

DOKTORI (PHD) DISSZERTÁCIÓ

TÉZISFÜZET

FRANKÓ LUCA

Az új generációs irodák környezetpszichológiai vonatkozásai

2019

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Pedagógiai és Pszichológiai Kar



## DOKTORI DISSZERTÁCIÓ TÉZISFÜZET

**FRANKÓ LUCA**

**Az új generációs irodák környezetpszichológiai vonatkozásai**

Pszichológiai Doktori Iskola

A Doktori Iskola vezetője: Dr. Demetrovics Zsolt, egyetemi tanár

Szocializáció és társadalmi folyamatok doktori program

Programvezető: Dr. Nguyen Luu Lan Anh, habil. egyetemi docens

Témavezető: Dr. Dúll Andrea, egyetemi tanár

A bírálóbizottság tagjai:

Dr. Oláh Attila, egyetemi tanár, ELTE PPK Pszichológiai Intézet, elnök

Dr. Bakacsi Gyula, egyetemi tanár, ELTE PPK Pszichológiai Intézet, belső bíráló

Dr. Juhász Márta, egyetemi docens, BME Ergonómia és Pszichológia Tanszék, külső bíráló

Dr. Karner Orsolya, adjunktus, ELTE PPK Életvezetési Tanácsadó, titkár

Dr. Kiss Orhidea Edith, habil. egyetemi docens, ELTE PPK Pszichológiai Intézet, tag

Dr. Hőgye-Nagy Ágnes, egyetemi tanársegéd, DE Pszichológiai Intézet, tag

Dr. Sass Judit, egyetemi docens, BCE Magatartástudományi és Kommunikációelméleti Intézet, tag

Dr. Fábri György, habil. egyetemi docens, ELTE PPK, póttag

Budapest, 2019

## ELMÉLETI HÁTTÉR

### 1. A kérdésfelvetés relevanciája, célkitűzések

Felnőtt életünk egyik legmeghatározóbb helyszíne a munkahelyünk, környezetpszichológiai (Dúll, 2009) terminológiával élve elsődleges territóriumnak minősül (Altman, 1975). Világszinten több száz millió embert érint közvetlenül az irodák minőségi kialakításának kérdése. Igazán a fókuszba viszont csak az elmúlt néhány évben került a kérdés, hogyan tudná a munkahely szocio-fizikai környezete a leginkább szolgálni a munkavállalói jóllétet.

Disszertációmban a mellett érvelek, hogy az iroda fogalmában egy paradigmaváltás zajlik napjainkban, ami a gyakorlatban már tetten érhető. Ennek egyik eleme, hogy a klasszikus, saját munkaállomásos rendszereket lassan elkezdi felváltani a rugalmasabb és ezáltal fenntarthatóbb struktúrák, melyek a jelen munkaerőpiaci trendjeihez jobban is illeszkednek (Gensler Study, 2013; Fox, 2018). Ezeket a rendszereket *új generációs irodáknak* hívom, példa lehet rá az otthoni munkavégzés és a shared desk (megosztott munkaállomásos) kombinációja. Ez utóbbi alatt azt a modellt értjük, ahol az irodatérben kevesebb munkaállomás található, mint ahány alkalmazottja a szervezetnek van.

Az új rendszereknek számos lélektani előnye és rizikója is körvonalazódni látszik, szisztematikus, környezetpszichológiai vizsgálat azonban nem született ezek a hatásáról. Ennek egyik oka, hogy az irodai dizájn váltás kérdése még mindig elsősorban belsőépítészeti és gazdasági kérdésként él a vállalatvezetők fejében. Másrészt az eddig nem tapasztalt ütemű változásokat a tudomány nem tudta lekövetni, a kutatások a gyakorlathoz képest lépéshátrányba kerültek. A disszertációmban arra vállalkozom, hogy az új generációs irodai megoldások környezetpszichológiai szempontú megismeréséhez megtegyem az első lépéseket.

### 2. A klasszikus irodai rendszerek pszichológiai sajátosságai

Ahhoz, hogy az új generációs rendszerekre vonatkozóan hipotéziseket fogalmazhassunk meg, mindenképpen számba kell venni a klasszikus rendszerek kapcsán felhalmozott, kb. 4 évtizednyi környezetpszichológiai szakirodalmat. Ebben a fejezetben ezt foglalom össze röviden.

## 2.1. Az ambiens környezet szerepe

Az ambiens ingerekről azt tartja a szakirodalom, hogy kevésbé tudatosulnak. Egy több, mint 500 fős mintán végzett, kvalitatív kérdőíves kutatásunkban arra a kérdésre kerestük a választ, hogy a munkavállalók szerint melyek a kiváló munkakörnyezet legfontosabb kritériumai (Frankó & Dúll, közlésre elfogadva). Itt az találtuk, hogy az öt leggyakrabban említett válaszból három ambiens tényező volt: a *megvilágítás* (128 említés), a *zajszint* (69 említés) és a *hőmérséklet* (66 említés). Az eredményekből arra következtethetünk, hogy a térhasználók az ambiens ingerek hatásával kapcsolatban is egyre tudatosabbak. A vizsgálatunkban a 10 leggyakoribb szempont között helyet kapott ezen felül a *tiszta*, az *ergonomikus*, a *kényelmes*, a *jó kollégák*, a *jól felszerelt* és a *barátságos* tartalmi elem (Frankó & Dúll, közlésre elfogadva).

A *megvilágítás* kapcsán elmondható, hogy a munkavállalók igényei egy irányba mutatnak, minél több a természetes fény egy irodaterben, annál magasabb a munkakörnyezettel és a munkáltatóval való elégedettség, valamint az éjszakai alvás mennyisége (Yildirim et al., 2007), illetve a dolgozók annál kevésbé hagyják el szünetben az irodáikat, hosszú távon a pedig a szervezetet (Oldham & Fried, 1987).

A térhasználói igények a *zajszint* kapcsán is egy irányba mutatnak, minél csendesebb egy iroda, az annál inkább preferáltabb a munkavállalók számára. A zajos környezetek rontják az olvasási teljesítményt, a társas ingerekre való emlékezést, valamint csökkentik a másokkal szembeni segítőkészséget (Dúll, 2007, 2009). Az open office dizájn népszerűtlenségének egyik legfontosabb okát a rendkívül magas és kontrollálhatatlan zajszintben látják a kutatók (Kim & de Dear, 2013).

A *hőmérséklet* kérdése abban különleges, hogy markáns különbség lehet a térhasználók között az ideális állapot megítélésében (Veitch et al., 2007). A hőérzetet sok egyéb mellett például a feladatkör vagy a nem is meghatározza. Kim és munkatársai (2013) leírják, hogy a nők általában sokkal érzékenyebbek a fizikai környezeti szélsőségekre, így a túl magas vagy alacsony hőmérsékletre is.

A *levegőminőség* és a *szagok* is hatással vannak teljesítményre (Oh, 2005, idézi Clements-Croome, 2006; Fisk, 1999), ami a gondolkodást igénylő feladatok esetén még markánsabb, mint egy rutinszerű gyakorlat során (Kosonen & Tan, 2004).

