

KOVÁCS KLÁRA – BORBÉLY SZILVIA – DOBAY BEÁTA –
HALASI SZABOLCS – VAJDA ILDIKÓ – HIDEG GABRIELLA

Közép-kelet-európai oktatók jóllétét befolyásoló tényezők: a fizikai aktivitás és egyéb munkahelyi stressz- és erőforrások szerepe

ABSZTRAKT

Tanulmányunkban a munkakövetelmények és -erőforrások (JD-R) elmélet alapján megvizsgáltuk az intézményi stressz- és erőforrások, illetve a fizikai aktivitás mint egyéni erőforrás hátterét, illetve prediktor szerepét az oktatók jóllétében. Elemzéseinkhez a CEETHE 2023 kutatás adatbázisát használtuk fel, melynek keretében online kérdőív segítségével térképeztük fel az oktatói munka jellemzőit magyarországi, szlovákiai, ukrainai, romániai és szerbiai felsőoktatási intézmények oktatói körében (N = 821). Tanulmányunkból az derült ki, hogy az oktatók jóllétében az érzelmi kimerültség a legjelentősebb negatív tényező, míg a munkához való elkötelezettség a legerősebb pozitív előrejelző. A stressz, erőforrások és jóllét vonatkozásában a kutatási eredményeink megerősítik a korábbi eredményeket, amelyek azt mutatták, hogy a fizikai aktivitás növekedése alacsonyabb stressz-szinttel és magasabb jólléttel jár együtt. Ezt a pozitív eredményt fel lehetne használni olyan programok kidolgozásában, amelyek a fizikai aktivitás népszerűsítését célozzák meg és kifejezetten az oktatók számára készülnek. Ha az oktatók jól érzik magukat testileg, szellemileg, érzelmi- és mentálisan, egészségük minden területén, akkor hatékonyabban és élvezettel tudnak dolgozni.

Kulcsszavak: munkahelyi stressz- és erőforrások, fizikai aktivitás, oktatók, Közép-Kelet-Európa

Bevezetés

Az oktatók mint a felsőoktatási intézmények munkavállalóinak egészsége, jólléte és elégedettsége nemcsak egyéni, hanem intézményi szinten is fontos annak hatékony működéséhez (Bell et al., 2012). Ezért fontos feltárni, hogy milyen munkához kapcsolódó, illetve személyes stressz- és erőforrások befolyásolják az oktatók jóllétét. Tanulmányunkban ezt a hiánypótló kérdést szeretnénk megválaszolni közép-kelet-európai (magyarországi, szlovákiai, ukrainai, romániai és szerbiai) oktatók vizsgálatával. Célunk feltárni a vizsgált országokban dolgozó oktatók fizikai aktivitásának hátterét és összefüggéseit a munkahelyi stressz- és erőforrásokkal, valamint a jólléttel. Kutatási kérdéseinkben azt elemezzük, hogy milyen különbségeket találunk a fizikai aktivitás mentén kialakított oktatói csoportok között a demográfiai és munkajellemzőket tekintve. Arra is kíváncsiak vagyunk, hogy milyen különbségeket találunk a munkahelyi stressz- és erőforrásokban, a munka iránti elkötelezettségben, kimerültségben és a jóllétben a különböző szintű fizikai

aktivitással jellemezhető oktatói csoportok között. Végül azt vizsgáljuk meg, hogy milyen összefüggéseket találunk a fizikai aktivitás, a stressz- és erőforrások, az érzelmi kimerültség, a munka iránti elkötelezettség, valamint a jóllét között.

Kutatási kérdéseink elméleti háttereként a munkakövetelmények és -erőforrások elméletét (job demands-resources, JD-R theory) alkalmaztuk. A JD-R olyan elméleti keret, amely segít megmagyarázni és megérteni a munkahelyhez kapcsolódó jellemzők és a munkavállaló teljesítménye, illetve jólléte közötti összefüggéseket. A JD-R-elmélet a JD-R-modell továbbfejlesztett változata, amely a munkahelyi stressz- és erőforrásokat kiegészíti azokkal az egyéni erőforrásokkal, melyek segítenek a munka általi kihívásokkal való megküzdésben egyéni szinten. A munkahelyi jellemzőket két kategóriába sorolja, amelyek negatívan korrelálnak egymással: (negatív) munkakövetelmények és a munkához kapcsolódó erőforrások, melyek közvetlen hatással vannak a munkavállaló stressz-szintjére, motivációjára, egészségügyi problémáira és számos szervezeti kimenetelre. A munkakövetelményekhez tartoznak azok a jellemzők, amelyek erőteljes fizikai és/vagy pszichés (kognitív vagy érzelmi) terheket, készségeket jelentenek, ebből kifolyólag magas fizikai és pszichés erőfeszítést igényelnek a feladatok teljesítéséhez. A munkahelyi erőforrások azok a munkahelyi jellemzők, amelyek szükségesek a kitűzött munkacélok megvalósításához, hozzájárulnak a munkaörömhöz, elkötelezettséghez és motivációhoz (Bakker & Demerouti, 2014). A munkaerőforrások intrinzik motivációként hozzájárulnak a munkavállaló személyes fejlődéséhez és tanulásához, extrinzik motivációként pedig a célok eléréséhez intézményi szinten. A munkakövetelmények fordított összefüggésben állnak a munka iránti elkötelezettséggel. A magas fokú munkaigények krónikus stresszt, túlfáradást és érzelmi kimerültséget okozhatnak, melyek csökkenthetik a munka iránti elkötelezettséget, s ezen keresztül pedig a munkával való elégedettséget is (Han et al., 2020).

