A Dahling-féle machiavellizmus skála validálása[1]

TALMÁCSI GYÖRGY[1], OROSZ GÁBOR [1], BIRKÁS BÉLA[2], BERECZKEI TAMÁS[2]

[1]Szegedi Tudományegyetem, Pszichológiai Intézet Szeged

[2]Pécsi Tudományegyetem, Pszichológia Intézet Pécs

e-mail: gaborosz@gmail.com

ÖSSZEFOGLALÓ

A machiavellizmus egy széles körben kutatott téma a pszichológiában, mérésére hosszú időn keresztül az 1970-ben Christie és Geis által létrehozott Mach-IV skála szolgált. Mivel a Mach-IV számos módszertani kritériumnak nem felelt meg, így további törekvések voltak egy alkalmas machiavellizmust mérő skála megalkotására. Dahling, Whitaker és Levy (2009) megalkották a Machiavellista Személyiség Skálát (*Machiavellianism Personality Scale* - MPS), mely eleget tesz a legtöbb módszertani elvárásnak és amerikai mintán megbízhatóan méri a machiavellizmust. A jelen tanulmányban Dahling és munkatársai munkájára alapozva 404 fős egyetemista mintán validáltuk a Machiavellista személyiség skálát. A végleges modell négy faktora (amoralitás, kontrollérzet, kontroll iránti vágy és a mások iránti bizalmatlanság) összesen 15 tételt tartalmaz (RMSEA = 0,05; CFI = 0,96; TLI = 0,95; Cronbach-alfa = 0,75). Az eredmények alapján a kérdőív konstruktum validitása és megbízhatósága megfelelő, így mind evolúciós pszichológiai, mind szervezetpszichológiai kutatásokban alkalmazható.

Kulcsszavak: machiavellizmus, egyéni különbségek, EFA, CFA, MPS

A machiavellizmus rövid története

A machiavellizmus fogalmát Niccolò Machiavelli: *A fejedelem* (1964) című műve ihlette, amelyet 1513-ban írt. E politikai tanulmány Machiavelli értekezéseit foglalja össze a hatalomról: annak megszerzéséről, megtartásáról, hatékony használatáról, valamint az uralkodónak a néphez való viszonyáról. Hideg, racionális rendszert mutat be, amelyben az uralkodó a cél érdekében a morális szabályokat felrúghatja, az embereket általánosságban véve lustának, megbízhatatlannak, rosszindulatúnak és könnyen becsaphatónak tartja, s

[1] Az első két szerző ugyanolyan mértékben vett részt a cikk megírásában. A kézirat megírása során a második szerző az OTKA (K 77691) kutatási támogatásában részesült. Projektvezető: Fülöp Márta.

mindezt szükség szerint kihasználhatja. A 16. századtól azokat az embereket tekintették machiavellistának, akik céljaik elérése érdekében bármit megtesznek, legyen szó hazugságról, csalásról, lopásról. Alapvetően rosszindulatúak, és folyamatosan az általánosan elfogadott morális értékek ellenében cselekszik.

A machiavellizmus megítélése napjainkra sem változott sokat, nem véletlen tehát, hogy szervezeti szempontú megközelítése is rengeteg negatív jegyet hordoz magában. A mások személyes jólétét veszélyeztető tényezők közül kiemelendő a machiavellistákra jellemző verbális és fizikai erőszak, valamint a törvények, szabályok és előírások áthágására való hajlandóság. A szervezeti célok elérését közvetetten hátráltató tulajdonságaik hatására, – többek között a jellemzően destruktív politikai nézeteik – megtévesztő és egyben manipulatív magatartásuk, bizalmas információkkal történő visszaélésre mutatott hajlandóságuk, valamint munkateljesítményük szándékos csökkentése miatt potenciális veszélyforrások lehetnek (Griffin, O'Leary-Kelly, 2004).

A modern pszichológia fogalomtárában a machiavellista személyiség fogalma olyan magatartást jelöl, melyben más embereket a saját célok eléréséhez szükséges eszközökként tekintenek. Egyfajta viselkedési stratégiaként is tekinthetünk a machiavellizmusra, ahol saját célok megvalósítása, mások manipulálása révén valósulhat meg (Wilson, Near, Miller, 1996). A machiavellizmus egy sajátos világnézeti stílust és meghatározott magatartásformákat is magába foglal. A nagymértékben machiavellista személyek számára a „cél szentesíti az eszközt", vagyis a reális, opportunista, és anyagi szempontokra koncentrálnak. Ezzel együtt jár a szociális kapcsolatokban domináló cinikus, gyanakvó beállítódás, valamint az emberekkel kapcsolatos –főként pozitív– illúziók hiánya. Hajlamosak másokkal szemben negatív előfeltevésekkel élni, például, ha ők nem használják ki a másikat, akkor majd azt más megteszi velük (Gunnthorsdottir, McCabe, Smith, 2002). Viselkedési taktikáik legmeghatározóbb eleme a manipuláció. Igen meggyőzően vezetnek félre másokat, valamint amint lehetőségük van, csaláshoz folyamodnak. Empátiás készségük és együttműködési hajlandóságuk alacsony, emellett képesek kivonni magukat az események érzelmi hatása alól. Ennek köszönhetően interperszonális szituációkban képesek hideg fejjel gondolkodni, higgadtan cselekedni, hiszen nem veszik át mások érzelmi hőfokát (Wilson és mtsai, 1996).

A machiavellizmus fogalma a pszichológiába az 1960-as években került be, amikor Christie és Geis elkezdte tanulmányozni annak a lehetőségét, hogy *A fejedelem* című műben megfogalmazott gondolatokkal egyetértő személyek egy külön személyiségtípust képviselnek. E gondolatmenetből kiindulva a machiavellizmust pszichológia eszközök

által megfigyelhetőnek és mérhetőnek tekintették. Több kérdőív kidolgozása utána eredményeiket a *Studies in Machiavellianism* című könyvben tették közzé (Christie, Geis, 1970). Az általuk validált Mach-IV széles körben elterjedt mérőeszközként vált ismertté és a mai napig is gyakran használatos.

A MACHIAVELLIZMUS MÉRÉSE

A Mach-IV fejlesztése és kritikája

A Mach-IV kialakítása során Christie és Geis (1970) *A fejedelem* (Machiavelli, 1513) című művéből szó szerint kiragadott, hatékony manipulátorokat leíró, valamint saját maguk által megfogalmazott, machiavellista vonásoknak megfelelő állításokat használtak. Az állítások számának csökkentésével végül egy 20 tételes Likert-skálát alakítottak ki, mely a mai napig a machiavellizmus elsődleges mérőeszköze. A kitöltőknek hétfokozatú, Likert- típusú skálán kell jelölniük, az egyes állításokkal milyen mértékben értenek egyet. A válaszpontok összege adja meg a teszt végső értékét, melyhez 20 pontot adnak hozzá, hogy 100 pont legyen a középérték. Így, 40 és 160 pont közé esik az elérhető pontok száma. Ennek tükrében, folytonos változóként is tekinthetünk a machiavellizmusra, azonban a kutatásokban megjelenő gyakorlat szerint, három kategóriába sorolják a személyeket elért pontszámuk szerint: alacsony, átlagos és magas machiavellisták. A három kategória pontértékeinek meghatározásában azonban nagy egyenetlenségeket mutat a szakirodalom, így az eredmények értelmezhetősége is erősen bizonytalan. Ennek orvoslására, az utóbbi időben a következőt javasolták a szakemberek: a 100 pontnál kevesebbet elérő személyek alacsony, míg a 100 pontot meghaladó pontösszeget jegyző személyek magas machiavellistának tekinthetőek (Paál, 2012).