## **2.2. Zsúfoltság, megzavarás**

A szakirodalom az észlelt zsúfoltságot és a kényszerű megzavarásokat is gyakran összekapcsolta a nagy nyitott terű irodákkal. Fontos azonban kiemelni, hogy sem a zsúfoltság, sem a gyakori megzavarás nem egyenes következménye az irodai dizájnnek: míg előbbi a munkaállomások sűrűségének, utóbbi a tényleges kényszerű interakcióknak a függvénye. Az észlelt zsúfoltságról tudjuk, hogy annak magasabb fluktuáció és alacsonyabb teljesítmény a következménye, valamint egészségügyi kockázatai is lehetnek, mint például a magas vérnyomás kialakulása (Oldham & Fried, 1987). A rossz ütemű megzavarások pedig akár napi 60-100 perc munkaidő kiesést is okozhatnak (Sykes, 2001).

## **2.3. Színek, esztétikai elemek**

Az esztétika vagy éppen a terek játékosítása egyre nagyobb szerephez jut az irodatermek kialakításában. Kim és de Dear (2013) átfogó kutatásából, valamint saját vizsgálatunkból (Frankó & Dúll, közlésre elfogadva) is azt látjuk viszont, hogy a munkahelyen megjelenő színek és textúrák szerepe nem tartozik az irodai környezettel kapcsolatos elégedettség legfontosabb bejósolói közé.

## **2.4. Természeti környezet**

Az irodát alapvetően épített környezetként tárgyaljuk, de természeti környezeti vonatkozásait is fontos hangsúlyozni, melynek fontos szerepe van a rekreációban és a stresszcsökkentésben (Kaplan, 1995). Ezt a hatást nem pusztán az ablakon túli (Yildirim et al., 2007), hanem az irodai növényzet is képes kiváltani, sőt, akár a természeti környezet képeken való ábrázolása is (Kaplan, 1983; Kaplan, 1995; Felsten, 2009). Ez utóbbit sokszor a munkavállalók maguk teremtik meg saját munkaállomásukon (ld. később személyre szabás).

Az ebben a fejezetben bemutatott elméletek klasszikus rendszerben végzett kutatásokból származnak, de jól adaptálhatóak az új generációs irodákra is.

## **2.5. Új generációs irodák**

Az új generációs irodákról környezetpszichológiai kontextusban még kevés tudásunk van, a legfontosabb karakterisztikumai azonban a gyakorlati életből már látszanak. Ebben a fejezetben két fontos aspektusát, az otthoni munkavégzést és a megosztott munkaállomásos rendszert mutatom be röviden.

## **2.6. Otthoni munkavégzés**

A digitalizáció és a mobil munkaeszközök megjelenésével egyre több munkakörben vált valódi lehetőséggé az otthoni munkavégzés. A statisztikai adatokból az látszik azonban, hogy ez az opció elsősorban az irodai munkavégzéssel kombinálva (ld. új generációs irodák) és nem önmagában (táv munka) népszerű (Bloom et al., 2013).

Olson (1983) összeszedte a feladat és a személy oldaláról is azokat a kritériumokat, melyek a sikeres otthoni munkavégzés alapfeltételei lehetnek. A feladat kapcsán a minimális fizikai feltételek szükségességét, a munkavégzés ütemének egyéni alakíthatóságát, a jól definiált teljesítménymutatókat, valamint a viszonylag nagy koncentráció és kevés kommunikáció szükségességét emelte ki. Olson a személy oldaláról a magas önkontrollt, a belsőleg motivált munkavégzést és a családi állapotot hangsúlyozta. Olson (1983) az otthoni munkavégzés legnagyobb rizikójának a társas izolációt látta. De Croon és munkatársai (2005) a területen megjelent vizsgálatok metaelemzése mentén bizonyítottak tekintik, hogy az otthoni munkavégzés nagyobb autonómiaérzéssel jár az irodaihoz képest, a személy ugyanis jobban tudja kontrollálni tevékenysége módját és idejét. A negatívumok közül azt találták igazoltnak, hogy az otthon terében általában gyakoribb a túlóra, a munka végeztével az adrenalin szint pedig lassabban áll vissza a nyugalmi szintre (De Croon et al., 2005).

## **2.7. Megosztott munkaállomásos rendszer**

A Bodin Danielsson-Bodin (2009) szerzőpáros a legnyitottabb open office dizájnként definiálja a megosztott munkaállomásos struktúrákat, véleményem szerint a saját fix munkaállomások hiánya miatt erre a dimenzióra nem tehető fel, az iroda rendszerében egy paradigmaváltást jelent és teljesen más minőséget képvisel. A megosztott munkaállomásos rendszer előnye munkáltatói oldalon a költségcsökkentés, munkavállalói oldalon pedig a nagyobb térhasználati rugalmasság, általában a nagyobb autonómia. Ehhez azonban a szervezetnek a megfelelő fizikai (pl. alternatív munkateretek) és virtuális környezeteket (pl. megfelelő online kommunikációs szoftverek) is biztosítani kell. A saját fix hely a munkavállalói oldalon ezzel együtt mindenképpen egy rizikótényezőnek tekinthető (vö. Fried, 1963; Düll, 2015).

### **3. Az új generációs rendszerek környezetpszichológiai szempontból kritikus pontjai: territoriális viselkedés, helykötődés és észlelt magánszféra**

Ebben a fejezetben rátérek azon a környezetpszichológiai fogalmak tárgyalására, amelyek véleményem szerint az új generációs irodai megoldások lélektani szempontból kritikus pontjainak tekinthetőek, illetve amelyek mentén a struktúra pszichológiai előnyei és kockázatai jól megragadhatóak.

#### **3.1. Humán territoriális viselkedés**

Irwin Altman, a terület egyik első és legfontosabb elméletalkotója határregulációs mechanizmusként definiálta, „*amely tartalmazza egy tárgy vagy hely személyre szabását vagy megjelölését, és annak kommunikációját, hogy az a hely vagy tárgy az adott személyhez vagy csoporthoz tartozik*” (Altman, 1975, 107. o.). A humán territoriális viselkedés legfőbb funkciója a magánszféra védelme, a pszichológiai tulajdon, a személyes identitás és a szerepek kommunikálása (Altman, 1975; Wells, 2000, 2002).

A humán territorialitás körébe tartozó viselkedéses megnyilvánulásokat több módon is csoportosíthatjuk.

A kérdést vizsgálhatjuk abban a megközelítésben, hogy a territoriális viselkedés *kik között zajlik*: csoportok között vagy egy csoporthoz tartozó egyének között (Taylor, 1988). De megközelíthetjük a *hely felől is*, Altman (1975) e tekintetben elsődleges, másodlagos és nyilvános territóriumokat különböztetett meg. Hogyan a munkahely melyik kategóriába sorolandó, arról a szakirodalomban is megoszlanak a vélemények. Kutatócsoportunk hagyományai alapján (Dúll & Tauszik, 2006; Dúll, 2009; Frankó & Dúll, 2017, 2018) a klasszikus, saját, fix munkaállomásokkal rendelkező irodai környezetekre alapvetően elsődleges territóriumként tekintünk, melynek jellemzője a tulajdonlás és a kontroll érzésének magas szintje mind a saját, mind a mások szemében.