Az egyetemi tanárok szubjektív jóllétével kapcsolatos kutatások elsősorban a munkahelyi követelmények és erőforrások közötti kapcsolatra összpontosítottak. A munkahelyi követelmények és erőforrások közötti interakció fontos szerepet játszik a munkahelyi elkötelezettséget és jóllétet eredményező motivációs folyamatok kialakításában, valamint a kiégéshez vezető munkahelyi stressz csökkentésében is (Nadario-Chetty & Plessis, 2021; Converso et al., 2019). Kutatásunkban munkahelyi nehézségként azonosítjuk a különböző munkahelyi stresszforrásokat (munkaterhelés, teljesítményértékelés, különböző oktatói szerepek), a munkamagánéleti konfliktusokat és az érzelmi kimerültséget a munkában, míg erőforrásoknak tekintjük az intézményi és/vagy interperszonális támogatást és a munka iránti elkötelezettséget, a fizikai aktivitás szintjét pedig egyéni erőforrásnak a stresszel történő megküzdés eszközeként.

Kutatásunk fő vizsgálati tényezője a jóllét, ezen belül is elsősorban az érzelmi jóllétre ható tényezőket kerestük. A hedonikus jóllét vagy más néven érzelmi jóllét definiálása és több szempontú kutatása elsősorban Ed Diener nevéhez kapcsolódik. Meghatározása szerint a szubjektív jóllét az emberek értékelése saját életükről, eredménye annak az érzésnek, hogy az egyén uralja saját életét, képes saját céljai

megvalósítására, képes elmerülni az általa érdekesnek és kedveltnek tekintett tevékenységekben és társadalmi kapcsolatokban. Kutatótársaival abban hisznek, hogy a szubjektív jóllét az egészséges élet szükséges, de nem egyetlen összetevője, hisz nem az egyetlen érték az egyén életében, de kétségtelen, hogy rendkívül fontos (Diener et al., 1998). Ez a megközelítés a jóllétet egyfajta örömként, a boldogság örömeiként definiálja, a vágyak, szükségletek kielégítése során keletkezett pozitív érzelmek felől közelít (Kelemen & Kincses, 2015). Diener szubjektív jóllét fogalmának van egy kognitív és egy affektív oldala. A kognitív oldal jelenti az egyén értékelését az életének különböző részéről, mérésére az ötkérdéses Satisfaction With Life Scale (SWLS) mérőeszközt használják a legáltalánosabban. Míg az affektív oldal a (pozitív és negatív) érzelmekre, ezek meg tapasztalására, átélésére, a hatásaira és a kedélyállapotra teszi a hangsúlyt, így az érzelmi jóllét a szubjektív jóllét részét képezi, s mivel a depressziós tünetek meg tapasztalása is ebbe a körbe tartozik, ezért erőteljesen kapcsolódik a mentális egészségi állapot vizsgálatához (Ivony, 2017; Vanhoutte & Nazroo, 2014). A pozitív érzelmek azt jelentik, hogy jól érezzük magunkat, az egyensúlyt a pozitív és negatív érzelmek között, mely hozzájárul az élettel való elégedettség megítéléséhez. Kérdőívünkben a Diener-féle szubjektív jóllét affektív oldalát vizsgálva arra kérdeztünk rá, hogy az elmúlt hetekben a válaszadók milyen gyakorisággal tapasztaltak különböző pozitív és negatív érzelmeket.

Kutatásunk több szempontból is novumnak tekinthető. Szemben a hallgatói populációval, csak néhány tanulmány foglalkozik az oktatók fizikai aktivitásával, az inaktivitás problémájával, miközben az átlagos népességhez képest valószínűbb, hogy tisztában vannak a testmozgás fontosságával és az egészség különböző dimenzióira gyakorolt előnyeivel, különösen azok, akik ezen a területen dolgoznak és kutatásokat végeznek. Ez a tudás azonban nem mindig jár együtt a cselekvéssel (Kwiecień-Jaguś et al., 2021). A JD-R-elméletet, illetve a különböző stresszforrásokat s ezek összefüggéseit a jóllét különböző mutatóival (elsősorban pszichés és mentális aspektusból) számos országban vizsgálták, úgymint Nagy-Britannia, Ausztrália (Bell et al., 2012; Fetherston et al., 2021; Kinman et al., 2006), Pakisztán (Aziz & Quraishi, 2017), Szaúd-Arábia (Alqarni, 2021), Kína (Han et al., 2020) és Nigéria (Iyaji et al., 2020). Kutatásunkban nemcsak az ezekben a tanulmányokban vizsgált magyarázó változókat vizsgáltuk egy modellben, hanem beemeltük a fizikai aktivitást mint egyéni erőforrást. Vannak olyan tanulmányok is, amelyekben az oktatók fizikai aktivitásának a háttérét vizsgálták (Iyaji et al., 2020; Kinman, 2014; Koen et al., 2018; Kwiecień-Jaguś et al., 2021; Saraiva et al., 2019), ezekben azonban nem, vagy csak elvétve találhatunk eredményeket a jólléttel vagy munkahelyi stressz- és erőforrásokkal való összefüggésre.