A Mach IV tételei összesen három kategóriába sorolhatóak: (1) személyközi viselkedési taktikák; (2) cinikus természet; és (3) absztrakt moralitás. Azonban a szerzők a szociális faktorok hiányára vonatkozó kritikák miatt egy 10 tételes Mach-V skálát is létrehoztak (Christie, Geis, 1970), amit azonban alacsony megbízhatósága és a rendszeresen változó, 0,60 alatti értéket mutató Cronbach-alfa értéke miatt bíráltak (Shea és Beatty, 1983). Mivel a Mach-V nonparametrikus statisztikai elemzéseket is igényel (Zook, 1985), a Mach-IV javára látszólag eltűnt a szakirodalomból, így Dahling, Whitaker és Levy (2009) csupán az utóbbi skálát elemezték kritikus szemmel. Eredményként több olyan problémára is fény derült, melyek alapjaiban kérdőjelezik meg a skála használhatóságát. Ezek közül kiemelendő az (1) inkonzisztens megbízhatóság, (2)

félreérthető, nehezen átlátható faktorstruktúra és (3) számos tétel alapvető módszertani gyengesége.

Inkonzisztens megbízhatóság: Több machiavellizmust vizsgáló kutatás mutatta ki a skála megbízhatóságának változékonyságát demográfiailag eltérő csoportok esetében (Fehr, Samson, Paulhus, 1992; Vleeming, 1979). Oksenberg (1971) a skála női és férfi mintán mért megbízhatatlanságra hívta fel a figyelmet: nők esetében 0,39, férfiak esetében pedig 0,73 a Cronbach-alfa értéke. A nők esetében felmerülő alacsony megbízhatóság kínai (Oksenberg, 1971) és arab (Starr, 1975) egyetemisták között is megmutatkozik. Egyes amerikai mintán 0,59, 0,52, sőt akár 0,46-os értéket is mértek nőket és férfiakat is tartalmazó mintákon (White, 1984). Bár emellett meg kell említeni, hogy több kutatás is megfelelő értéket mért a Mach-IV esetében (Fehr, Samson, Paulhus, 1992), megbízhatóság terén kétségek merülnek fel a skálával kapcsolatban, főképpen, ha tekintetbe vesszük Nunnaly (1973) leírását azzal kapcsolatban, hogy ennek az értéknek 0,7 felett kell lennie, illetve ideális esetben meghaladja a 0,8-at.

Instabil faktorstruktúra: Annak ellenére, hogy Christie és Geis a Mach-IV kérdőív elemeit úgy alkották meg, hogy azok három különböző faktort alkossanak (*interperszonális taktikák, absztrakt moralitás,* és *cinizmus*), az elemzések szerint egy kétdimenziós skálát hoztak létre (*személyközi viselkedési taktikák* és *interperszonális nézőpontok*). Ezen felül kulturálisan differenciált minták esetében többször is előfordult, hogy az imént említett két faktor sem különült el egymástól megfelelő mértékben (Kwang, Marsella, 1977). A harmadik, absztrakt moralitás dimenzióját csupán két tétel reprezentálja, melyek közül az egyik skálából történő eltávolítását többen is sürgették, pszichometriai hibákra hivatkozva (Ahmed, Stewart, 1981). Egy későbbi, 351 fős mintán elvégzett faktoranalízis ugyanakkor összesen négy faktort azonosított: a megtévesztést, a hízelgést, az amoralitást és a cinikusságot (Hunter, Gerbing, Boster, 1982). A tételek egyértelműsége, ezáltal a szerkezeti validitás megkérdőjelezhető, és egy megbízható faktorstruktúra létrehozását vonja maga után.

Gyenge (hibás) tételek: A Mach-IV több, alapvetően problémás tételt tartalmaz. Bizonyos tételeket nagyon direkt módon fogalmaztak meg, ezáltal olyan személyes tartalmakat érintenek, melyek ellenállást váltanak ki a tesztet kitöltő személyből, így veszélyeztetik a skála validitását. Több kijelentés meglehetősen provokatív, így torzítja a válaszadást (pl.: *„A gyógyíthatatlan betegségben szenvedőknek lehetőséget kellene adni a fájdalommentes*

halálra."[2], valamint *„A legtöbb ember könnyebben elfelejti szülei halálát mint valamilyen tulajdonának elveszítését."*[2]) Számos tétel egyszerre több kijelentést is tartalmaz, így a kitöltő nem tud pontosan válaszolni a kérdésre (pl.: *„Akárhogyan is vesszük, jobb kicsinek es tisztességesnek lenni, mint nagynak és tisztességtelennek."*[2]) (Spector, 1992).

Összességében tehát a Mach-IV használata problematikus, így Dahling, Whitaker és Levy (2009) az eddigi háttértanulmányok finomításával és az új kutatások eredményeinek figyelembevételével, egy multidimenzionális, strukturált MPS skála fejlesztését tűzte ki célul.

Tartalmi validitás és MPS faktorstruktúra

Dahling, Whitaker és Levy (2009) tekintetbe véve a Mach-IV módszertani tanulságait egy új, többdimenziós Mach skálát alakítottak ki. Céljuk volt egy olyan skála létrehozása, amely megfelelő megbízhatósággal rendelkezik, stabil faktorstruktúrával bír és nem tartalmaz hibás tételeket. Az eredményeik szerint a machiavellizmus négy, külső szemlélő által könnyen megfigyelhető jellemző alapján írható le: (1) *mások iránti bizalmatlanság*, (2) *amorális manipuláció*, (3) *ellenőrzés iránti vágy* és (4) *státusz iránti vágy*.

1. Mások iránti bizalmatlanság: Christie és Geis (1970) szerint a machiavellisták rendkívül jól manipulálnak másokat, úgy gondolják, hogy ők maguk is könnyen manipuláció áldozatává válhatnak, következésképp bizalmi kapcsolatokat nehezen alakítanak ki. A Mach-IV a bizalom kérdéskörét a „cinizmus" dimenzió alatt vizsgálja. A machiavellisták nem csupán kétkedőek mások motivációjának őszinteségét illetően, de teljes bizalmatlanságot mutatnak embertársaik cselekedetivel szemben, előtérbe helyezve azok romboló hatásait. Ezzel összhangban későbbi tanulmányok szerint is a machiavellizmus pozitívan korrelál az aggodalommal és szorongással (Fehr, Samson, Paulhus, 1992). Nem meglepő módon a machiavellisták környezete sokszor negatív megítéléssel fogadja az ilyenfajta magatartásukat. Az új skála szerint (Dahling, Whitaker, Levy, 2009) azonban a faktorcsoport kibővítése az imént említett okok miatt elengedhetetlen, hisz nem csupán gúnyról, iróniáról van szó, hanem mások cselekedeteinek alapvető megkérdőjelezéséről is.

2. amorális manipuláció: a Mach-IV „interperszonális taktikák" és „absztrakt moralitás" dimenziói foglalják magukban azon jelenségeket, miszerint az erőteljes machiavellisták megfigyelés által gyűjtött információik alapján képesek könnyedén befolyásolni másokat, valamint döntéshozáskor moralitás szempontjából rugalmasan viselkedni. Dahling,

[2] Csepeli György fordítása

Whitaker és Levy (2009) szerint a két cselekvésmintázat ok-okozati viszony miatt nem választható el egymástól: a manipulatív cselekedetek elkövetésére való hajlandóságot bejósolja a moralitás. Fontos megjegyezni azonban, hogy a machiavellisták amoralitása nem folyamatos manipulatív cselekedetekben, hazugságokban jelenik meg, hanem azt a tényt jelzi, hogy olyan helyzetekben, mikor bizonyos körülmények adta lehetőségek megkívánják, nagy hajlandóságot mutatnak azok etikátlan úton történő kihasználására. Ha a feltételek adottak könnyen képesek kooperációról manipulációra váltani.

