

A KIVÁLASZTÁSI TESZTEK ELŐREJELZŐ KÉPESSÉGÉNEK VIZSGÁLATA A MOTIVÁCIÓS POTENCIÁL VONATKOZÁSÁBAN

TESTING THE ABILITY OF SELECTION TESTS TO PREDICT MOTIVATION POTENTIAL

Czine Péter

ÖSSZEFOGLALÁS

Az erősödő gazdasági verseny hatására a vállalati kihívások között egyre inkább előtérbe kerül a megfelelő alkalmazotti gárda megtalálásának, megtartásának és teljesítményük nyomon követésének fontossága. E tágabb területen belül a kiválasztással és annak utólagos értékelésével kapcsolatban a szakirodalomban már számos tanulmány született, ám lényegessége miatt valószínűleg az elkövetkezendő években is az egyik legtöbb érdeklődést kiváltó téma marad.

A kutatásom általános célkitűzése azt feltárni, mennyire is hasznosak, azaz milyen mértékben képesek előre jelezni a dolgozók későbbi motivációs potenciálját a munkaerőkiválasztási folyamat során használt képesség-, készség- és kompetenciamérő tesztek. Ahhoz, hogy a kérdés megválaszolásra kerüljön, két különböző kvalitást (IQ és konfliktuskezelés) vizsgáló eszköz és a motivációs potenciál került felmérésre egy Debrecen központú, szolgáltatászektorban tevékenykedő cég munkavállalóinál ($N=50$). A használt módszertan központi részét a már említett tesztek mellett a többváltozós, lineáris regresszió-elemzés adta.

A kapott eredmények alapján megállapítható, hogy az általános intelligencia és a dolgozói motiváció egymással ellentétes kapcsolatban állnak; az alkalmazkodó konfliktuskezelési stílus és a főiskolai diploma szignifikánsan emeli a motivációs potenciál értékét.

Kulcsszavak: Kiválasztási tesztek, Dolgozói motiváció, Előre jelző képesség

ABSTRACT

Because of the increasing economic competition finding employees, keeping them and monitoring their performance are becoming more prominent in company challenges. Within this wide area we can find several studies in literature, but it will remain an extremely interesting topic over the next few years due to its importance.

The general aim of my research is to test the ability of selection tests to predict employees motivation potential. In order to answer this question, I analyzed employees ($N=50$) from a Debrecen based company in service sector. The other part of the used method were regression analyses besides the mentioned tests.

Based on the results we can conclude that, between the general mental ability and the motivation potential have an opposite relation, adaptable conflict style and the bachelor's degree would increase the value of dependent variable significantly.

Keywords: Selection tests, Employee motivation, Prediction ability

BEVEZETÉS

A globalizáció és az egyre fokozódó verseny hatásai miatt, a vállalatok életében egyre gyakoribbá válnak a kilengések és egyenlőtlenségek (BÉLYÁ CZ, 2015). Ez komoly problémaként jelentkezik, mivel gátat szabhat a hatékony működésüknek. Ennek következtében eredményességük is elmarad az elvárt szinttől, ami ahhoz vezet, hogy stratégiájukban megfogalmazott céljaik elérhetetlenek lesznek.

Ahhoz, hogy a felvázolt folyamat elkerülhető legyen, nagymértékben hozzájárulhat a szervezetek legfontosabb erőforrása, az emberi tényező menedzselése. Elengedhetetlen a megfelelő alkalmazotti gárda megtalálása, megtartása és teljesítményének folyamatos monitorozása. Ezen

dolgok sikerességét célozza mind az emberi erőforrás menedzsment, mind pedig a humán kontrolling.

A felsorolt tágabb területen belül a cégeknél jelentős hangsúly helyeződik a kiválasztásra és annak későbbi értékelésére, melyek hiba nélküli működtetéséhez a legalkalmasabb eszközök használata szükséges. GATEWOOD et al. (2010) ezeket három csoportra osztja. Az elsőbe a jelöltek háttérinformációit, a másodikba a különféle interjúkat, míg az utolsóba a kompetenciákat mérő tesztek sorolja.

