltők körében mi az a vonzerő, ami a régió belüli vagy éppen a régió kívüli munkavállalásra ösztönzi őket.

Munkabér mint motiváló tényező

A munkabér tekintetében azt láthatjuk, hogy Fejér vármegyében a régió belül dolgozók körülbelül 53 százalékanak nem volt motiváló tényező a munkabér, míg 47 százalékanak igen. Ezzel szemben a régió kívül dolgozók körülbelül 67 százalékat motiválta ez a tényező a térségen kívüli munkavállalásban. A Komárom-Esztergom vármegyei, régió belül dolgozók nagyjából 36 százaléka jelölte meg a munkabért mint motiváló tényező, míg a régió kívül dolgozók mind kiemelték ezt a térségen kívül történő munkavállalás motivációként. Veszprém vármegye esetében a régió belüliek körülbelül 38 százalékat motiválja a bérezés, míg a térségen kívüli munkavállalók közül senki nem emelte ezt ki. (11. táblázat)

11. táblázat: Munkabér mint motiváló tényező a válaszadók körében
Forrás: Saját szerkesztés az SPSS program kimutatása alapján

		Nem/nem releváns	Igen
Fejér vármegye	<i>Közép-Dunántúlon</i>	53,1%	46,9%
	<i>Más régióban</i>	33,3%	66,7%
	<i>Egyéb/nem dolgozik</i>	100,0%	-
Komárom-Esztergom vármegye	<i>Közép-Dunántúlon</i>	63,6%	36,4%
	<i>Más régióban</i>	-	100,0%
	<i>Egyéb/nem dolgozik</i>	100,0%	-
Veszprém vármegye	<i>Közép-Dunántúlon</i>	62,3%	37,7%
	<i>Más régióban</i>	100,0%	-
	<i>Egyéb/nem dolgozik</i>	100,0%	-

Az iskolai végzettséghez való szoros kapcsolódás mint motiváló tényező

Az iskolai végzettséghez való szoros kapcsolódás a Fejér vármegyei kitöltők közül a régió belül dolgozók 22 százalékát motiválta, míg a régió kívül dolgozók 43 százalékát. Komárom-Esztergom vármegye tekintetében ezt a motiváló tényezőt a régió belül dolgozók nagyjából 16 százaléka jelölte meg. Itt fontos megjegyezni, hogy az *Egyéb/nem dolgozik* kategóriába minden jelenleg nem dolgozó, illetve olyan személy került, akik nem jelölték meg egyértelműen, hogy vagy a régióban vagy azon kívül dolgoznak (pl. itt is és ott is). Veszprém vármegyében ez a motiváció csak a régió belül dolgozók 24 százalékánál jelölt meg a válaszadók körében. (12. táblázat)

12. táblázat: Iskolai végzettséghez való szoros kapcsolódás mint motiváló tényező a válaszadók körében
Forrás: Saját szerkesztés az SPSS program kimutatása alapján

		Nem/nem releváns	Igen
Fejér vármegye	Közép-Dunántúlon	78,1%	21,9%
	Más régióban	57,1%	42,9%
	Egyéb/nem dolgozik	100,0%	-
Komárom-Esztergom vármegye	Közép-Dunántúlon	84,4%	15,6%
	Más régióban	100,0%	-
	Egyéb/nem dolgozik	71,4%	28,6%
Veszprém vármegye	Közép-Dunántúlon	75,9%	24,1%
	Más régióban	100,0%	-
	Egyéb/nem dolgozik	100,0%	-

A dolgozói vélemények a munkahelyről mint motiváló tényező

A munkahelyről alkotott dolgozói vélemények a Fejér vármegyében élő kitöltők közül a régió belül dolgozók 11 százalékát, míg a régió kívül dolgozók 14 százalékát befolyásolták. Komárom-Esztergom vármegye és Veszprém vármegye esetében is ez a motiváció csak a régió belül dolgozóknál jelent meg. Előbbi 7 százalékánál, utóbbi 6 százalékánál. (13. táblázat)

13. táblázat: A dolgozói vélemények a munkahelyről mint motiváló tényező a válaszadók körében
Forrás: Saját szerkesztés az SPSS program kimutatása alapján

		Nem/nem releváns	Igen
Fejér vármegye	Közép-Dunántúlon	89,1%	10,9%
	Más régióban	85,7%	14,3%
	Egyéb/nem dolgozik	100,0%	-
Komárom-Esztergom vármegye	Közép-Dunántúlon	93,2%	6,8%
	Más régióban	100,0%	-
	Egyéb/nem dolgozik	100,0%	-
Veszprém vármegye	Közép-Dunántúlon	94,3%	5,7%
	Más régióban	100,0%	-
	Egyéb/nem dolgozik	100,0%	-

Ismerősök ajánlása mint motiváló tényező

Az ismerősök ajánlása hasonló értékeket mutat. Fejér vármegye esetében ismét mind a régió belül (22 százalékukat), illetve a régió kívül dolgozókat (17 százalékukat) is befolyásolta. Míg Komárom-Esztergom vármegyében a régió belül dolgozók 18 százalékánál, Veszprém vármegyében a régió belül dolgozók 9 százalékánál jelent ez meg mint motiváló tényező. (14. táblázat)

14. táblázat: Ismerősök ajánlása mint motiváló tényező a válaszadók körében

Forrás: Saját szerkesztés az SPSS program kimutatása alapján

		Nem/nem releváns	Igen
Fejér vármegye	Közép-Dunántúlon	78,1%	21,9%
	Más régióban	83,3%	16,7%
	Egyéb/nem dolgozik	100,0%	-
Komárom-Esztergom vármegye	Közép-Dunántúlon	81,8%	18,2%
	Más régióban	100,0%	-
	Egyéb/nem dolgozik	100,0%	-
Veszprém vármegye	Közép-Dunántúlon	90,7%	9,3%
	Más régióban	100,0%	-
	Egyéb/nem dolgozik	100,0%	-

A munkahely által képviselt értékek mint motiváló tényező

A munkahely által képviselt értékek Fejér vármegyében a régió belül dolgozók 23 százalékát motiválták, míg a régió kívül dolgozók 14 százalékban jelölték meg ezt a lehetőséget. Komárom-Esztergom vármegyében a régió belül dolgozók 23 százalékát befolyásolták a képviselt értékek, míg a régió kívül dolgozókat egytől egyig. Veszprém vármegyében csak a régió kívül dolgozókat motiválta ezt a tényező, mégpedig közel 30 százalékukat. (15. táblázat)

15. táblázat: A munkahely által képviselt értékek mint motiváló tényező a válaszadók körében

Forrás: Saját szerkesztés az SPSS program kimutatása alapján

		Nem/nem releváns	Igen
Fejér vármegye	Közép-Dunántúlon	76,6%	23,4%
	Más régióban	85,7%	14,3%
	Egyéb/nem dolgozik	100,0%	-
Komárom-Esztergom vármegye	Közép-Dunántúlon	84,4%	15,6%
	Más régióban	-	100,0%
	Egyéb/nem dolgozik	100,0%	-
Veszprém vármegye	Közép-Dunántúlon	70,4%	29,6%
	Más régióban	100,0%	-
	Egyéb/nem dolgozik	100,0%	-