A földrajzi térség (KKE) novumnak tekinthető, hiszen több országot érintő régióról van szó, amely hasonló kulturális gyökerekkel és történeti előzményekkel rendelkezik, illetve társadalmi-gazdasági helyzetben van, ugyanakkor számos sajátossággal is bír. E témakör vizsgálatára ebben a térségben eddig még nem került sor. Noha a magyarországi fiatal kutatók körében nemrégiben lezajlott egy hasonló

kutatás (Németh et al., 2022), ez nem ugyanazt a populációt jelenti, mint az oktatók köre. Tanulmányunk első részében bemutatjuk azokat a kutatási eredményeket, melyek a fizikai aktivitás szerepét vizsgálták a munkahelyi stressz leküzdésében oktatók és egyéb munkavállalók körében, valamint ezek hatásait nézték meg a jóllétre, egészségre és a munkához kapcsolódó outputokra. Ezután ismertetjük a kutatás módszertani hátterét, bemutatjuk az eredményeket, s értelmezzük ezeket a kutatás elméleti háttere, valamint korábbi kutatási eredményekkel való összevetésben. Végül megfogalmazzuk következtetéseinket, melyek hasznosak lehetnek a szakpolitikai döntéshozók számára is.

A fizikai aktivitás szerepe a munkavállalók jóllétének különböző mutatóiban

A nemzetközi tudományos kutatások fókuszában egyre gyakrabban jelenik meg a munkahelyi elégedettség, elkötelezettség vizsgálata. Mindezt különböző aspektusokból közelítik meg és keresik az indikátorokat. Ilyen a fizetéssel, munkakörülménnyel, elismeréssel való elégedettség, a munkahely mint stressz forrása vagy a fizikai aktivitás. A munkavállaló és munkájának elismerése, valamint annak növelése is javítja az elégedettséget (Sahibzada & Khawrin, 2023). Ha abból az általános elméletből indulunk ki, miszerint a rendszeres fizikai aktivitás pozitív hatással van az egyénre, segíti a stresszel való megküzdést, elősegíti a mentális egészséget, javítja a munkavégző képességet a rekreációs hatásának köszönhetően, akkor pozitív eredményekre számíthatunk az ezzel kapcsolatos vizsgálatokban. Ezt az összefüggést erősíti meg több kutató is vizsgálataiban (Ginoux et al., 2019; Chon et al., 2010; Kim et al., 2012; Salmon, 2001; Fodor et al., 2020). Fiala felnőtt mintákon végzett kutatások azt mutatják, hogy azokon a napokon, amikor a szokásosnál aktívabbak, az egyének alacsonyabb negatív és magasabb pozitív szubjektív jóllétszintről (vitalitás, hangulat) számolnak be este (Ruisen et al., 2022). A testmozgás képes védelmet nyújtani a depresszió kialakulása ellen, függetlenül a korától vagy földrajzi régiójától (Schuch et al., 2018), és akár akut depressziós tünetek kezelésére is használható az érintettek esetében.

A heti rendszeres szabadidős fizikai aktivitás (LTPA) pozitív hatással van a munkával való elégedettségre, amely az egészségre is hatást gyakorol, de ezt a hatást a munkahelyi stressz erősen mérsékli (Dallmeyer et al., 2023). A rendszeres testmozgás pozitív hatással van az olyan szorongásos zavarokra és stresszre, mint a poszttraumás stressz-szindróma, agorafóbia és pánikzavar. A testmozgás nemcsak az egészségi állapotra van pozitív hatással, hanem az egyén általános jóllétére és működésére is. Nemcsak mentális és érzelmi területeken játszik szerepet, hanem befolyásolja az egészség fizikai vonatkozásait is. Ebben a kontextusban csökkenti a szív- és érrendszeri betegségek kockázatát és a korai halálozás veszélyét, hozzájárulva ezzel az egészséges életmód kialakításához és fenntartásához (Kandola et al., 2018). Kameruni oktatók körében végzett vizsgálat eredményei erős pozitív

kapcsolatot találtak az inaktív életmód és a kiegészítés között (Ngalagou et al., 2019). A kontraoldalon áll Cortés-Denia et al. (2022), valamint Chekroud et al. (2018) vizsgálati eredménye. Ezek közé tartoznak az olyan összetett vizsgálatok, amelyek egyszerre mérik a dolgozó fizikai aktivitását, munkahelyi erőfeszítését (a munkahelyen zajló interakciók által generált pozitív hatást), a stressz hatásait a mentális egészséggel kapcsolatban és mindezek egymásra gyakorolt hatásait (Cortés-Denia et al., 2022). A stressz és a heti fizikai aktivitás közötti kölcsönhatás a munkahelyi erőnlétre szignifikáns volt, ami azonban a heti fizikai aktivitás kontraproduktív hatását jelzi (Cortés-Denia et al., 2022). A fizikai aktivitás és a munkahelyi stressz között pozitív kapcsolat van a szervezeti rendszer alskálán, ami a szervezet működési rendszerére, a szervezeten belüli konfliktusokra és a racionális kommunikációra utal (Yook, 2020).

Az eredmények inkonzisztenciája miatt kutatásunkban egyrészt megvizsgáljuk a fizikai aktivitás formáit az IPAQ alkalmazásával, megnézzük a különbségeket a legfontosabb demográfiai és munkajellemzők tekintetében, s feltárjuk, hogy milyen összefüggéseket lehet találni a fizikai aktivitás és a különböző stressz- és erőforrások, valamint mindezek és a jóllét között kontrollálva a demográfiai tényezők hatását. A női oktatók, professzorok, a doktori fokozattal rendelkezők, a bölcsészettudományi területeken dolgozók kevésbé aktívak (Saraiva et al., 2019). Ezeket a tényezőket kutatásunkban is megvizsgáltuk, kiegészítve a vezető beosztás és a munkahelyi feladatok alapján létrehozott oktatótípusok változóinak vizsgálatával.