Kutatásom legfontosabb célja rávilágítani, hogy a harmadikként említett kiválasztási tesztek mennyire pontos és megbízható előrejelzői a későbbi dolgozói motivációnak, továbbá milyen irányú összefüggés tapasztalható közöttük. Emellett keresni fogom a választ arra, hogy szükség-e a demográfiai, háttérjellegű adatok alkalmazása a motivációs potenciál megjósolásához.

ANYAG ÉS MÓDSZER

Az adatgyűjtés primer kutatásból állt, egy neve elhallgatását kérő, Debrecen központú, szolgáltatószektorban tevékenykedő cégnél. Az elemzett minta 50 munkavállalóból tevődött össze, akik három munkakörből (adminisztrátor, toborzási feladatokat ellátó dolgozó, projektvezető) lettek összeválogatva a vállalat munkatársai által.

A tesztek papír alapon, névtelenül (kódokkal ellátva a feldolgozhatóság érdekében) íratva meg a cég két alkalmazottja a 2018. június – július időszakban, a dolgozat szerzője az adatokat elektronikus formában kapta meg. A válaszadók adatait az 1. táblázat szemlélteti.

1. táblázat: A válaszadók demográfiai adatainak megoszlása

Kategória	Értékek		Kategória	Értékek	
	(Fő)	(Százalék)		(Fő)	(Százalék)
Nem			Legmagasabb iskolai végzettség		
Férfi	17	34%	8 általános	0	0%
Nő	33	66%	Szakiskola	0	0%
Életkor			Szakközépiskola	6	12%
<20 év	1	2%	Gimnázium	11	22%
20-29 év	38	76%	OKJ-s képzés	19	38%
30-39 év	6	12%	Főiskola	4	8%
40-49 év	3	6%	Egyetem	10	20%
49 év<	2	4%	Betöltött pozíció		
Szervezetnél eltöltött idő			Adminisztrátor	8	16%
Kevesebb, mint 1 év	26	52%	Toborzási munkatárs	15	30%
1-3 év	20	40%			
3-6 év	4	8%	Projektvezető	27	54%
Több, mint 6 év	0	0%			
Nyelvismerettel rendelkező dolgozók	35	70%	Nyelvvizsgával rendelkező dolgozók	13	26%

Forrás: Saját szerkesztés a tesztek adatai alapján

Az alkalmazott módszertan motivációs részét Hackman és Oldham: A munka jellemző modellje alapján készített kérdőíve biztosította (HACKMAN – OLDHAM, 1974). Az adaptálás során annyi változtatás lett eszközölve, hogy az eredeti hét fokozatú skálája hatosra lett redukál-

va, továbbá mindössze a motivációs potenciál meghatározásához szükséges kérdéskör maradt meg. Az érték kiszámítása az 1. egyenlet szerint történt.

$$\left[\frac{\text{Képességek } v. + \text{Feladat } t. + \text{Feladat } j.}{3} \right] \times [\text{Autonómia}] \times [\text{Visszajelzés}] \quad (1)$$

ahol v. a képességek változatosságát, t. a feladat teljességét és j. a feladat jelentőségét jelöli.

HUSSEIN (2016) empirikus munkájához hasonlóan, a tényezők azonos súlyokkal kaptak helyet a képletben. Továbbá a végeredmény könnyebb értelmezhetősége érdekében, a kapott érték minden esetben osztásra került a maximálisan elérhető 216-os pontszámmal, így egy 0 és 1 közötti mutatószámot kapva. A kitöltésre 10 perc állt rendelkezésre.