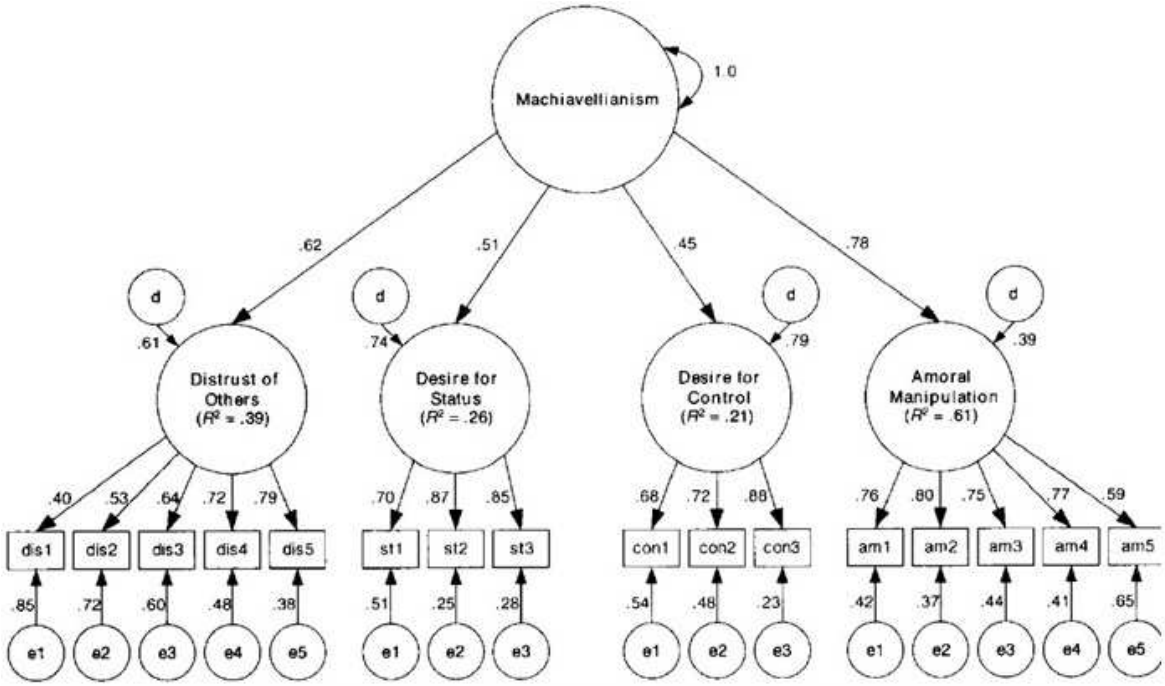
Hunter, Gerbing és Buster (1982) faktoranalízise alapján a Mach-IV faktorstruktúrája inkonzisztens, hiszen az általa megkülönböztetett „*interperszonális taktikák*" és „*absztrakt moralitás*" dimenziók valójában egy faktort képeznek. Az MPS struktúráját ennek megfelelően Dahlingék úgy módosították, hogy az általuk létrehozott *amorális manipuláció* dimenzió, egyrészt a moralitás sztenderdjeinek semmibevételére való hajlandóságot foglalja magában, másrészt olyan magatartásformákat használatára mutatott fogékonyságot tartalmaz, melyek a saját célok elérését teszik lehetővé mások kárára.

3. a kontroll iránti vágy: több kutatás is bizonyítja, hogy a machiavellisták másokra veszélyforrásként tekintenek, ezért szükségszerűen uralmuk alatt akarják tartani a személyközi helyzeteket (Fehr, Samson, Paulhus, 1992; Mudrack, 1989). E faktor így az interperszonális szituációkban elfoglalt domináns pozíciók megszerzése iránti szükségletet méri.

4. a státusz iránti vágy: McHoskey 1999-ben elvégzett kísérlete szerint a machiavellisták leginkább külsőleg, mint belsőleg motiváltak, hiszen elképzelésük szerint a legtöbb eseményt, ezáltal az élethelyzetek döntő részét is, külső tényezők határozzák meg. Ennek megfelelően az életben elért sikereket is külsőségek alapján értékelik, így a vagyon, befolyás és státusz határozza meg elégedettségüket. A „státusz iránti vágy" dimenziója ebből az okból kifolyólag a sikeresség megfigyelhető, látható indikátorainak felhalmozása iránti szükségletet méri.

Az MPS faktorstruktúrája ennek tükrében *a mások iránti bizalmatlanság* (Distrust of Others), *amorális manipuláció* (Amoral Manipulation), *kontroll* (Desire of Controll) és *státuszok iránti vágy* (Desire of Status) dimenzióiból áll (Lásd: 1. ábra).

1. ábra A Dahling-féle Machiavellizmus skála ellenőrző faktorelemzésének eredeti faktorstruktúrája (Dahling, Whitaker, Levy, 2009)



A jelen kutatás célja, hogy az MPS magyar nyelvű validálása, ahol kiemelt szerep jut a magas szintű belső érvényesség és a megbízhatóság elérésének. A következőkben a minta ismertetése után bemutatásra kerül az a módszertani folyamat, mely hozzájárult az MPS végleges magyar struktúrájának megalkotásához.

A MAGYAR MACHIAVELLZMUS SKÁLA VALIDÁLÁSA

Résztvevők

A kutatás során összesen 404-en töltötték ki a magyar nyelvű MPS skálát (289 nő és 115 férfi). A válaszadók 18 és 50 év közöttiek voltak (átlag: 23,4 év; szórás: 5,41 év). Közülük 225 fő a Szegedi Tudományegyetemen, 102-en a Pécsi Tudományegyetemen, 15-en az Eötvös Loránd Tudományegyetemen, 14-en a Mozgássérültek Pető András és Nevelőképző Intézetben, 14-en a Budapesti Kereskedelmi Főiskolán, tízen a Budapesti Gazdasági Főiskolán, hatan a Debreceni Tudományegyetemen, négyen a Debreceni Református Hittudományi Egyetemen, négyen a Budapesti Corvinus Egyetemen, négyen a Budapesti Műszaki Egyetemen folytatják tanulmányaikat, illetve további hat fő egyéb felsőoktatási intézmény tanulója. Egy fő nem jelölte meg felsőoktatási képzésének helyét. Évfolyam tekintetében 125-en elsőévesek, 111-en másodévesek, 85-en harmadévesek, 33-an negyedévesek, 22-en ötödévesek, 21-en már elvégezték tanulmányaikat, heten nem válaszoltak erre a kérdésre.

Az eredeti mérőeszköz

Az MPS egy 45 tételből álló skála, mely négy alskálát tartalmaz. Ezek mindegyike 9–15 tételt tartalmaz, melyek ötfokú Likert-skálán mérnek (1: egyáltalán nem értek egyet, 2: inkább nem értek egyet, 3: nem tudom eldönteni, 4: inkább egyetértek, 5: teljesen egyetértek). Dahling és munkatársai elemzésük során 16-ra redukálták a tételek számát (lásd 1. Ábra). A kérdőív kialakítása során nyert eredményeik azt mutatták, hogy a megtartott 16 tétel együtt magas megbízhatóságot mutat (α= .82), így ezek szerepelnek a végleges amerikai MPS-ben (Dahling et al., 2009). A kérdőíven felül demográfiai adatokat is gyűjtöttünk a kitöltőktől, mely a nem, életkor, egyetem, kar, évfolyam és képzési forma (államilag finanszírozott vagy költségtérítéses) adatait jelentette. A kérdőív kitöltése átlagosan nyolc percet igényelt.

A statisztikai eljárás

Az amerikai nyelvű MPS skálát lefordíttattuk, majd visszafordíttattuk oly módon, hogy az eljárás megfeleljen Beaton, Bombardier, Guillemin és Ferraz (2000) által megállapított módszertani feltételeknek. Ezután feltáró faktoranalízist (EFA) végeztünk az SPSS for Windows 15.0.0 program segítségével, majd ellenőrző faktoranalízist (CFA) futtattunk le az AMOS 17.0 szoftver használatával.