A földrajzi közelség/elhelyezkedés mint motiváló tényező

A földrajzi közelség és elhelyezkedés tényező a munkahely lakhelyhez viszonyított lokációját jelenti. Fejér vármegyében mind a régió belül dolgozó, mind a régió kívüli kitöltők 33-33 százaléka emelte ezt ki mint motiváció. Ez azt jelenti, hogy a régió kívül dolgozók 33 százalékanak könnyedebben elérhető egy Közép-Dunántúlon kívüli (szimpatikus) munkahely, mint egy régió belüli (szimpatikus) munkahely. Komárom-Esztergom vármegye esetében csak a régió belüli dolgozók 11 százaléka jelölte meg ezt a lehetőséget. Veszprém vármegyében a régió belül dolgozók közel 29 százaléka emelte ezt ki, míg a régió kívül dolgozók egytől egyig. Eszerint a Veszprém vármegyei kitöltők közül azok, akik régió kívül dolgoznak, hasonlóan vélekednek, mint a Fejér vármegyei régió kívül dolgozó válaszadók. (16. táblázat)

16. táblázat: A földrajzi közelség/elhelyezkedés mint motiváló tényező a válaszadók körében
Forrás: Saját szerkesztés az SPSS program kimutatása alapján

		Nem/nem releváns	Igen
Fejér vármegye	Közép-Dunántúlon	67,2%	32,8%
	Más régióban	66,7%	33,3%
	Egyéb/nem dolgozik	100,0%	-
Komárom-Esztergom vármegye	Közép-Dunántúlon	88,6%	11,4%
	Más régióban	100,0%	-
	Egyéb/nem dolgozik	71,4%	28,6%
Veszprém vármegye	Közép-Dunántúlon	83,0%	17,0%
	Más régióban	-	100,0%
	Egyéb/nem dolgozik	100,0%	-

A régióhoz való kötődés mint motiváló tényező

A régióhoz való kötődés a Fejér vármegyében élő kitöltők közel 31 százaléka nevezte meg motiváló tényezőként. A Komárom-Esztergom vármegyében élő válaszadók 57 százaléka jelölte meg ezt a lehetőséget, míg Veszprém vármegyében a kitöltők 43 százaléka. Ezek alapján elmondható, hogy a régióhoz való kötődés egy kiemelt szempont a megkérdezettek körében. (17. táblázat)

Kiemelendő, hogy ezen tényező, illetve még kettő másik tényező (megszokotthoz való kötődés, otthon közelsége) valójában csak a régió belüli dolgozók csoportjában értelmezhető, azonban mindhárom tényezőnél Fejér vármegye esetében megjelenik egy azonos arány (így a válaszadók azonos csoportja körében) a régió kívül dolgozóknál is. Ez a kérdőív természete miatt történhetett meg, ugyanis ez a kérdés a régió kívül dolgozók számára is elérhető volt. Ezeket a táblázatokban pirossal jelöltem.

17. táblázat: A régióhoz való kötődés mint motiváló tényező a válaszadók körében

Forrás: Saját szerkesztés az SPSS program kimutatása alapján

		Nem/nem releváns	Igen
Fejér vármegye	Közép-Dunántúlon	69,2%	30,8%
	Más régióban	85,7%	14,3%
	Egyéb/nem dolgozik	100,0%	-
Komárom-Esztergom vármegye	Közép-Dunántúlon	44,4%	55,6%
	Más régióban	100,0%	-
	Egyéb/nem dolgozik	100,0%	-
Veszprém vármegye	Közép-Dunántúlon	56,6%	43,4%
	Más régióban	100,0%	-
	Egyéb/nem dolgozik	100,0%	-

A megszokotthoz való kötődés mint motiváló tényező

A megszokotthoz való kötődés egy kevésbé egyértelmű kategória, ugyanakkor ez is a régió, illetve a környezethez való ragaszkodást kívánt feltárni. Itt kevésbé jelentős arányok alakultak ki az egyes csoportokban, ezt magyarázhatja, hogy a régióhoz való kötődés, illetve az otthon közelsége erősebb érzelmeket váltanak ki az emberekben, ez a kategória semlegesebb hangvételű. (18. táblázat)

18. táblázat: A megszokotthoz való kötődés mint motiváló tényező a válaszadók körében

Forrás: Saját szerkesztés az SPSS program kimutatása alapján

		Nem/nem releváns	Igen
Fejér vármegye	Közép-Dunántúlon	85,9%	14,1%
	Más régióban	85,7%	14,3%
	Egyéb/nem dolgozik	100,0%	-
Komárom-Esztergom vármegye	Közép-Dunántúlon	81,8%	18,2%
	Más régióban	100,0%	-
	Egyéb/nem dolgozik	100,0%	-
Veszprém vármegye	Közép-Dunántúlon	90,7%	9,3%
	Más régióban	100,0%	-
	Egyéb/nem dolgozik	100,0%	-

Az otthon közelsége mint motiváló tényező

A három hasonló tényező közül az otthon közelsége szerepelt a legerősebben az egyes vármegyékben a kitöltők körében. Ennek oka lehet, hogy ezen szókapcsolat a leginkább érzelmi töltetű, az ember általában ragaszkodik az otthonához és annak biztonságához. Nem lehet

véletlen emiatt, hogy Fejér vármegyében az ezt megjelölők aránya 61 százalék, Komárom-Esztergom vármegyében 78 százalék, míg Veszprém vármegyében 62 százalék. (19. táblázat)

19. táblázat: Az otthon közelsége mint motiváló tényező a válaszadók körében

Forrás: Saját szerkesztés az SPSS program kimutatása alapján

		Nem/nem releváns	Igen
Fejér vármegye	Közép-Dunántúlon	39,1%	60,9%
	Más régióban	85,7%	14,3%
	Egyéb/nem dolgozik	100,0%	-
Komárom-Esztergom vármegye	Közép-Dunántúlon	22,2%	77,8%
	Más régióban	100,0%	-
	Egyéb/nem dolgozik	100,0%	-
Veszprém vármegye	Közép-Dunántúlon	37,7%	62,3%
	Más régióban	100,0%	-
	Egyéb/nem dolgozik	100,0%	-

A környezetváltozás iránti vágy mint motiváló tényező

A környezetváltozás iránti vágy az előző három tényezővel ellentétben kizárólag a régión kívüli csoportokban értelmezhető. Ez a motiváció csak a Fejér vármegyei kitöltők körében jelent meg, 17 százalékuk esetében. (20. táblázat)

20. táblázat: Környezetváltozás iránti vágy mint motiváló tényező a válaszadók körében

Forrás: Saját szerkesztés az SPSS program kimutatása alapján

		Nem/nem releváns	Igen
Fejér vármegye	Közép-Dunántúlon	100,0%	-
	Más régióban	83,3%	16,7%
	Egyéb/nem dolgozik	100,0%	-
Komárom-Esztergom vármegye	Közép-Dunántúlon	100,0%	-
	Más régióban	100,0%	-
	Egyéb/nem dolgozik	100,0%	-
Veszprém vármegye	Közép-Dunántúlon	100,0%	-
	Más régióban	100,0%	-
	Egyéb/nem dolgozik	100,0%	-

