

Közzététel: 2019. március 8.

A tanulmány címe:

Közszolgálati motivációs modellek tesztelése útelemzéssel

Szerzők:

Horváth Zsuzsanna, a Budapesti Gazdasági Egyetem oktatója

E-mail: Horvath.Zsuzsanna@uni-bge.hu

Hollósy-Vadász Gábor, a Nemzeti Közszolgálati Egyetem PhD-hallgatója

E-mail: hvadaszg@gmail.com

DOI: 10.20311/stat2019.3.hu0269

Az alábbi feltételek érvényesek minden, a Központi Statisztikai Hivatal (a továbbiakban: KSH) Statisztikai Szemle c. folyóiratában (a továbbiakban: Folyóirat) megjelenő tanulmányra. Felhasználó a tanulmány, vagy annak részei felhasználásával egyidejűleg tudomásul veszi a jelen dokumentumban foglalt felhasználási feltételeket, és azokat magára nézve kötelezőnek fogadja el. Tudomásul veszi, hogy a jelen feltételek megszegéséből eredő valamennyi kárért felelősséggel tartozik.

1. A jogszabályi tartalom kivételével a tanulmányok a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény (Szjt.) szerint szerzői műnek minősülnek. A szerzői jog jogosultja a KSH.
2. A KSH földrajzi és időbeli korlátozás nélküli, nem kizárólagos, nem átadható, térítésmentes felhasználási jogot biztosít a Felhasználó részére a tanulmány vonatkozásában.
3. A felhasználási jog keretében a Felhasználó jogosult a tanulmány:
 - a) oktatási és kutatási célú felhasználására (nyilvánosságra hozatalára és továbbítására a 4. pontban foglalt kivétellel) a Folyóirat és a szerző(k) feltüntetésével;
 - b) tartalmáról összefoglaló készítésére az írott és az elektronikus médiában a Folyóirat és a szerző(k) feltüntetésével;
 - c) részletének idézésére – az átvevő mű jellege és célja által indokolt terjedelemben és az eredetihez híven – a forrás, valamint az ott megjelölt szerző(k) megnevezésével.
4. A Felhasználó nem jogosult a tanulmány továbbértékesítésére, haszonszerzési célú felhasználására. Ez a korlátozás nem érinti a tanulmány felhasználásával előállított, de az Szjt. szerint önálló szerzői műnek minősülő mű ilyen célú felhasználását.
5. A tanulmány átdolgozása, újra publikálása tilos.
6. A 3. a)–c.) pontban foglaltak alapján a Folyóiratot és a szerző(ke)t az alábbiak szerint kell feltüntetni:

„*Forrás: Statisztikai Szemle c. folyóirat 97. évfolyam 3. számában megjelent, Horváth Zsuzsanna – Hollósy-Vadász Gábor által írt, 'Közszolgálati motivációs modellek tesztelése útelemzéssel' című tanulmány (link csatolása)*”

7. A Folyóiratban megjelenő tanulmányok kutatói véleményeket tükröznek, amelyek nem esnek szükségképpen egybe a KSH, vagy a szerzők által képviselt intézmények hivatalos álláspontjával.

Közszolgálati motivációs modellek tesztelése útelemzéssel

Horváth Zsuzsanna,

a Budapesti Gazdasági
Egyetem oktatója

E-mail: Horvath.Zsuzsanna@uni-
bge.hu

Hollósy-Vadász Gábor,

a Nemzeti Közszolgálati
Egyetem PhD-hallgatója

E-mail: hvadaszg@gmail.com

Az Egyesült Nemzetek Szervezete fenntartható fejlődési céljainak sikeres megvalósítása a tagállamokban nagymértékben függ a közszolgálati dolgozók munkavégzésének hatékonyságától és a közszolgálathoz való hozzáállásától, ezért az utóbbi években különösen fontosá vált a közszolgálati motiváció mérése. A szerzők útelemzéssel, három kutatási kérdés alapján vizsgálják egy, a közszolgálati motiváció elmélete alapján kidolgozott és az elhivatottság változóval kiegészített komplex modell magyarországi érvényességét. Elemzésükhöz a Nemzetközi Társadalmi Felmérés Program magyarországi reprezentatív, a közszolgálat és a versenyszféra munkavállalóit egyaránt magába foglaló mintájának adatait használják fel. Az eredmények alapján az elhivatottsággal kiegészített modell a magyar viszonyokra is adaptálható. A szerzők csak egy változó látens hatásában találnak különbséget a közszolgálati dolgozók és a versenyszféra munkavállalói között. A közszolgálati mintán az elhivatottság szignifikáns közvetlen és közvetett hatást is gyakorol a munkahelyi elégedettségre.

TÁRGYSZÓ:
Közszolgálati motiváció.
Szervezeti elkötelezettség.
PLS-SEM.

DOI: 10.20311/stat2019.3.hu0269

Az Egyesült Nemzetek Szervezetének fejlesztési programja (*UNDP GCPSE* [2017]) munkavállalók esetén belső és külső motivációt különböztet meg. Az előbbi esetén a munkavállalók azért végeznek el egy munkafolyamatot, mert azt érdekesnek találják, vagy örömet lelik benne, az utóbbinál pedig azért, mert várnak érte valamit (például fizetést, előrelépést a hierarchiában). A program bemutat egy harmadik, kifejezetten a közszolgáltatásra jellemző motivációfajtát is, az ún. PSM-t (public service motivation – közszolgálati motiváció).

A témával foglalkozó egyik első munka 1990-ben jelent meg, melyben *Perry–Wise* a PSM-t az egyének olyan „hajlamának” tekintik, ami meghatározza reakciójukat a közszolgálati szervezetek által kifejtett motiváló tényezőkre. E tényezők az egyének pszichológiai értelemben vett elvárásai és igényei, melyeknek a szerzők három csoportját különböztetik meg:

- racionális: az egyének saját hasznosságuk maximalizálására törekednek, amit motiválásukkor is figyelembe kell venni;
- normaalapú: a közszolgálatban az egyik legfőbb norma a közjó szolgálata. A közigazgatási szakembereknek a közigazgatást hatékonyan és gazdaságosan kell „működtetniük”; normarendszerüknek a társadalmi egyenlőségen kell alapulnia. A társadalmi egyenlőségnek ki kell terjednie azokra a csoportokra is, amelyek nem rendelkeznek politikai és gazdasági befolyással;
- affektív: az egyének érzelmi válaszokat adnak a társadalmi környezetre.

A motiváló tényezők közül eddig a legkevésbé az affektív csoportot kutatták, mivel jelentőségét a másik kettőhöz képest sokan kisebbnek vélték. A szerzők megjegyzik, hogy bár a motiváló tényezők előbb bemutatott csoportjai a legjellemzőbbek a közszolgáltatásra, léteznek másfajta motiváló tényezők (például az egyéni érdekek minél magasabb szintű kielégítése) is.