Anyag és módszer

Elemzéseinkhez a CEETHE 2023 kutatás adatbázisát használtuk fel, melynek keretében online kérdőív segítségével térképeztük fel az oktatói munka jellemzőit magyarországi, szlovákiai, ukrainai, romániai és szerbiai felsőoktatási intézmények oktatói körében (N = 821). Az adatfelvétel körülményeiről, a mintavételről és a minta jellemzőiről l. előszó.

Kinman et al. (2006) munkája alapján megvizsgáltuk a munkahelyi stressz- és erőforrásokat, valamint ezek percepcióit (15 item, 1–5 fokú skála, Cronbach $\alpha = ,869$, maximum likelihood módszer, varimax rotáció, KMO = ,856, $p = 000$, magyarázott variancia = 53,045%). Faktorelemzéssel három stressz- és egy erőforrást azonosítottunk: a *munkaterhelés*, a *teljesítményértékelés* és az *oktatói szerepkörök sokfélesége* mint stresszforrások, valamint a *menedzsment támogatása* mint erőforrás. Ezentúl további munkateljesítményt és jóllétet befolyásoló tényezőket is vizsgáltunk, amelyek szintén lehetnek stressz- és erőforrások. Mivel kutatásunk célja alapvetően a munkához kapcsolódó nehézségek feltárása volt, a munka-magánéleti konfliktusok dimenziói közül Hayman (2005) munkája alapján azt vizsgáltuk, amikor a munka megzavarja a magánéletet (6 item, 1–5 fokú skála, Cronbach $\alpha = ,948$, KMO = ,905, $p = 000$, magyarázott variancia 79,545%).

A jóllétet befolyásoló tényezők közül vizsgáltuk még az érzelmi kimerültséget a munkában (5 item, 1–7 fokú skála, Cronbach $\alpha = ,911$, KMO = ,852, $p = 000$, magyarázott variancia 73,894%) és a munka iránti elkötelezettséget Utrecht munkaelkötelezettség-9 skálákkal (9 item, 1–7 fokú skála, Cronbach $\alpha = ,931$, KMO = ,900, $p = 000$, magyarázott variancia 65,441%) (Han et al. 2020). A jóllét méréséhez Warr (1992) foglalkozási jóllét skáláját használtuk és megkérdeztük az oktatókat, hogy az elmúlt pár hétben milyen gyakran éreztek különböző pozitív és negatív érzelmeket (12 item, 1–5 fokú skála, Cronbach $\alpha = ,879$, KMO = ,908, $p = 000$, magyarázott variancia 75,773%). Minden főkomponenst 0–100 fokú skálává alakítottunk, amelyben 0 jelölte, ha az adott főkomponens egyáltalán nem, 100 pedig, ha teljes mértékben jellemző a válaszadóra. A főkomponensek statisztikai értékeit az alábbi táblázat tartalmazza.

1. táblázat. A munkát és jóllétet meghatározó faktorok, valamint a jóllét főkomponensének statisztikai értékei. Forrás: CEETHE 2023

Az oktatói munka faktorai	Mean	SD	N
Menedzsment támogatása (erőforrás)	58,25	18,69	778
Munkaterhelés	64,88	19,21	
Oktatói szerepkörök sokfélesége	58,65	18,02	
Teljesítményértékelés	58,53	17,41	
Munka-magánéleti konfliktusok	46,76	27,87	806
Érzelmi kimerültség a munkában	45,76	25,38	798
Munkaelkötelezettség	70,49	19,76	788
Jóllét	59,75	18,89	797

Kutatásunkban a fizikai aktivitás méréséhez az IPAQ-skálát használtuk, amely sokrétűen méri a legalább heti gyakorisággal végzett és napi percekben mért intenzív, mérsékelt fizikai aktivitásokat, valamint az üléssel töltött időt. Ezek összesítésével kiszámolható a napi mennyiségű fizikai aktivitás mértéke egy átlagos héten, valamint a válaszadókat alacsony (kevesebb mint 150 perc mérsékelt vagy 75 perc intenzív fizikai aktivitást végeznek egy héten), közepes és magas fizikai aktivitású csoportokba lehet osztani. Ez alapján a válaszadók 30,6%-a magas, 32,6%-a közepes és 36,8%-a az alacsony aktivitású csoportba tartozik. A demográfiai háttérváltozók a kor, nem és ország változói voltak, a munkajellemzők közül pedig a tudományos fokozatot, munkahelyi beosztást, vezető beosztást, tudományterületet és az oktatótípusok csoportjait néztük meg. Elemzéseinket SPSS22 programcsomaggal végeztük, kereszttábla-elemzést, Kruskal–Wallis-tesztet, lineáris regressziót alkalmaztunk, a normalitást Kolgomorov–Smirnov-tesztel ellenőriztük.