Cronbach alfák segítségével mértük a skálák belső megbízhatóságát, melyek a Nunnaly (1978) által megállapított minimum 0,7-es, jobb esetben 0,8-as értéknek kellett megfelelniük. Az elemzés során és a végső modell megalkotásakor tekintetbe vettük, hogy ha egy faktort csupán pár tétel reprezentál, a faktor Cronbach-alfa értéke csökken (Cortina, 1993). Dahling et al. (2009) kutatásához hasonlóan az EFÁ-k Principal Axis Factoring (PAF) és direct oblimin forgatás segítségével (delta = 0) lettek számolva, hisz egyfelől realisztikusabb képet adnak arról, hogy a faktorok hogyan állnak kapcsolatban egymással, másrészről a PFA nagyobb eredményességet mutat a CFA során (Brown, 2006). A megfelelő számú faktor megállapítása érdekében Guttman–Kaiser kritérium- (Guttman, 1954; Kaiser, 1960) és törmeléktesztét (Cattell, 1966) is számításba vettük. A hiányzó adatok az átlagokkal lettek helyesítve. Ezen felül Tabachnik és Fidell (2001) irányelveinek megfelelően, egy tétel minimum töltésének meg kellett haladnia a 0,33-as értéket, kereszttöltése pedig nem lehetett ennél magasabb egyszerre két faktoron. A CFA analízis covariance matrices, az eredmények pedig maximum-likelihood becslés segítségével lettek megállapítva. Brown (2006) irányelveit követve, Schreiber, Stage, King, Nora és Barlow

(2006) egyes alkalmassági indexei is kiszámításra kerültek: khí-négyzet, RMSEA (root mean square error of approximation) és annak 90%-os konfidencia-intervalluma (90% CI), CFit (test of close fit), CFI (comparative fit index) és a TLI (Tucker-Lewis index). Hu és Bentler (1999) javaslatainak megfelelően, az elfogadható modelllilleszkedés a következő kritériumokhoz volt kötve: RMSEA (≤ .06, 90% CI ≤ .06, CFit *ns*), CFI (≥ .95), és TLI (≥ .95).

EREDMÉNYEK

Feltáró faktoranalízis

Az eredeti, amerikai MPS skála első modellje összesen 45 tételt tartalmazott (ebből az EFA és CFA után 16 tétel alkotja a végleges, amerikai MPS skálát). A magyar validálás alkalmával egy plusz tétellel bővítettük az amoralitásra vonatkozó tételek számát, hiszen tartalma jól megfelelt a faktor által reprezentált dimenziónak („*A siker érdekében nem csinálnék semmi olyat, amitől lelkiismeret furdalásom lenne.”*).

A lefuttatott feltáró faktoranalízis alapján az eredeti modellben összesen hét faktor sajátértéke volt nagyobb, mint egy, melyek a teljes variancia 64,25%-át magyarázták, ám a törmelékteszt alapján csupán négy faktor kialakítása tűnt indokoltnak. A két eredményt és az eredeti modellt egyaránt tekintetbe véve a négyfaktoros struktúrát tartottuk elfogadhatónak. Az eredmények alapján e megoldás a teljes variancia 49,21%-át magyarázta. Az első körben az 1., 2., 4., 7., 11., 15., 16., 18., 19., 20., 26., 27., 29., 35., 37. és 45. tételek estek ki a modellből, hiszen 0,32-es értéknél kisebb faktortöltéssel rendelkeztek. Mindemellett a 9., 12., 17. és 25. tételek kereszttöltése magasabb volt, mint 0,32, így ezek is törlésre kerültek.

Ezen tételek eltávolítása után a 10. és 23. tételeket alacsony faktortöltésük, a 3. és 21. tételt pedig magas kereszttöltésük miatt kellett törölni a modellből. Utóbbi tételek eltávolítását követően nem volt több alacsony töltésű, vagy magas kereszttöltéssel rendelkező tétel. A feltáró faktoranalízis után összesen 23 tétel felelt meg a módszertani elvárásoknak, így az első (EFA utáni) modell az 1. táblázatban látható tételeket tartalmazta.

1. táblázat – A Dahling-féle Machiavellizmus skála feltáró faktorelemzésének első faktorstruktúrája.

Tételek	Faktorok			
	AM	KÉ	KV	MB
1. A siker érdekében nem csinálnék semmi olyat, amitől lelkiismeret-furdalásom lenne.	-0,826			
2. A boldogulás érdekében nem tennék olyat, ami lelkiismeret-furdalást	-0,787			

	okoz.			
3.	Egyetértek azzal a mondással, hogy „a csalás nem kifizetődő”.	-0,698		
4.	Hajlandó vagyok etikátlan lenni, ha úgy vélem, hogy ez fog hozzásegíteni a sikerhez.	0,669		
5.	Csalnék, ha kevés esély lenne a lebukásra.	0,647		
6.	Mások megtévesztésére nincs mentség.	-0,531		
7.	Én irányítom az események alakulását az életemben.		0,771	
8.	Én határozom meg, hogy mi történik az életemben.		0,740	
9.	Más emberek nagyban befolyásolják azt, hogy mi történik velem.		-0,498	
10.	Mások cselekedetei folyamatosan befolyásolják a sikerem esélyeit.		-0,384	
11.	Élvezem, ha mások az irányításom alatt állnak			0,658
12.	Társas helyzetekben szeretem én adni az utasításokat.			0,657
13.	Élvezem, amikor képes vagyok irányítani egy helyzetet.			0,548
14.	Tudom, hogyan mutassam be legjobban magam olyannak, amilyennek én akarom, hogy lássanak.			0,505
15.	Egy napon gazdag és befolyásos ember akarok lenni.			0,502
16.	Kézben tudom tartani azt, hogy mások milyennek lássanak engem.			0,481
17.	Eléggé elbűvölő tudok lenni, amikor annak kell lennem.			0,464
18.	Amikor egy ígéretes ötletem támad, megtartom magamnak, ezzel megelőzve, hogy mások ellopják azt.			0,627
19.	Szeretem megosztani a terveimet és ötleteimet másokkal.			-0,608
20.	Nem szeretek csoportok mellett elköteleződni, mert nem bízom másokban.			0,498
21.	A csapattagok a boldogulás érdekében állandóan hátba támadják egymást.			0,494
22.	Ha bármilyen gyengeséget mutatok a munkában, azt mások ki fogják használni.			0,425
23.	Mások mindig azt tervezik, hogy az én káromra hogyan éljenek vissza a helyzettel.			0,416

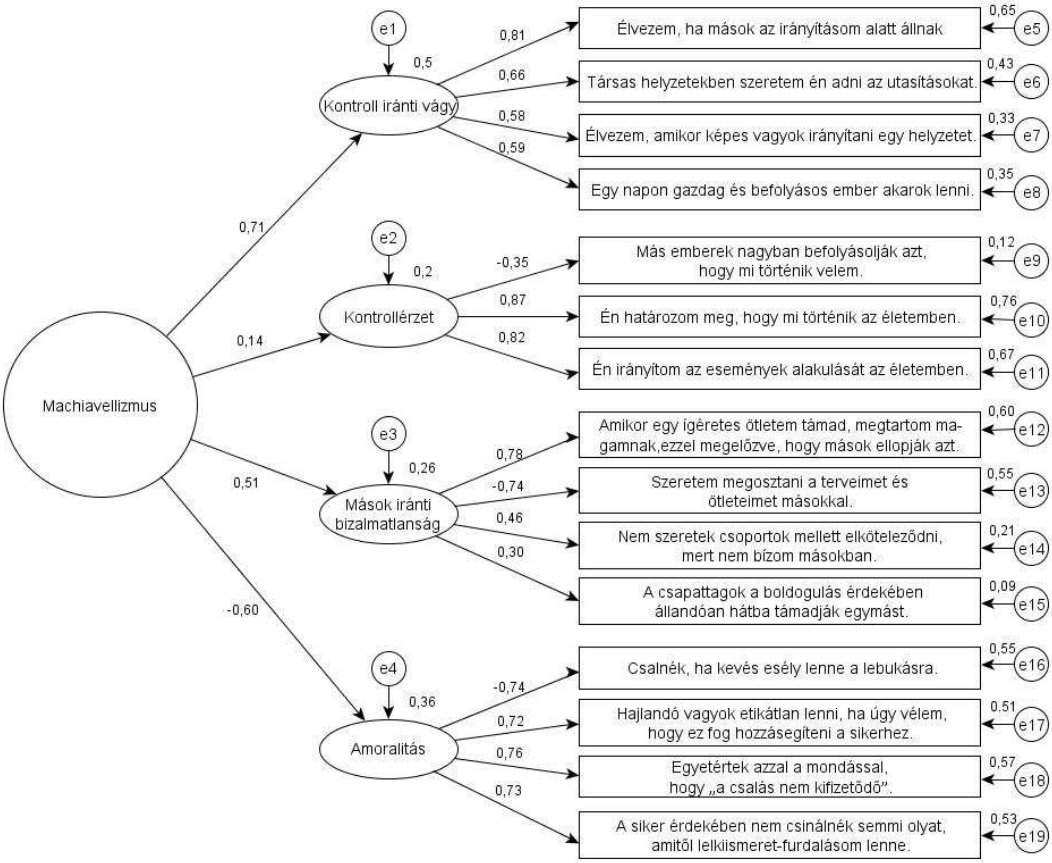
AM – amoralitás, KÉ – kontrollérzet, KV – kontroll iránti vágy, MB – mások iránti bizalmatlanság

