

Munkahelyi mobilitási felmérés: a foglalkoztatás ma már nem a gyárkapunál kezdődik

Dr. Majó-Petri Zoltán¹ – Dr Németh Zoltán Ádám² - Görög Vivien³

¹Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar
telefon: 62 / 544 146
e-mail: majoz@eco.u-szeged.hu

²Szegedi Közlekedési Társaság
telefon: 62 / 592 250
e-mail: nemeth.zoltan.adam@szkt.hu

³Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar
telefon: 62 / 544 146
e-mail: gorog.vivien@szkt.hu

Kivonat: A munkahelyi mobilitási programok kialakítása az elmúlt években egyre több helyen tűnik fel a közlekedés tervezésben és a magyar vállalati gyakorlatban. Jelen 2019-es kutatásunkban több mint 1000 fő töltötte ki mobilitási kérdőívünket. Az eredményeink azt mutatják, hogy az autózás, közösségi közlekedés és a kerékpározás közötti átjárás – kevert közlekedési módok használata - többirányúvá és elfogadottá vált a vizsgált ipari-kereskedelmi zónában és a kapcsolódó Science Park területén. Kutatásunkban huszonhárom munkáltató közel 3000 munkavállalójából 1100-an töltötték ki a kérdőívünket. A válaszadók több mint 70%-a „egydimenziós” mintázattal jellemezhető: az összes válaszadó 35%-a kizárólag autózik, 35%-a csak a közösségi közlekedést veszi igénybe, 5%-uk kerékpárt használ minden nap. A fennmaradó közel 25% kevert, többdimenziós mintázatot követ. Közben a munkáltatók képviselői által kitöltött kérdőívek elkötelezettséget mutatnak a közösségi közlekedéssel kapcsolatban, és nagyobb beleszólást, magasabb szintű szolgáltatást várnak a döntéshozóktól. A cikkben bemutatott kutatás arról is szolgál eredményeket, hogy a jövőben melyik közlekedési módot választanák legszívesebben a megkérdezettek. Érdekes adat, hogy munkahelyenként változó mértékben (42-52% között) ugyan az autózás vezet, de a közösségi közlekedés is 30-38%-ot ért el. Ez azt mutatja, hogy a jövőre nézve is van érdemi bázisa a közösségi közlekedés fejlesztésének-megtartásának.

Kulcsszavak: munkahelyi mobilitás, közösségi közlekedés, SUMP

Bevezetés

Az elmúlt időszakban a munkahelyi mobilitás kérdéskörét két teljesen eltérő irányú erő mozgatja: egyrészt a digitális transzformáció, mely a munkahelyek térbeli „feloldására” irányul az otthoni munkavégzés (home office, home work), vagy akár közösségi irodák (coworking) irányából [1]. Másfelől a munkahelyi mobilitás tervezés felértékelődött azáltal, hogy a munkatársak felé a versenyképes és vonzó munkahely témakörében a munkahelyre történő eljutás és hazajutás is érdemi tényezővé vált, az eljutási idő, a költségek megosztása vagy variálhatóság és fenntarthatóság szempontjából.

Ezek alapján nem meglepő, hogy a munkahelyi mobilitási programok előkészítése és kialakítása az elmúlt években egyre több helyen tűnik fel a HR munkában és a közlekedés tervezésben is. Malderen és szerzőtársai már 2012-ben foglalkoztak a munkahelyi mobilitás karakterisztikájával: belga foglalkoztatási mintázatokhoz köthető sikeres mobilitás menedzsment módszereket tártak fel KKV-k és nagyvállalatok körében [2]. Esztergár-Kiss és szerzőtársai 2019-ben dokumentálták ennek egy lehetséges módszertani sémáját, az eddigi európai eredményeket és két fővárosi valamint egy békéscsabai munkáltatói jógyakorlatot le is dokumentáltak [3]. Ugyanilyen számszerűsíthető, jó gyakorlat több Európai nagyvárosban is szakirodalmi feldolgozásra került, köztük München [4] vagy Párizs [5] példája kiemelkedő.

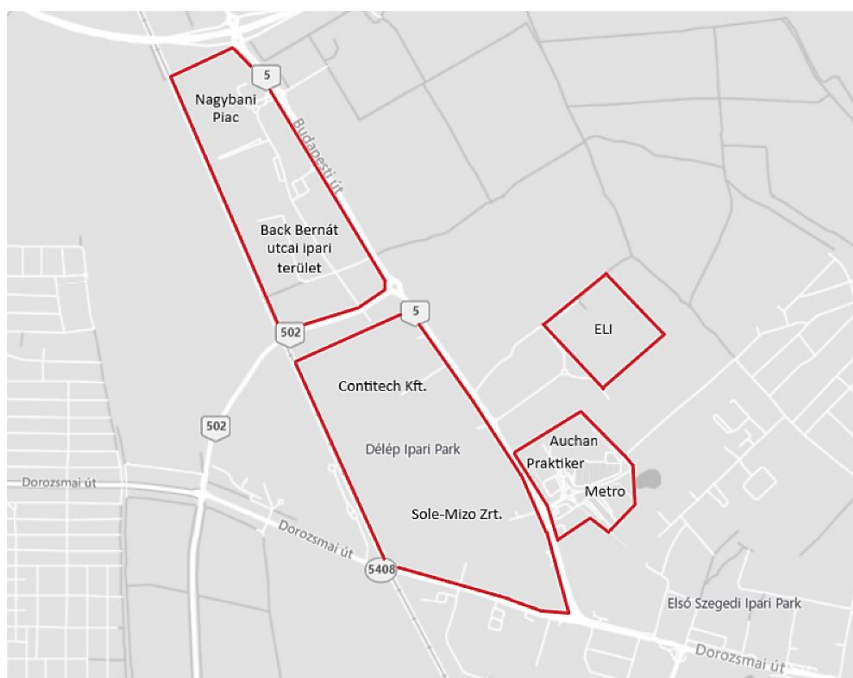
Jelen 2019-es feltáró kutatásunkban olyan mobilitási kérdéssort alkottunk, mely elsődleges célja, hogy dedikáljuk az autózás, a közösségi közlekedés és a kerékpározás használati intenzitását, részarányát, az ezek közötti jelenlegi átjárást, a kevert közlekedési módok gyakoriságát.

A kutatás arról is szolgál eredményeket, hogy a jövőben melyik közlekedési módot választanának legszívesebben a megkérdezettek, és milyen nagyságrendű lehet az átjárás ezen közlekedési módok között.

1. A kutatás bemutatása, rövid és hosszú távú célja

A Szegedi Közlekedési Kft. tíz projektpartnerrel közösen nyert európai uniós támogatást egy úgynevezett Low-Carb projekt keretében. A projekt célja, hogy a helyi szervezetek munkahelyi mobilitási felmérését követően, a kiértékelés eredményeit alapul véve mobilitási cselekvési terv készüljön Szeged északnyugati ipari területére vonatkozóan.