Eredmények

A fizikai aktivitás háttere az oktatók körében

Megvizsgáltuk, hogy milyen különbségek vannak a napi mennyiségű fizikai aktivitásban és a fizikai aktivitás mentén létrehozott csoportokban kor, nem, az oktatók beosztása, tudományterülete, fokozata és a típusok mentén. A Kruskal–Wallis-teszt eredményei szerint a habilitált doktorok a legaktívabbak a napi mennyiségű fizikai aktivitás tekintetében (mean rank = 464,42), őket követik a fokozattal nem rendelkezők (mean rank = 439,47), s kb. egyformán aktívak a PhD/DLA és CSc-fokozattal rendelkezők (mean rank = 387,45 és 388,55), legkevésbé aktívak a DSc-fokozattal rendelkezők (mean rank = 368,16, chi-square = 16,798, $p = 0,002$, $N = 818$). A szerbiai és a szlovákiai oktatók a legaktívabbak (mean rank = 473,53 és 469,69), őket a magyarországiak követik (mean rank = 423,51), s a legkevésbé aktívak az ukrainaiak és a romániaiak (mean rank = 358,85 és 355,47, chi-square = 18,340, $p = 0,001$, $N = 818$). Gyenge erősségű, szignifikáns összefüggéseket kaptunk a fizikai aktivitás csoportjaiban nemenként és országonként (Cramer's $V = 0,112$ és $0,155$). A férfiak felülreprezentáltak a magas, míg a nők a közepes aktivitású csoportban (36,2 és 36,5%), ez utóbbiban a férfiak aránya jóval alacsonyabb (37,9%). Az inaktívak csoportjához a férfiak 36,9, a nők 38,1%-a tartozik (chi-square = 12,254, $p = 0,002$, $N = 803$). A szerbiai oktatók körében felülreprezentáltak a magas fizikai aktivitással jellemezhető oktatók (47,5%), míg kisebb arányban vannak a közepes aktivitásúak körükben (17,5%). Az ukrainai oktatók körében jóval alacsonyabb arányban vannak magas aktivitású (22,6%), a szlovákiaiak körében pedig alacsony aktivitással jellemezhető oktatók (16,7%). Ebbe a csoportba tartozik a romániaiak döntő többsége (44,2%), és a magyarországiak körében is magas ez az arány (36%) (2. táblázat). Más változókkal nem találtunk szignifikáns összefüggést.

2. táblázat. A különböző országok oktatóinak aránya a fizikai aktivitás mentén kialakított csoportokban (%). Forrás: CEETHEE 2023

	Magyarország	Ukrajna	Románia	Szerbia	Szlovákia	Chi ²	p	N
Alacsony	36	40	44,2	35	16,7	19,629	0,012	818
Közepes	33,3	37,4	26,5	17,5	44,4			
Magas	30,7	22,6	29,2	47,5	38,9			

* Az aláhúzva szereplő, vastagított értékeknél az adjusted reziduals abszolút értéke nagyobb, mint kettő.

Az oktatói háttér, a munkahelyi stresszfaktorok, erőforrások és a fizikai aktivitás összefüggései a jólléttel

A legerősebb negatív korreláció a munkahelyi érzelmi kimerültségnek ($r = -,656$, $p = 000$), a munka-magánéleti konfliktusoknak ($r = -,538^{***}$) van a jólléttel, míg pozitív együtt járás a menedzsment támogatásával ($r = ,358^{***}$) és a munka iránti elkötelezettséggel ($r = ,560^{***}$). Gyengén, de szignifikánsan korrelál a jóllét a munkaterheléssel ($r = -,103^{**}$), az oktatók szerepköreinek sokféleségével ($r = -,385^{***}$) és a teljesítményértékeléssel ($r = -,147^{***}$). A romániai és szerbiai oktatók rendelkeznek a legmagasabb jóllétszinttel (mean rank = 457,08 és 403,88), míg a szlovákiaiak a legalacsonyabbal (mean rank = 349,33). A magasabb tudományosabb fokozattal (DSc, habilitált doktor) rendelkezők nagyobb jólléttel jellemezhetők (mean rank = 457,98 és 422,41), őket a PhD-fokozattal rendelkező oktatók követik, míg a legalacsonyabb jólléttel a CSc-fokozattal bírók jellemezhetők (mean rank = 389,37 és 343,50). A legalább docensi beosztásban dolgozók magasabb jóllétszinttel rendelkeznek, mint az adjunktusok vagy alacsonyabb beosztásban dolgozók (mean rank = 422,88 és 382,13) (3. táblázat). Más demográfiai, munkahelyi tényezőkkel és oktatói jellemzőkkel nem találtunk szignifikáns összefüggést.

3. táblázat. A jóllét és az oktatók demográfiai, munkajellemzőinek különbségei a jóllétben (mean rank). Forrás: CEETHEE 2023

Háttérváltozó		Mean rank	Chi ²	p	N
Ország	Magyarország	390,45	10,248	0,036	794
	Ukrajna	381,63			
	Románia	457,08			
	Szerbia	403,88			
	Szlovákia	349,33			
Tudományos fokozat	nincs	376,56	12,492	0,014	794
	PhD/DLA	389,37			
	CSc	343,50			
	Habilitált doktor	422,41			
	DSc	457,98			
Beosztás	Adjunktus vagy alacsonyabb	382,13	6,060	0,014	797
	Docens vagy magasabb	422,88			

Megvizsgáltuk, hogy milyen különbségeket találhatunk a fizikai aktivitás csoportok között a munka stresszfaktoraiban, erőforrásaiban, a munka-magánéleti konfliktusokban, az érzelmi kimerültségben, a munka iránti elkötelezettségben és a jóllétben. Négy komponensben találtunk szignifikáns különbségeket. A negatív stresszfaktorokban mint az oktatói szerepkörök sokféleségében, a munka-magánéleti konfliktusokban és az érzelmi kimerültségben is egyaránt az alacsony aktivi-

tással jellemezhető oktatók érték el a legmagasabb értékeket (mean rank = 415,97, 459,48 és 447,02), míg a legalacsonyabbat a legaktívabb oktatók. A jóllét vonatkozásában fordított összefüggést kaptunk: a magas fizikai aktivitású csoport érte el a jóllét legmagasabb szintjét (mean rank = 433,87), őket követik a közepesen aktívak, majd pedig az inaktív csoport (mean rank = 406,53 és 363,90) (4. táblázat).