Perry–Wise PSM-konceptióját *Brewer–Selden* [1998] egészítették ki. Véleményük szerint a PSM az a motiváló erő, ami az egyéneket arra ösztönzi, hogy a közszolgálatban magas szinten teljesítsenek. *Brewer–Selden* [1998] megállapítják, hogy bár a kutatók egy része a PSM létezését nem utasítja el, gyakorlati felhasználhatóságát viszont igen. Ez az észrevétel nemcsak az 1990-es években, de a következő 10 évben is igaznak bizonyult, és ezt támasztja alá *Vandenabeele* [2007] megjegyzése is, aki szerint a közigazgatás-tudományban ugyan sokan elismerik a PSM létezését.

sét, mégsem dolgoztak ki egy olyan egységes elméletet, amely a PSM definíciójának alapjául szolgálna. Emiatt *Vandenabeele* a PSM-re a következő új meghatározást javasolja: az egyéni és a szervezeti érdekek felett álló hiedelmek, attitűdök összessége. E hiedelmek és attitűdök a tágabb értelemben vett politikai entitásokra vonatkoznak, amelyek képesek befolyásolni az egyének viselkedését.

Pár évvel később *Mihalcioiu* [2011] arról ír, hogy az 1990-es években merült fel igényként a PSM elméletének kidolgozása. Erre az Egyesült Államok vállalkozott, de elméletüket egyre több európai közigazgatási szerv is alkalmazza. *Mihalcioiu* [2011] szerint a PSM-elmélet kifejezetten a közszolgálati motivációs lehetőségekkel foglalkozik azáltal, hogy figyelembe veszi a közszolgálati dolgozók munkahelyi elégedettségét, szervezet iránti elkötelezettségét, a jutalmazással kapcsolatos preferenciáikat, valamint a szervezeti és az egyéni teljesítményt. A PSM-elmélet kidolgozása a következőkre vezethető vissza: az új közmenedzsment megjelenése és elterjedése; valamint a nyugat európai országok 1990-es években lezajlott közszolgálati reformjai, amelyek fő célja a közszolgálat racionalizációja volt.

Jelen kutatás előzményének *Bullock–Stritch–Rainey* [2015] tanulmánya tekinthető, mely szerint a PSM mára önálló kutatási területté vált, melyet a szakemberek számos országban tanulmányoznak, lehetőséget teremtve ezzel a nemzetközi összehasonlító vizsgálatokra. *Bullock*, *Stritch* és *Rainey* munkájukhoz egy 30 ország (többek között Magyarország) részvételével végrehajtott nemzetközi kérdőíves vizsgálat, az ISSP- (International Social Survey Programme – Nemzetközi Társadalmi Felmérés Program) 2005. évi Munkaorientáció III. moduljának adatbázisát használták fel. A 43 400 főből álló válaszadói mintában egyaránt szerepeltek a kormányzati szervezetek és a versenyszféra munkavállalói is. A vizsgálat fókuszában a következő változók álltak:

- közszolgálati motiváció (ami a munkavállalókat arra ösztönzi, hogy olyan közszolgálati szervezeteknél dolgozzanak, melyek küldetésének középpontjában a közösség áll);
- a munka társadalmi hatásainak észlelése (a munkavállaló által végzett munka milyen hatással van másokra és a társadalomra, illetve a munkavállaló ezt hogyan észleli).
- a magas jövedelem fontossága (a munkavállaló fontosnak tartja-e, hogy a munkájával magas jövedelemre tegyen szert);
- munkahelyi szervezeti elkötelezettség (egyéni erő, ami megerősíti a személy szervezet iránti lojalitását; a továbbiakban szervezeti elkötelezettség).

Bullock–Stritch–Rainey [2015] vizsgálata szerint a közszolgálatban dolgozók a közösség szolgálata iránt motiváltabbak, a munkájuk társadalmi hatását jelentősebb-

nek tartják, mint a versenyszféra munkavállalói; ugyanakkor kevésbé motiválja őket a jövedelmük nagysága (bár e tekintetben nincs szignifikáns különbség a versenyszférában dolgozókhöz képest). A közszolgálatban dolgozók a legtöbb (22) országban elkötelezettebbek a szervezetük iránt; azt a 8 országot, amelyre e megállapítás nem érvényes, két csoportba lehet sorolni. Az elsőt a skandináv országok (például Dánia) és Svájc, a másodikat az angolszász országok (például Kanada) alkotják. *Bullock–Stritch–Rainey* [2015] eredményei fontosak a közszolgálati vezetők számára is, mivel bizonyítják, hogy a dolgozók sikeresen motiválhatók, ha bennük a következőket erősítik: a közösséget szolgálják, és munkájuk fontos a társadalom egésze számára. Az említett tanulmányban szereplő motiváló tényezők közül a magas jövedelem kevésbé volt jelentős.

Jelen vizsgálat első faktorja a munkahelyi elégedettség, melynek PSM-modellbeli helyét és fontosságát az utóbbi időben számos kutató elemezte (*Giauque et al.* [2012], *Homberg–McCarthy–Tabvuma* [2015], *Westover–Taylor* [2010]). *Agho–Mueller–Price* [1993] szerint a munkahelyi elégedettség fogalmának elterjedése az 1930-as évekre tehető. *Giauque et al.* [2012] arra hívják fel a figyelmet, hogy a szakirodalomban a munkahelyi elégedettségnél számos definíciója létezik; a továbbiakban mi *Giauque et al.* [2012] meghatározását használjuk. Eszerint a munkahelyi elégedettség egy pozitív érzelmi állapot, melynek alapja, hogy a dolgozók miként ítélik meg saját munkájukat. *Homberg–McCarthy–Tabvuma* [2015] úgy gondolják, hogy a munkahelyi elégedettség a PSM egyik előrejelzője, mivel az erősen motivált munkavállalók számára fontos a közösség szolgálata. A munkaadók közül a közszolgálati szervek kifejezetten a közösség érdekét szolgáló és azt középpontba állító állásokat kínálnak a munkavállalók számára. Feltételezhető, hogy ezeken a munkahelyeken és a közszolgálati állások betöltésekor a PSM és a munkahelyi elégedettség szorosan összekapcsolódik.

Vizsgálandó modellünk következő változója az ún. „calling” (elhivatottság)¹. Az elhivatottság meghatározása a szakirodalomban gyakran nem egyértelmű, ezért mi az elhivatottság legismertebb külföldi kutatóinak a definícióját használjuk (*Dik–Duffy* [2009]). Egyes értelmezések szerint a fogalom a munkavállaló munkája iránti elkötelezettségére, mások szerint pedig arra az érzetre utal, hogy az egyén tudja magáról, hogy tehetséges, vagy szenvedélyes a munkája iránt (*Horváth* [2016], [2017a], [2017b], [2017c]). *Dik* és *Duffy* szerint az elhivatottság egy gyakorlatias életfelfogást tükröző, „tapasztalattól független” érzet: az egyénnek vannak céljai, úgy érzi, van értelme az életének, és ezt a motiváció elsődleges forrásának fogja fel. Az elhivatottság kihathat az élet különböző területeire (például a karrierváltásra; *Dobrow–Heller* [2015]). *Thompson–Christensen* [2018] szerint a PSM és az elhivatottság összekapcsolható

¹ A magyar nyelvű szakirodalomban a callingnak nincs elfogadott fordítása, ezért erre az elhivatottság kifejezés bevezetését javasoljuk, és ezt is használjuk a tanulmány további részében.

fogalmak, és mivel kiegészítik egymást, érdemes őket együtt kezelni. Ennek ellenére a PSM és az elhivatottság elmélete különböző. Főbb eltéréseik a következők:

- Mindkét elmélet a munkavégzésre összpontosít, de míg a PSM-elmélet kifejezetten a közszolgálatra és tágabb értelemben a közszférára irányul, addig az elhivatottságé szektorfüggetlen.
- A PSM-elmélet több dimenzióra osztható fel, az elhivatottsággal foglalkozó szakirodalom viszont a tipológia kérdésében nem egységes.
- A PSM-elmélet közösségi, azaz főként arra koncentrál, hogy a magas PSM-mel jellemezhető személyek miként tudják szolgálni munkahelyüket, a közszférát és a társadalmat. Az elhivatottság elmélete ezzel szemben az egyénekre és a közöttük levő különbségekre összpontosít.
- Egyéni szinten a PSM stabil jellemvonásnak tekinthető, míg az elhivatottság szituatív, azaz az aktuális munkakörnyezet szerint változik.
- A PSM nem specifikus, mivel a közszolgálat iránti elkötelezettségnek számos formája létezik, ezzel szemben az elhivatottság specifikus (a hivatások, képességek közötti különbségeken alapul).
- A PSM az intézményeken (például munkahelyeket biztosító közszolgálati szerveken) keresztül a szocializáció fontosságát hangsúlyozza. Az elhivatottság ugyanakkor az egyéni képességek közötti különbségekre irányul, vagyis arra, hogy az egyén a saját kognitív működésének az eredményeként fedezi fel, milyen munkakörre lenne alkalmas.

A magyar szakirodalomban a PSM új kutatási területnek számít, a PSM-elmélet hazai adaptációs lehetőségeivel *Hollósy-Vadász–Szabó* [2016] elméleti írása foglalkozott, a munkahelyi elégedettség és a PSM kapcsolatát egy budapesti önkormányzat esetében pedig *Hollósy-Vadász* [2018] empirikus tanulmánya tárgyalta.

1. Kutatási célok

A kutatásunk átfogó célja a motivációnak, a munkahelyi elégedettségnek, a munka társadalmi hatása észlelésének, a szervezeti elkötelezettségnek és az elhivatottságnak, mint változóknak egy PSM-modellbe foglalása, és egy magyar mintán való empirikus tesztelése. Ez úttörő jellegű vállalkozás, hiszen a magyar szakirodalomban – ismereteink szerint – mások még nem vizsgálták egy modellben a PSM és e változók kapcsolatát, illetve nem tanulmányozták azt útelemzéssel. A kutatásunk során

Bullock–Stritch–Rainey [2015] modelljét használtuk fel, elhagyva belőle a magas jövedelem fontossága változót, de belefoglalva az elhivatottságot. Az előbbi változó azért nem szerepel modellünkben, mert *Bullock–Stritch–Rainey* [2015] szerint a közszolgálati dolgozók munkamotivációjára a versenyszférában dolgozókéhoz képest kisebb hatást gyakorol az anyagi juttatások nagysága. (A szerzők tanulmányában szereplő magyar minta esetében a különbség nem volt szignifikáns.)

Kutatásunk során a következő kérdésekre keresünk választ:

K1. Különbözik-e a vizsgált változók látens hatása² a közszolgálati munkavállalók és a versenyszférában dolgozók esetén?

K2. Van az elhivatottságnak egyszerre közvetlen és közvetett hatása is a többi változóra közszolgálati dolgozók esetén?

K3. Van az elhivatottságnak egyszerre közvetlen és közvetett hatása is a többi változóra a versenyszférában dolgozók esetén?

2. Módszerek

Elemzésünk alapjául az ISSP 2015. évi Munkaorientáció IV. modul adatbázisában szereplő, Magyarországra vonatkozó adatok szolgáltak. Az ISSP egy nemzetközi, 30 országra kiterjedő, reprezentatív kérdőíves felmérés. A magyarországi adatfelvételt a TÁRKI Zrt. hajtotta végre az ISSP megbízásából. Az 1 005 főből álló magyar mintából csak annak az 564 személynek a válaszait elemeztük, akik a vizsgálat idején aktív munkavállalók voltak. Közülük 250 fő (44,3%) férfi és 314 fő (55,7%) nő, a legfiatalabb személy 27 éves, a legidősebb 75 éves volt (átlag: 50,42; szórási: 10,837). Csak egy személy végzett kevesebb mint 8 általános iskolai osztályt, és 19 személy rendelkezett egyetemi diplomával. (Lásd az 1. táblázatot.) Az aktív munkavállalók 25 százaléka ($n = 141$) dolgozott a közszolgálatban.

A kérdőív összesen 44 kérdést tartalmazott. Ezek közül azokat, amelyek a kérdőív első részében szerepeltek, a minta minden válaszadójának (1 005 főnek) feltették, míg a második/harmadik részben találhatóakat csak azoknak, akik fizetésért dolgoztak/nem fizetésért dolgoztak (például önkéntesek voltak; *ISSP* [2014]). Ezeken túl még volt 7 opcionális kérdés is; azt, hogy ezeket az adott országban feltették-e a válaszadóknak, a kutatást végző szervezet dönthette el. A kérdések a következőket érintették: munkaközpontúság; munkahelyi értékek; a munka és a magánélet egyensúlya; diszkrimináció; visszaélés a hatalommal; szolidaritás és konfliktus; foglalkoz-

² A látens hatás magyarázatáért lásd a 2. fejezetet.

tatási formák; munkáért járó fizetés; a munkahely jellemzői; munkával kapcsolatos szubjektív tapasztalatok; atipikus foglalkoztatás; a munka és a munkahely rugalmassága; emberi tőke (a munkavállaló képességeinek kihasználása a munkahelyén); munkával való elégedettség; foglalkozási elkötelezettség (a munkavállaló mennyire elkötelezett jelenlegi munkahelye iránt); új munka lehetősége (a munkavállaló mennyire könnyen találna új munkahelyet).

1. táblázat

A felmérésben részt vett válaszadók iskolai végzettsége, 2015

Iskolai végzettség	Válaszadók száma	Válaszadók aránya (%)
Kevesebb mint 8 általános iskolai osztály	1	0,2
8 általános iskolai osztály	47	8,3
Szaktunskáképző, szakképzés (érettségi nélkül)	167	29,6
Szakközépiskolai érettségi, szakképzést követő érettségi	91	16,1
Gimnáziumi érettségi	113	20,0
Érettségire épülő, felsőfokra nem akkreditált szakképzés	26	4,6
Felsőfokú akkreditált szakképzés, felsőfokú technikum	19	3,4
Főiskola	81	14,4
Egyetem	19	3,4
<i>Összesen</i>	<i>564</i>	<i>100,0</i>

Az adatok elemzéséhez a PLS-SEM- (partial least squares structural equation modelling – parciális legkisebb négyzetek strukturális egyenletek modellje, más néven PLS-útelemzés) módszert használtuk. „Az útmodell egymásra épülő regressziós modellek sorozata...” (Kovács–Bodnár [2016] 150. old.), vagyis egy prediktív statisztikai eljárás. Kazár [2014] szerint a strukturális egyenletek modelljeinek két technikája létezik, a variancia- és a kovarianciaalapú módszer. A PLS-SEM varianciaalapú módszer (Mitev–Kelemen [2017]). A modellben a változók közötti közvetlen és közvetett kapcsolatokat a korrelációs együttható mutatja. Abban az esetben, ha a változók közötti kapcsolat nem szignifikáns, akkor a kapcsolat kimarad a modellből. A PLS-SEM-módszerrel a változók közötti látens kapcsolatok is vizsgálhatók (Kovács–Bodnár [2016]). Kazár [2014] rámutat arra, hogy a nemzetközi szakirodalomban egyre gyakrabban és egyre több tudományágban használják e módszert a látens változók közötti kapcsolatok teszteléséhez, hazánkban az utóbbi évtizedben kezdett elterjedni. A látens változókat közvetlenül nem tudjuk mérni, „vizsgálatuk csak a közvetlenül mérhető, ún. manifeszt változókkal (indikátorokkal) valósítható meg” (Kazár [2014] 34. old.). Erre szolgálhat a faktoranalízis, illetve a regresszióelemzés. Kovács–Bodnár [2016] úgy