Cikkünk a munkahelyi mobilitási felmérés, mint primer kutatás eredményeit mutatja be, a munkavállalók jelenlegi utazási szokásainak, illetve jövőbeni szándékainak, elvárásait elemzi. Az akcióterület, amely az 1. ábrán látható, Szegeden az 5-ös főút bevezető szakaszát (Budapesti út), az M43-as autópálya és a Dorozsmai út közötti területet öleli fel, és az ide úthálózattal csatlakozó intézményeket, létesítményeket jelenti. A szóban forgó terület az utóbbi években jelentős fejlesztéseken esett át, és jelentősége tovább növekszik azzal, hogy itt üzemel az ELI lézeres tudományos komplexum, itt épül az ELI Science Park, ami egyfajta „Város melletti város” [4] és ide települ a Pick Zrt új, száraz húskészítményeket előállító üzemcsarnoka.



1. ábra: Szeged északnyugati iparterület.

Forrás: Google térkép alapján saját szerkesztés

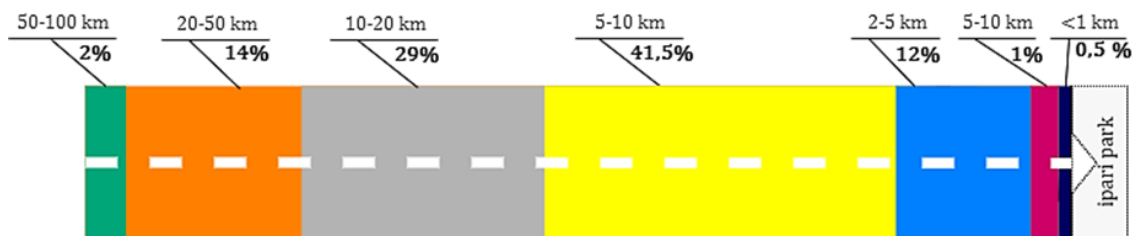
A kutatás hosszú távú célja egy olyan mobilitási terv megalapozása, amely Szeged északnyugati ipari területének jobb, hatékonyabb, környezetkímélőbb közlekedésszervezésével elősegíti a városi mobilitás dekarbonizációját, illetve a területen dolgozó munkavállalók közlekedési igényeihez jobban igazodjon. A város egész területére kiterjedő hosszútávú cél a fenntartható közlekedés elősegítése, főként a személygépkocsival történő közlekedés csökkentése, ezen felül pedig olyan zéró emissziós közlekedési rendszer kialakítása, amely a város karbonlábnyomát csökkenti.

2. Adatfelvétel

Az adatfelvétel négy hónapon keresztül, 2018.12.04. és 2019.04.03. között valósult meg. A kutatás módszerét illetően kérdőíves felmérésről beszélhetünk, amely papíralapon és online felületen egyidejűleg zajlott. Az 1. ábrán bemutatott északnyugati ipari területen 23 szervezetnél végeztük el a kérdőíves felmérést. Ezen 23 intézményből 6 multinacionális cég, 2 nagyvállalat és 15 kis-és középvállalkozás, melyből 3 mikrovállalkozás. A 21 nemzetgazdasági ágazatból a következő 6 képviselteti magát: feldolgozóipar; kereskedelem, gépjárműjavítás; szakmai, tudományos, műszaki tevékenység; információ,

kommunikáció; ingatlanügyletek; vízellátás, szennyvíz gyűjtése, kezelése, hulladékgazdálkodás, szennyződésmosás.

A kérdőívet összesen 1106 munkavállaló töltötte ki. A teljes dolgozói létszámokhoz viszonyított, átlagos kitöltöttségi arány 46,85%, amelytől az egyes cégek kitöltöttségi arányai átlagosan 26,62 százalékponttal térnek el. A kitöltők kétharmada (67%) szegedi, egyharmada Szeged vonzáskörzetéből ingázik munkahelyére. Ahogy azt az 2. ábra is szemlélteti, legtöbb válaszadó (41,5%) 5-10 kilométert utazik, még 29%-uk már 10-20 kilométert.



2. ábra: A válaszadók megoszlása lakó és munkahelyük távolsága tükrében.

Forrás: saját szerkesztés

A nagy elemszám mellett a kitöltők nem tekinthetők reprezentatív mintának a lakosságra nézve. Mivel a kérdőív mobilitási kutatáshoz szolgáltat adatokat, az alapvető munkahelyi jellemzőkre koncentráltunk. A kitöltők túlnyomó többsége, 94% teljes-, 6% pedig részmunkaidőben dolgozik. Legtöbben közülük egy műszakban (61%), de vannak, akik kettő (32%) vagy több (7%) műszakot is vállalnak. Nem jellemző rájuk az otthoni munkavégzés, de 16%-ukról elmondható, hogy otthonról is szokott dolgozni. A kérdőívet 53%-ban fizikai, 47%-ban pedig szellemi munkát végző dolgozók töltötték ki.

3. A felmérés eredményei: a válaszadók mobilitási szokásai

Mobilitási felmérésünk kiértékelésének ezen részében bemutatjuk a válaszadók közlekedési szokásait, külön elemezzük a kizárólag közösségi közlekedéssel, személygépjárművel és kerékpárral közlekedők alcsoportját. Bemutatjuk ezen csoportok jövőbeni szándékait és elvárásait mind a közösségi közlekedést szolgáltatók, mind a munkáltatók felé.