A 0,33 alatti kereszttöltések nincsenek jelölve a táblázaton

Megerősítő faktoranalízis

A megerősítő faktoranalízis során Hu és Bentler (1999) kritériumainak való megfelelés volt a cél, mely alapján az RMSEA (≤ .06, 90% CI ≤ .06, CFit *ns*), CFI (≥ .95), és TLI (≥ .95). A szükséges értékek elérése érdekében az alacsonyabb töltésű tételek kerültek törlésre: (1) a kontroll iránti igény faktorból az 5-ös (0,505), 8-as (0,481), és 13-as (0,464); (2) a kontroll érzékelése faktorból a 30-as (0,384); (3) a mások iránti bizalmatlanság faktorból a 39-es (0,425) és 42-es (0,416); (4) az amoralitás faktorból pedig a 43-as (0,587).

2. ábra: A Dahling-féle Machiavellizmus skála ellenőrző faktorelemzésének végleges faktorstruktúrája.



A tételek eltávolítása után a következő modellilleszkedés volt mérhető: RMSEA = 0,05; RMSEA 90% CI = 0,35-0,57; CFI = 0,96; TLI = 0,95. Ezek a mutatók megfelelnek Hu és Bentler (1999) javaslatainak, mely szerint az elfogadható modellilleszkedéshez a következő kritériumok szükségesek: RMSEA (≤ .06, 90% CI ≤ .06, CFit *ns*), CFI (≥ .95), és TLI (≥ .95).

A magyar nyelvű MPS skála végleges faktorstruktúrája

A végleges magyar nyelvű MPS skála a megerősítő faktoranalízis elvégzése után összesen 15 tételt foglal magába, melyekből négy–négy a *kontroll iránti vágy*, *mások iránti bizalmatlanság*, és *amoralitás* faktorokba, három pedig a *kontrollérzet* faktorba tartozik. (Lásd: 2. ábra) Az eredeti amerikai MPS skálával ellentétben a *státusz iránti vágy* faktora nem jelent meg a modellben, helyette egy új, a kontroll érzékelését vizsgáló faktort azonosítottunk, melyet a *„Más emberek nagyban befolyásolják azt, hogy mi történik velem.”*, *„Én irányítom az események alakulását az életemben.”* és az *„Én határozom meg, hogy mi történik az életemben.”* tételek reprezentálnak.

A struktúrában összesen öt fordított tétel található, melyek értékei a faktor által vizsgált tulajdonságokat ellentétesen vizsgálják (pl.: a megbízhatóság mértékét kell

megítélni, miközben a faktor a megbízhatatlanságot méri). Ezek a tételek a következőek: a *kontrollérzet* faktoron belül az *„Én határozom meg, hogy mi történik az életemben.”*, illetve az *„Én irányítom az események alakulását az életemben*”. Az *amoralitás* faktoron belül az *„Egyetértek azzal a mondással, hogy „a csalás nem kifizetődő.”*, továbbá az *„A siker érdekében nem csinálnék semmi olyat, amitől lelkiismeret-furdalásom lenne”*. A *mások iránti bizalmatlanság* faktoron belül pedig a *„Szeretem megosztani a terveimet és ötleteimet másokkal.”* tétel (lásd I. Melléklet).

A végleges faktorstruktúrán ellenőrzésként lefuttatott feltáró faktoranalízis alátámasztotta az eddigi eredmények hitelességét, hiszen a faktorokhoz a megfelelő tételek tartoznak, s mindegyik tétel töltése magasabb a minimum határértéknél (0,32). A 2. táblázat adatai alapján a végleges tételek kereszttöltései a határérték alatt maradnak (0,32).

2. táblázat - A végleges modellen lefuttatott feltáró faktoranalízis

Tételek	Faktorok			
	KV	KÉ	MB	AM
1. Társas helyzetekben szeretem én adni az utasításokat.	0,767			
2. Élvezem, ha mások az irányításom alatt állnak.	0,783			
3. Egy napon gazdag és befolyásos ember akarok lenni.	0,589			
4. Élvezem, amikor képes vagyok irányítani egy helyzetet.	0,780			
5. Én határozom meg, hogy mi történik az életemben.		0,856		
6. Én irányítom az események alakulását az életemben.		0,871		
7. Más emberek nagyban befolyásolják azt, hogy mi történik velem.		-0,623		
8. Amikor egy ígéretes ötletem támad, megtartom magamnak, ezzel megelőzve, hogy mások ellopják azt.			-0,790	
9. Szeretem megosztani a terveimet és ötleteimet másokkal.			0,810	
10. Nem szeretek csoportok mellett elköteleződni, mert nem bízom másokban.			-0,633	
11. A csapattagok a boldogulás érdekében állandóan hátba támadják egymást.			-0,532	
12. Csalnék, ha kevés esély lenne a lebukásra.				0,811
13. Egyetértek azzal a mondással, hogy „a csalás nem kifizetődő”.				-0,808
14. A siker érdekében nem csinálnék semmi olyat, amitől lelkiismeret-furdalásom lenne.				-0,804
15. Hajlandó vagyok etikátlan lenni, ha úgy vélem, hogy ez fog hozzásegíteni a sikerhez.				0,781

AM – amoralitás, KÉ – kontrollérzet, KV – kontroll iránti vágy, MB – mások iránti bizalmatlanság

A 0,33 alatti kereszttöltések nincsenek jelölve a táblázaton

A faktoronként elért átlagpontok számítása a következő módon zajlik: a faktoron belül meghatározott számú tételek vannak, melyek mindegyike egy ötfokozatú Likert-skála, így egy tétel esetében egy és öt pont között adható pontszám. A faktorok esetében

elérhető maximális pontszám így függ a faktorokon belül megtalálható tételek számával (pl. az amoralitás skála négy tétel, így a maximum pontszám 20 pont). A fordított tételek esetében az értékek felcserélődnek. A teljes skálán minimum 15, maximum 75 pont érhető el. A mintán elért legkevesebb pontszám 18, a legtöbb pedig 65 pont volt. A válaszadók általgosan 43,2 pontot értek el 7,92 pontos szórással. Az egyes faktorok pontszámainak adatait a 3. táblázat tartalmazza.

3. táblázat - Leíró statisztika

	Kontroll iránti vágy	Kontrollérzet	Mások iránti bizalmatlanság	Amoralitás	MPS (Össz)
Elemszám	N = 404	N = 404	N = 404	N = 404	N = 404
Skála összeg	13,79	10,14	10,33	8,92	43,2
Skála szórás	3,37	2,3	3,13	3,74	7,92
Válasz átlag	3,44	3,38	2.58	2,23	2,9
Válasz szórás	0,84	0,77	0,78	0,93	1,98
Skewness (SE)	-0,33 (0,12)	-0,39 (0,12)	0,4 (0,12)	0,78 (0,12)	0,33 (0,12)
Kurtosis (SE)	-0,52 (0,24)	0,03 (0,24)	-0,35 (0,24)	0,75 (0,24)	0,33 (0,24)
Átlagos inter-item –korr.	0,43	0,44	0,32	0,54	0,173
Cronbach lfa	0,745	0,676	0,653	0,667	0,750

MPS (Össz): Machiavellizmus Személyiség Skála Összpontszám
Skewness: eloszlás szimmetrikusságát mutatja meg. Nulla érték esetén normáliseloszlásról beszélünk.
Kurtosis: az eloszlás csúcsosságát mutatja. Minél magasabb az érték annál nagyobb az eloszlás maximum értéke.