vélik, a PLS-SEM egyik előnye, hogy faktorok közötti útmodellépítés esetén képes a faktorelemzés és a regressziós modellek szimultán futtatására. *Kazár* [2014] leírja, hogy a PLS-SEM indikátorokból hozza létre a látens változókat, melyeket regresszioelemzéssel vizsgál. *Kovács–Bodnár* [2016] megállapítja, hogy a PLS-SEM nem követeli meg a változók normál eloszlását, valamint kis elemszámú mintán is alkalmazható. *Kazár* [2014] a SEM-elemzéskor a látens független változókat exogén, a látens függő változókat endogén változóknak tekinti. Az előbbiek a modell magyarázó változói, az utóbbiak pedig egyszerre célváltozók és más endogén változóval kapcsolatban magyarázó változók is lehetnek. A látens változók és az indikátorok közötti kapcsolat iránya alapján megkülönböztethetünk reflektív és formatív modelleket. A reflektív modellekben a látens változó az indikátor okozata. A formatív modellekben az indikátor a látens változó oka. A PLS-SEM-módszerrel a reflektív és a formatív modellek is tesztelhetők.

A *Kazár* által leírtakhoz [2014] *Kovács* [2015] hozzáteszi, hogy a társadalomtudományokban bizonyos elméleti fogalmak közvetlenül nem mérhetők, így közvetlenül az ezekre épülő modellek sem tesztelhetők. A PLS-SEM mérési és strukturális részre osztható. Az előbbi arra ad választ, hogy mely megfigyelt változókon keresztül mérhetők a látens változók. Az utóbbi pedig a látens változók közötti oksági összefüggéseket mutatja be (ez megfelel a konfirmatív faktorelemzésnek). *Mitev–Kelemen* [2017] ezt még kiegészíti azzal, hogy jelenleg a PLS-modellezés során csak egy modellilleszkedési mutatót, az SRMR-t (standardised root mean square residual – standardizált reziduális négyzetes középérték) használják. E mutató, melynek értéke mindig 0 és 1 közé esik, azt vizsgálja, hogy az elméletileg feltételezett modell mennyire illeszthető az empirikus adatokra. A *SmartPLS GmbH* [2018a] tájékoztató dokumentuma alapján az SRMR értéke 0,08 alatt megfelelő. *Mitev–Kelemen* [2017] leírja, hogy a faktorelemzéshez kapcsolódóan a konvergencia standardizált faktorsúlyokkal mérhető. *Kazár* (2014) szerint a Cronbach-féle α a látens változók megbízhatóságát méri. A konvergenciaérvényesség teljesülésének ellenőrzésére az AVE (average variance explained – átlagos magyarázott variancia) szolgál. Mind a Cronbach-féle α , mind az AVE értéke 0 és 1 közé eshet; az előbbi esetében a 0,7 feletti érték tekinthető elfogadhatónak, a konvergenciaérvényesség pedig akkor teljesül, ha az utóbbi értéke meghaladja a 0,5-t. A diszkriminanciaérvényesség a Fornell–Larcker-tesztel mérhető (*Fornell–Larcker* [1981]). A teszt alapján „az AVE mutatónak minden esetben nagyobbak kell lennie, mint a konstrukciók közti korreláció négyzete” (*Mitev–Kelemen* [2017] 30. old.).

Kovács [2015] szerint, ha az eredményeket útdiagramon ábrázoljuk, akkor minden látens függő változó irányába mutat nyíl a többi látens változó felől. A látens változóból a megfigyelt (magyarázó) változók irányába, valamint a látens magyarázó változóból a látens eredményváltozók felé is irányulhatnak nyilak. Az útdiagramon a látens változókat körökkel, a megfigyelt változókat négyzetekkel jelöljük. (A tanul-

mányunk ábráiban csak a látens változókat tüntetjük fel, a megfigyelt változókat és hozzájuk tartozó faktorsúlyokat a 2. táblázat tartalmazza.)

Nagy–Bernschütz [2017] az előbbieket figyelembe véve, három tényezőre vezeti vissza a PLS-modell népszerűségét: 1. reflektív és formatív modellek esetében is alkalmazható; 2. segítségével összetett útelemzések készíthetők; 3. kis mintán is futtatható, és nem követeli meg a változók normális eloszlását.

3. Eredmények

Az adatok elemzéséhez a következő modelleket dolgoztuk ki: 1. a versenyszférában és a közszolgálatban dolgozók aggregált modellje (1. modell); 2. versenyszférában dolgozók modellje (2. modell); 3. a közszolgálatban dolgozók modellje (3. modell). Az ISSP-adatbázisban az általunk tesztelt változók közül az elhivatottság és a motiváció nem szerepeltek. Ezeket faktorelemzéssel mi hoztuk létre. Az egyes faktorokhoz különböző állításokat rendeltünk hozzá, melyeket a 2. táblázat mutat be.

2. táblázat

A vizsgált állítások faktorsúlyai a különböző faktorok esetén, 2015

A kérdőívben szereplő állítás	Elhivatottság	Szervezeti elkötelezettség	Munka észlelt társadalmi hatása	Munkahelyi elégedettség	Motiváció
Nemcsak a fizetésért dolgozom.	1,00				
Jó munkahelyi előremeneteli lehetőségeim vannak.				0,848	
Biztos állásom van.				0,676	
Jó fizetésem van.				0,711	
Munkámmal másokat tudok segíteni.			0,804		
Munkámmal a társadalmat tudom segíteni.			0,728		
Fontos, hogy jó munkahelyi légkör vegyen körül.					0,957
Fontos, hogy kellemes munkatársi gárda vegyen körül.					0,775
Akár keményebben is dolgoznék, ha szükséges.		0,722			
Büszke vagyok a cégemre.		0,915			
Azért, hogy a cégnél maradjak, még egy jobban fizető állást is visszautasítanék.		0,629			

A három modellt útelemzéssel vizsgáltuk, és ellenőriztük, hogy a Cronbach-féle α , a PC (path coefficient – útegyütthető) és az AVE értékei elfogadhatók-e a szakirodalmi határértékek alapján, illetve teljesül-e a konvergencia- és a diszkriminanciaérvényesség. (Lásd 3. táblázatot.) Nagy–Bernschütz [2017] szerint a PC értéke a változók közötti lehetséges kapcsolatokat mutatja a SEM-en belül. A PC-k szignifikanciáját a bootstrap eljárás során t -próbával lehet tesztelni. (A bootstrap eljárás magyarázatát lásd a következő fejezetben). Ahogy már említettük, az eljárás nem követeli meg a normál eloszlást, ezért nem futtattuk le a Kolmogorov–Smirnov-féle, normalitást elemző tesztet. A modellek illeszkedési mutatója, azaz az SRMR 0,157 és 0,225 közé esett. Ez az érték, mivel 0,08 felett van, kevésbé tekinthető jónak, azaz az elméleti modell kevésbé illeszkedik az empirikus adatokhoz. Ennek következtében a kutatási eredményeink alapján csak körültekintéssel vonhatók le konklúziók.