4. táblázat. A fizikai aktivitás szerinti oktatói csoportok különbségei a munkahelyi stresszfaktorokban, nehézségekben, kimerültségben és jóllétben (mean rank).

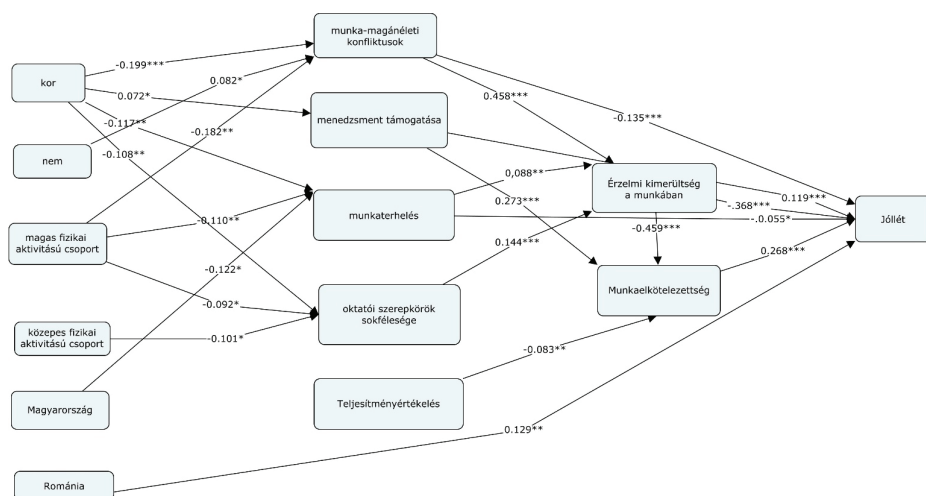
Forrás: CEETHEE 2023

	Alacsony	Közepes	Magas	Chi ²	p	N
Az oktatói szerepkörök sokfélesége	415,97	377,15	370,74	6,410	0,041	778
Munka-magánéleti konfliktusok	459,48	383,51	357,29	28,821	0,000	806
Érzelmi kimerültség a munkában	447,02	381,75	362,27	20,372	0,000	798
Jóllét	363,90	406,53	433,87	12,710	0,002	797

A jóllétet befolyásoló tényezők vizsgálatához egy lineáris regressziós modellt alkottunk, melyben megvizsgáltuk a magas és közepes fizikai aktivitással jellemezhető oktatói csoportba való tartozás, a munkahelyi stresszfaktorok és erőforrás, a munka-magánéleti konfliktusok, az érzelmi kimerültség és a munka iránti elkötelezettség mint prediktorok szerepét a jóllétben, kontrollálva a demográfiai változókkal. A modell szignifikánsnak bizonyult ($F[14,673] = 61,829$, $p = 0,000$, $R^2 = 0,563$), a magyarázó változók közötti korreláció minden esetben kisebb, mint 0,7, a tolerance értéke a bevont változók esetében 0,357 és 0,953 közötti, míg a VIF értéke 1,050 és 2,800 közötti. Hat tényező bír befolyásoló szereppel a jóllétre: leg-erősebb hatása az érzelmi kimerültségnek van ($\beta = -0,368$, $p = 0,000$, $CI[-0,333; -0,219]$), a legnagyobb pozitív szerepe pedig a munka iránti elkötelezettségnek ($\beta = 0,268$, $p = 0,000$, $CI[0,199; 0,317]$), további negatív befolyásoló szerepe van még a munkaterhelésnek ($\beta = -0,055$, $p = 0,039$, $CI[-0,105; -0,003]$), míg pozitív hatással bír az intézményi menedzsment támogatása ($\beta = 0,119$, $p = 0,000$, $CI[0,063; 0,177]$), illetve ha az oktató romániai intézményben dolgozik ($\beta = 0,129$, $p = 0,000$, $CI[3,103; 11,038]$).

A prediktorok esetében is megvizsgáltuk az összefüggéseket, ellenőriztük a korrelációs értékeket, a multikollenaritás mutatóit, illetve a modell szignifikanciáját, s ezekben is megfelelő statisztikai értékeket kaptunk. Az érzelmi kimerültség esetén a munkában rizikófaktoroként azonosítottuk a munka-magánéleti konfliktusokat ($\beta = 0,468$, $p = 0,000$, $CI[0,357; 0,474]$), a munkaterhelést ($\beta = 0,088$, $p = 0,001$, $CI[0,049; 0,181]$) és az oktatói szerepkörök sokféleségét ($\beta = 0,144$, $p = 0,000$, $CI[0,117; 0,281]$). A munka iránti elkötelezettséghez pozitívan járul hozzá az intézményi menedzsment támogatása mint erőforrás ($\beta = 0,273$, $p = 0,000$, $CI[0,218; 0,357]$), ugyanakkor csökkenti az érzelmi kimerültség a munkában ($\beta = -0,459$, $p = 0,000$, $CI[-0,426; -0,290]$) és a teljesítményértékelés ($\beta = -0,083$,