3.1 A válaszadók jelenlegi közlekedési jellemzői

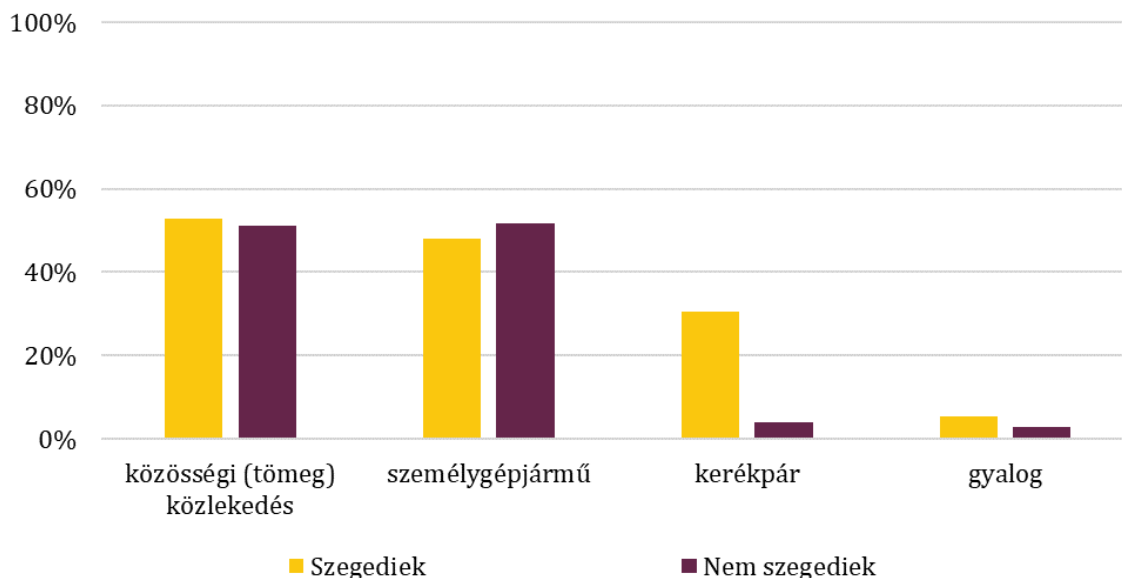
A kitöltők többsége 5:00 és 6:00 között (29%), illetve 7:00 és 8:00 között (37,46%) ér be munkahelyére. A szegedi válaszadók 18%-ának van egy vagy több közbenső úti célja munkába menet, melynek oka főként a gyermek óvodába/iskolába való eljuttatása (48%), illetve a vásárlás (26%). Az úti cél(ok) helyének tekintetében nagy szórásról beszélhetünk: 13%-kal a Mars tér körzetnek a legmagasabb az aránya. A nem szegedi válaszadók mindössze 10%-áról mondhatjuk el, hogy van egy vagy több közbenső úti célja, szintén főként a gyermek óvodába/iskolába való eljuttatása (46%) és vásárlás (26%) céljából. Esetükben a közbenső úti cél helyét jellemzően még a kiinduló település (40%), vagy a Mars tér (23%) képezi. Mint láthatjuk, a Mars tér mindkét csoportban meghatározó, melynek oka nem más, minthogy központi közlekedési csomópont szerepét tölti be. A helyközi járatok ide futnak be, a helyi járatok szempontjából jelentős csomópont, továbbá bevásárlási lehetőségeket is nyújt.

Jóval nagyobb szórást tapasztalhatunk a munkahely elhagyásának idejét vizsgálva. A válaszadók 31%-a 16:00-17:00 között, további 9%-a 17:00-17:30, illetve 11%-a 18:00-18:30 között indul haza munkahelyéről. Nincs számottevő különbség a közbenső úti célokat illetően a munkahelyre és a munkahelyről való utazások során. A szegediek esetében mindössze 5 százalékponttal több a közbenső úti céllal rendelkezők aránya a munkahely-otthon reláción, még a nem szegediek esetében nincs változás ebben az arányban. A gyermekek óvodából/iskolából haza hozása és a vásárlás okozza főként a hazautak megszakítását is. Munkából hazafelé mind a szegediek, mind a nem szegediek esetében közbenső úti célként megjelenik a Mars tér mellett az Ipari park bevásárlóközponti része is. Nem szegediek esetében saját településük jelentkezik még kiemelkedő aránnyal.

A válaszadók közlekedési szokásainak vizsgálatakor esszenciális azon információ begyűjtése, hogy mivel közlekednek. A közlekedési mód megadása során a kitöltők több válaszlehetőséget is megjelölhettek, mivel különböző körülményektől függően (például évszak, időjárás) változhat, hogy ki, mikor és milyen közlekedési módot választ a munkába jutáshoz. Ez a kérdés több szempont, rendezési elv szerint

vizsgálható, például megközelíthető szegedi-nem szegedi válaszadók csoportjára, fizikai-szellemi munkát végzők csoportjára, vagy éppen egy- és több közlekedési módot használók csoportjára is.

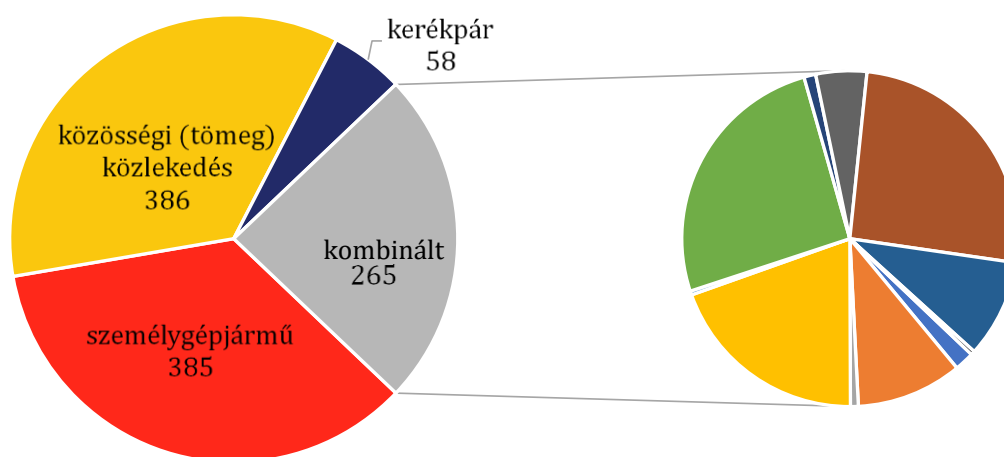
A 3. ábrán a szegedi-nem szegedi válaszadói csoportra bontással mutatjuk be, hogy a válaszadók körében mely közlekedési eszközök a legnépszerűbbek. Érdeemes hangsúlyozni, hogy ezen az ábrán azt láthatjuk, hogy egy közlekedési eszközt a válaszadók hány százaléka jelölt meg, ami azt jelenti, hogy egy válaszadó több közlekedési eszköz arányszámát is növelheti.



3. ábra: Közlekedési módok aszerint, hogy a szegedi, illetve nem szegedi válaszadók hány százaléka jelölte meg általa alkalmazott közlekedési módként.

Forrás: saját szerkesztés

A 3. ábra alapján elmondhatjuk, hogy még a közösségi közlekedést illetően kis mértékben, de a szegediek körében tapasztalhatunk magasabb arányt, addig a személygépjárművel való közlekedés a nem szegediek esetében fordul elő magasabb arányban. A kerékpározás egyértelműen sokkal népszerűbb a szegedi válaszadók esetében, még a gyaloglás mindkét válaszadói csoportban elenyésző. Az egy- és több közlekedési módot használók csoportjára is készítettünk egy elemzést, melyet a 4. ábra tartalmaz. A válaszadók 35,3%-a kizárólag közösségi közlekedéssel, további 35,2%-a pedig kizárólag személygépjárművel közlekedik. Jóval kevesebb, mindössze 5,3% azok aránya, akik a kerékpárt választják egyedüli közlekedési módként. A válaszadók közel egynegyede (24,2%) különbözőképp kombinálja a válaszlehetőségek között szereplő 4 közlekedési módot: közösségi közlekedés, személygépjármű, kerékpár, gyaloglás. Ezen „kombinált” kategóriában a felsorolt 4 közlekedési mód mindenféle kombinációja szerepelteti magát, a „kerékpár, gyalog” kombináció egyedüli kivételével. Legnépszerűbb kombinációk ezen vegyes csoporton belül 26%-26%-kal a személygépjármű, kerékpár és a közösségi közlekedés kerékpárral való társítása (zöld és barna körcikkek). Említésre méltó még a 20%-os arányt elérő, közösségi közlekedést és személygépjárművel való közlekedést együttesen jelölő válaszadói csoport (sárga körcikk).