Megfelelő munka hiánya a régióban mint indok

Az utolsó motiváló tényező valójában nem is motiváló tényező, hanem sokkal inkább egy indok, miszerint a kitöltő nem talált a régiójában számára megfelelő munkát. Ezt is csak a Fejér vármegyei kitöltők jelölték meg, összesen 33 százalékuk jelölte ezt meg mint régió kívüli munkavállalásra adott indok. (21. táblázat)

21. táblázat: Megfelelő munka hiánya a régióban mint indok a válaszadók körében

Forrás: Saját szerkesztés az SPSS program kimutatása alapján

		Nem/nem releváns	Igen
Fejér vármegye	Közép-Dunántúlon	100,0%	-
	Más régióban	66,7%	33,3%
	Egyéb/nem dolgozik	100,0%	-
Komárom-Esztergom vármegye	Közép-Dunántúlon	100,0%	-
	Más régióban	100,0%	-
	Egyéb/nem dolgozik	100,0%	-
Veszprém vármegye	Közép-Dunántúlon	100,0%	-
	Más régióban	100,0%	-
	Egyéb/nem dolgozik	100,0%	-

A kérdőív eredményei mentén láthattuk, hogy a válaszadók körében nem igazán volt jellemző a térségen kívüli munkavállalás, 89 százalékuk a régió belüli dolgozik, emellett inkább elégedettek a régióban fellelhető munkalehetőségekkel. Fejér vármegye esetében egyértelmű volt a megkérdezettek körében a tény, miszerint a vármegyeszékhelyen, azaz Székesfehérváron van a legtöbb munkalehetőség. Mivel a mintanagyság miatt a következtetések nem vonhatók le a társadalom egészére, így csak a valóban meggyőző arányokat emelem ki a térségen belüli és a térségen kívüli munkavállalás kapcsán. A régió belüli maradáshoz a legmeggyőzőbb arány az **otthon közelsége** tényezőben volt, ezt mindhárom vármegye válaszadóinak több mint fele jelölte meg mint motiváció a térségen belüli munkavállalásra. Emellett kiemelendő a **régióhoz való kötődés** jelensége is. Mindkét említett tényező érzelmeket vált ki egy-egy munkavállalóból, hiszen az otthon és a (megszokott) régió biztonságot, biztos pontot nyújt az ember életében. A régió kívüli munkavállalók esetében egy tényezőt emelnék ki, amely kérdéskört már a szakirodalmi áttekintésben is fejtegettem a munkaerőpiaci egyenlőtlenségek kapcsán, ez pedig a **munkabér** kérdésköre. Ezen tényezőt a Fejér vármegyei és a Komárom-Esztergom vármegyei válaszadók egyértelműen motiváló tényezőként nevezték meg a térségen kívüli munkavállalásra.

5. Következtetések és javaslatok

A dolgozat során azt vizsgáltam, hogy a Közép-Dunántúl gazdasági szerkezete hogyan hat a térség munkaerőpiacára. Elsőként kitértem különböző gazdasági mutatók (egy főre jutó GDP régiós és vármegyei szinten, bruttó munkajövedelem, munkanélküliségi ráta alakulása) elemzésére, amellyel egy általános kép tárult elénk a régió és vármegyei gazdasági teljesítményéről. Ezt követően megvizsgáltam, hogy a térség top vállalatainak milyen szerepe lehet a munkaerőpiaci jellemzők alakításában. Hol helyezkednek el a régión, illetve a vármegyéken belül, hány főt foglalkoztatnak, mennyi álláslehetőséget kínálnak, valamint arra is kitértem, hogy mekkora hangsúlyt kap a duális képzés jelenléte, ezzel a fiatal munkaerő bevonása és/vagy megtartása. Végül keresztmetszeti összehasonlíthatóság mentén vizsgáltam a térség munkaerőpiacát, a vármegye munkavállalóit kérdőíves felméréssel megszólaltatva, a térségen belüli és kívüli munkavállalás motivációira fókuszálva.

A következtetések levonásához visszacsatolok a dolgozat elején megfogalmazott kutatási kérdésekre és hipotézisekre:

Az első kérdés és a vonatkozó feltételezés így szólt: *Hova koncentrálódnak főként a munkalehetőségek a régióban? (1) Fejér és Veszprém vármegye munkaerőpiaci vonzerejét főként a vármegyeszékhelyek, Komárom-Esztergom vármegye vonzerejét egyéb városok adják. (H₁)*

Azt gondolom, hogy a top vállalatok elemzése mentén láthatóvá vált, hogy Fejér vármegye és Veszprém vármegye esetében egyértelmű volt a vármegyeszékhelyek, így Székesfehérvár és Veszprém vezető szerepe. Mindkét megyei jogú város 3-3 legnagyobb árbevételű vállalatnak adott otthont a 2023-as évben. Habár a munkavállalói kérdőív válaszai mentén ez a fajta vármegyeszékhely-dominancia a Veszprém vármegyei kitöltők esetében nem volt meggyőző, a Fejér vármegyei megkérdezettek nagy része azt gondolja, hogy Székesfehérváron található a legtöbb munkalehetőség a vármegyében. Komárom-Esztergom vármegye helyzetét egyértelműen bizonyítja a top vállalatok székhelyének eloszlása, hiszen egy sem található Tatabányán, ezzel szemben Komárom három cégnek is otthont ad a listáról. Összességében azt gondolom, hogy az első hipotézis igazolható az elemzések mentén.

A második kérdés és a vonatkozó hipotézis a következő volt: *Milyen szerep jut a régió nagyvállalatainak a térség foglalkoztatottsági adatainak alakításában?* **(2)** *A közép-dunántúli régió nagyvállalatai nagy mértékben alakítják a régió foglalkoztatottsági adatait.* **(H₂)**

A régió top vállalati kapcsán láthattuk, hogy a vármegyék több pontján is megtalálhatóak, valamint sok szellemi és fizikai munkavállalót foglalkoztatnak, illetve számos állásajánlat fűződik hozzájuk jelenleg. Döntő többségük a feldolgozóiparban működik, ezzel is erősítve a feltevést, hogy a régió ipari jellegű terület, habár fontos megemlíteni, hogy a tercier szektor is jelentős a régióban. Ugyanakkor a top vállalatok oktatásban való részvétele miatt azt gondolom, hogy egyértelműen látható a munkaerőpiaci jellemzők alakítása iránti törekvés, hiszen az oktatási intézményekkel való együttműködés révén számos fiatalnak adnak (akár hosszú távú) lehetőséget. Ezek alapján tehát a második hipotézis is igazolható, miszerint a top vállalatok igenis alakítják a foglalkoztatottsági adatokat.