3. táblázat

A három modell illeszkedésének jellemzői

Faktor	Cronbach α			PC			AVE		
	1.	2.	3.	1.	2.	3.	1.	2.	3.
	modell								
Elhivatottság	0,906	0,905	0,902	0,929	0,905	0,854	0,895	0,888	0,854
Motiváció	0,613	0,713	0,572	0,661	0,857	0,816	0,512	0,752	0,695
Szervezeti elkötelezettség	0,744	0,758	0,740	0,766	0,892	0,880	0,627	0,805	0,787
Munka észlelt társadalmi hatása	0,628	0,813	0,572	0,639	0,915	0,823	0,474	0,843	0,698
Munkahelyi elégedettség	0,904	0,905	0,903	0,930	0,907	0,915	0,909	0,865	0,907

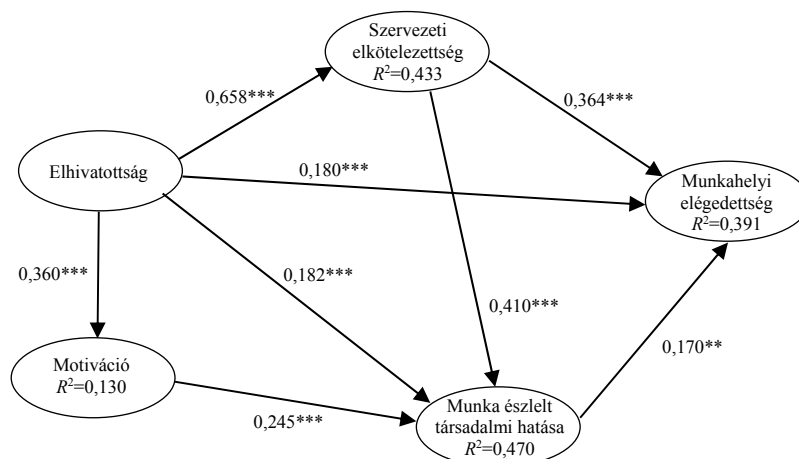
Megjegyzés. AVE (average variance explained): átlagos magyarázott variancia. PC (path coefficient): útegyütthető.

Mint már említettük, az 1. modellünk a teljes mintát (tehát az versenyszférában és a közszolgálatban dolgozókat), a 2. a versenyszférában dolgozókat, a 3. pedig a közszolgálatban dolgozókat foglalja magában. Mindhárom esetén útelemzést végeztünk a SmartPLS 3.2.8 szoftver segítségével; az eredményeket az 1–3. ábrák mutatják be. Az ábrákon az utak erősségét a vonalak vastagsága (is) mutatja.

A létrejött három modell esetén a korrelációk nagyságát tekintve három kategóriát különböztetünk meg: 1. gyenge korreláció: 0,01–0,30; 2. közepesen erős korreláció: 0,31–0,70 és 3. erős korreláció: 0,71–0,99.

Az 1. modell (teljes vizsgálati minta) esetén az elhivatottság közepesen erősen korrelál a szervezeti elkötelezettséggel ($r = 0,658$), az utóbbi pedig a munka észlelt társadalmi hatásával ($r = 0,410$). Szintén közepesen erős a korreláció az elhivatottság és a motiváció ($r = 0,360$), illetve a szervezeti elkötelezettség és a munkahelyi elégedettség között ($r = 0,364$), valamint gyenge az elhivatottság és a többi változó között (egyenként $r = 0,182$ és $r = 0,180$). A modellben a legerősebben magyarázott variancia a munka észlelt társadalmi hatása (47%). (Lásd az 1. ábrát.)

1. ábra. Az 1. modellre (a teljes vizsgálati mintára) vonatkozó útelemzés
($n = 564$)

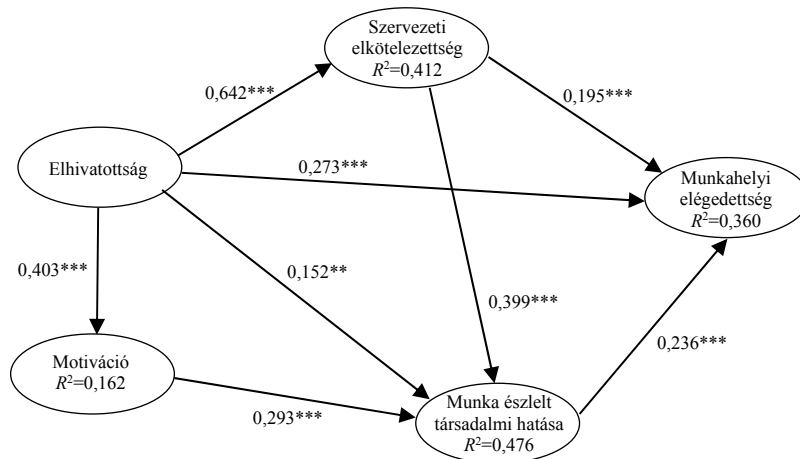


Megjegyzés. $^{***}p < 0,01$; $^{**}p < 0,05$.

A 2. modell (versenyszféra) esetén az elhivatottság közepesen erősen ($r = 0,642$) korrelál a szervezeti elkötelezettséggel és a motivációval ($r = 0,403$). Szintén közepesen erős a kapcsolat a szervezeti elkötelezettség és a munka észlelt társadalmi hatása ($r = 0,399$) között. A munka észlelt társadalmi hatása, illetve a szervezeti elkötelezettség ugyanakkor gyengén korrelál a munkahelyi elégedettséggel (egyenként $r = 0,236$ és $r = 0,195$). A modellben a legnagyobb magyarázott varianciával a munka észlelt társadalmi hatása változó bír ($R^2 = 0,476$), de viszonylag magas a szervezeti elkötelezettség R^2 értéke ($0,412$) is. (Lásd a 2. ábrát.)

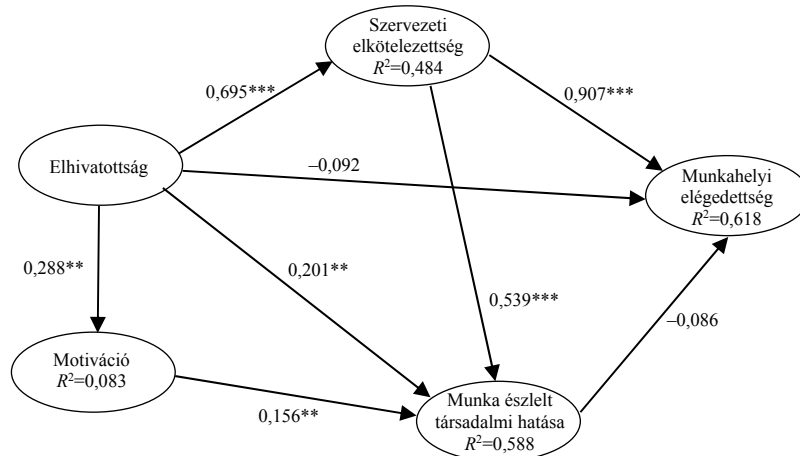
A 3. modell (közszolgálati dolgozók) esetén az elhivatottság közepesen erősen korrelál a szervezeti elkötelezettséggel ($r = 0,695$), a szervezeti elkötelezettség pedig a munka észlelt társadalmi hatásával ($r = 0,539$). A szervezeti elkötelezettség „erősen együtt jár” a munkahelyi elégedettséggel ($r = 0,907$). A modellben a legnagyobb magyarázott varianciával a munkahelyi elégedettség változó bír ($R^2 = 0,618$), a munka észlelt társadalmi hatásának magyarázott varianciája pedig $R^2 = 0,588$. (Lásd a 3. ábrát.)