A dolgozók intelligenciaszintjének felmérését Raven, nem-verbális tesztje szolgáltatta (II). A választást az indokolta, hogy kategóriáját tekintve ez az egyik leggyorsabban kitölthető eszköz, ami fontos tényező egy alkalmazotti gárda elemzése során (CARPENTER et al., 1990). A teszt hatvan darab képkiegészítést tartalmaz (a maximálisan elérhető pontszám ezzel megegyező), melyek megoldására 40 perc áll rendelkezésre. Fontos kiemelni, hogy már BASSO et al. (1987) munkájában is említésre került az eredményekben jelentkező számos torzító hatás, viszont jelen tanulmány ezeket figyelmen kívül hagyja. Ennek oka, hogy az adatfelvétel kivitelezését nem a szerző végezte, így ezek felett nem volt kontrollja.

A munkavállalók konfliktuskezelési módja, a Thomas és Kilmann szerzőpáros által készített felmérés szerint lett meghatározva (BALÁZS, 2013). Ezen kompetencia vizsgálatának fontosságára már BRAHNAM et al. (2005) is rátapintott és kiemelte, hogy kulcsfontosságú feladat a menedzserek részéről a dolgozók feszült helyzetben mutatott habitusának elemzése. A kitöltés során harminc darab állításpárból kell kiválasztani azokat, amelyek előfordulása jobban jellemzi az illető viselkedését. Az eredmények alapján bárki besorolható öt kategóriatípus egyikébe. Ezek a versengés, problémamegoldás, kompromisszum-keresés, elkerülés és alkalmazkodás. A kitöltésre 10 perc állt rendelkezésre.

Az outputok feldolgozása során leíró statisztikai módszerek és regresszioelemzés kerül felhasználásra, az SPSS szoftver 22-es verziójának használatán keresztül. Előbbiek eredményeit a 2. táblázat tartalmazza.

2. táblázat: Az IQ teszt és a motivációs potenciál mutató eredményeinek leíró statisztikai adatai

Változók	Teljes minta (N=50)					
	Átlag	Szórás	Medián	Módusz	Minimum	Maximum
IQ teszt	50,82	6,429	51,5	51	29	60
Motivációs potenciál (MPS) kérdőív	0,2711	0,09881	0,2616	0,18	0,12	0,58

Megjegyzés: Az IQ teszten maximálisan 60 pont érhető el. A motivációs potenciál kérdőíven maximálisan 1-es érték érhető el.

Forrás: Saját szerkesztés a dolgozók eredményei alapján

A regresszioanalízis során öt skála és öt kategorikus változó kerül felhasználásra. Az előbbiekek között az életkor, a beszélt idegennyelvek és a nyelvvizsgák száma, az IQ tesztek eredményei, és a motivációs potenciál mutató szerepel, míg utóbbiakat a 3. táblázat mutatja be.

3. táblázat: A vizsgálat során felhasznált kategorikus változók

Változó	Érték	Változó	Érték
Nem	1, ha Nő	8 általános	1, ha 8 általános 0, ha más
	0, ha Férfi	Szakiskola	1, ha Szakiskola 0, ha más
Versengés	1, ha Versengés 0, ha más	Szakközépiskola	1, ha Szakközépiskola 0, ha más
Problémamegoldás	1, ha Problémamegoldás 0, ha más	OKJ-s képzés	1, ha OKJ-s képzés 0, ha más
Kompromisszum-keresés	1, ha Kompromisszum-keresés 0, ha más	Gimnázium	1, ha Gimnázium 0, ha más
Elkerülés	1, ha Elkerülés 0, ha más	Főiskola	1, ha Főiskola 0, ha más
Alkalmazkodás	1, ha Alkalmazkodás 0, ha más	Egyetem	1, ha Egyetem 0, ha más
Kevesebb, mint 1 év	1, ha Kevesebb, mint 1 év 0, ha más	Adminisztrátor	1, ha Adminisztrátor 0, ha más
1-3 év	1, ha 1-3 év 0, ha más		
3-6 év	1, ha 3-6 év 0, ha más	Toborzási munkatárs	1, ha Toborzási munkatárs 0, ha más
Több, mint 6 év	1, ha Több, mint 6 év 0, ha más	Projektvezető	1, ha Projektvezető 0, ha más