4. ábra: A közlekedési módok megoszlása aszerint, hogy hány válaszadó jelölte meg általa alkalmazott közlekedési mód(ok)ként

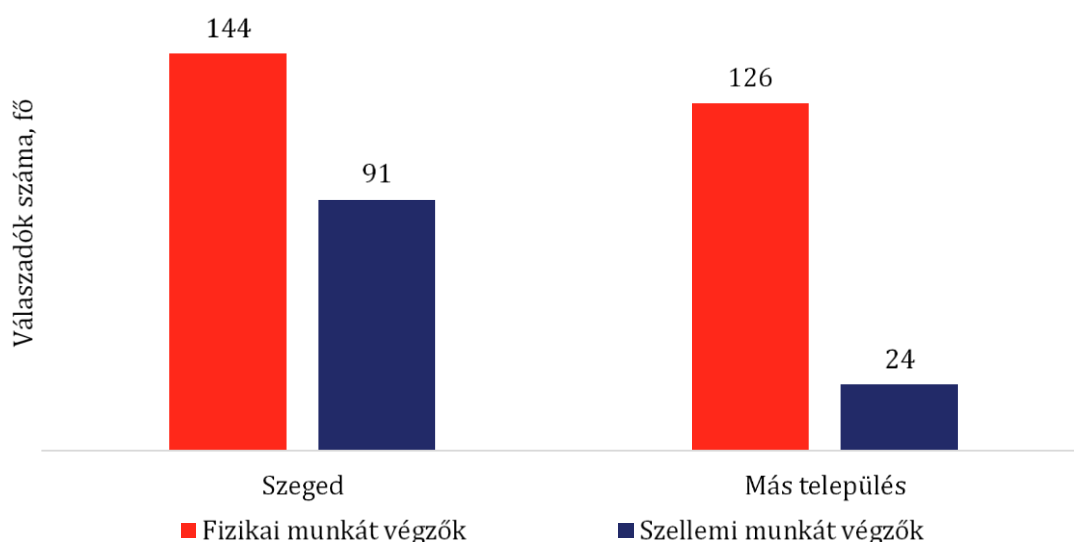
Forrás: saját szerkesztés

Fontos rögzíteni, hogy még a kizárólag egyetlen közlekedési módot alkalmazók a válaszadók 75,8%-át teszik ki, addig a 24,2% a közlekedési módokat váltó és/vagy társító 10 kombináció között oszlik fel. Ezen nagyságrendeket figyelembe véve, a továbbiakban a három kizárólagos csoportra koncentrálnak az elemzésben: a kizárólag közösségi közlekedéssel, a kizárólag személygépjárművel és a kizárólag kerékpárral közlekedők csoportját elemezzük tovább.

3.2 Közösségi közlekedéssel közlekedő munkavállalók főbb mobilitási jellemzői

A kizárólag közösségi közlekedéssel közlekedő válaszadók (386 fő) 61%-a szegedi, 39%-a nem szegedi lakos. Ez nem jelenti azonban, hogy a szegediekre jellemzőbb a közösségi közlekedés használata, ugyanis teljes válaszadói körben a szegediek-nem szegediek aránya 67%-33%.

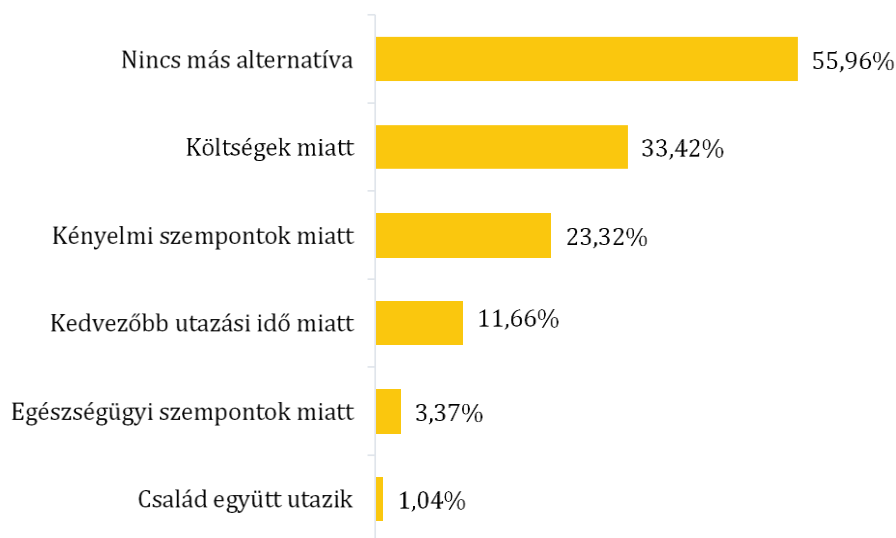
A fizikai-szellemi munkát végzők aránya a közösségi közlekedők körében 70% - 30%. Azaz a kizárólag közösségi közlekedést használó válaszadók döntő többsége (70%) fizikai munkát végző munkavállaló. Még tisztább képet kapunk, amennyiben ezt a kérdéskört a szegediek-nem szegediek csoportjára külön-külön vizsgáljuk. Ahogyan azt az 5. ábra is mutatja, Szeged vonzáskörzetéből érkező, kizárólag közösségi közlekedéssel közlekedő munkavállalókra még erősebben igaz az állítás, miszerint ők főként fizikai munkások. Ezen alcsoport esetében 84%-16%-os a fizikai-szellemi munkát végzők aránya, még a szegedi válaszadókra ez az arány 61%-38%.



5. ábra: Kizárólag közösségi közlekedéssel közlekedő szegedi és más településről érkező válaszadók megjelenítése aszerint, hogy fizikai vagy szellemi munkát végeznek

Forrás: saját szerkesztés

Érdeemes áttekinteni, hogy mely okok állnak a közösségi közlekedési mód kizárólagos használatának választása mögött. A 6. ábrán láthatjuk, hogy a közösségi közlekedés választának oka legtöbb esetben (56%) az, hogy a munkavállaló számára nincs más alternatíva. A válaszadók 33%-a költséghatékonyság miatt (is) választja a közösségi közlekedést, még további 23% jelölte a kényelmi szempontokat (is). A százalékok nem alkotnak egész halmazt, meghaladják a 100%-ot, mert egy válaszadók több tényezőt is megjelölhettek.