A territoriális viselkedés *tartalmi jellege* mentén is kategorizálható, Altman (1975) négy mintázatot különít el, melyeket az 1. táblázatban foglalok össze irodai példákkal illusztrálva.

Típus	Definíció	Irodai példa
<b>Identitás-orientált megjelölés (perszonalizáció)</b>	Szándékolt dekorálás. Tiszta territoriális viszonyok esetén jellemző. Szintje összefügg a fizikai környezettel és a munkával való elégedettséggel, azon keresztül pedig a jólléttel. (Wells, 2000, Wells, 2007, Brown 2009).	képek, oklevelek kihelyezése
<b>Kontroll-orientált megjelölés</b>	A határok kijelölése és kommunikálása. Megjelenése kétértelműek territoriális viszonyokat jelezhet. (Brown, 2009)	saját munkaállomás körbekerítése növényekkel, kábelekkel, mappákkal
<b>Megelőző védekezés</b>	Célja a birtokháborítási kísérlet megakadályozása. Akkor fordul elő, ha a kommunikáció már nem vagy arra nincs lehetőség (Brown, 2005).	jelszavak és záruk használata
<b>Reaktív védekezés</b>	A már kialakult határsértési helyzetre reagál. Célja a negatív érzelmek kifejezése vagy az eredeti állapot visszaállítása. (Brief & Weiss, 2002 in Brown 2005).	ajtó csapkodás, bepanaszolás a felettesnek

1. táblázat – A humán territoriális viselkedés típusai annak tartalma mentén (saját szerkesztés)

### 3.2. Helykötődés

A helykötődés fogalma a territoriális viselkedéssel szorosan összefonódik, Taylor (1988) értelmezésében annak egyik humán változataként is felfogható. Altman és Low (1992) meghatározása szerint érzelmi kapcsolatot vagy egy kapcsolat érzelmi komponensét jelenti egy személy és egy hely között.

A munkahely–munkavállaló vonatkozásában a munkahelykötődés konstruktumát tárgyalja a szakirodalom. Elsőként kutatócsoportunk kezdte el tárgyalni, hogy az iroda kontextusában létezhet-e egy ennél kisebb, értelmes tranzakcionális egység (Frankó & Düll, 2018). Amellett érvelünk, hogy ez a *munkaállomás-kötődés* lehet egy ilyen konstrukció annak okán, hogy számos fontos lélektani folyamat az irodán belül a saját helyhez, a saját fix territóriumhoz kapcsolódik (Frankó & Düll, 2018). A helykötődéssel kapcsolatban a szakirodalom leírja, hogy az egymásban foglalt terekkel való viszonyulás mintázata változatos lehet (Altman & Low, 1992). Azaz például a munkaállomáshoz, a munkaállomást magában foglaló munkahelyhez,



vagy a munkahelynek otthont adó városhoz különböző erősségű is irányú érzelmi kapcsolódásokat alakíthatunk ki.

### **3.3. Észlelt magánszféra**

Az észlelt magánszféra fogalma is szorosan összekapcsolódik a humán territoriális viselkedéssel, szabályozása ugyanis általában territoriális viselkedések mentén történik. Altman (1975, 18. o.) megfogalmazásában az „*énhez vagy a csoporthoz való hozzáférés szelektív kontrollját*” értjük alatta. A magánszféra szintjének optimalizálása összetett határkontroll-folyamat, amely során a másokkal történő interakció minőségét és mennyiségét szabályozzuk. Munkahelyi környezetekben az elmúlt 4 évtizedben fontos kérdés volt az észlelt és az építészeti magánszféra kapcsolatának vizsgálata, nevezetesen hogy az irodai dizájn mennyiben támogatja a térhasználót a határkontroll folyamatában. Az eredmények alapján kijelenthető, hogy a nagy nyitott terű irodákkal általában elégedetlenebbek a munkavállalók e tekintetben (Oldham, 1988; Laurence et al., 2013).

### **3.4. A környezetpszichológiai változók kapcsolata a jólléttel**

Szubjektív jóllét alatt az emberek saját életükkel kapcsolatos értékelését értjük (Diener et al., 1997). Az elmúlt évtizedek szakirodalma alapján elmondható, hogy a jóllét beillesztése a környezetpszichológiai vizsgálatokba nagyban segítette a munkahelyi személy-környezet tranzakció megértését (Vinsel és mtsai, 1980; Wells, 2000; Bridger & Brasher, 2011).

Az irodai dizájn, illetve a munkahely fizikai környezeti szempontok hatással vannak tehát a személy-környezet tranzakcióra, akár még motivátorként is megjelenhetnek (Frankó & Dúll, közlésre elfogadva). A fizikai környezet hatása pedig a környezetpszichológiai változók szintjében mutatkozik meg, amelyek olyan mentálhigiénés konstruktumok bejósói, mint az érzelmi kimerültség vagy a jóllét.

A környezetpszichológiai változók kapcsolatáról teljes átfogó modell egyelőre nem született. Ennél fogva az új generációs irodákra vonatkozóan is nehéz lenne ilyen modellt felvázolni, hiszen ezekben a rendszerekben még az egyes változók természete, alakulása sem tisztázott.

Disszertációmban egy terep helyzetet vizsgáltam, ahol a munkavállalók egy része a klasszikus, saját munkaállomásos irodai rendszerben maradt, míg másik részük új generációs rendszerre (megosztott munkaállomás+heti 1 nap otthoni munkavégzés) váltott. A maradás vagy a váltás a munkavállalók egyéni döntése volt. A saját munkaállomásukat megtartók esetén nem feltételeztem változást a környezetpszichológiai változók és a jóllét szintjében, hiszen

esetükben (látszólag) az irodai dizájnban sem történt változás. A saját munkaállomásukat feladókra vonatkozó hipotéziseimet és azok indoklását a 2. táblázatban foglaltam össze.

Változó	Változás feltételezett iránya	Indoklás
<b>Perszonalizáció (Territoriális viselkedés)</b>	Csökken	Az egyén által kontrollált fizikai tér mennyisége is csökken.
<b>Kontroll-orientált megjelölés, Megelőző és reaktív védekezés (Territoriális viselkedés)</b>	Nő	A territoriális viszonyok megbolydulnak és egy új egyensúly kialakítására való törekvés indul.
<b>Munkahelykötődés</b>	Nem változik	Az új generációs rendszerbe kerülésről maguk a dolgozók dönthettek, így esetükben ez a kedvezőbb megoldásnak tekinthető.
<b>Munkaállomás-kötődés</b>	Csökken	Nem egy fix területre, hanem nap mint nap egy új helyhez való érzelmi viszonyulássá alakul a változó.
<b>Észlelt Irodai Magánszféra</b>	U-alakú változás	Rövid távon veszteségélmény megjelenését feltételeztem a saját hely elvesztéséből adódóan, középtávon, az otthoni munkavégzés „megtanulása” ezt kompenzálhatja.
<b>Jóllét</b>	Fordított U-alakú változás	Az új fajta munkamód jelentette nagyobb autonómia a jóllét szintjében rövidtávon emelkedést hozhat, ami az adaptálódást követően, középtávon visszarendeződik a változások előtti szintre.