Végül az utolsó kutatási kérdés és feltevés így szólt: *Milyen mértékű a régió lakosai körében a térségen kívüli munkavállalás?* **(3)** *A Közép-Dunántúl lakosait kis mértékben jellemzi a régióon kívüli munkavállalás.* **(H₃)**

Azt gondolom, hogy habár a munkavállalók körében készített kérdőív eredményei a mintanagyság következtében csak óvatossággal kezelendők, mégis egyértelműen rámutattak arra, hogy nem igazán jellemző a régióon kívüli munkavállalás a lakosok körében. A motivációk elemzése mentén ennek két fontos oka, hogy a munkavállalóknak számít az otthon közelsége, valamint a régióhoz való kötődés, így szívesebben dolgoznak a megszokott környezetben. Ha valaki mégis a régióon kívül vállal munkát, annak a kérdőív alapján legmeggyőzőbb oka a munkabér volt. Így tehát összességében a harmadik hipotézis is igazolható.

Összességében tehát Fejér vármegyét és Veszprém vármegyét a vármegyeszékhelyek, míg Komárom-Esztergom vármegyét az egyéb városok munkaerőpiaci vezető szerepe jellemzi. Mindhárom vármegyében hangsúlyos az ipar, amelyet a top vállalatok tevékenységi köre is alátámaszt. Jelentős továbbá a tercier szektor jelenléte is, amelynek magyarázata lehet, hogy a régióban számos kis- és középvállalkozás található, amelyek ugyan nem képezték az elemzés tárgyát, de feltételezhető, hogy nagy mértékben tevékenykednek a szolgáltatások terén. A vizsgált nagyvállalatok azonban szintén nagy létszámú munkavállalót foglalkoztatnak, valamint számos álláslehetőséget kínálnak a régióban, emellett a duális képzés terén is kulcsszerepük van. Mindezzel hozzájárulva a foglalkoztatottsági adatok alakításához. A régióon belüli munkavállalás fő mozgatórugója az otthon közelsége, valamint a régióhoz való kötődés, míg a térségen kívüli munkavállalást a munkabér motiválja.

Ezek mentén azt gondolom, hogy a régió gazdasági szerkezete jó alapot biztosíthat a gazdasági sikerhez, ugyanakkor érdemes megvizsgálni a motivációs tényezőket és összevetni a kérdőív további eredményeivel. Amit hangsúlyoznák az az, hogy habár a megkérdezettek körében nem jellemző a régió kívüli munkavállalás, mégsem maradéktalanul elégedettek a régióban fellelhető munkalehetőségekkel. A legtöbben az inkább elégedett csoportba sorolandók, ám közelebb van az érték (3,7) a közepesen elégedetthez, mint a teljes mértékben elégedetthez. Ezt fontos párhuzamba vonni a két fő motivációval (otthon közelsége, régióhoz való kötődés) a térségen belüli munkavállalásra. Azt látjuk, hogy az igazi vonzerőt nem gazdasági, hanem sokkal inkább érzelmi szempontok adják. Ráadásul gazdasági motivációs tényező (munkabér) inkább a másik oldalon volt hangsúlyos, a térségen kívüli munkavállalás kapcsán.

Érdemes tehát átgondolni, hogy habár a régió gazdasági teljesítménye jó (GDP/fő, bruttó munkajövedelemmel, munkanélküliségi rátával kapcsolatos adatok), számos nagy árbevételű vállalat található a térségben, mégsem teljes az elégedettség a munkalehetőségekkel. Hasznos lehet ezek mentén a munkavállalói igények gyakoribb felmérése, már akár az egyetemi/középiskolai évek során. Megvizsgálni, hogy mely területek a dominánsak, milyen vállalatok térségbe vonzása lehet kulcsfontosságú, nemcsak az ipar, hanem a szolgáltatások terén is, ugyanis ahogy már a dolgozat elején is láthattuk, a Központi Statisztikai Hivatal elemzése alapján a foglalkoztatottsági adatokban ez a szektor dominál. Fontos emellett, hogy az új és a régi vállalatok számára meg legyen teremtvé az a (gazdasági) környezet, amelyben fenntartható és sikeres módon tudnak működni, ezzel még jobban javítva a gazdasági teljesítményt vármegyei és régiós szinten.

6. Összefoglalás

A dolgozat során arra kerestem a választ, hogy a közép-dunántúli régió gazdasági szerkezete miképpen formálja a térség munkaerőpiaci jellemzőit. Ennek oka, hogy hazánk régiói kapcsán megkérdőjelezhetetlen Budapest vezető szerepe a gazdasági teljesítményben, azonban a Közép-Dunántúl is jól teljesít két másik régióval (Nyugat-Dunántúl, Pest vármegye) együtt. Éppen emiatt fel akartam tárni, hogy mit kínál munkavállalóinak a régió, hogyan képes megtartani a munkaerőjét.

A gazdasági szerkezet és a munkaerőpiaci hatásokat három módon vizsgáltam. Különböző gazdasági mutatók (GDP/fő, bruttó munkajövedelem, munkanélküliségi ráta alakulása) elemzésével, ezzel egy általános képet adva a régió gazdasági jellemzőiről. Megnéztem továbbá, hogy a térség vezető vállalatai hogyan járulhatnak hozzá a foglalkoztatottsági adatok alakításához. Majd egy kérdőíves felmérés (keresztmetszeti összehasonlíthatósági módszerrel) mentén térképeztem fel a munkavállalói véleményeket és motivációkat.

Láthattuk, hogy a térség jól teljesít az egyes gazdasági mutatókban, a munkanélküliségi adatok tekintetében különösen. Emellett az is egyértelmű volt, hogy mindhárom vármegye teljesítménye hozzájárult (különösen Komárom-Esztergom és Fejér vármegye teljesítménye) a régiós adatok erősségéhez. Mindezzel elénk tárult egy ideális gazdasági környezet. A vezető vállalatok elemzése, valamint a munkavállalói kérdőív eredményei kapcsán igazolva lett az előzetes feltevés, miszerint Fejér és Veszprém vármegyében a gazdasági vezetők a vármegyeszékhelyek, míg Komárom-Esztergom vármegyében egyéb városok. Világossá vált az is, hogy a nagyvállalatok számos embert foglalkoztatnak, valamint a fiatal munkaerő bevonzásában és megtartásában is kiveszik a szerepüket, hiszen számos egyetemen vannak jelen duális partnerként. A kérdőív válaszadóinak körében nem volt jellemző a térségen kívüli munkavállalás, ugyanakkor nem maradéktalanul elégedettek a régióban fellelhető munkalehetőségekkel. A térségben maradás fő oka az otthon közelsége, valamint a régióhoz való kötődés. A régió kívüli munkavállalásra a fő motiváció a munkabér.

A megkérdezettek válaszai alapján fontos megállapítás, hogy a térségen belül maradást főként érzelmi szempontok (otthon közelsége, régióhoz való kötődés) vezérlik, a gazdasági szempontok (munkabér) inkább a régió kívüli munkavállalás motiváló tényezői. Ez, valamint a munkalehetőségekkel kapcsolatos teljes mértékben való megelégedés hiánya rávilágítanak arra, hogy a gazdasági környezet formálása, a vállalati szerkezet fejlesztése a cél.

Elengedhetetlen a gyakori igényfelmérés nemcsak a már aktív munkavállalók körében, hanem egyetemista vagy akár már középiskolás korban. Megnézni, hogy mely területek a legnépszerűbbek, milyen típusú vállalatok térségben tartására vagy térségbe vonzására lehet szükség ahhoz, hogy tovább erősödhessen a gazdasági teljesítmény.