2. ábra. A 2. modellre (versenyszférában dolgozókra) vonatkozó útelemzés
($n = 423$)



Megjegyzés. *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$.

3. ábra. A 3. modellre (közszolgálati dolgozókra) vonatkozó útelemzés
($n = 141$)



Megjegyzés. *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$.

Mindhárom modellünkben az elhivatottság közepesen erősen korrelál a szervezeti elkötelezettséggel, ami arra utal, hogy az elhivatottság szektorfüggetlenül képes befolyásolni a munkavállalók munkahelyük iránti elkötelezettségét.

Az útelemzést követően megvizsgáltuk, hogy a látens változók esetében van-e szignifikáns különbség a közszolgálatban és a versenyszférában dolgozók között.

Ehhez a PLS-MGA-t (multi-group analysis – többcsoportos elemzés) használtuk. A PLS-MGA egy többlépcsős, nemparaméteres próba, amivel a különböző csoportok közötti különbségeket lehet azonosítani. Akkor alkalmazható, ha a csoportok között a PLS-SEM bootstrap elemzés eredményei szignifikáns különbségeket mutatnak. (A bootstrap elemzés módszertanát pár bekezdéssel később ismertetjük.) A csoportok közötti különbségekre az útegyüttható, a különbségek szignifikanciaszintjére pedig a p -érték utal. Nagy–Bernschütz [2017] szerint az útegyüttható-elemzés két lépésben hajtható végre: először a csoportspecifikus útegyütthatókra pontbecslést, majd bootstrap mintavételeket végzünk, és az egyes csoportokra jellemző útegyütthatók eltérését értékeljük. Az általunk végzett PLS-MGA-eredmények szerint, amelyeket a 4. táblázat tartalmaz, csak egy esetben, a szervezeti elkötelezettség és a munkahelyi elégedettség kapcsolatában találunk szignifikáns különbséget a versenyszféra és a közszolgálat dolgozói között.

4. táblázat

Különbségek a 3. (közszolgálatban dolgozók) és a 2. modell (versenyszférában dolgozók) között a PLS-MGA módszer alapján

Látens faktorok közötti kapcsolat	Útegyüttható-különbség	p -érték
Elhivatottság → Motiváció	0,013	0,539
Elhivatottság → Szervezeti elkötelezettség	0,026	0,386
Elhivatottság → Munka észlelt társadalmi hatása	0,104	0,133
Elhivatottság → Munkahelyi elégedettség	0,260	0,989
Motiváció → Munka észlelt társadalmi hatása	0,017	0,428
Szervezeti elkötelezettség → Munka észlelt társadalmi hatása	0,069	0,251
Szervezeti elkötelezettség → Munkahelyi elégedettség	0,382	0,000***
Munka észlelt társadalmi hatása → Szervezeti elkötelezettség	0,070	0,733

Megjegyzés. *** $p < 0,01$.

A következő lépésben az ún. „közvetítő hatást” elemeztük, amely során a közvetett hatásokat vizsgáltuk. E hatások magukban foglalják az összes utat, ami valamely látens változóból kiindulva másik, látens függő változóba vezet. Az egyes, közbülső változók hatása azonban ismeretlen marad. Sok esetben érdekes lehet pontosan ismerni egy-egy változó csoport közvetítő hatását is, különösen akkor, amikor szignifikáns különbségeket akarunk kimutatni eltérő jellegű csoportok között. Az ilyen hatásokat specifikus közvetett hatásoknak nevezzük (Füstös [2009]). A bootstrap módszert használtuk, hogy azonosítsuk a különbségeket a versenyszférában és a közszolgálatban dolgozók között a változók közvetett hatásai tekintetében. A bootstrap módszer egy

nemparaméteres próba (tehát nem követeli meg a változók normál eloszlását), ami a következő statisztikai mutatókat használja: útegyüttható, Cronbach-féle α és R^2 . Nagy–Bernschütz [2017] szerint az eljárás során az eredeti teljes mintát tekintjük alapsokaságnak, és abból véletlen mintavétellel további mintákat veszünk. Minden bootstrap minta esetében létrejön egy PLS-útmodell, és kiszámolhatók a bootstrap útegyütthatók. Ha a bootstrap minták elemszáma elég nagy, akkor az egyes útegyütthatók tapasztalati bootstrap eloszlását kapjuk, amelyből különböző statisztikákat becsülhetünk, majd összehasonlíthatjuk azokat az eredeti mintáéval. Az útegyütthatók szignifikanciájának tesztelése t -próbával történhet. A bootstrap elemzésünk eredményeit az 5. táblázat mutatja be. A táblázat utolsó sorának celláiban három érték található. Az első a közvetett hatásé, a második a teljes hatásé, a harmadik pedig a közvetítő hatásé százalékos arányban. Ezeket részletesen a *SmartPLS GmbH* [2018b] tájékoztató dokumentuma mutatja be.

5. táblázat

A 2. (versenyszférában dolgozók) és a 3. modell (közszolgálatban dolgozók) közvetítő hatásai

Faktorok közötti utak tesztelése	2. modell		3. modell	
	Útegyüttható az eredeti mintában	t -érték	Útegyüttható az eredeti mintában	t -érték
Elhivatottság → Szervezeti elkötelezettség → Munka észlelt társadalmi hatása	0,211	45,04***	0,263	4,565***
Elhivatottság → Munka észlelt társadalmi hatása → Munkahelyi elégedettség	0,182	6,300***	0,407	5,603***
Közvetett hatás/teljes hatás	0,211/0,405		0,407/0,486	
Közvetítő hatás	52%		83%	

Megjegyzés. *** $p < 0,01$

A bootstrap módszer eredményei alapján a 2. modellben az elhivatottság gyenge közvetett (0,211) és közepesen erős teljes (0,405) hatással bír, míg a 3. modellben az elhivatottság közepesen erős közvetett (0,407) és közepesen erős teljes hatással (0,486). (Lásd az 5. táblázatot.) A két modell közötti fő különbség a közvetítő hatás mértékében rejlik: a 2. modell esetében 52 százalék, a 3. modellnél 83 százalék.

A közszolgálati dolgozók esetében a 83 százalékos közvetítő hatás a társadalomtudományok esetében különösen magasnak tekinthető, és több tényezőre is utalhat. *I.* Az elhivatottság mint elméleti fogalom szorosan kapcsolódik a szervezeti elkötelezettséghez, ami felveti a kérdést: Vajon ezek gyakorlati szinten elválaszthatók-e

egymástól, vagy inkább ugyanazt az elméleti fogalmat írják le? 2. Az elhivatottság a közszolgálati dolgozók munkahelyi elégedettségének az alapját jelentheti. Ezt a feltételezésünket az támasztja alá, hogy az elhivatottság közvetett és közvetlen hatással is képes befolyásolni a munkahelyi elégedettséget. Ebből következik, hogy nagymértékben fokozza a közszolgálati dolgozók munkahelyi elégedettségét, ha látnak maguk előtt célokat, megvalósítandó értelmes feladatokat. 3. Bár a versenyszférában az elhivatottságnak szintén van közvetett és közvetlen hatása is a munkahelyi elégedettségre, ez a hatás kisebb. Ebből következik: a versenyszféra dolgozói számára a munkahelyi elégedettség egyik fontos eleme az elhivatottság, ami jelentősen hozzájárul annak fokozásához vagy csökkenéséhez, de hatása gyengébb, mint a közszolgálati dolgozók esetében.