Forrás: Saját szerkesztés

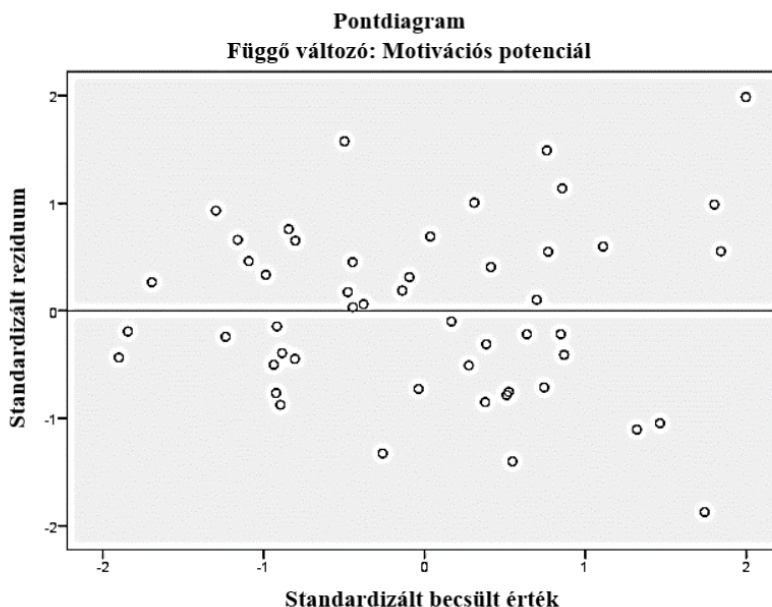
Az analízis során bemutatásra kerül egy teljes és egy csak szignifikáns magyarázókat tartalmazó modell is. Előbbi esetében a felhasznált prediktorok mindegyike, míg utóbbinál mindössze a szűkítés után is bennmaradók kapnak helyet. Ezek kivétele egyesével, előzetesen meghatározott sorrend és szignifikanciaszint alapján fog történni. Először kerülnek ki a 10%-os szinten sem jelentős háttérinformációk, majd a két teszthez tartozó nem meghatározó változók.

EREDMÉNYEK

Mint az már említésre került regressziós modellemben az kerül felmérésre, hogy a különböző magyarázó változók, melyek között helyet kapnak kiválasztási tesztek és háttérjellegű információk is, mennyire képesek előre jelezni a dolgozói motivációs potenciál mértékét. A vizsgálatot megelőzően elengedhetetlen feltétel ellenőrizni azt, hogy a többváltozós lineáris regresszió előfeltételei teljesülnek-e. Ezeket az 1. ábra és a 4. táblázat mutatja be.

Az ábrán jól látható, hogy a linearitás feltétele teljesült. Továbbá szintén SPSS adatok alapján, a Cook távolság értékei szerint kiugró értékek sem voltak találhatóak.

Az elemzés lefuttatását követően láthatóvá vált, hogy bizonyos változók kiestek a vizsgálatból. Ezek között szerepelt a „8 általános”, a „szakiskola”, a „több, mint hat év”, az „OKJ-s végzettség”, a „kevesebb, mint egy év”, a „projektvezető” és a „kompromisszum-keresés” kategóriák. Előbbi három kimaradását az indokolja, hogy a teljes mintából egyetlen érték sem rendelődött hozzájuk. Utóbbiak pedig azért estek ki, mivel kategorikusságuk révén kétértékűre kellett alakítani őket, amiből az következik, hogy az egyik alkategóriát a multikollinearitás elkerülése végett ki kellett hagyni az elemzésből.