Azt gondolom, hogy az ország régióinak gazdaságával a hazánkban fellelhető területi egyenlőtlenségek miatt kiemelten fontos. A főváros vezető szerepe sosem volt kérdés, azonban hatalmas a különbség Budapest és a leggyengébben teljesítő régiók között. Fontos tehát, hogy ne egy terület határozza meg egy ország gazdaságát, hanem a többi régió is képes legyen akár egy kis mértékű felzárkózásra. Ezért gondolom azt, hogy szükséges elemezni az egyéb régiók gazdasági potenciálját, hiszen, ha az egyes régiók jól teljesítenek, az a gazdaság egészét erősíti.

A diplomadolgozatnak vannak természetesen limitációi, például a kérdőív mintanagysága, illetve a régió vállalatainak vizsgálata terén. Érdekes lehet a jövőben további nézőpontok bevonása, mint például a kis- és középvállalatok térségi vizsgálata, azok gazdaságformáló erejének feltárása.

7. Irodalomjegyzék

- Balland, P.-A. – Rigby, D. (2017.). The Geography of Complex Knowledge. *Economic geography*, 93(1), 1-23. DOI: 10.1080/00130095.2016.1205947
- Baráth, G. – Molnár, B. – Szépvölgyi, Á. (2001.). Területi egyenlőtlenségek a Közép-Dunántúlon. *Tér és Társadalom*, 15(1), 111-129.
- Borgwarner. (2025. október 5.). *Join the BorgWarner Team*. Forrás: Borgwarner.com: <https://www.borgwarner.com/careers/job-search>
- Boschma, R. – Pardy, M. – Petralia, S. (2023.). Innovation, industrial dynamics and regional inequalities. *Handbook of industrial development*, 151-164.
- Cefalo, R. – Scandurra, R. (2021.). Territorial disparities in youth labour market chances in Europe. *Regional Studies, Regional Science*, 8(1), 228-238. DOI: 10.1080/21681376.2021.1925580
- Ceginformacio.hu. *Nitrogénművek Zrt. - cégadatok*. Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Ceginformacio.hu: <https://www.ceginformacio.hu/cr9310002665>
- Cloud Network Technology Kft. *Aktuális állásajánlataink*. Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Foxconn.hu: <https://karrier.foxconn.hu/DataCenter/Registration/JobAdvertisements/allasok>
- Crucitti, F. – Lazarou, N.-J. – Monfort, P. – Salotti, S. (2024.). The impact of the 2014–2020 European Structural Funds on territorial cohesion. *Regional Studies*, 58(8), 1568-1582. DOI: 10.1080/00343404.2023.2243989
- Denso Corporation. *Your DENSO journey starts here*. Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Denso.com: <https://careers.smartrecruiters.com/DENSOINTERNATIONALEUROPE>
- Diemer, A. – Iammarino, S. – Rodríguez-Pose, A. – Storper, M. (2022.). The Regional Development Trap in Europe. *Economic Geography*, 98(5), 487-509. DOI: 10.1080/00130095.2022.2080655
- Dobó, R. – Dr. Pintér, T. (2022.). Regionális jóléti különbségek alakulása Magyarországon az EU-csatlakozástól napjainkig. *Vállalkozásfejlesztés a XXI. században*, 113-124.
- Dobó, R. – Pintér, T. (2023.). Regionális különbségek alakulása Magyarországon–kapcsolódási pontok a gazdasági teljesítménnyel és a kereskedelmi tendenciákkal. *Multidiszciplináris kihívások, sokszínű válaszok-Gazdálkodás-és Szervezéstudományi folyóirat*, 2023(1), 37-54. DOI: <https://doi.org/10.33565/MKSV.2023.01.02>
- Dunaújvárosi Egyetem. *Duális képzés*. Letöltés dátuma: 2025. október 6. Forrás: Uniduna.hu: <https://www.uniduna.hu/hallgatoknak/kepzesek-hallgatok/84-kepzesek/du%C3%A1lis-k%C3%A9pz%C3%A9s>
- Ecofamily. *Karrier*. Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Ecofamily.hu: <https://karrier.ecofamily.hu/>
- Edutus Egyetem. *Duális képzések*. Letöltés dátuma: 2025. október 6. Forrás: Edutus.hu: <https://www.edutus.hu/felvetelizoknek/dualis-kepzesek/>

- Filep, B. – Tömböly, T. (2011.). Nyugat-és Közép-Dunántúl járműipari központjainak pozicionálása a kelet-közép-európai városhálózatban. *Járműipar és regionális versenyképesség*, 294-313.
- Floerkemeier, H. – Spatafora, N. – Venables, A. (2021.). Regional Disparities, Growth, and Inclusiveness. *International Monetary Fund*.
- HANKOOK TIRE Magyarország Kft. *Karrier*. Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: [Hankooktire.com/hu: https://www.hankooktire.com/hu/hu/company/career.html](https://www.hankooktire.com/hu/hu/company/career.html)
- Harman International. *Discover your dream job*. Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: [Harman.com: https://jobsearch.harman.com/](https://jobsearch.harman.com/)
- Hegedüs, J. – Székely, J. (2022.). Lakásárak, jövedelmek és területi egyenlőtlenségek. *Társadalmi Riport*, 71-92. DOI: 10.61501/TRIP.2022.4
- Howmet-Köfém Kft. *Aktuális állásaink*. Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: [Kerektermek.hu: https://kerektermek.hu/](https://kerektermek.hu/)
- Huber, P. (2008.). Regional labour market disparities in an enlarged European Union. In *Regional Diversity and Local Development in the New Member States*, 122-165.
- Igazságügyi Minisztérium. *BorgWarner Oroszlány Kft. éves beszámolója (2024)*. Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat: <https://e-beszamolo.im.gov.hu/>
- Igazságügyi Minisztérium. *Cloud Network Technology Kft. éves beszámolója (2024)*. Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat: <https://e-beszamolo.im.gov.hu/>
- Igazságügyi Minisztérium. *Continental Automotive Hungary Kft. éves beszámolója (2024)*. Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat: <https://e-beszamolo.im.gov.hu/>
- Igazságügyi Minisztérium. *Denso Gyártó Magyarország Kft. éves beszámolója (2024)*. Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat: <https://e-beszamolo.im.gov.hu/>
- Igazságügyi Minisztérium. *HANKOOK TIRE Magyarország Kft. éves beszámolója (2024)*. Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat: <https://e-beszamolo.im.gov.hu/>
- Igazságügyi Minisztérium. *Harman Becker Kft. éves beszámolója (2024)*. Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat: <https://e-beszamolo.im.gov.hu/>
- Igazságügyi Minisztérium. *Howmet-Köfém Kft. éves beszámolója (2024)*. Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat: <https://e-beszamolo.im.gov.hu/>
- Igazságügyi Minisztérium. *Magyar Suzuki Zrt. éves beszámolója (2024)*. Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat: <https://e-beszamolo.im.gov.hu/>