2. táblázat – A disszertáció hipotéziseinek összefoglalás (saját szerkesztés)

## MÓDSZER

A vizsgálatot egy nyugat-magyarországi nagyvállalatnál végeztem, ahol a klasszikus, saját munkaállomásos rendszerről a megosztott munkaállomásos dizájnra tért át részlegesen a szervezet, amit heti egy otthoni munkavégzési nappal egészítettek ki. Egy pilot program keretében csatlakozhattak a csoportok a kezdeményezéshez. Ezen felül a csatlakozó csoportok munkavállalóinak is egyéni döntési joga volt afelett, hogy váltanak vagy maradnak a klasszikus rendszerben. Kérdőíves vizsgálattal igyekeztem a dizájnváltság kapcsán lezajló pszichológiai változásokat megérteni, a kérdőíveket 3 időpontban, a bevezetés előtt, és azt követően 2 illetve 6 hónappal vettem fel. A kérdőíves méréseket a bevezetést követően 4 hónappal lefolytatott fókuszcsoportos beszélgetések adataival egészítettem ki. Az adatgyűjtés eszközeit a 3. táblázatban foglalom össze.

Összesen négy csoportban végeztem méréseket. A három mérési időpontból összesen 235 értékelhető kérdőív érkezett be, melyből 66 az első, 72 a második, 97 pedig a harmadik

szakaszból. Az adatok eloszlását a 4. táblázatban mutatom be. A vizsgálat részét képezte ezen felül az Irodai Territoriális Viselkedés Kérdőív adaptálása, ezt egy 219 fős, két vizsgálatból származó mintán végeztem el.

<b>Kérdőív</b>	
<b>Irodai territoriális viselkedés</b> (Identitás-orientált megjelölés, Kontroll-orientált megjelölés, Megelőző védekezés, Reaktív védekezés alszálak)	Graham Brown (2009) Irodai Territoriális Viselkedés Kérdőíve nyomán magyar nyelvű kérdőív validitása a disszertáció keretében zajlott.
<b>Észlelt magánszféra</b>	<i>Észlelt Irodai Magánszféra Kérdőív</i> (Frankó & Düll, 2017).
<b>Munkahelykötődés</b>	Munkahelykötődés Kérdőív (Frankó & Düll, 2018)
<b>Munkaállomás-kötődés</b>	Munkaállomás-kötődés Kérdőív (Frankó & Düll, 2018)
<b>Észlelt magánszféra</b>	<i>Észlelt Irodai Magánszféra Kérdőív</i> (Frankó & Düll, 2017).
<b>Fókusz csoport</b>	
<b>2x4 fős fókuszcsoportos beszélgetés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Általános tapasztalatok az átállással kapcsolatban</li> <li>• Térhasználati szokások alakulása</li> <li>• Az új rendszer előnyei</li> <li>• Az új rendszer hátrányok és a velük való megküzdés</li> <li>• A társas kapcsolatok alakulása:</li> <li>• Otthoni munkavégzéssel kapcsolatos tapasztalatok</li> </ul>

3. táblázat – Az adatgyűjtés módjának összefoglalása (saját szerkesztés)

	<b>Bevezetés előtt</b>	<b>2 hónappal később</b>	<b>6 hónappal később</b>	<b>Összesen</b>
<b>1. csoport</b>	<b>45</b>	<b>29</b>	<b>33</b>	<b>107</b>
Nincs saját munkaállomás	-	24	26	50
Van saját munkaállomás	45	5	7	57
<b>2. csoport</b>	<b>21</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>43</b>
Nincs saját munkaállomás	-		2	2
Van saját munkaállomás	21	8	12	41
<b>3. csoport</b>		<b>18</b>	<b>44</b>	<b>62</b>
Nincs saját munkaállomás	-	7	32	39
Van saját munkaállomás	-	11	12	23
<b>4. csoport</b>		<b>15</b>	<b>6</b>	<b>21</b>
Nincs saját munkaállomás	-	8	4	11
Van saját munkaállomás	-	9	2	10
<b>Összesen</b>	<b>66</b>	<b>72</b>	<b>97</b>	<b>235</b>

4.táblázat – A kitöltők arányának alakulása a csoportok, a mérési időpontonként és a saját munkaállomás birtoklása mentén (saját szerkesztés)

## EREDMÉNYEK

- **Az Irodai Territoriális Viselkedés Kérdőív adaptálása magyar nyelvre**

A kérdőív magyar nyelvű változtatás konfirmatív faktorelemzéssel vizsgáltuk. A kapott értékek az abszolút mutatók (ld. Schreiber et al., 2006) mentén nem tökéletesek, de még elfogadhatónak mondhatók (ld. 5. táblázat), így a mérőeszközt a Brown (2009) által publikált faktorstruktúrával használtam a vizsgálatban. A Shapiro-Wilk teszt alapján a magyar nyelvű mérőeszköz mind a négy alskálájának eloszlása aszimmetrikus, szignifikánsan eltér a normálistól, így a változó értékének alakulását nemparametrikus eljárással vizsgáltam a későbbiekben.

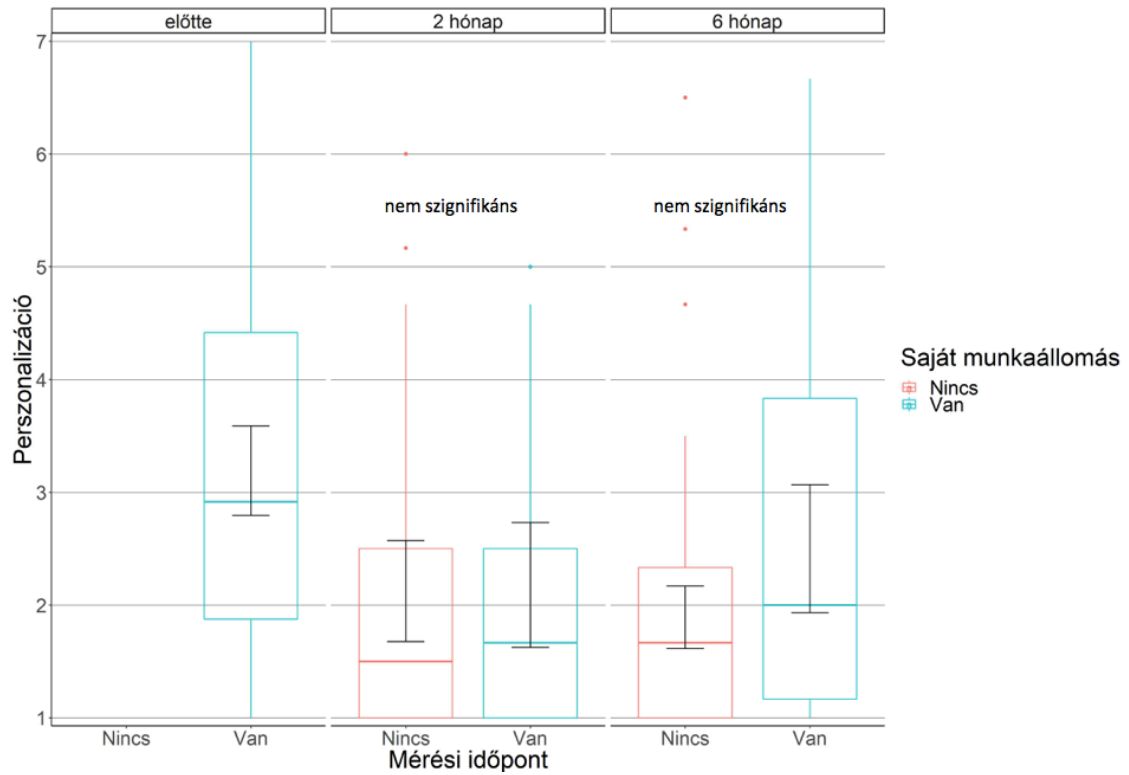
	Khí <sup>2</sup>	szf	CFI	TLI	RMSEA	SRMR	AIC
Magyar változat	663,10	226	0.835	0.815	0.094	0.092	15283.398