$p=0,010$, $CI[-0,168;-0,023]$). Az intézményi menedzsment támogatásának percepciója a korral együtt növekszik ($\beta=0,072$, $p=0,050$, $CI[0,000;0,253]$), ugyanakkor a munkaterhelés csökken ($\beta=-0,117$, $p=0,001$, $CI[-0,339;-0,082]$). A munkaterhelés további védőfaktora a magas fizikai aktivitású oktatói csoportba tartozás ($\beta=-0,110$, $p=0,007$, $CI[-7,897;-1,246]$) s ha a válaszadó magyarországi intézményben dolgozik ($\beta=-0,122$, $p=0,042$, $CI[-9,415;-0,165]$). Az oktatói szerepkörök sokfélesége mint stresszforrás a korral szintén negatívan jár együtt ($\beta=-0,108$, $p=0,003$, $CI[-0,305;-0,062]$), ezzel szemben is védőfaktorként funkcionál, ha egy oktató magas ($\beta=-0,092$, $p=0,025$, $CI[-6,749;-0,465]$) vagy közepes fizikai aktivitással jellemezhető ($\beta=-0,101$, $p=0,013$, $CI[-6,960;-0,811]$). A teljesítményértékelés stresszfaktorában pozitív szereppel bír, ha a válaszadó nő ($\beta=0,115$, $p=0,002$, $CI[1,404;6,528]$), negatívval, ha magyarországi intézményben dolgozik ($\beta=-0,135$, $p=0,025$, $CI[-8,983;-0,617]$). A munka-magánéleti konfliktusok a korral együtt egyre kevésbé jellemzik a válaszadókat, tehát negatív prediktorként detektálható ($\beta=-0,199$, $p=0,000$, $CI[-0,694;-0,339]$), akárcsak a közepes ($\beta=-0,147$, $p=0,000$, $CI[-13,281;-4,182]$) vagy magas fizikai aktivitású csoportba tartozás ($\beta=-0,182$, $p=0,000$, $CI[-15,702;-6,369]$), míg ha egy oktató nő, akkor pozitív együttjárás tapasztalható ($\beta=0,082$, $p=0,023$, $CI[0,644;8,599]$). Az összefüggéseket az alábbi 1. ábra szemlélteti.



1. ábra. A jóllétet befolyásoló prediktorok. Forrás: saját szerkesztés

* Referenciaértékek a kétértékű változók esetén: férfi; alacsony fizikai aktivitású oktatói csoport; szerbiai és szlovákiai oktatók.

Az eredmények értelmezése

Tanulmányunkban megvizsgáltuk öt közép-kelet-európai ország (Magyarország, Ukrajna, Románia, Szlovákia és Szerbia) felsőoktatási intézményeiben dolgozó

oktatók fizikai aktivitásának hátterét és ennek szerepét a munkahelyi stressz- és erőforrásokban, valamint az összes tényező összefüggéseit az oktatói jólléttel. A korábbi tanulmányokkal összhangban (Iyaji et al., 2020; Kinman, 2014; Koen et al., 2018) az alanyok túlnyomó többsége az inaktív csoportba tartozik (36,8%). Fetherstone és munkatársai (2021) összehasonlító vizsgálatában heti minimum 150 percnyi mérsékelt fizikai aktivitást az ausztrál oktatók 20,4%-a, a brit oktatók 18%-a végzett, míg az intenzív fizikai aktivitást végzők aránya az ausztrál alanyok körében 19,5%, a briteknél 18,5%. Több tanulmány felhívja a figyelmet az egyetemi tanárok és alkalmazottak egészségtelen életmódjára (inaktivitás, egészségtelen étkezés, magas stressz stb.), ami életvesztéshez vezethet (Iyaji et al., 2020; Omolawon et al., 2011).

Csupán két demográfiai változó (ország és nem) mentén találtunk szignifikáns különbséget a fizikai aktivitás csoportjaiban: a szerbiaiak körében magas, míg az ukrainaiak körében jóval kisebb arányban vannak magas fizikai aktivitású oktatók, a romániai válaszadók többségére pedig alacsony fizikai aktivitás jellemző. Saraiva és munkatársai (2019) eredményeivel összhangban a férfi oktatókra több fizikai aktivitás jellemző, felülreprezentáltak a magas aktivitású csoportban, míg a nők a közepesen aktív csoportban.

A stressz-, erőforrások és jóllét tekintetében kutatási eredményeink azokkal a korábbi eredményekkel állnak összhangban, amelyek a stressz alacsonyabb és a jóllét magasabb szintjét igazolták a fizikai aktivitás növekedésével. A magas fizikai aktivitású oktatókra jellemző a legkevésbé az, hogy stresszt okozna számukra az oktatói szerepkörök sokfélesége, illetve a munka és a magánélet összeegyeztetése, a kimerültség is kevésbé jellemzi őket, ezzel szemben a legmagasabb a jóllétük. A fizikai aktivitás csökkenésével azonban a jóllét is alacsonyabb, a stresszforrások és a kimerültség viszont magasabb értékeket mutatnak. Eredményeink a kimerültség vonatkozásában összhangban állnak Ngalagou és munkatársai (2019) eredményeivel, akik az inaktív életmód és kiegészítő erős kapcsolatára hívják fel a figyelmet. A tudományos kutatások számos tanulmányban megerősítették, hogy a fizikai aktivitás szorosan összefügg az egyén egészségi állapotával, mentális jóllétével és teljesítményével (Kandola et al., 2019; Smith et al., 2017), amit a Covid 2019-es világjárvány idején végzett kutatások is megerősítettek (Aperribai et al., 2020). Már a fizikai aktivitás szintjének kismértékű változása is jelentős közegészségügyi előnyökkel járhat, és csökkentheti a depressziós esetek számát (Harvey et al., 2018). Eredményeink is azt mutatják, hogy kortól, nemtől, országtól függetlenül a közepes és magas fizikai aktivitás segít csökkenteni az oktatói szerepkörök sokféleségével járó stresszt, ezek az oktatók képesek helyt állni a különféle szerepkörökben (tanár, tudós, kutató, adminisztrátor, mentor stb.), s kevésbé érzik az ezzel járó többletterhet nehézségnek (minden területen egyformán jól teljesíteni). A magas fizikai aktivitás segít csökkenteni a munkaterhelés és a munka-magánéleti konfliktusok okozta stresszt.