1. ábra: A standardizált prediktált és reziduális hibaértékek pontdiagramja

Forrás: Saját szerkesztés az SPSS outputja alapján

4. táblázat: A lineáris regressziós modell előfeltételeinek vizsgálati értékei és eredményei

Előfeltételek	Szóráshomogenitás (Breusch – Pagan és Koenker teszt)	Linearitás (Pontdiagram)	Normalitás (Kolmogorov- Smirnov teszt)	Hibák független- sége (Durbin- Watson teszt)
Érték(ek)	Breusch – Pagan: 0,336 Koenker: 0,547	lásd 1. ábra	0,054	1,745
✓=Teljesül	✓	✓	✓	✓

Forrás: Saját szerkesztés SPSS adatok alapján

A teljes, valamint a csak szignifikáns változókat tartalmazó szűkített modell outputjait az 5. táblázat tartalmazza. Az F értékek eredményei alapján látható, csak a szűkített esetben születt szignifikáns modell. A t próba arról ad bizonyosságot, hogy mindössze a β_0 és az IQ pontszám tekinthető jelentősnek mindkét helyen. Előbbi a teljes esetben 5%-on, míg a szűkítettnél 1%-on, utóbbi pedig a minden magyarázót tartalmazó regresszióanalízisben 10%-os szinten, a csak meghatározó prediktorokat felsorakoztatóban pedig 5%-on van jelen. Továbbá a másodikban már megemlítendő az 1-3 éves tapasztalat szintén 5%-on, valamint a főiskolai végzettség és az alkalmazkodó konfliktuskezelési stílus 10%-on. Ezen tények ismeretében a 2. egyenlet írható fel.

$$Y = 0,456 - 0,004 * x_{IQ} + 0,092 * x_{Alk.} + 0,088 * x_{Főisk.} + 0,055 * x_{1-3} + \varepsilon \quad (2)$$

ahol ε a hibtag, a változók pedig lásd (2. táblázat).

5. táblázat: A lineáris regressziós modell eredményei

Függő változó=Motivációs potenciál mutató (MPS)			Szűkített modell	
Magyarázó változók	β	t	β	t
Konstans	0,624	2,597**	0,456	4,358***
IQ pontszám	-0,007	-1,921*	-0,004	-2,095**
Versengés	0,023	0,499		
Alkalmazkodás	0,103	1,411	0,092	1,901*
Elkerülés	-0,004	-0,069		
Problémamegoldás	0,006	0,132		
Nem	-0,020	-0,472		
Életkor	-0,001	-0,465		
Szakközépiskola	0,051	0,834		
Gimnázium	-0,008	-0,172		
Főiskola	0,084	1,243	0,088	1,822*
Egyetem	0,008	0,104		
Nyelvvizsgák száma	0,012	0,287		
Beszélt idegennyelvek száma	-0,016	-0,466		
Adminisztrátor	-0,013	-0,178		
Toborzási munkatárs	-0,018	-0,343		
1-3 év tapasztalat	0,054	1,558	0,055	2,054**
3-6 év tapasztalat	-0,011	-0,147		
F	0,658		3,076**	
R_{adj}^2	-0,135		0,145	
df	49			
N	50			

Megjegyzés: *0,1-es szinten szignifikáns; **0,05-ös szinten szignifikáns; β a regressziós együttható; t a t statisztika értékei; F az F statisztika értéke; R_{adj}^2 a modell magyarázó erejét kifejező érték.

Forrás: Saját szerkesztés SPSS adatok alapján

Az egyenlet alapján azokat a következtetéseket lehet levonni, hogy

- az IQ teszten elért pontszámok növekedésével egyidejűleg a motivációs potenciál mutatóban várhatóan csökkenés következik be;
- az alkalmazkodó konfliktuskezelés szignifikánsan emeli a dolgozói motiváció valószínű szintjét a többi stílussal szemben;
- a főiskolai diploma várhatóan növeli a dolgozók motivációs szintjét a többi végzettséghez viszonyítva;
- az 1-3 éves tapasztalat kontroll-változó hatására emelkedik a munkavállalók motivációs potenciáljának valószínű szintje az ettől kevesebb, vagy több eltöltött időhöz képest.

KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

Kutatásom eredményei alapján kiderült, hogy a dolgozói motivációs potenciál jól előre jelezhető bizonyos kiválasztási tesztek és háttérjellegű információk felhasználásának segítségével a vizsgált szervezetnél. Előbbiek közé tartozik az általános intelligenciát mérő teszt, amely eredményei ellentétes kapcsolatot mutatnak a motivációval (az IQ teszten elért pontszámok növekedésével egyidejűleg, csökken a motivációs potenciál), továbbá az alkalmazkodó konfliktuskezelési stílus, ami növeli annak értékét. Utóbbiak között kap helyet a főiskolai végzettség, ami szintén emeli a munkavállalói motivációt. Valamint az 1-3 éves tapasztalat, mint kontroll változó, melynek célja, hogy a múltbeli adatokból kiszűrhetővé váljon a vállalatnál eltöltött idő lehetséges befolyása, ezzel megtisztítva a kiválasztási tesztek hatását. A kapott modell 5%-on tekinthető szignifikánsnak, míg magyarázóerő tekintetében (R_{adj}^2) 14,5%-os szintet reprezentál.

Az elemzési eredmények alapján érdemes lehet megvizsgálni a tesztek alkalmazhatóságát, előrejelző képességét a vizsgált céghez hasonló tevékenységet azonos, vagy nagyobb dolgozói létszám mellett folytató vállalatoknak is; és az ebből várható előnyök és költségek figyelembevételével megfontolni azok bevezetését.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- (1) BALÁZS L. (2013): A szervezeti kultúra és az érzelmi intelligencia kölcsönkapcsolatának vizsgálata az iskolában. <https://pea.lib.pte.hu/bitstream/handle/pea/15162/balazs-laszlo-phd-2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (letöltve: 2018. 11. 15.) (2) BASSO, A. – CAPITANI, E. – LAIACONA, M. (1987): Raven's coloured progressive matrices: normative values on 305 adult normal controls. *Functional Neurology*. Vol. 2. No. 2. April-June, pp. 189-194. (3) BÉLYÁ CZ I. (2015): A vállalati növekedés tapasztalatai az 1963-2012 közötti időszakban. Akadémia Kiadó, Budapest, 243 p. (4) BRAH NAM, S. – MARGAVIO, M.T. – HIGNITE, A.M. – BARRIER, B.T. – CHIN, M.J. (2005): A gender-based categorization of conflict resolution. *Journal of Management Development*. Vol. 24. No. 3. March, pp. 197-208. (5) CARPENTER, A.P. – JUST, A.M. – SHELL, P. (1990): What one intelligence test measures: A theoretical account of the processing the the Raven Progressive Matrices Test. *Psychological Review*. Vol. 97. No. 3. January, pp. 404-431. (6) GATEWOOD, R.D. – FEILD, H.S. – BARRICK, M. (2010): Human resource selection, seventh edition. Cengage Learning, Natorp Boulevard, 658 p. (7) HACKMAN, R.J. – OLDHAM, R.G. (1974): The job diagnostic survey: An instrument for the diagnosis of jobs and the evaluation of job redesign projects. <http://www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/779828.pdf> (letöltve: 2018.05.01.) (8) HUSSEIN, B. – KHACHFE, H. – HAJ-ALI, A. – ARIDI, M. (2016): Measuring the Motivating Potential Score of Academic Staff at the Lebanese International University. *Athens Journal of Mediterranean Studies*. Vol. 2. No. 2. April, pp. 161-174. (9) II: IQ Test Raven's Advanced Progressive Matrices. https://www.academia.edu/24308941/IQ_Test_Raven_s_Advanced_Progressive_Matrices_1_?auto=download (letöltve: 2018. 06. 01.)

SZERZŐ:

Czine Péter

Számvitel MA hallgató

Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar

czine.peter@gmail.com

A publikáció az EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00007 azonosító számú

„Tehetségből fiatal kutató” – A kutatói életpályát támogató tevékenységek a felsőoktatásban c. projekt támogatásával valósult meg.