5. Következtetések

A kutatásunk során 3 PSM-modellt teszteltünk útelemzés segítségével. Ismereteink szerint a magyar szakirodalomban eddig még nem találkoztunk a PSM útelemzésével, illetve a korábbi külföldi kutatások során sem vonták be a PSM-konceptiókba az elhivatottságot, pedig a motiváció az elhivatottság egyik fontos eleme (*Dik–Duffy* [2009]). Eredményeink alapján sikeresen adaptálható az általunk tesztelt PSM-modell a magyar közszolgálati mintára. A *K1*. kutatási kérdésünkre választ keresve, csak egyetlen látens változó esetében találtunk szignifikáns különbséget a közszolgálatban és a versenyszférában dolgozók között. Az előbbieknél a szervezeti elkötelezettség szignifikánsan erősebben hat a munkahelyi elégedettségre, mint a versenyszférában dolgozóknál. A kettő közötti korreláció 0,9 feletti, ami a társadalomtudományok esetében rendkívül magasnak számít. Így felvetődik a kérdés, vajon a munkahelyi elégedettség és a szervezeti elkötelezettség a közszolgálatban szétválasztható fogalmak-e, vagy a kettő együtt értelmezendő. A 0,9 feletti korrelációból az is következik, hogy minél inkább elkötelezettek a közszolgálati dolgozók a munkahelyük iránt, annál inkább elégedettek a munkahelyükkel, vagyis szervezeti elkötelezettségük leginkább munkahelyi elégedettségükkel fokozható. Ezek az eredmények részben alátámasztják *Hollósy–Vadász* [2018] kutatását, miszerint a PSM a munkahelyi elégedettség 41 százalékát magyarázza. A közszolgálati dolgozók esetében a jelen tanulmányban bemutatott modell a munkahelyi elégedettség varianciájának több mint 60 százalékát magyarázza, vagyis azok a közszolgálati dolgozók elégedettek saját munkájukkal, akik motiváltak, elkötelezettek a munkahelyi szervezetük iránt, illetve észlelik munkájuk társadalmi hatását.

A K2. kutatási kérdésre azt a választ adhatjuk, hogy az elhivatottság csak a munkahelyi elégedettségre gyakorol egyszerre közvetett és közvetlen hatást is, de a többi változóval is erőteljesen korrelál.

A K3. kutatási kérdésre pedig a válaszuk az, hogy a versenyszférában dolgozók esetében az elhivatottság szintén csak egy változóra, a munka észlelt társadalmi hatására gyakorol egyaránt közvetett és közvetlen hatást, ugyanakkor a többivel is korrelál.

Az eredményeink alapján az elhivatottság és a többi változó látens kapcsolatában nincs különbség a versenyszférában és a közszolgálatban dolgozók között. Ezzel részben alátámasztjuk más kutatások eredményeit (például *Thompson–Christensen* [2018]), melyek szerint az elhivatottság hatása szférafüggetlen, részben pedig ellent is mondunk azoknak, mivel az elhivatottság közvetett és közvetlen hatása két faktor (munkahelyi elégedettség és a munka észlelt társadalmi hatása) esetében eltérő a versenyszféra és a közszolgálat dolgozói között. *Bullock–Stritch–Rainey* [2015] arra jutottak, hogy a közszolgálati dolgozók munkájának észlelt társadalmi hatása a motiváció egyik fontos eleme, a mi számításaink szerint viszont a munka észlelt társadalmi hatása inkább a versenyszférában dolgozók számára fontos. További kutatás tárgya lehet annak tanulmányozása, hogy a magyar minta esetében ennek mi az oka.

Hazafi [2015] szerint a közszolgálati munkaerőpiac kínálatjellegű, vagyis azok a személyek kerülnek be a közszolgálatba, akik kiszorultak a versenyszférából. *Hazafi* egy másik munkájában [2017] a közszolgálat egyik legnagyobb problémájának tartja, hogy a személyi állomány nem elég motivált, illetve azt, hogy a közszolgálati életpályamodell és fizetésemelések ellenére az átlagkereset továbbra is 19 százalékkal magasabb a versenyszférában. Meg kell említeni azonban, hogy az Y- és a Z-generáció tagjai könnyen váltanak munkahelyet, illetve szférát abban az esetben, ha a másik szféra számukra előnyösebb feltételeket kínál (*Szakács* [2013]).

Az általunk alkotott PSM-modell gyakorlati alkalmazása részben segíthet az előbb említett problémák orvoslásában, hiszen empirikusan azonosítottuk azokat a faktorokat, amelyek a közszolgálatban hozzájárulnak a munkahelyi elégedettséghez: elkötelezettség a szervezet iránt, a munka észlelt társadalmi hatása, motiváció és elhivatottság. Eredményeink alapján, ha e faktorokban sikerülne javulást elérni, akkor a közszolgálati dolgozók elégedettebbek lennének munkahelyükkel.

Az előbbieken bemutatott PSM-koncepciónak megfelelően továbblépést jelenthetne egy PSM-alapú motivációs rendszer kísérleti jelleggel a hazai közszolgálatba való bevezetése, illetve eredményességének a tesztelése (például annak vizsgálata, hogy a bevezetés hatására miként változik a dolgozók elkötelezettsége szervezetük iránt). Szintén megfontolásra javasoljuk, hogy az integrált emberierőforrás-gazdálkodás részét képező munkaerő-toborzás és -kiválasztás során a szakemberek a jelentkezők elhivatottságát, motiváltságát, valamint azt is vizsgálják, hogy azok elkötelezetté tudnának-e válni az adott szervezet iránt, illetve társadalmilag hasznosnak

tartanak-e a közszolgálati munkát, mivel e tényezők nagyban növelik a szervezet iránti elkötelezettséget.