Az egyes faktorok közötti korreláció értékeit Pearson-féle korrelációs teszttel vizsgáltuk meg. Ez alapján erősen korrelál az *amoralitás* faktora a *kontroll iránti vággyal*, valamint a *mások iránti bizalmatlanság* faktorával, a *kontroll iránti vágy* pedig a *mások iránti bizalmatlansággal* (Lásd: 4. táblázat).

4. táblázat - Faktorok közötti korreláció

	Kontrollérzet	Amoralitás	Kontroll iránti vágy	Mások iránti bizalmatlanság
Kontrollérzet	1			
Amoralitás	0,009	1		
Kontroll iránti vágy	0,094	0,335**	1	
Mások iránti bizalmatlanság	-0,079	0,289**	0,250**	1

AM – amoralitás, KÉ – kontrollérzet, KV – kontroll iránti vágy, MB – mások iránti bizalmatlanság
* ≤ 0,05 ** ≤ 0,01 *** ≤ 0,001

Ha összevetjük az amerikai MPS skála, a magyar EFA utáni első modell, valamint a végleges magyar MPS skála értékeit, azt állapíthatjuk meg, hogy a magyar skála több

módszertani ponton is jobb eredményt mutat, mint az eredeti MPS. Bár a Cronbach-alfa érték elmarad az eredeti skála 0,82-es értékétől (0,75), bőven a szükséges határértéken belül marad (Nunnally, 1978). Mindemellett több modellilleszkedési mutatók tekintetében jobban teljesített a magyar faktorstruktúra az amerikainál (Lásd: 5. táblázat).

5. táblázat – Modell illeszkedési eredmények összehasonlítása

	Magy. var.	KMO	Bartlett	Tételek száma faktoron-ként	Eltávolított tételek száma	χ^2/df	RMSEA	CFI	TLI
USA MPS	*nincs adat*	*nincs adat*	p < 0,01	DC = 3 DS = 3 DO = 5 AM = 5	29	2,85	0,08	0,91	*nincs adat*
EFA utáni modell	49,28%	0,79	p < 0,001	DC = 7 SC = 4 DO = 6 AM = 6	23	11,7	0,06	0,91	0,92
Végleges modell	59,86%	0,77	p < 0,001	DC = 4 SC = 3 DO = 4 AM = 4	31	1,46	0,05	0,95	0,94

KMO - Kaiser-Meyer-Olkin kritérium; AM – amoralitás faktor, KÉ – kontrollérzet faktor, KV – kontroll iránti vágy faktor, MB – mások iránti bizalmatlanság faktor; χ^2/df - khí-négyzet szabadságfoka; RMSEA - root mean square error of approximation; CFI - comparative fit index; TLI –Tucker-Lewis index

A Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) értéke 0,05, míg az amerikaié 0,08 (a Hu és Bentler (1999) által támasztott követelmény szerint 0,06-os érték alatt kell lennie). A Comparative Fit Index (CFI) 0,95, szemben az amerikai skála 0,91-es értékével (a CFI-nek legalább 0,95-ös értéket kell felvennie). Az eredeti skálával kapcsolatosan több lényeges értéket nem közöltek a kutatók, így összevetése a magyar skálával nem volt lehetséges. Az 5. táblázat tartalmazza az ismert értékeket, valamint a magyar skála első, EFA utáni modelljének eredményeit is.

MEGVITATÁS

Módszertani áttekintés

Kutatásunk célja az amerikai Machiavellianism Personality Scale (MPS) egyetemista mintán, magyar nyelven történő validálása volt az újabb pszichometriai követelmények tekintetbe vételével. A Christie és Geis (1970) által létrehozott Mach-IV skála hibáit (inkonzisztens megbízhatóság, instabil faktorstruktúra, hibás tételek) kiküszöbölendő, Dahling, Whitaker és Levy (2009) MPS skálája alapvetően megbízható, valid kérdőív.

Magyar nyelvre történő validálása nem csupán szervezeti célok szempontjából volt fontos, hanem a többdimenziós skála személyiségpszichológiai vizsgálatok eszközeként is jól alkalmazható.

Az *amoralitás* skálához hozzáadott plusz egy tétel miatt a magyar MPS skála validálása összesen 46 tétellel indult: tizenegyet a *kontroll iránti vágy*, kilencet a *státusz iránti vágy*, tizenegyet a *mások iránti bizalmatlanság*, tizenötöt pedig az *amoralitás* faktorok tartalmaztak. A feltáró faktoranalízis utáni modellt már csak 23 tétel alkotta, hiszen az tételek másik felét alacsony faktortöltés vagy magas kereszttöltés miatt el kellett távolítani (Tabachnik, Fidell, 2001). Az új modell RMSEA értéke már megfelelő, 0,06 alatti értéket vett fel (0,058), valamint a CFI is meghaladta az eredeti amerikai MPS skálán elért értéket (0,91), bár a módszertanilag megfelelő értékhatárt még nem érte el (CFI ≥ 0,95).

Az ellenőrző faktoranalízis alkalmával további nyolc tétel esett ki, így összesen 15 tétel alkotta az utolsó, végleges MPS skálát. A tételek között magas faktortöltéssel maradt bent az általunk hozzáadott tétel. A magyar nyelvű,végleges MPS megbízhatóságát jól tükrözi, hogy a Schreiber, Stage, King, Nora és Barlow (2006) alkalmassági indexei alapján megfelel Hu és Bentler (1999) kritériumainak: RMSEA = 0,05; CFI = 0,96; TLI = 0,95; Cronbach-alfa: 0,75.

Egy skála megbízhatóságát pszichometriailag a Cronbach-alfa értékek határozzák meg. Az eredeti, amerikai MPS skála eredményei között csupán a teljes, végleges modell Cronbach-alfa értéke lett publikálva (0,82), az egyes faktorok esetében nem közöltek adatot. Ez alapján elképzelhető, hogy az alskálák alfa értékei nem feleltek meg a kritériumoknak (< 0,7). Az általunk validált, magyar skála faktorainak Cronbach-alfa értékei azonban pszichometriailag egyesével is megbízhatóak (0,6-0,7), amellett, hogy a teljes kérdőív az amerikainál kisebb, 0,75-ös értéket mutat.

A faktorstruktúra áttekintése

Az amerikai skála validálása alkalmával a kutatók négy dimenziót különítettek el, melyek együttesen határozzák meg a machiavellizmust. Ezek a dimenziók a *mások iránti bizalmatlanság* (Distrust of Others), a *státusz iránti vágy* (Desire of Status), a *kontroll iránti vágy* (Desire of Controll) és az *amoralitás* (Amorality). Az általuk elvégzett feltáró faktoranalízis (EFA) során az utóbbi dimenzióval szorosan megjelent egy ötödik, úgynevezett *impresszióménedzsment* dimenzió is, mely a mások befolyásolásának képességét foglalja magában. Mivel Dahling, Whitaker és Levy (2009) szerint a két

dimenzió nagymértékben összefügg egymással, a kettőt egy faktorként értelmezték. Az *amoralitás* így a befolyásolási készséget és az olyan tudatos megfigyelést foglalja magában, melynek hátterében rosszindulatú motivációk lakoznak.