6. ábra: A közösségi közlekedési mód kizárólagos használatának választása mögött álló okok.
Forrás: saját szerkesztés

Zárjuk végül a közösségi közlekedők vizsgálatát azon kérdés áttekintésével, hogy milyen problémákat észlelnek a közösségi közlekedés használatával kapcsolatban. Arra kértük a kitöltőket, hogy 1-5-ig terjedő skálán értékeljék a felsorolt problémákat aszerint, hogy mennyire fontosak azok számukra. Az 5-ös szám a legfontosabb, még az 1-es szám a legkevésbé fontos probléma megjelölésére szolgált. A 7. ábrán a különböző problémákra adott pontszámok átlagai kerültek megjelenítésre, ami azt jelenti, hogy minél magasabb egy probléma átlagpontszáma, annál fontosabb a közösségi közlekedők számára.



7. ábra: A közösségi közlekedés jelenlegi probléma pontjainak megjelenítése aszerint, hogy 1-5-ig terjedő skálán a válaszadói csoport mennyire tartja azokat fontosnak.

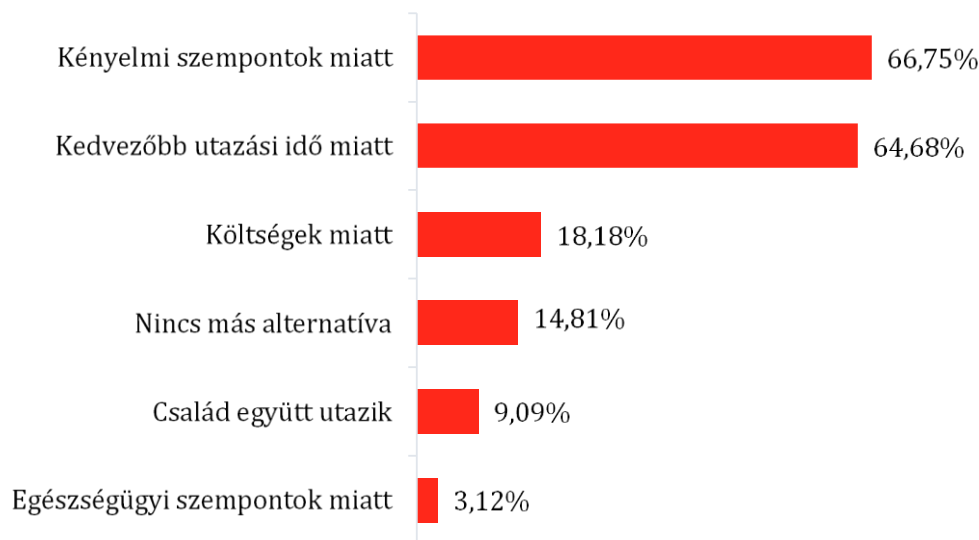
Forrás: saját szerkesztés

Legjelentősegteljesebb problémát a járművek zsúfoltsága okozza, melyet sorrendben a hosszú utazási idő terhe és az ülőhely hiánya követ. Érdekes eredményre jutunk, ha az „át kell szállnom” és a „legalább kétszer át kell szállnom” értékeket aggregáljuk a hosszú utazási idővel, akkor az a probléma lista kiemelt, legelső helyére kerülne.

3.3 Személygépjárművel közlekedő munkavállalók főbb mobilitási jellemzői

Az alfejezet válaszadói csoportját a kizárólagosan személygépjárművel közlekedők alkotják. Összesen 385 főről van szó, melynek 58%-a szegedi, 42%-a pedig más településről ingázó munkavállaló. Alcsoporton belül azonban a más településekről ingázók esetében magasabb a személygépjárművel közlekedők aránya (lásd 3.1-es alfejezet), mint a szegedi válaszadói csoportban. A személygépjárművel közlekedők esetében a fizikai-szellemi munkát végzők aránya 47%-53%, amely azt jelzi, hogy nincs szignifikáns kapcsolat a munka szellemi fizikai jellege és személygépjárművel való közlekedés között. Továbbá szegedi - nem szegedi válaszadói csoportokra való további felosztással sincs jelentős eltérés a fizikai-szellemi munkát végzők arányában.

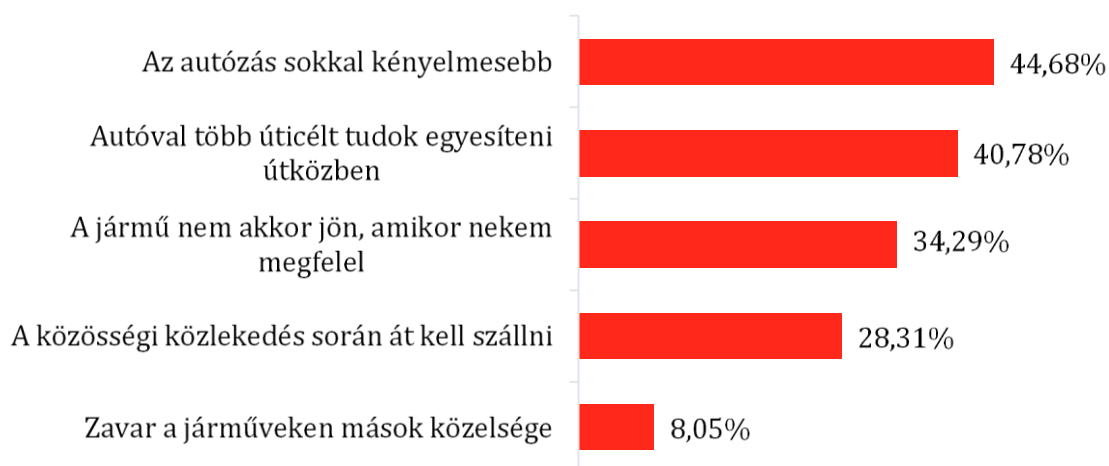
A 8. ábra azt szemlélteti, hogy az autóhasználat fő szempontja elsődlegesen a kényelem és a kedvezőbb utazási idő, melyeket sorrendben a válaszadók 67% és 65%-a jelölt okként. A válaszadók kevesebb, mint egyötödénél jelennek meg tényezőként a költségek, és mindössze 15% állítja, hogy nincs más alternatívája.



8. ábra: A személygépjárművel való közlekedés kizárólagos használatának választása mögött álló okok aszerint, hogy a személygépjárművel közlekedők hány százaléka jelölte.

Forrás: saját szerkesztés

Fontosnak véltük megkérdezni a kizárólag személygépjárművel közlekedő dolgozókat arról is, hogy az autózás és a közösségi közlekedés közötti választás milyen tényezőkön múlik. Egy válaszadó itt is több okot is megjelölhetett, így a 9. ábrán azt láthatjuk, hogy egy-egy okot a kérdést megválaszolók hány százaléka jelölt meg. Legnagyobb arányban (45%) az autóval való közlekedés nyújtotta kényelem miatt nem használják a közösségi közlekedést. Második helyen a személygépjárművel való több úti cél egyesítésének lehetősége áll. Ezt követi 34%-os aránnyal a nem megfelelő menetrend, majd 28%-kal az átszállás kényelmetlensége.