Khí<sup>2</sup> = Khí<sup>2</sup> fittségi mutató; szf=szabadságfok; RMSEA = Root-Mean-Square Error of Approximation; AIC = Akaike Information Criterion; CFI = Comparative Fit Index; TLI = Tucker Lewis Index; SRMR = Standardized Square Root Mean Residual.

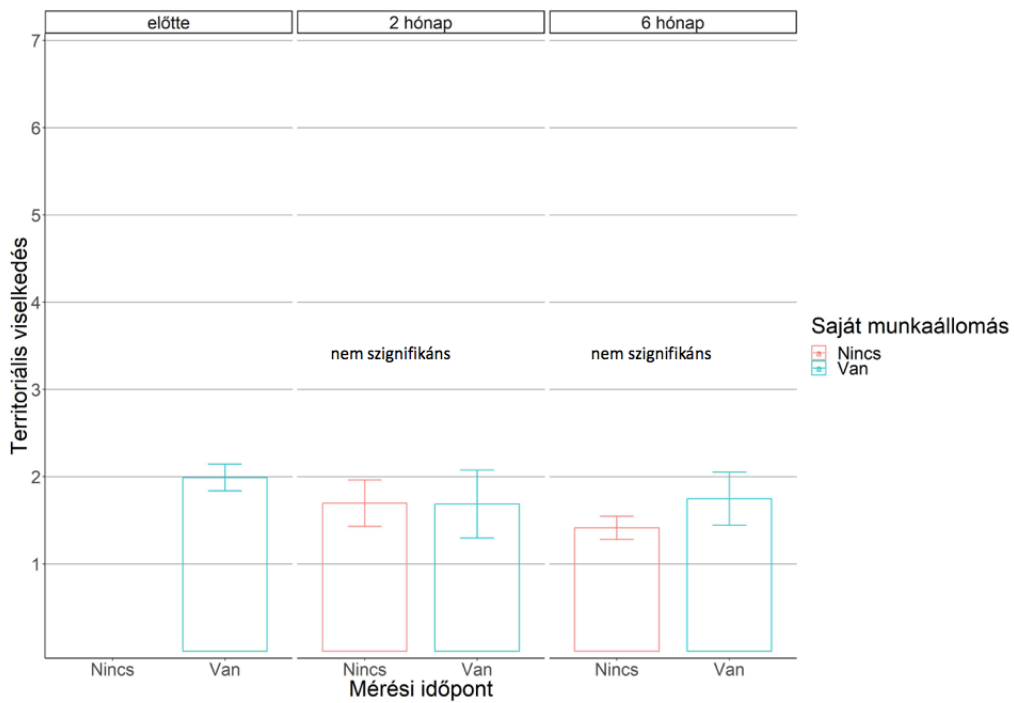
5. táblázat – Az Irodai Territoriális Viselkedés Kérdőív 4 faktoros struktúrájának illeszkedése a konfirmatív faktorelemzés mentén (saját szerkesztés)

- **A territoriális viselkedés alakulása**

A personalizáció mértéke (ld. 1. ábra) nem csak a saját munkaállomásukat feladók, hanem a teljes populáció körében szignifikánsan lecsökkent a Kruskal-Wallis-teszt eredménye alapján ( $khí^2 = 26.911$ ,  $szf = 2$ ,  $p < 0.001$ ,  $r = 0.302$ ). A két vizsgált alcsoport között egyik bevezetést követő mérési időpontban sem volt szignifikáns különbség. Ugyanez a tendencia igazolódott be a territoriális viselkedés teljes skálaértéke (ld. 2. ábra) esetén ( $khi^2 = 28.348$ ,  $szf = 2$ ,  $p < 0.001$ ,  $r = 0.31$ ). A territoriális viselkedés másik három alskálájának (kontroll-orientált megjelölés, megelőző és reaktív védekezés) szintjében szignifikáns változás nem jelent meg.



1. ábra – A perszonalizáció alakulása a saját munkaállomás meglétének és hiányának, valamint az idő múlásának tükrében (forrás: saját szerkesztés)



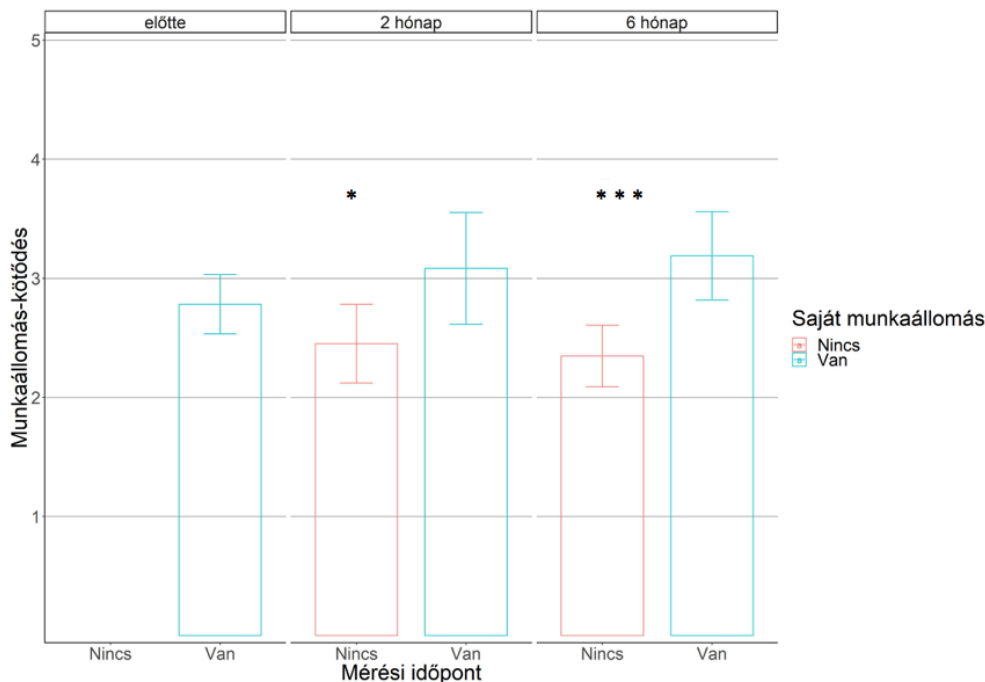
\* <0,05, \*\* < 0.01; \*\*\* < 0.001

2. ábra – Az irodai humán territoriális viselkedés alakulása a saját munkaállomás meglétének és hiányának, valamint az idő múlásának tükrében (forrás: saját szerkesztés)