- Igazságügyi Minisztérium. *NAPCSILLAG Kft. éves beszámolója (2024)*. Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat: <https://e-beszamolo.im.gov.hu/>
- Igazságügyi Minisztérium. *Nitrogénművek Zrt. éves beszámolója (2024)*. Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat: <https://e-beszamolo.im.gov.hu/>
- Igazságügyi Minisztérium. *SK Battery Manufacturing Kft.* Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat: <https://e-beszamolo.im.gov.hu/>
- Igazságügyi Minisztérium. *SK On Hungary Kft. éves beszámolója (2024)*. Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat: <https://e-beszamolo.im.gov.hu/>
- Igazságügyi Minisztérium. *SPAR Magyarország Kft. éves beszámolója (2024)*. Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat: <https://e-beszamolo.im.gov.hu/>
- Igazságügyi Minisztérium. *Valeo Auto-Electric Magyarország Kft. éves beszámolója (2024)*. Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat: <https://e-beszamolo.im.gov.hu/>
- Igazságügyi Minisztérium. *Valeo eAutomotive Hungary Kft. éves beszámolója (2024)*. Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat: <https://e-beszamolo.im.gov.hu/>
- Jeneiné Gerő, H. E. – Kincses, Á. – Tóth, G. (2021.). A hazai mikro-, kis- és középvállalkozások térbeli jellegzetességei. *Területi Statisztika* 61 (6), 769–796. DOI: <https://doi.org/10.15196/TS610604>
- Káposzta, J. – Szeiner, Z. (2023.). Társadalmi egyenlőtlenségek hatása a területi különbségek kialakulására. *Comitatus: Önkormányzati Szemle*, 33(246), 93-102. DOI: 10.59809/Comitatus.2023.33-246.93
- Kása, K. (2006.). A gazdasági versenyképesség területi különbségei Magyarországon. *Területi Statisztika*, 46(4), 428-434.
- Kemeny, T. – Storper, M. (2015.). Is Specialization Good for Regional Economic Development? *Regional Studies*, 49(6), 1003-1018.
- Központi Statisztikai Hivatal. (2023.). 13.1.2.1. Az ipari termelés értéke és volumenindexe telephely szerint*.
- Központi Statisztikai Hivatal. (2023.). 14.1.2.2. Egy főre jutó bruttó munkajövedelem régió és településtípus szerint [forint/fő/év].
- Központi Statisztikai Hivatal. (2023.). 21.1.2.2. Egy főre jutó bruttó hazai termék vármegye és régió szerint.
- Központi Statisztikai Hivatal. (2023.). 9.1.2.3. Vállalkozásdemográfia (működő vállalkozások száma) gazdálkodási forma, vármegye és régió szerint.

- Központi Statisztikai Hivatal. (2023.). 9.1.2.4. Vállalkozásdemográfia (működő vállalkozások száma) nemzetgazdasági ág, vármegye és régió szerint.
- Központi Statisztikai Hivatal. (2024.). 20.1.2.2. A 15–64 éves népesség gazdasági aktivitása, vármegye és régió szerint.
- Központi Statisztikai Hivatal. (2024.). 20.1.2.3. A foglalkoztatottak száma nemzetgazdasági szektorok szerint, régióként – TEÁOR'08 [ezer fő]*.
- Központi Statisztikai Hivatal. (2024.). 20.1.2.4. A foglalkoztatottak száma foglalkoztatásuk jellege szerint, régióként [ezer fő]*.
- Központi Statisztikai Hivatal. (2024.). 22.1.2.5. Eltartottsági ráták, öregedési index vármegye és régió szerint, január 1.
- Központi Statisztikai Hivatal. (2025.). 22.1.2.1. A lakónépesség nem, vármegye és régió szerint, január 1.
- Központi Statisztikai Hivatal. (2025.). 8.1.2.1. Terület, településsűrűség, népsűrűség, 2025. január 1.
- Központi Statisztikai Hivatal. (2025.). 8.1.2.2. A települések száma és népessége jogállás szerint, 2025. január 1.
- Központi Statisztikai Hivatal. (2025.). 8.1.2.3. Városodottság, 2025. január 1. [%].
- Központi Statisztikai Hivatal. (2025.). 8.1.2.9. Magyarország 50 legnépesebb települése, 2025. január 1.
- Központi Statisztikai Hivatal. (2025.). A legnagyobb vállalkozások és a vállalati szektor fő mutatói, 2023.
- Lengyel, I. – Mozsár, F. (2015.). A magyar megyék gazdasági növekedése az Európai Unióhoz történt csatlakozás után. *Otthon a Kárpát-medencében. Területfejlesztési Szabadegyetem 2011-2015.*, 351-368.
- Lengyel, I. – Varga, A. (2018.). A magyar gazdasági növekedés térbeli korlátai–helyzetkép és alapvető dilemmák. *Közgazdasági Szemle*, 65(5), 499-524. DOI: <http://dx.doi.org/10.18414/KSZ.2018.5.499>
- Magyar Suzuki Zrt. *Álláshirdetések*. Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Suzuki.hu: <https://karrier.suzuki.hu/allashirdetesek>
- Magyar Suzuki Zrt. *Duális képzést indít a Magyar Suzuki*. Letöltés dátuma: 2025. október 6. Forrás: Suzuki.hu: <https://www.suzuki.hu/corporate/hu/hirek/dualis-kepzes-indit-a-magyar-suzuki>
- Molnár, T. – Dániel, Z. A. (2022.). Válságok a hazai munkaerőpiacon–regionális aspektusból = Crises in the Hungarian labour market - a regional perspective. *ÉSZAK-MAGYARORSZÁGI STRATÉGIAI FÜZETEK. GAZDASÁG-RÉGIÓ-TÁRSADALOM: TÉRGAZDASÁGTANI ÉS ÜZLETI KUTATÁSOK LEKTORÁLT TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA*, 19(1), 48-57. DOI: <https://doi.org/10.32976/stratfuz.2022.4>

- Németh, M. (2024.). A munkavállalási célú ingázás, mint a fenntartható városfejlesztés egyik kihívása Zala Vármegyében. *POLGÁRI SZEMLE: GAZDASÁGI ÉS TÁRSADALMI FOLYÓIRAT*, 20(4-6), 169-185. DOI: 10.24307/psz.2024.1115
- Nitrogénművek Zrt. Letöltés dátuma: 2025. október 5. *Karrier*. Forrás: Nitrogen.hu: <https://www.nitrogen.hu/hu/karrier>
- Óbudai Egyetem Alba Regia Kar. *Duális képzés*. Letöltés dátuma: 2025. október 6. Forrás: Amk.uni-obuda.hu: <https://amk.uni-obuda.hu/dualis-kepzes/>
- Oprea, F. – Onofrei, M. – Lupu, D. – Vintila, G. – Paraschiv, G. (2020.). The determinants of economic resilience. The case of Eastern European regions. *Sustainability*, 12(10). DOI: 10.3390/su12104228
- Pannon Egyetem Duális Képzési Központ. *A Pannon Egyetem duális partnerei*. Letöltés dátuma: 2025. október 6. Forrás: Dualis.uni-pannon.hu: <https://dualis.uni-pannon.hu/partnereink>
- Panzer, D. – Postiglione, P. (2022.). The impact of regional inequality on economic growth: a spatial econometric approach. *Regional Studies*, 56(5), 687-702. DOI: 10.1080/00343404.2021.1910228
- Profession.hu. *Álláshirdetések - BorgWarner Oroszlány Kft.* Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Profession.hu: <https://www.profession.hu>
- Profession.hu. *Álláshirdetések - Cloud Network Technology Kft.* Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Profession.hu: <https://www.profession.hu>
- Profession.hu. *Álláshirdetések - DENSO Gyártó Magyarország Kft.* Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Profession.hu: <https://www.profession.hu>
- Profession.hu. *Álláshirdetések - EcoFamily*. Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Profession.hu: <https://www.profession.hu>
- Profession.hu. *Álláshirdetések - HANKOOK TIRE Magyarország Kft.* Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Profession.hu: <https://www.profession.hu>
- Profession.hu. *Álláshirdetések - Harman Becker Kft.* Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Profession.hu: <https://www.profession.hu>
- Profession.hu. *Álláshirdetések - Howmet-Köfém Kft.* Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Profession.hu: <https://www.profession.hu>
- Profession.hu. *Álláshirdetések - Magyar Suzuki Zrt.* Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Profession.hu: <https://www.profession.hu>
- Profession.hu. *Álláshirdetések - Nitrogénművek Zrt.* Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Profession.hu: <https://www.profession.hu>
- Profession.hu. *Álláshirdetések - SPAR Magyarország Kft.* Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Profession.hu: <https://www.profession.hu>
- Profession.hu. *Álláshirdetések - Valeo Auto-Electric Magyarország Kft.* Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Profession.hu: <https://www.profession.hu>