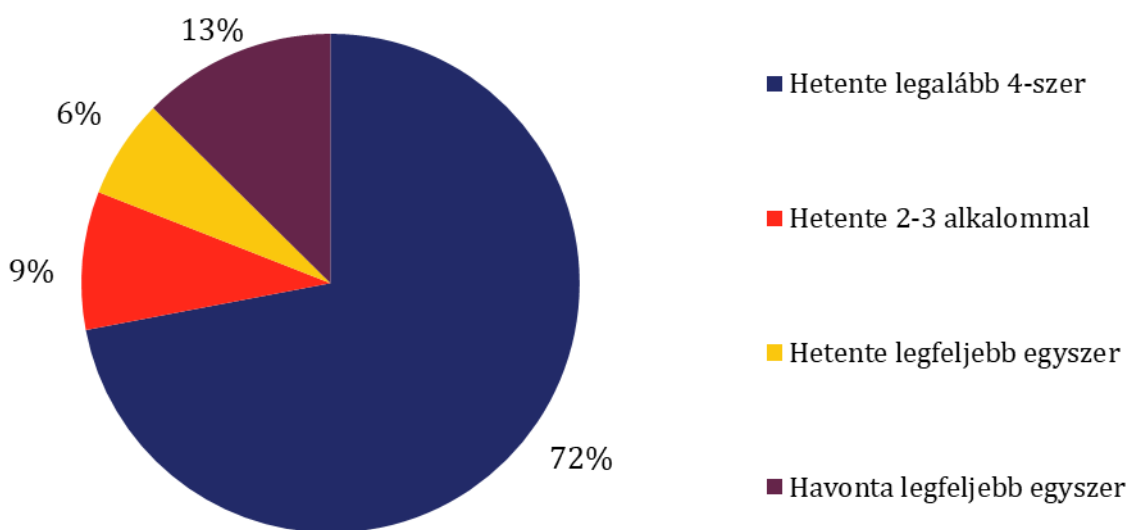


9. ábra: Azon okok, amelyek miatt a személygépjárművel közlekedő válaszadók mégsem használják a közösségi közlekedést.

Forrás: saját szerkesztés

Arra való hivatkozással, hogy a légszennyezettség csökkenthető, amennyiben a munkavállalók nem külön-külön autóval érkeznek munkahelyükre, hanem közösen utaznak, felmértük, hogy a kizárólag személygépjárművel közlekedő válaszadók közül hányan és milyen gyakran érkeznek utas nélkül munkahelyükre.

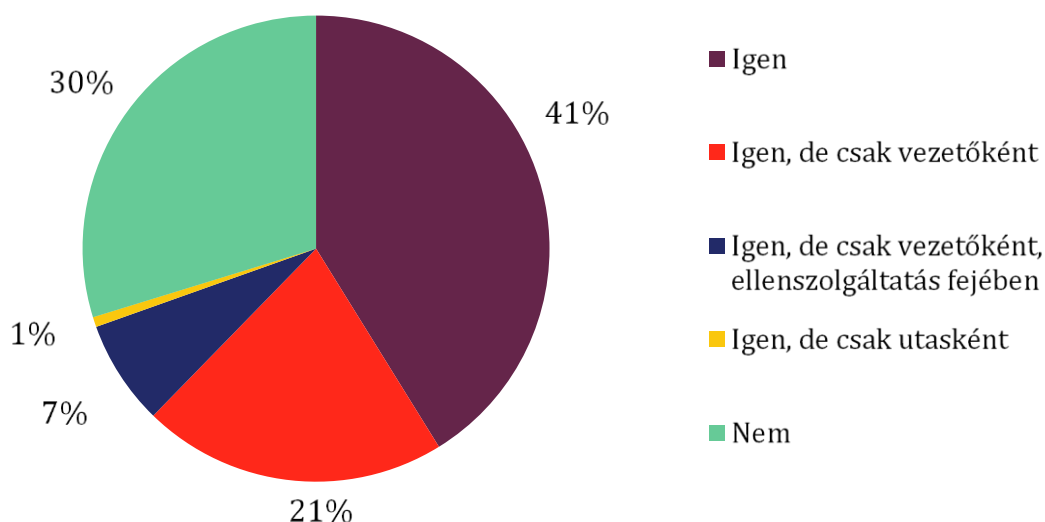
A válaszadói csoport közel háromnegyede, 72%-a hetente legalább négyszer utazik egyedül, további 9% hetente 2-3 alkalommal, illetve 6% hetente legfeljebb egyszer. Legritkábban, havonta legfeljebb egyszer munkahelyükre utas nélkül érkezők a válaszadói csoport 13%-át teszik ki.



10. ábra: A kizárólag személygépjárművel közlekedő válaszadók megoszlása aszerint, hogy milyen gyakran érkeznek utas nélkül munkahelyükre.

Forrás: saját szerkesztés

Felmértük továbbá, hogy a hetente legalább 2 alkalommal, kizárólag személygépjárművel, egyedül (utas nélkül) közlekedő válaszadói csoport hány százaléka és milyen feltételek mellett volna hajlandó együtt utazni munkatársaival. A vizsgált válaszadói csoport 41%-a feltétel nélkül hajlandó volna együtt utazni másokkal. További 21% szintén, de csak abban az esetben, ha ő a sofőr, illetve ezen túl a válaszadók 7%-a még azzal a feltétellel is kiegészítené, hogy csupán ellenszolgáltatás fejében mutatna erre hajlandóságot. Mindössze 1%-ról mondhatjuk el, hogy utasként utazna együtt másokkal. Ugyanakkor fontos kiemelni, hogy a válaszadók 30%-a egyáltalán nem volna hajlandó együtt utazni másokkal.



11. ábra: A hetente legalább kétszer utas nélkül autóval munkába járók megoszlása aszerint, hogy hajlandók volnának-e másokkal együtt utazni.

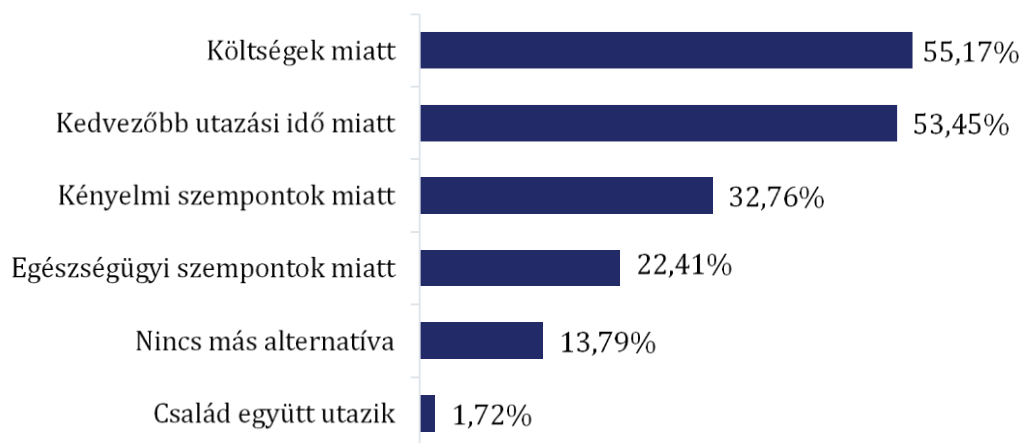
Forrás: saját szerkesztés

Az ábráról leolvasható, hogy a munkahelyre közlekedő tíz autóból potenciálisan hét autó lenne csökkenthető valamilyen munkahelyi telekocsi rendszerrel, de mivel 30% nemmel felelt, 21% pedig csak vezetőként hajlandó erre, tízből öt jármű mindenképpen maradna a felmérés alapján.