- **A helykötődés alakulása**

A munkahelykötődésben a hipotéziseknek megfelelően nem kaptam szignifikáns változást a kiinduló állapothoz képest egyetlen alcsoportban, egyik mérési ponton sem. A munkaállomás-kötődés kapcsán a két csoport értékeinek széttartását vártam. Már a 2 hónapos mérésnél is szignifikáns különbséget kaptam ( $t = -2.25$ , szf= 53,  $p = 0.029$ ,  $d=0.29$ ), ez a különbség a 6. hónapra tovább növekedett ( $t = -3.76$ , szf = 63,  $p < 0.001$ ,  $d=0.43$ ).

A 6 hónapos mérésnél a munkaállomásukat elvesztők munkaállomás-kötődése szignifikánsan alacsonyabb volt, mint a félévvel korábbi, kiinduló állapotban mért érték ( $t = 2.42$ , szf = 124,  $p = 0.017$ ,  $d=0.21$ ).



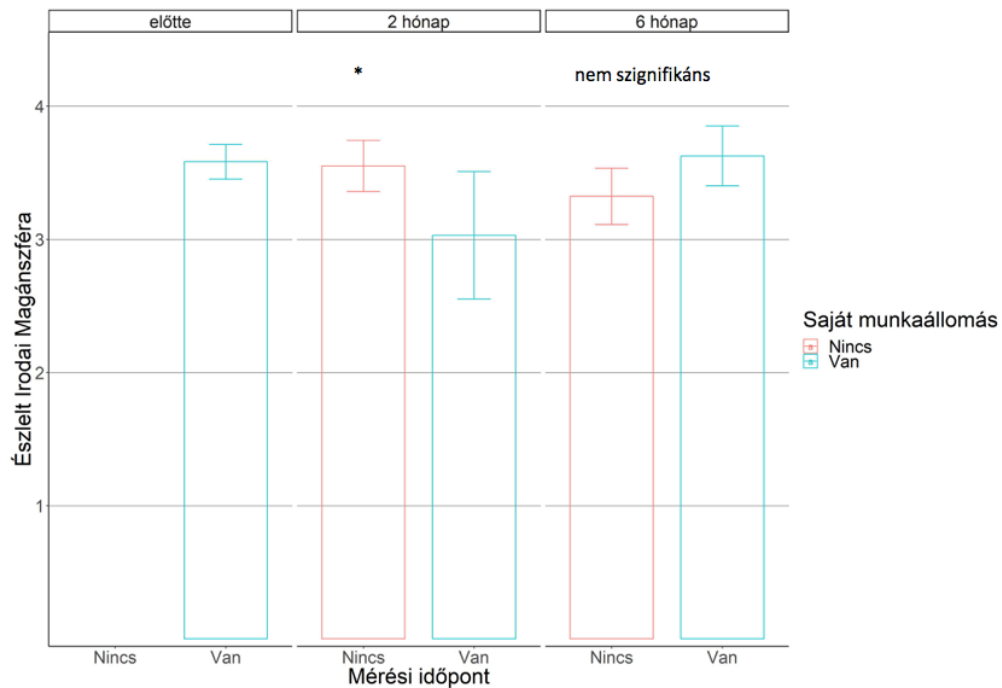
\* <0,05, \*\* < 0.01; \*\*\* < 0.001

3.ábra – A munkaállomás-kötődés alakulása a saját munkaállomás meglétének és hiányának, valamint az idő múlásának tükrében (forrás: saját szerkesztés)

- **Az észlelt magánszféra alakulása**

A kiinduló állapothoz képest a 2. hónapos mérés időpontjára a saját munkaállomásukat megtartók magánszférája csökkent le ( $t = 2.269$ , szf = 37,  $p = 0.029$ ,  $d=0.349$ ). Ebben a mérési szakaszban a saját munkaállomással rendelkezők magánszférája szignifikánsan alacsonyabb volt, mint a saját munkaállomásukat feladóké ( $t = 2.06$ , szf = 42,  $p = 0.046$ ,  $d=0.302$ ). A 6 hónapos mérés időpontjára a tendencia megfordult: a saját munkaállomással rendelkezők

észlelt magánszféréja növekedni kezdett, a munkaállomásukat feladóké csökkenni kezdett. A 6 hónapos mérési időpontra az als csoportok közötti különbség éppen nem érte el a 0,05 alatti szignifikancia-küszöböt.



\* <0,05, \*\* < 0.01; \*\*\* < 0.001

4. ábra – Az észlelt irodai magánszféra alakulása a saját munkaállomás meglétének és hiányának, valamint az idő múlásának tükrében (forrás: saját szerkesztés)

- **A jóllét alakulása**

Szintjében nem kaptam szignifikáns változás egyik időpontban és egyik als csoportban sem.

- **A változók kapcsolata**

Feltáró jelleggel elkészítettem a mért változók korrelációs mátrixát, melyet a 6. Táblázatban mutatok be. A kvantitatív eredmények összefoglalását az 5. ábra tartalmazza.

	Territoriális viselkedés	Identitás-orientált megjelölés	Munkahely - kötődés	Munkaállomás-kötődés	Észlelt irodai magánszféra	Jóllét
Territoriális viselkedés	1	0,745***	0,304***	0,368***	0,017	-0,099
Identitás-orientált megjelölés		1	0,288***	0,321***	0,125***	-0,086
Munkahely-kötődés			1	0,610***	0,100	-0,053
Munkaállomás-kötődés				1	-0,027	-0,334***
Észlelt irodai magánszféra					1	0,190**

\* <0,05, \*\* < 0.01; \*\*\* < 0.001

6. táblázat – Az esettanulmányban vizsgált környezetpszichológiai változók együttljárása

- **Fókuszcsoport**

<b>Általános tapasztalatok az átállással kapcsolatban</b>	Általános pozitív fogadtatás, de vannak ellenzők is. A munkaszervezés több időt igényel. A rendszer előnyeit csorbító szigorító intézkedések jelennek meg (pl. home office csak megadott napokra korlátozódhat),
<b>Térhasználati szokások alakulása</b>	Hirtelen volt az átállás, de gyorsan adaptálódott a többség. A tér átalakulása nem egyformán érintette a kollégákat. A személyre szabás minimálisa csökkent. Territoriális konfliktusok megjelentek. Több virtuális interakció.
<b>Az új rendszer előnyei</b>	Csökkenő zsúfoltság, csendesebb iroda. Kevesebb ingázás. Hatékonyság észlelt emelkedése,
<b>Az új rendszer hátrányai és a velük való megküzdés</b>	IT és higiénia feltételek nem megfelelőek. Kevésbé éles munka-magánélet határok. Kollektív felelősség kérdése (az van felelősségre vonva, aki éppen benn van az irodában). Bizalmatlanság megjelenése egymással szemben (aki otthon van, nem dolgozik).
<b>A társas kapcsolatok alakulása:</b>	Új kapcsolatok alakulnak. Több virtuális interakció.
<b>Otthoni munkavégzés</b>	Nagyon nagy előnye a rendszernek, de nem mindenki számára valódi opció.