Irodalom

- AGHO, A. O. – MUELLER, C. W. – PRICE, J. L. [1993]: Determinants of employee job satisfaction: an empirical test of a causal model. *Human Relations*. Vol. 46. No. 8. pp. 1007–1027.
- BREWER, G. – SELDEN, S. C. [1998]: Whistle blowers in the federal civil service: new evidence of the public service ethic. *Journal of Public Administration Research and Theory*. Vol. 8. No. 3. pp. 413–439. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.jpart.a024390>
- BULLOCK, J. B. – STRITCH, J. M. – RAINEY, H. G. [2015]: International comparison of public and private employees' work motives, attitudes, and perceived rewards. *Public Administration Review*. Vol. 75. No. 3. pp. 479–489.
- DIK, B. – DUFFY, R. D. [2009]: Calling and vocation at work definitions and prospects for research and practice. *The Counseling Psychologist*. Vol. 37. No. 3. pp. 424–450.
- DOBROW, R. S. – HELLER, D. [2015]: Follow your heart or your head? A longitudinal study of the facilitating role of calling and ability in the pursuit of a challenging career. *Journal of Applied Psychology*. Vol. 100. No. 3. pp. 695–712. <https://doi.org/10.1037/a0038011>
- FORNELL, C. – LARCKER, D. F. [2009]: Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*. Vol. 18. No. 1. pp. 39–50. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- FÜSTÖS L. [2009]: *A sokváltozós adatelemzés módszerei*. MTA Szociológiai Kutatóintézet Társadalomtudományi Elemzések Akadémiai Műhelye. Budapest.
- GIAUQUE, D. – RITZ, A. – VARONE, F. – BIGET, S. A. [2012]: Resigned but satisfied: the negative impact of public service motivation and red tape on work satisfaction. *Public Administration*. Vol. 90. No. 1. pp. 175–193.
- HAZAFI Z. [2015]: Néhány gondolat a közigazgatás munkaerő-piaci versenyképességéről. *Hadtudomány*. XXV. évf. Különszám. 12–20. old.
- HAZAFI Z. [2017]: A stratégiai munkaerő-tervezés és a HRM-fejlesztés szerepe a versenyképes közszolgálat utánpótlásának biztosításában. *Pro Publico Bono – Magyar Közigazgatás*. 2. sz. 48–83. old.
- HORVÁTH, ZS. [2016]: Assessing calling as a predictor of entrepreneurial interest. *Society and Economy*. Vol. 38. No. 4. pp. 513–535. <https://doi.org/10.1556/204.2016.38.4.5>
- HORVÁTH, ZS. [2017a]: Entrepreneurial self-efficacy mediates career calling and entrepreneurial interest. *Challenges for marketing in 21st century*. pp. 71–84.
- HORVÁTH, ZS. [2017b]: Recent issues of employability and career management. *Opus et Educatio*. Vol. 4. No. 2. pp. 207–216. <https://doi.org/10.3311/ope.195>
- HORVÁTH, ZS. [2017c]: *Exploration of Active Citizenship, Entrepreneurial Behaviour and Calling in Career*. University of Southern Queensland. Sydney.
- HOLLÓSY-VADÁSZ, G. [2018]: Public service motivation (PSM) and job satisfaction in case of Hungarian local public service. *Academic and Applied Research in Military and Public Management Science*. Vol. 17. No. 1. pp. 23–30.

- HOLLÓSY-VADÁSZ G. – SZABÓ SZ. [2016]: A pszichológiai megközelítésű PSM paradigma jelentősége a magyar közszolgálatban. *Hadtudományi Szemle*. 9. évf. 2. sz. 163–174. old.
- HOMBERG, F. – MCCARTHY, D. – TABVUMA, V. [2015]: A meta-analysis of the relationship between public service motivation and job satisfaction. *Public Administration Review*. Vol. 75. No. 5. pp. 711–722.
- KAZÁR K. [2014]: A PLS-útelemzés és alkalmazása egy márkaközösség pszichológiai érzetének vizsgálatára. *Statisztikai Szemle*. 92. évf. 1. sz. 33–52. old.
- KOVÁCS A. [2015]: Strukturális egyenletek modelljének alkalmazása a Közös Agrárpolitika 2013-as reformjának elemzésére. *Statisztikai Szemle*. 93. évf. 8–9. sz. 801–822. old.
- KOVÁCS P. – BODNÁR G. [2016]: Az endogén fejlődés értelmezése vidéki térségekben PLS-útelemzés segítségével. *Statisztikai Szemle*. 94. évf. 2. sz. 143–161. old. <https://doi.org/10.20311/stat2016.02.hu0143>
- MIHALCIOIU, R. M. [2011]: Public service motivation. *EIRP Proceedings*. Vol. 6. pp. 834–838.
- MÍTEV A. – KELEMEN E. A. [2017]: Romkocsmá mint bricolage: élményközpontú szolgáltatásértéktéremelés a romkocsmákban. *Turizmus Bulletin*. 17. évf. 1–2. sz. 26–33. old.
- NAGY J. – BERNSCHÜTZ M. [2017]: Nemek közötti különbségek a technológia elfogadásában – a PLS-MGA alkalmazása. *Statisztikai Szemle*. 95. évf. 1. sz. 51–77. old. <https://doi.org/10.20311/stat2017.01.hu0051>
- PERRY, J. L. – WISE, L. B. [1990]: The motivational bases of public service. *Public Administration Review*. Vol. 50. No. 3. pp. 367–373.
- SZAKÁCS G. [2013]: *A közszolgálat személyi állományának összetételéről, a vezetőkről és a munkahelyi mobilitásról*. Közszolgálati Humán Tükör 2013. Résztanulmány. Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó. Budapest. http://magyaryprogram.kormany.hu/download/0/0b/a0000/02_HR_SzemelyiAllomany_AROP2217.pdf
- THOMPSON, J. A. – CHRISTENSEN, R. K. [2018]: Bridging the public service motivation and calling literatures. *Public Administration Review*. Vol. 78. No. 3. pp. 444–456.
- VANDENABEELE, W. [2007]: Toward a public administration theory of public service motivation. *Public Management Review*. Vol. 9. No. 4. pp. 545–556. <https://doi.org/10.1080/14719030701726697>
- WESTOVER, J. H. – TAYLOR, J. [2010]: International differences in job satisfaction. The effects of public service motivation, rewards and work relations. *International Journal of Productivity and Performance Management*. Vol. 59. No. 8. pp. 811–828. <https://doi.org/10.1108/17410401011089481>

Internetes források

- ISSP (INTERNATIONAL SOCIAL SURVEY PROGRAM) RESEARCH GROUP [2014]: *Final ISSP 2015 Source Questionnaire. 2015 ISSP module on work orientation IV*. <https://www.gesis.org/issp/modules/issp-modules-by-topic/work-orientations/2015/>
- ISSP RESEARCH GROUP [2017]: *International Social Survey Programme: Work Orientations IV – ISSP 2015*. GESIS Data Archive. ZA6770 Data file Version 2.1.0. Cologne. <https://doi.org/10.4232/1.12848>

- SMARTPLS GMBH [2018a]: *Model Fit. Note of caution*. <https://www.smartpls.com/documentation/functionalities/model-fit>
- SMARTPLS GMBH [2018b]: *Mediation in PLS-SEM*. <https://www.smartpls.com/documentation/algorithms-and-techniques/mediation>
- TÁRKI [2015]: *ISSP – Nemzetközi Társadalmi Felmérés Program (International Social Survey Programme)*. <http://www.tarki.hu/issp-nemzetkozi-tarsadalmi-felmeres-program-international-social-survey-programme>
- UNDP GCPSE (UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME GLOBAL CENTRE FOR PUBLIC SERVICE EXCELLENCE) [2017]: *The SDGs and New Public Passion. What really Motivates the Civil Service?* Report. Singapore. <http://www.undp.org/content/dam/undp/library/capacity-development/English/Singapore%20Centre/PSMotivation+SDGs.pdf>

Summary

The sustainable development goals of the United Nations are affected by the civil servants' work efficiency and their attitude towards public service in the member states. Therefore, the motivation of public servants has become especially important in the last decades. The goal of this study is to adapt *Bullock–Stritch–Rainey's* [2015] complex PSM (public service motivation) model to the Hungarian public sector and to test the relationship between PSM and calling based on three research questions. The representative database of the 2015 International Social Survey Programme is used that includes both civil servants and public sector employees. According to the results, it is possible to adapt *Bullock–Stritch–Rainey's* PSM model supplemented by a new variable (calling) to the Hungarian public sector and to test it by a path analysis. Significant difference between civil servants and private sector employees is found only in the latent effect of organization commitment on work satisfaction. In the case of the public sector, calling has both direct and indirect effects on work satisfaction.