A magyar skála feltáró és megerősítő faktoranalízise során az eredeti amerikai tételek fordításai nem ugyanolyan faktorstruktúrába rendeződtek, mint az amerikai minta esetén. Bár a *mások iránti bizalmatlanság* és a *kontroll iránti vágy* faktora elvált a többitől, a *státusz iránti vágy* nem jelent meg. Ehelyett *a kontrollérzet* faktorát azonosítottuk, melyben a tételek azt vizsgálják, hogy az adott személy mennyire gondolja azt, hogy életét és sorsát saját maga kontrollálja, illetve hogy ezek mennyire függnek más emberektől, felsőbb hatalmaktól. Deci és Ryan (1985) kutatása alapján a machiavellisták külső motivációi erőteljesebbek a belső motivációknál, s így a státusz megfelelően tükrözi számukra sikerességüket. Ennek ellenére több kutatás azt is kimutatta, hogy a machiavellizmus külső kontrollal, és a külső kauzalitás túldimenzionálásával is összefügg (Fehr, Samson, Paulhus, 1992; Mudrack, 1989), így a faktor megfelelően beleillik a machiavellizmus dimenzióinak sorába.

Az *amoralitás* faktorából kiestek azok a tételek, melyek a manipulációt vizsgálták. E faktor tételei az eredeti, amerikai MPS skála *amoralitás* faktorától eltérően - mely magában foglalta a rossz szándékú befolyásolási hajlandóságot is - tisztán magát az amoralitást reprezentálják, tehát azt, hogy az adott személy mennyire hajlandó etikátlanul viselkedni, etikussággal szembenálló eszméket magáénak vallani. Ennek megfelelően e faktor csak az amoralitást méri, az eredeti, amerikai skála *amoralitás* faktorába számított impresszióménedzsmentet és manipulációt már nem.

A fentiekben ismertetett faktorstruktúra változásának oka lehet, hogy a kérdőív egyetemista mintán került validálásra, ezért elképzelhető, hogy a magyar egyetemisták kevésbé egyértelműen státuszorientáltak, mint amerikai munkavállalók. Ehelyett inkább a kontroll kézbentartását érzik szükségesnek. Mivel az egyetemi szférában kevésbé szűkösek az erőforrások, mint a munkaerőpiacon, így az oktatás napjainkban alapvetően konstruktív versengésre ösztönöz. Annak ellenére, hogy az adott személy hajlandó etikátlanul cselekedni, csoporttársát ténylegesen nem kívánja manipulálni.

Szakirodalmi áttekintés és kapcsolódó témakörök

A machiavellizmus több területen is érdeklődésre tarthat számot. Ezek közé tartozik például a politikai etika és etika menedzsment, a szervezetpszichológia és az evolúciós pszichológia. Többek között a skála lehetőséget nyújt a machiavellista alkalmazottak és

vezetők feltérképezésére, és ezáltal alkalom nyílik az általuk nyújtott gazdasági- és versenyelőnyök kiaknázására, illetve a személyükkel járó szervezeti kockázatok és veszélyek felderítésére. Ahogy Wilson, Near és Miller (1996) kutatása is kimutatta, az erőteljesen machiavellista személyeket érdemes csoportról-csoportra mozgatni, hiszen az alapvetően hatékonyságnövelő jelenlétük idővel átcsap a csoport destrukciójába. Ezt megakadályozandó, a machiavellista személy időben történő eltávolítása javarészt pozitív irányba mozdítja el a hatékonyságot. Gazdasági szervezetek esetében ez a taktika nem csupán a munkaerő kompetenciáját képes növelni, de a versenytársakkal szembeni helyzetünkre is jelentős hatással lehet.

A szervezeti erőforrások elosztásának tekintetében szintén kulcsfontosságú lehet a machiavellisták feltérképezése: Seibert, Kramier és Liden (2001) kimutatta, hogy azok a machiavellisták, akik egy-egy szervezeti hierarchiában fontos pozíciót hosszú időn keresztül töltenek be, hajlamosak az erőforrásokat maguk köré csoportosítani, akadályozva ezzel a fejlődést és a szervezeti célok elérését. Az erőforrást visszatartó machiavellisták kiszűrése így szükségszerű a modern szervezetekben.

Szervezeti elkötelezettség szempontjából a machiavellisták rendkívül gyengék, hisz érzelmi kapcsolatot nagyon ritkán táplálnak munkatársaik, illetve munkahelyük felé. Vezetői szempontból ugyanakkor fontos tényező, hogy Wilson, Near és Miller (1996) kutatása alapján a machiavellizmus stabil személyiségen alapszik, mely a vezetők alapvető tulajdonsága. Emellett képesek a munkatársakat jól kiismerni, ezáltal saját és a szervezeti célokat elérni (Ahern, Ferris, Hochwarter, Douglas, Ammeter, 2004).

Korlátozások

Bár a skála módszertanilag számos szempontból megfelel a követelményeknek, több tényező is van, amely korlátozza használatát: (1) alapvetően határolja be a skála használatát az, hogy egyetemista mintán került validálásra. Ebből kifolyólag más mintán való megbízhatósága nem egyértelmű. (2) Az időbeli stabilitás nem került tesztelésre, így ezzel kapcsolatban nem lehet megbízható következtetéseket levonni. Tehát a teszt-reteszt magbízhatóság nem ismert, mely megmutatná, hogy ugyanazon körülmények között, egy adott személy kétszer ugyanolyan eredményt érne-e el a skálán. (3) Valamint konvergens és diszkriminatív érvényesség kapcsán érdemes lenne további kutatásokat folytatni. Az imént említett korlátozások megszűntetése a jövőbeni kutatásoknak még megbízhatóbb kiindulópontot adhat.

Konklúzió

Összességében machiavellizmus egy sajátos, szakirodalmilag alulreprezentált jelenség. A jelen kutatásban validáltunk egy többdimenziós, magyar nyelvű MPS (Dahling, Whitaker, Levy, 2009) skálát, mely megfelel számos modern módszertani követelménynek (EFA, CFA, megbízhatósági mutatók). Szervezeti vonatkozásainak felderítése – mely alapvetően kiaknázatlan terület – lehetőséget ad további kutatásoknak evolúciós pszichológiai és szervezetpszichológiai vizsgálatokra.

FELHASZNÁLT IRODALOM

AHMED, S. M., STEWART, R. A. (1981): Factor analysis of the Machiavellian Scale. *Social Behavior and Personality, 9*. 113-115.

BEATON, D. E., BOMBARDIER, C., GUILLEMIN, F., FERRAZ, M. B. (2000): Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine, 25, 31*. 86-91.

BRIEF, A. P., MOTOWIDLO, S. J. (1986): Prosocial organizational behaviors. *Academy of Management Review, 10.* 710-725.

BROWN, T. A. (2006): *Confirmatory factor analysis for applied research*. Guilford, New York.

CATTELL, R. B. (1966): The Scree Test for the Number of Factors. *Multivariate Behavioral Research, 1.* 245-276.

CHRISTIE, R., GEIS, F. (1970): *Studies in Machiavellianism.* Academic Press, San Diego.

CORTINA, J. M. (1993): What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology, 78.* 98-104.

DAHLING, G. J., WHITAKER, B. G., LEVY, P. E. (2009): The development and validation of a new machiavellianism scale. *Journal of Management, 35, 2.* 219-257.

DECI, E. L., RYAN, R. M. (1985): The General Causality Orientations Scale: Self-determination in personality. *Journal of Research in Personality, 19.* 109-134.

FEHR, B., SAMSON, D., PAULHUS, D. L. (1992): The construct of Machiavellianism: Twenty years later. In SPIELBERGER, C., BUTCHER, J. (ed.): *Advances in personality assessment, 9.* 77-116. Lawrence Erlbaum, Hillsdale.

GRIFFIN, R. W., O'LEARY-KELLY, A. M. (2004): An introduction to the dark side. In GRIFFIN, R. W., O'LEARY-KELLY, A. M. (ed.): *The dark side of organizational behavior*. Jossey-Bass, San Francisco.

GUNNTHORSDOTTIR, A., MCCABE, K., SMITH, V. (2002): Using the Machiavellianism instrument to predict trustworthiness in a bargaining game. *Journal of Economic Psychology, 23.* 49-66.

GUTTMAN, L. (1954): Some necessary conditions for common-factor analysis. *Psychometrika, 19.* 149-161.

HU, L., BENTLER, P. M. (1999): Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling, 6.* 1-55.

HUNTER, J. E., GERBING, D. W., BUSTER, F. J. (1982): Machiavellian beliefs and personality: Construct invalidity ofthe Machiavellianism dimension. *Journal of Personality and Social Psychologs, 43.* 1293-1305.