- Sajtos, L. – Mitev, A. (2007.). *SPSS kutatási és adatelemzési kézikönyv*. Budapest: Alinea Kiadó.
- SK On Hungary. *Csatlakozz hozzánk!* Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Skonhungary.com/hu: <https://career.skoneu.com/jobs>
- SPAR Magyarország Kft. *SPAR Karrier*. Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Spar.hu: <https://spar.karrierportal.hu/>
- Szakálné Kanó, I. – Sávai, M. – Vida, G. (2022.). A magyarországi munkaerőpiac szerkezeti változásának térbeli sajátosságai 2001 és 2016 között. *Területi Statisztika*, 62(5), 483-509. DOI: <https://doi.org/10.15196/TS620501>
- Tóth, B. – Lőrinc, B. (2023.). A foglalkoztatottak rétegződése Magyarországon a munkaalapú gazdaság idején. *Polgári Szemle*, 19. évf. 4–6. szám, 373-385. DOI: [10.24307/psz.2023.1226](https://doi.org/10.24307/psz.2023.1226)
- Valeo. *Jobs*. Letöltés dátuma: 2025. október 5. Forrás: Valeo.com/hu: https://valeo.wd3.myworkdayjobs.com/en-EN/valeo_jobs
- Ványi, É. – Duró, J. – Várnagy, R. (2020.). HELYI GAZDASÁGFEJLESZTÉS ÖSSZEHASONLÍTÓ PERSPEKTÍVÁBAN: SZÉKESFEHÉRVÁR—VESZPRÉM—TATABÁNYA. *Public Administration*, 8(2), 194-219. DOI: [10.32575/ppb.2020.2.8](https://doi.org/10.32575/ppb.2020.2.8)
- Varga, Á. (2025.). *Területi elemzések elméleti és gyakorlati alapjai*. Budapesti Corvinus Egyetem.
- Vida, G. (2022.). A regionális megvalósult versenyképesség néhány szempontjának területi jellemzői Magyarországon 2010 és 2019 között. *Területi Statisztika*, 62(05), 538-569. DOI: <https://doi.org/10.15196/TS620503>
- Zapreskó-Farkas, E. (2024.). Területi versenyképesség különböző megközelítései Magyarországon. *ÉSZAK-MAGYARORSZÁGI STRATÉGIAI FÜZETEK*, 21(1), 51-65. DOI: <https://doi.org/10.32976/stratfuz.2024.5>

8. Ábrák és táblázatok jegyzéke

8.1. Ábrák

1. ábra: A legnagyobb árbevételű cégek elhelyezkedése a régióban 12
2. ábra: Az egy főre jutó GDP alakulása 2019 és 2023 között Magyarországon, régiós bontásban, Budapest nélkül 17
3. ábra: A GDP/fő alakulása a Közép-Dunántúl régió vármegyéiben 18
4. ábra: A GDP/fő relatív szórásának alakulása Magyarországon 2019 és 2023 között (NUTS 3-as szint) 19
5. ábra: A munkanélküliségi ráta alakulása a Közép-Dunántúl régió vármegyéiben 2019 és 2023 között 20
6. ábra: A duális képzés hangsúlya az álláslehetőségek és a földrajzi koncentráció függvényében a régió TOP vállalatainál 29
7. ábra: A kérdőívet kitöltők eloszlása a legmagasabb iskolai végzettség szerint (régiós szint, fő) 30
8. ábra: A válaszadók átlagos utazási idejének eloszlása a régió kívüli munkahelyükre 32
9. ábra: A régióon belül dolgozó válaszadók által megjelölt utazási idő egy régió kívüli munkahelyre 32

8.2. Táblázatok

1. táblázat: A motivációval kapcsolatos változók elnevezése 16
2. táblázat: A munkanélküliségi ráta alakulása 2019 és 2023 között Magyarországon, régiós bontásban 20
3. táblázat: Fejér vármegye legnagyobb árbevételű vállalkozásainak munkalehetőségei 23
4. táblázat: Veszprém vármegye legnagyobb árbevételű vállalkozásainak munkalehetőségei 25
5. táblázat: Komárom-Esztergom vármegye legnagyobb árbevételű vállalkozásainak munkalehetőségei 27

6. táblázat: A térség TOP vállalatainak megjelenése a régióban található egyetemek duális partnerei között	28
7. táblázat: A válaszadók megoszlása foglalkoztatási forma szerint	31
8. táblázat: A válaszadók megoszlása a munkavégzés helye szerint	31
9. táblázat: A válaszadók elégedettsége a régióban elérhető munkalehetőségek kapcsán	32
10. táblázat: A válaszadók véleménye arról, hogy a vármegyeszékhelyeken található-e a legtöbb munkalehetőség	32
11. táblázat: Munkabér mint motiváló tényező a válaszadók körében	33
12. táblázat: Iskolai végzettséghez való szoros kapcsolódás mint motiváló tényező a válaszadók körében	34
13. táblázat: A dolgozói vélemények a munkahelyről mint motiváló tényező a válaszadók körében	34
14. táblázat: Ismerősök ajánlása mint motiváló tényező a válaszadók körében	35
15. táblázat: A munkahely által képviselt értékek mint motiváló tényező a válaszadók körében	35
16. táblázat: A földrajzi közelség/elhelyezkedés mint motiváló tényező a válaszadók körében	36
17. táblázat: A régióhoz való kötődés mint motiváló tényező a válaszadók körében	37
18. táblázat: A megszokotthoz való kötődés mint motiváló tényező a válaszadók körében	37
19. táblázat: Az otthon közelsége mint motiváló tényező a válaszadók körében	38
20. táblázat: Környezetváltozás iránti vágy mint motiváló tényező a válaszadók körében	38
21. táblázat: Megfelelő munka hiánya a régióban mint indok a válaszadók körében	39