3.4 Kerékpárral közlekedő munkavállalók főbb mobilitási jellemzői

A teljes válaszadói létszámnak mindössze 5,3%-áról mondhatjuk el, hogy egyedül kerékpárral jár munkába. Közülük kivétel nélkül mindenki szegedi lakos, továbbá többségében (67%) fizikai munkát lát el. Legtöbbször Kiskundorozsmáról közlekednek kerékpárral, ők a válaszadói csoport 24%-át teszik ki.

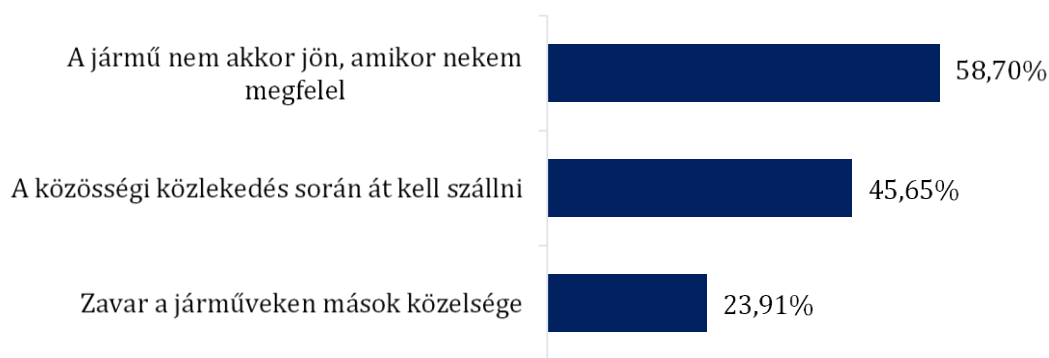
A kerékpározás, mint közlekedési mód kizárólagos választása mögött legtöbb esetben a költséghatékonyság és a kedvezőbb utazási idő áll, melyek sorrendben a válaszok 55% és 53%-ában megjelentek. A válaszadói csoport közel egyharmada kényelmi megközelítés alapján (is) választ, még 22% esetében az egészségügyi szempont (is) meghatározó. Nem jellemző rájuk, hogy azért választják a kerékpáros közlekedést mert nincs más alternatíva számukra, vagy mert a család együtt utazik.



12. ábra: A kerékpárral való közlekedés kizárólagos használatának választása mögött álló okok

Forrás: saját szerkesztés

Bár preferálnák, a kerékpárosok főként (59%) azért nem használják a közösségi közlekedést, mert nem megfelelő számukra a menetrend. Jelentős szempont továbbá az átszállás kényelmetlensége 45,6%-os jelöltséggel, még más emberek közelsége a járműveken kevesebb, mint a kerékpározók egynegyedét zavarná csupán. Ez esetben is lehetőségük volt a válaszadóknak több válaszlehetőséget megjelölni.

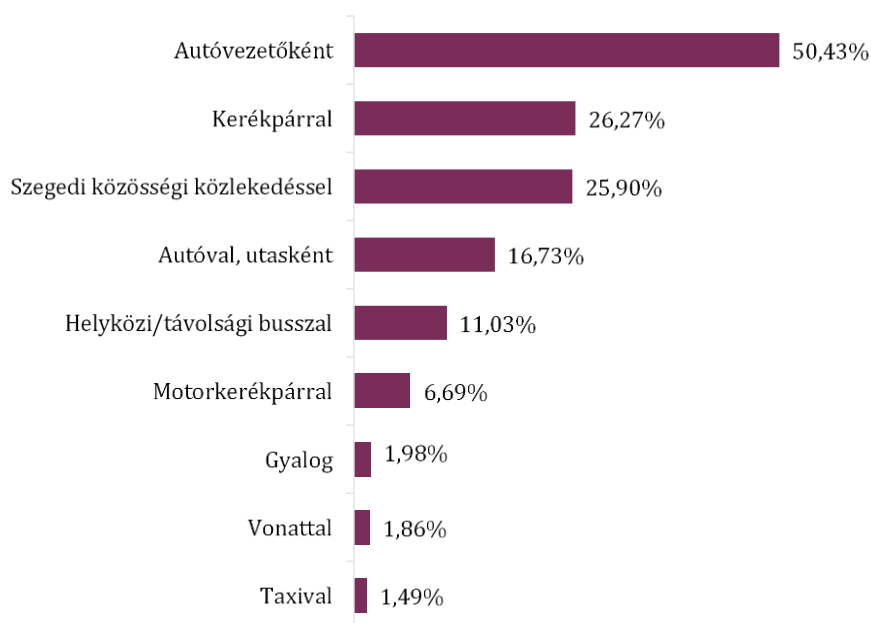


13. ábra: Okok, melyek miatt a kerékpárral közlekedő válaszadók nem használják a közösségi közlekedést.

Forrás: saját szerkesztés

4. A válaszadók jövőbeni mobilitási szándékai

A válaszadók jelenlegi közlekedési szokásának felmérését követően a következő fontos kérdéskör nem más, minthogy a jövőben milyen közlekedési motivációkkal rendelkeznek. Az előzőekhez hasonlóan, most is a kizárólagosan egy közlekedési eszközt alkalmazó válaszadókat vizsgáljuk, ezúttal együttesen. Megkérdeztük a munkavállalókat, hogy a jövőben mely közlekedési módokkal járnának legszívesebben dolgozni. Egy válaszadó több válaszlehetőséget is megjelölhetett. Így az 14. ábrán azt láthatjuk, hogy egy közlekedési mód a válaszadók hány százalékától kapott jelölést. Az autózási szándék szerepel az első helyen, a válaszadók fele a jövőben legszívesebben autóval, vezetőként, további 16% pedig utasként közlekedne. A válaszadók között többen vannak azok, akik szívesebben kerékpároznának a jövőben, mint akik a közösségi közlekedést választanák.



14. ábra Közlekedési módok megoszlása: a megkérdezett munkavállalói csoport a jövőben mivel járna legszívesebben dolgozni?