KAISER, H. F. (1960): The application of electronic computers to factor analysis. *Educational and Psychological Measurement, 20.* 141-151.

KWANG, K. H., MARSELLA, A. J. (1977): The meaning and measurement of Machiavellianism in Chinese and American college students. *Journal of Social Psvchology, 101.* 165-173.

MACHIAVELLI, N. (1964): *A fejedelem*. Magyar Helikon, Budapest.

MAYER, R. C., DAVIS, J. H., SCHOORMAN, F. D. (1995): An integrative model of organizational trust. *Academy of Management Review, 20.* 709-734.

MCHOSKEY, J. W. (1999): Machiavellianism, intrinsic versus extrinsic goals, and social interest: A self-determination theory analysis. *Motivation & Emotion, 23.* 267-283.

MUDRACK, P. E. **(**1989): Job involvement and Machiavellianism: Obsession-compulsion or detachment? *Journal of Psychology: Interdisciplinary & Applied, 123.* 491-496.

NUNNALLY, J. C. (1978): *Psychometric theory.* McGraw-Hill, Upper Saddle River.

OKSENBERG, L. (1971): Machiavellianism in traditional and Western Chinese students. In LAMBERT, W. W., WEISBROD, R. (ed.): *Comparative perspectives on social psychology,* Little & Brown, Boston. 92-99.

PAÁL, T. (2012): Machiavelliánus döntéshozó stratégiák a szociális kapcsolatokban. A manipulatív viselkedés evolúciós perspektívája. *Doktori (PhD) értekezés*. http://pszichologia.pte.hu/files/tiny_mce/D-2011-Paal%20Tunde.pdf

SCHREIBER, J. B., STAGE, F. K., KING, J., NORA, A., BARLOW, E. A. (2006): Reporting structural equation modeling and confirmatory factor analysis results: A review. *The Journal of Educational Research, 99.* 323–337.

SEIBERT, S. E., KRAIMER, M. L., LIDEN, R. T. (2001): A social capital theory of career success. Academy of Management Journal, *44.* 219-237.

SHEA, M. T., BEATTY, J. R. (1983): Measuring Machiavellianism with Mach V: A psychometric investigation. *Journal of Personality Assessment, 47.* 509-513.

SPECTOR, P. E. (1992): *Summated rating scale construction: An introduction.* Sage, Newbury Park.

STARR, P. (1975): Machiavellianism among traditional and Westernized Arab students. *Journal of' Social Psychology, 96.* 179-185.

TABACHNIK, B. G., FIDELL, L. S. (2001): *Using multivariate statistics.* Allyn & Bacon, Boston.

TREVINO, L. K., BROWN, M. E. (2004): Managing to be ethical: Debunking five business ethics myths. *Academy of Management Evecutive, 18*. 69-81.

VEIGA, J. F (2004): Bringing ethics into the mainstream: An introduction to the special topic. *Academy of Management Review, 18.* 37-38.

VLEEMING, R. G. (1979): Machiavellianism: A preliminary review. *Psychological Reports, 44.* 295-310.

WHITE, G. L. (1984): Comparison of four jealousy scales. *Journal of Research in Personality, 18*. 115-130.

WILSON, D. S., NEAR, D., MILLER, R. R. (1996): Machiavellianism: A synthesis of the evolutionary and psychological literatures. *Psychological Bulletin, 119*. 285-299.

ZOOK, A. (1985): On measurement of Machiavellianism. *Psychological Reports, 57*. 982.

I. MELLÉKLET: A MACHIAVELLISTA SZEMÉLYISÉG KÉRDŐÍV

1. Mindig tudatom másokkal az őszinte szándékaimat, mielőtt cselekszem.
2. Úgy gondolom, hogy a megfélemlítés és a fenyegetés néha szükséges, hogy motiváljam az embereket arra, amit én akarok.
3. A státusz jól tükrözi az életben elért sikert.
4. Nem kötődök érzelmileg azokhoz az emberekhez, akikkel dolgozom.
5. Tudom, hogyan mutassam be legjobban magam olyannak, amilyennek én akarom, hogy lássanak.
6. **Társas helyzetekben szeretem én adni az utasításokat.**
7. A vagyon felhalmozása fontos cél számomra.
8. Kézben tudom tartani azt, hogy mások milyennek lássanak engem.
9. Úgy vélem, hogy a másokkal szembeni versenyelőny megtartása érdekében szükséges hazudni.
10. Azt mondani az embereknek, amit hallani akarnak, egy jó eszköz arra, hogy kontrolláljunk másokat.
11. Szerintem a legtöbb ember a saját sikereiért él, azokért küzd.
12. Inkább egyedül szeretek dolgozni, mintsem mások teljesítményére számítani.
13. Eléggé elbűvölő tudok lenni, amikor annak kell lennem.
14. **Élvezem, ha mások az irányításom alatt állnak**
15. A legtöbb ember jobban aggódik a közjóért, mint a saját sikeréért.
16. Az embereket csak a személyes haszonszerzés motiválja.
17. Tehetséges vagyok abban, hogy hízelegjek hatalommal bíró embereknek.
18. Ha úgy adódik a helyzet, akkor nem esik nehezemre szerepet játszani annak érdekében, hogy az emberek azt csinálják, amit akarok.
19. Egy nagy személyes győzelem igazol bármit, amit annak elérése érdekében tennem kellett.
20. Úgy gondolom, hogy a legtöbb ember alapvetően megbízható.
21. Mások megtévesztésére nincs mentség.
22. **Más emberek nagyban befolyásolják azt, hogy mi történik velem. (R)**
23. A legtöbb sikeres ember tiszta és erkölcsös életet él.
24. **Amikor egy ígéretes ötletem támad, megtartom magamnak, ezzel megelőzve, hogy mások ellopják azt.**
25. Igazán csak arra figyelek oda abból, amit mások mondanak, amiből rájövök, hogy tudnak-e valamit az engem érintő dolgokról.
26. A siker általában azon múlik, hogy mennyire tudom kielégíteni mások igényeit.
27. A személyes fejlődés az egyik legfontosabb célom.
28. **Szeretem megosztani a terveimet és ötleteimet másokkal. (R)**
29. Az egyetlen jó ok a másokkal folytatott beszélgetésre olyan információ megszerzése, amit a hasznomra fordíthatok.
30. Mások cselekedetei folyamatosan befolyásolják a sikerem esélyeit.
31. **Egy napon gazdag és befolyásos ember akarok lenni.**
32. **Nem szeretek csoportok mellett elköteleződni, mert nem bízom másokban.**
33. **Hajlandó vagyok etikátlan lenni, ha úgy vélem, hogy ez fog hozzásegíteni a sikerhez.**
34. **Én irányítom az események alakulását az életemben.**
35. Fontosabb számomra, hogy jó ember legyek, mint hogy sok pénzem legyen a bankban.
36. **A csapattagok a boldogulás érdekében állandóan hátba támadják egymást.**
37. Hajlandó vagyok mások erőfeszítéseit szabotálni/szándékosan akadályozni, ha fenyegetik a saját céljaimat.
38. **Élvezem, amikor képes vagyok irányítani egy helyzetet.**
39. Ha bármilyen gyengeséget mutatok a munkában, azt mások ki fogják használni.
40. **Csalnék, ha kevés esély lenne a lebukásra.**

41. Én határozom meg, hogy mi történik az életemben.
42. Mások mindig azt tervezik, hogy az én káromra hogyan éljenek vissza a helyzettel.
43. A boldogulás érdekében nem tennék olyat, ami lelkiismeret-furdalást okoz.
44. Egyetértek azzal a mondással, hogy „a csalás nem kifizetődő”. (R)
45. Könnyű kihasználni azokat az embereket, akik mindig a szabályok szerint játszanak.
46. A siker érdekében nem csinálnék semmi olyat, amitől lelkiismeret-furdalásom lenne. (R)

Megjegyzés: A félkövérrel szedett állítások maradtak benne a végleges skálában. R = fordított tétel