## DISZKUSSZIÓ

A disszertáció eredményei mentén elmondható, hogy az új dizájn bevezetésével az irodai perszonalizáció formailag és tartalmilag is átalakul, a saját munkaállomásról áttevődik az ideiglenes, a csoport és a virtuális terekbe. A kontroll-orientált viselkedés szintje a kérdőív mentén ugyan nem változott, de az online foglalási rendszer bevezetése ebbe a tartalmi kategóriába sorolható, ezt a kérdőív nem mérte. Védekező viselkedések nem jelentek meg, amiből arra következtethetünk, hogy a foglalási rendszer rendezni tudta a territoriális viszonyokat.

A munkahelykötődés és a munkaállomás-kötődés alakulása különböző tendenciát mutatott, ezzel együtt a két konstruktum erős, pozitív irányú együttjárása rajzolódott ki.

A munkaállomás-kötődés konstruktumának létjogosultságát ezzel sikerült megerősíteni és bizonyítani azt, hogy a változó még az új generációs rendszerben, ideiglenes munkaállomások esetén is értelmezhető. Az észlelt magánszféra kapcsán kapott eredményekből az látszik, hogy a rendszer előnyeit hamar elkezdik érezni és kihasználni a kollégák, mindez néhány héten vagy hónapon belül azonban evidenciává válhat. Ezzel párhuzamosan a rendszer hátrányai középtávon kezdenek el kidomborodni, esetleg egy nehezebb, konfliktusos helyzet során. A jóllét szintje stagnált a vizsgálat hónapjaiban, ami azt jó hír lehet a bevezetést fontolgató nagyvállalatoknak. A jóllét kapcsán rendkívül fontos eredmény, hogy szintje a munkaállomás-kötődéssel szignifikáns, fordított irányú kapcsolatban van. Az ok-okozati viszonyokat még nem ismerve, ez úgy is értelmezhető, hogy a magas munkaállomás-kötődés egy rizikótényező lehet a munkahelyi dizájnváltság idején, a jóllét vonatkozásában.

Az eredmények aláhúzzák, hogy a személy-környezet tranzakció sok ponton átalakul, ennek azonban egy egyértelmű előjelet nem tudunk találni, az minden esetben az aktuális tér-térhasználó illeszkedés függvénye.

## KÖVETKEZTETÉSEK

Az új generációs iroda is elsődleges territóriumnak tekinthető, amit például a munkahelykötődés szintjének megmaradása is jelez. Az implementáció részletei, a rendszert körbeölelő szervezeti, fizikai, valamint virtuális környezet és annak összeállása a személyi feltételrendszerrel döntheti el minden esetben, milyen lesz az új generációs iroda fogadtatása. Érdeemes az új dizájn hatást folyamatosan monitorozni, ugyanis az dinamikusan változik.

A rendszer sikerének fontos alapeleme a bizalom, a bevezetéshez szükségszerű némi szervezeti érettség és szemléletváltás.

Az új rendszerben fontos választási lehetőségek, alternatívák biztosítása. A vizsgált szervezetnél rendkívül sokat számított, hogy a belépésről a kollégák maguk dönthettek.

A paradigmaváltásnak nem az előjelét kell keresnünk, hanem a pszichodinamikai kontextuális folyamatokat kell alaposabban megértenünk, esetleges ok-okozati összefüggéseket feltárni és érvényes modelleket építeni.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- Altman, I. (1975): *The environment and social behavior: privacy, personal space, territory and crowding*. Monterey, CA: Brooks/Cole
- Altman, I. & Low, S. M. (1992) (eds.): *Place attachment*. New York: Plenum Press.
- Bloom, N., Liang, J., Roberts, J. & Ying, Z. J. (2013): Does Working from Home Work? Evidence from a Chinese Experiment. *NBER Working Paper Series*, No. 18871. elérhető: <http://www.nber.org/papers/w18871> (utolsó letöltés: 2019. 06. 08.)
- Bodin Danielsson, C. & Bodin, L. (2009). Difference in satisfaction with office environment among employees in different office types. *Journal of Architectural and Planning Research*, 26 (3), 241-257.
- Bridger, R. S. & Brasher, K. (2011): Cognitive task demands, self-control demands and mental well-being of office workers. *Ergonomics*, 54 (9), 830-839.
- Brown, G. (2009). Claiming a corner at work: Measuring employee territoriality in their workspaces. *Journal of Environmental Psychology*, 29, 44–52.
- Clements-Croome, D. (2006). Indoor environment and productivity. In Clements-Croome, D. (ed.), *Creating the productive workplace* (Chapter 3, 25-45). New York, NY: Taylor & Francis.
- De Croon, E., Sluiter, J., Kuijer, P. P. F. M. & Frings-Dresen, M. H. W. (2005). The effect of office concept on worker health and performance: a systematic review of the literature. *Ergonomics*, 48 (2), 119-134.
- Diener, E., Suh, E., & Oishi, S. (1997). Recent findings on subjective well-being. *Indian Journal of Clinical Psychology*, 24(1), 25-41.
- Dúll, A. (2007). A környezet hatása a tanulási folyamatokra: környezet és alkalmazkodás. In Csépe, V., Győri, M., & Ragó, A. (eds.), *Általános pszichológia 2., Tanulás – emlékezés – tudás* (111–158). Budapest: Osiris.
- Dúll, A. (2009). *A környezetpszichológia alapkérdései – Helyek, tárgyak, viselkedés*. Budapest: L'Harmattan.
- Dúll, A. (2015). Amikor messze van az „odakinn” az „idebenn”-től: a helyváltogatás és az identitás összefüggései. In Keszei, A. (Ed.), *Hely, identitás, emlékezet* (19–33). Budapest: L'Harmattan.