Forrás: saját szerkesztés

A kérdést olyan módon is érdemes megvizsgálni, hogy megnézzük a válaszadói csoport hány százaléka és milyen irányba váltana a közlekedési eszközök között. A soron következő 15. ábrán egy keresztáblát láthatunk, amely azt mutatja meg, hogy azon válaszadók, akik jelenleg az adott közlekedési módot választják, milyen közlekedési eszközökre váltanának legszívesebben a jövőben (2-3. oszlopok). Mivel a jövőben használni kívánt közlekedési eszközök megválasztása esetén a válaszadók több lehetőséget is megjelölhettek, az adatok (százalékok) között vannak átfedések. Egész halmaznak azon válaszadókat

tekintjük, akik jövőbeni szándékait jelző válaszában megjelenik az adott közlekedési eszköz, de nem feltétlen, kizárólag csak azt az egy közlekedési eszközt jelölték.

1. táblázat: Közlekedési módok megjelenítése: akik jelenleg egy adott közlekedési eszközzel közlekednek, hányan és milyen közlekedési eszközre váltanának legszívesebben a jövőben?

Forrás: saját szerkesztés

jelenleg \ jövőben	közösségi közlekedés	személygépjármű	kerékpár
közösségi közlekedés	189	184	61
személygépjármű	78	293	103
kerékpár	9	5	48

Ki kell emelni a jelenleg kizárólag kerékpárral közlekedők csoportját, mely stabil mobilitási szokást mutat. Ők azok, akik döntő többségben (83%) a jövőben sem változtatnának közlekedési szokásaikon. Egyhatodik jelölte a közösségi közlekedést (is), és mindössze 5 fő a személygépjárművet.

Jelenlegi közlekedési szokások megtartásának tekintetében a személygépjárművel közlekedők állnak a második helyen, ugyanis 76%-ukról mondhatjuk el, hogy legszívesebben a jövőben is autóval közlekednének. Amennyiben váltásban gondolkodnak, inkább váltanának kerékpározásra (26%), mintsem közösségi közlekedésre (20%).

A közösségi közlekedőknél ugyanez az arány 49%-os, ők azok akik a jövőben is szívesen közösségi közlekedéssel utaznának. Közben 48%-uk vágyódik/nem zárkózik el a személygépjárművel való közlekedéstől sem. Kerékpárra való váltáson a válaszadói csoport 16%-a gondolkodik. Elmondhatjuk tehát, hogy a kizárólag közösségi közlekedést alkalmazók a leghajlamosabbak arra, hogy közlekedési módot váltsanak a jövőben.

Konklúzió

A kérdőíves primer feltáró kutatásunk egy magyar nagyvárosi iparterületen dolgozó munkavállalókról készült pillanatfelvétel: mobilitási szokások és motívumok 2019-ben. A több mint ezer munkavállalóról készült felmérésben rögzíteni tudtuk, hogy:

- dedikálható és már számottevő „kevert közlekedési szokásokkal” rendelkező munkavállalói réteg (24%) akik „nem csak egyféle” közlekedési megoldást használnak a mindennapokban
- a csak közösségi közlekedést használók esetén masszívan jelen van két adottság: a fizikai munkavégzés és a „nincs más választásom” motívuma
- a csak autóval közlekedők esetében a kényelem és a gyorsaság (legrövidebb utazási idő) motívuma a vezető magyarázó indok
- A csak kerékpárral közlekedők esetében a költséghatékonyság és a kedvező utazási idő áll a legfontosabb magyarázó tényezők között
- közlekedési mód váltás kapcsán a kerékpározás mutatkozik a legstabilabb formának, és a legnagyobb váltási (lemorzsolódási) potenciál a közösségi közlekedés használóinál detektálható.

Ezen munkavállalói kérdőíves kutatás szolgálhat lehetséges inputként egy városi mobilitási terv elkészítésekor: a megkérdezettek szokásai, minőségérzékelése és jövőbeni közlekedési motivációt figyelembe véve lehetne tovább növelni azok arányát, akik kevert mobilitási szokásokkal jellemezhetők. Álláspontunk szerint az ilyen kevert mobilitási szokások terjedése is segíthet az „utca és a település szintjén” keletkező térszennyezés [5] csökkentésében és az autózás-kerékpározás-közösségi közlekedés-nyitottság integrált szemlélete egy olyan „gyárkapun túlmutató” megközelítés lehet, mely nem csak a munkahelyi környezettel való elégedettséget növeli, hanem a termelékenységére is közvetett hatással lehet.

A bemutatott felfedező kutatás mindazonáltal csak egy longitudinális kutatás első, bázisként szolgáló felvételeként értelmezhető: ennek rendszeres időközönkénti megismétlése (2-3 évente) adhat arra megbízható adatsort, hogyan változnak a mobilitási szokások egy-egy magyar nagyvárosban.

A kutatás az Interreg CE – CE1100 – LOW-CARB program keretein belül készült. A projekt fő célkitűzése a fenntartható mobilitási formák terjedésének elősegítése, ösztönzése. A projektet Lipcse (DE) városa vezeti, a fő eszköz az ún. SUMP – Sustainable Urban Mobility Plan (Fenntartható Városi Mobilitási Terv) kidolgozása. A kutatási kérdőív elkészítésében és feldolgozásában részt vett Kiss Andrea és Szőke-Tóth Ágnes, Sinkovics Attila valamint a Közlekedés Fővárosi Tervező Iroda Kft.

Irodalomjegyzék:

- [1] S. Dittes at al (2019): Toward the workplace of the future: How organizations can facilitate digital work? *Business Horizons* (2019) 62, 649—661
- [2] L. V. Malderen at al (2012): On the mobility policies of companies: What are the good practices? The Belgian case. *Transport Policy* 21 (2012) 10–19 <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2011.12.005>
- [3] Esztergár-Kiss D. - Aba A. - Tóth J.(2019): Munkahelyi mobilitási tervek intézkedéseinek kiértékelése Közlekedéstudományi Konferencia Győr 2019 <http://ko.sze.hu/konf2019> (2020.01.15)
- [4] Kinigadner J., Wenner F., Bentlage M., Klug S., Wulfhorst G., Thierstein A. (2016) Future Perspectives for the Munich Metropolitan Region – an Integrated Mobility Approach, *Transportation Research Procedia*, Volume 19, pp. 94-108.
- [5] Chakhtoura C., Pojani D. (2016) Indicator-based evaluation of sustainable transport plans: A framework for Paris and other large cities, *Transport Policy*, Volume 50, pp. 15-28.
- [6] Susányi T. (2019): ELI Science Park fejlesztése – Létezik-e még az „aurea mediocritas”? <https://csmue.wordpress.com/2019/06/03/eli-science-park-fejlesztese-letezik-e-meg-az-aurea-mediocritas/> 2020. 02. 01
- [7] Fleischer T. (2019): A mobilitási szolgáltatások fenntarthatósági kérdései: társadalmi hatások, tér- és időgazdálkodás. *Közlekedéstudományi Szemle* LXIX 1. szám 2019 február. 49-57