9. Mellékletek

9.1. A munkavállalói kérdőív elemzett kérdései

- A Közép-Dunántúl mely vármegyében lakik Ön életvitelszerűen?
- Milyen formában dolgozik Ön jelenleg?
- Amennyiben dolgozik, úgy a Közép-Dunántúlon van a munkahelye/vállalkozása?
- Amennyiben nem a Közép-Dunántúlon, mely régióban van a munkahelye/vállalkozása?
- Amennyiben a Közép-Dunántúlon van a munkahelye/vállalkozása, mely tényezők voltak kiemelten fontosak a munkahelyválasztáskor/vállalkozásalapításkor? Kérem, legfeljebb 3 lehetőséget jelöljön be!
- Amennyiben nem a Közép-Dunántúlon van a munkahelye/vállalkozása, mely tényezők játszottak kiemelt szerepet döntésében? Kérem, legfeljebb 3 lehetőséget jelöljön be!
- Kérem, értékelje 1-5-ig tartó skálán, hogy mennyire elégedett a Közép-Dunántúlon található munkalehetőségekkel!
- Ön szerint a vármegyében a vármegyeszékhelyen van a legtöbb munkalehetőség?
- Amennyiben Önnek nem a Közép-Dunántúlon van a munkahelye/vállalkozása, mennyit utazik a munkahelyére?
- Amennyiben Önnek jelenleg a Közép-Dunántúlon van a munkahelye/vállalkozása, mennyit lenne hajlandó utazni egy régió kívüli munkahelyre?
- Az Ön életkora?
- Az Ön legmagasabb iskolai végzettsége?

NYILATKOZAT
a diplomadolgozat nyilvános hozzáféréséről és
eredetiségéről

A hallgató neve: Teker Franciska Nóra
A Hallgató Neptun kódja: PTUJX2
A dolgozat címe: A közép-dunántúli régió gazdasági szerkezetének szerepe a térség munkaerőpiaci jellemzőinek alakításában
A megjelenés éve: 2025
A konzulens intézetének neve: Vidékfejlesztés és Fenntartható Gazdaság Intézet
A konzulens tanszékének a neve: Agrárdigitalizációs és Szaktanácsadási 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. Továbbá kijelentem, hogy a dolgozat elkészítése során alkalmazott mesterséges intelligencia-eszközök (pl. szöveggenerálás, nyelvi javítás, fordítás, adatelemzés) használata nem helyettesítette a saját kutatási és alkotói munkámat, azok alkalmazását a források között vagy a módszertani részben feltüntettem, és a szakmai-etikai elvárásoknak megfelelően jártam el.

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 könyvtári repozitori rendszerébe. 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 könyvtári repozitori rendszerében.

Kelt: 2025. év 10. hó 31. nap


Hallgató aláírása

NYILATKOZAT

Teker Franciska Nóra (hallgató Neptun azonosítója: PTUJX2) konzulenseként nyilatkozom arról, hogy a diplomadolgozatot áttekintettem, a hallgatót az irodalmi források korrekt kezelésének követelményeiről, jogi és etikai szabályairól tájékoztattam.

A diplomadolgozatot a záróvizsgán történő védeésre **javaslom** / **nem javaslom**¹.

A dolgozat állam- vagy szolgálati titkot tartalmaz: igen nem^{*2}

Kelt: Kaposvár, 2025. év október hó 31. nap



belső konzulens

¹ A megfelelő aláhúzendó.

² A megfelelő aláhúzendó.

Hallgatók, doktoranduszok nyilatkozata mesterséges intelligencia (MI) alkalmazásáról

1. Általános adatok

Hallgató neve:	Teker Franciska Nóra
Neptun-kódja:	PTUJX2
Képzési szint (a megfelelőt jelölje X-szel):	☐ BSc/BA ☒ MSc/MA ☐ Doktori (PhD) ☐ Egyéb:
Tantárgy neve/kódja*:	Diplomadolgozat
A munka címe:	A közép-dunántúli régió gazdasági szerkezetének szerepe a térség munkaerőpiaci jellemzőinek alakításában

* doktori értekezés esetén nem kitöltendő

2. Nyilatkozat az MI használatáról

Alulírott, etikai felelősségem teljes tudatában az alábbi nyilatkozatot teszem:

(Kérjük, válasszon egyet az alábbi lehetőségek közül!)

☐ A) Nem alkalmaztam mesterséges intelligencia rendszert vagy szolgáltatást.

(Amennyiben ezt jelölte, a további táblázatok kitöltése nem szükséges.)

☒ B) Alkalmaztam mesterséges intelligencia rendszert vagy szolgáltatást.

(Kérjük, töltsse ki a vonatkozó táblázatokat!)

3. A mesterséges intelligencia használatának részletezése

I. TÁBLÁZAT: Asszisztensi vagy kisebb mértékű felhasználás (pl. fordítás, nyelvi korrektúra, ötletelés stb.)

(Ezen felhasználások esetében a konkrét promptok és válaszok csatolása nem szükséges.)

A felhasználás célja	Alkalmazott MI-eszköz neve és verziója	Érintett rész (ha nem a szöveg egészére vonatkozik)
Fordítás, ötletelés	ChatGPT (GPT-5)	-

II. TÁBLÁZAT: Jelentős tartalmi hozzájárulás (pl. egy teljes ábra vagy egy hosszabb szövegrész generálása)

(Ezekben az esetekben a felhasznált kulcsfontosságú promptok és az MI által adott nyers válaszok dokumentálása és a munka mellékletében való csatolása szükséges.)

A felhasználás célja	Alkalmazott MI-eszköz neve,	Az érintett fejezet / ábra / táblázat pontos sorszáma	A prompt-naplót tartalmazó melléklet
----------------------	-----------------------------	---	--------------------------------------

	verziója, elérhetősége		bejegyzésének sorszáma
-	-	-	-

3/A. Oktató által előírt kiegészítő szabályok (ha vannak)

Amennyiben az adott tantárgy oktatója vagy témavezetője az MI-eszközök használatára vonatkozóan külön szabályokat vagy elvárásokat határozott meg, kérjük, az alábbi mezőben foglalja össze ezeket:

Pl. az MI használatának tilalma bizonyos feladattípusokra; csak konkrét eszköz használata engedélyezett; eltérő hivatkozási elvárások; dokumentációs forma stb.

Oktató vagy témavezető által előírt szabályok:

nem releváns

.....
.....
.....

4. Minden hallgatóra vonatkozó nyilatkozat:

Kijelentem, hogy az MI által esetlegesen generált tartalmakat minden esetben kritikailag felülvizsgáltam, szerkesztettem és a munkába illesztettem. A leadott munka minden eleméért, annak eredetiségéért és tudományos helytállóságáért teljes körű felelősséget vállalok. Tudomásul veszem, hogy a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem a benyújtott munkát mesterséges intelligencia detektorral ellenőrizheti, és eljárást kezdeményezhet, amennyiben a nyilatkozatom valótlan vagy hiányos.

Kelt: Székesfehérvár, 2025. 10. hó 31. nap

Hallgató aláírása

Konzulens/Témavezető aláírása