- Dúll, A. & Tauszik, K. (2006). A munkahelyhez kötődés konstruktumának vizsgálata – elméleti megfontolások egy tranzakcionális helykutatáshoz. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 61 (1), 87-105.
- Felsten, G. (2009): Where to take a study break on the college campus: An attention restoration theory perspective. *Journal of Environmental Psychology*, 29, 160–167.
- Fisk, W. J. (1999) Estimates of potential nationwide productivity and health benefits from better indoor environments: An update. In Spengler, J.D., Samet, J.M. and McCarthy, J.F (eds), *Indoor Air Quality Handbook*. New York: McGraw- Hill.
- Fox, B. (2018): Open Offices: One Size Does Not Fit All. *Work Design Magazine*. elérhető: <https://bit.ly/2Q2czZV> (utolsó letöltés: 2019.06.09.)
- Frankó, L. & Dúll, A. (2017): Az Észlelt Irodai Magánszféra Kérdőív adaptálása magyar nyelvre, *Alkalmazott Pszichológia*, 17 (2), 109-122.
- Frankó, L. & Dúll, A. (2018): A munkahelykötődés és a munkaállomás-kötődés konstruktumainak mérése és gyakorlati relevanciája, *Alkalmazott Pszichológia*, 2018, 18 (4), 77-91.
- Frankó, L. & Dúll, A. (közlésre elfogadva): Can the office environment be a motivator? – What makes a good enough working environment on the eve of 2020?, *Periodica Polytechnica Social and Management Sciences*.
- Fried, M. (1963): Grieving for a lost home. In Duhl, L. J. (ed.): *The urban condition*. Basic Books, New York. 151-171.
- Gensler Study (2013): *US Workplace Survey*. Elérhető: <https://bit.ly/2JrN3f9> (utolsó letöltés: 2019. 06. 09.)
- Kaplan, S. (1983). A model of person-environment compatibility. *Environment and Behavior*, (15) 3, 311-332-
- Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15, 169-182.
- Kim, J., & de Dear, R. (2013). Workspace satisfaction: the privacy-communication trade-off in open-plan offices. *Journal of Environmental Psychology*, 36, 18-26.
- Kim, J., de Dear, R., Candido, C., Zhang, H. & Arens, E. (2013): Gender differences in office occupant perception of indoor environmental quality (IEQ). *Building and Environment*, 70, 245-256.
- Kosonen, R. and Tan, F. (2004). The effect of perceived indoor air quality on productivity loss. *Energy and Buildings*, 36(10), 981–986.
- Laurence, G. A., Fried, Y., & Slowik, L. H. (2013). Moderated mediation model of the effect of architectural and experienced privacy and workspace personalization on emotional exhaustion at work. *Journal of Environmental Psychology*, 36, 144-152.
- Oldham, G. R. (1988). Effect of changes in workspace partitions and spatial density on employee reactions. *Journal of Applied Psychology*, 73 (2), 253-258.

- Oldham, G. R. & Fried, Y. (1987). Employee reactions to workplace characteristics. *Journal of Applied Psychology*, 72 (1), 75-85.
- Olson, M. H. (1983): Remote office work: Changing work patterns in space and time. *Communications of the ACM*, 26, 182-187.
- Schreiber, J. B., Stage, N. A., Barlow, E., King, J. (2006): Reporting Structural Equation Modelling and Confirmatory Factor Analysis Results: A Review. *The Journal of Educational Research*, Vol. 99, 6, 323-337.
- Sykes, E. (2001). Interruption in the workplace: A case study to reduce their effects. *International Journal of Information Management*, 31, 385-394.
- Taylor, R. B. (1988). *Human territorial functioning - An empirical, evolutionary perspective on individual and small group territorial cognitions, behaviors, and consequences*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Yildirim, K., Akalin-Baskaya, A. & Celebi, M. (2007). The effects of window proximity, partition height, and gender on perceptions of open-plan offices. *Journal of Environmental Psychology*, 27, 154-165.
- Veitch, A. J., Charles, K. E., Farley, K. M. J & Newsham, G. R. (2007). A model of satisfaction with open-plan office conditions: COPE field findings. *Journal of Environmental Psychology*, 27, 177–189.
- Vinsel, A., Brown, B. B, Altman, I. & Foss, C. (1980): Privacy regulation, territorial displays, and effectiveness of individual functioning. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, No. 6, 1104-1115
- Wells, M. M. (2000). Office clutter or meaningful personal displays: The role of office personalization in employee and organizational well-being. *Journal of Environmental Psychology*, 20, 239-255.
- Wells, M. M. & Thelen, L. (2002). What does your workspace say about you? The influence of personality, status, and workspace on personalization. *Environment and Behavior*, 34 (3), 300–321.

#### SAJÁT PUBLIKÁCIÓK A DISSZERTÁCIÓ TÉMÁJÁBAN

- Frankó, L., & Dúll, A. (2015). A munkahelyi magánszféra környezetpszichológiai vizsgálata. In *Lélek-net a léleknek : Az ember a változó technikai közegek világában : A Magyar Pszichológiai Társaság XXIV. Országos Tudományos Nagygyűlése* (pp. 118–119).
- Frankó, L., & Dúll, A. (2016a). A jóllét, a motiváció és az együttműködés alakulása munkahelyünk fizikai és társas környezete tükrében. In *Múlt és jelen összeér* (pp. 13–17).
- Frankó, L., & Dúll, A. (2016b). A magánszféra kérdőív használati lehetőségei munkahelyi környezetekben.

- Frankó, L., & Dúll, A. (2017b). Az Észlelt Irodai Magánszféra Kérdőív adaptálása magyar nyelvre. *ALKALMAZOTT PSZICHOLÓGIA*, 17(2), 109–122. <http://doi.org/10.17627/ALKPSZICH.2017.2.109>
- Frankó, L., & Dúll, A. (2017c). Csend kell vagy pingpong asztal? – a hatékony irodai terek környezetpszichológiai jellemzői. In *Személyes Tér - Közös Világ* (pp. 12–13).
- Frankó, L., & Dúll, A. (2017d). What makes a good open-office? In *Budapesti Pszichológiai Napok* (pp. 86–87).
- Frankó, L., & Dúll, A. (2018a). A munkahelykötődés és a munkaállomás-kötődés konstruktumainak mérése és gyakorlati relevanciája. *ALKALMAZOTT PSZICHOLÓGIA*, 18(4), 77–91. <http://doi.org/10.17627/ALKPSZICH.2018.4.77>
- Frankó, L., & Dúll, A. (2018b). Az iroda fizikai környezete, mint fő motivátor – tévút vagy a jövő lehetősége? In *Változás az állandóságban* (p. 185).
- Frankó, L., & Dúll, A. (2019). “Can the office environment be a motivator?” *PERIODICA POLYTECHNICA-SOCIAL AND MANAGEMENT SCIENCES*, 2019.
- Frankó, L., Dúll, A., & Lippai, E. (2015). Környezetészlelés és affektív folyamatok. In *Lélek-net a léleknek: Az ember a változó technikai közegek világában: A Magyar Pszichológiai Társaság XXIV. Országos Tudományos Nagygyűlése* (pp. 116–120).
- Frankó, L., Erdélyi, A., & Dúll, A. (2019). Új generációs munkakörnyezetek a területiális viselkedés szemszögéből. In *Összetart a sokszínűség* (pp. 28–29).
- Frankó, L., & Tóth, Á. (2016). A munkahelyi környezetek minőségének hatása a munkavállalókra. In *Tavaszi szél 2016* (pp. 390–390).
- Frankó, L., Tóth, Á., Dúll, A., & Faragó, K. (2016). A munkahelyi magánszféra szerepe a jóllét és étellel való elégedettség szintjében. In *Múlt és jelen összeér* (pp. 14–15).
- Keszei, B., Frankó, L., Sági, Z., & Dúll, A. (2016). Egy mentális térképezés vizsgálat kódrendszerének kidolgozása: módszertani megfontolások. In *Múlt és jelen összeér* (pp. 161–162).