A jóllétet befolyásoló tényezők közül igazoltuk a JD-R-elméletet, s eredményeink összhangban vannak Han és munkatársai (2020) és Kinman (2014) eredmé-

nyeivel. A munka iránti elkötelezettség pozitív, az érzelmi kimerültség a munkában pedig a jóllét negatív prediktora. A stressz- és erőforrások közül a munka-magánéleti konfliktusok, a munkaterhelés a jóllét közvetlen negatív, míg az intézményi menedzsment támogatása pozitív prediktora. Alqarni (2021) is hasonló eredményekre jutott kutatásában a munkaterhelés vonatkozásában: a magas szintű jóllét prediktorai az alacsony szintű stressz és jó fizikai egészségi állapot tényezői voltak, a legfontosabb stresszforrás pedig a nagy munkaterhelés és a hosszú munkaidő volt a szaúd-arábiai tanárok körében. Az intézményi menedzsment támogatása hozzájárul a munka iránti elkötelezettséghez és jólléthez (Iyaji et al., 2020; Kinman, 2014). Éppen ezért fontos olyan intézményi politika megvalósítása, ahol az oktatók bizonyos szintű felhatalmazást kapnak arra, hogy beleszólhassanak annak működésébe: ez hozzájárul a kölcsönös tiszteleten alapuló kapcsolatok fejlődéséhez az oktatók és vezetők között, közös célok megfogalmazásához és a csoportos döntéshozatalhoz, ami meghatározza az intézményi hatékonyságot (Aziz & Quraishi, 2017). A munka-magánéleti konfliktusok azonban növelik az érzelmi kimerültséget, s csökkentik a jóllétet, mint azt Kinman (2014) és Fetherstone és munkatársai (2021) is kimutatták tanulmányaikban. A munka-magánéleti konfliktusok során az egyén nem tudja meghúzni a határt a munka és a családi élete között, ez pedig csökkenti az egyén motivációját, elégedettségét mindkét területen. Ha egy oktató ingerült, zaklatott, kontrollvesztett, munkája miatt túlterheltnek érzi magát, alacsonyabb szintű jóllétet, egyensúlyt és több konfliktust tapasztal a személyes élete és munkája között (Bell et al., 2012).

Kutatásunk egyik legfontosabb eredménye, hogy sem a közepes, sem a magas szintű fizikai aktivitás nincs közvetlen kapcsolatban a jólléttel, kiegészéssel és a munka iránti elkötelezettséggel a modellünkben, ugyanakkor hatékony módja az olyan stresszforrásokkal való megküzdésben, mint a munkaterhelés, oktatói szerepkörök sokfélesége, a teljesítményértékelés és a munka-magánéleti konfliktusok, amelyek erős negatív hatással vannak a munka iránti elkötelezettségre, jóllétre, és növelik a kiegész veszélyét kutatási eredményeink szerint (Salmon, 2001). A rendszeres közepes erősségű aerob fizikai aktivitás (MPA) és a rendszeres erőteljes aerob fizikai aktivitás (VPA) pozitív hatással van a munkahelyi kiegész tüneteire. Az MPA prevenciójelleggel alkalmazható, míg a VPA a stresszrel való megküzdési stratégia részeként segíthet a stressz és a kiegész leküzdésében (Fodor et al., 2020). Eredményeink azt igazolják, hogy a közepes és magas fizikai aktivitásnak közvetlenül nem a kiegészre, hanem a kiegészzt elősegítő stresszforrások leküzdésében van preventív szerepe.

A demográfiai tényezők ugyan nem befolyásolják a jóllétet, ha a stressz- és erőforrásokkal együtt vizsgáljuk ezeket egy modellben (kivéve az, ha egy oktató Romániában dolgozik), de ha megvizsgáljuk az összefüggéseket demográfiai tényezőkkel és munkajellemzőkkel, akkor – összhangban a regressziós eredményekkel – a romániaiak jólléte a legmagasabb, akárcsak a magasabb beosztásban és tudományos fokozattal rendelkezők.

Tanulmányunk széleskörűen és több országot érintve vizsgálta a közép-kelet-európai oktatók munkájának jellemzőit, nehézségeit és erősségeit, valamint ezek összefüggéseit, ugyanakkor limitációkkal is rendelkezik. Nem sikerült minden intézményben reprezentatív mintát venni, két országból pedig igen alacsony elemszámban szerepelnek a mintánkban, így eredményeink korlátozottan érvényesek, a vizsgált országokra nézve nem általánosíthatók, csak azon intézmények oktatóira, ahol reprezentatív mintát sikerült összegyűjteni. Ugyanakkor az oktatók társadalmának vizsgálata, különösen ebben a térségben igen ritka, ezért eredményeink mindenképpen hozzájárulnak a téma tudományos diskurzusához és szakpolitikai döntések előkészítéséhez.

Következtetések

A modern életmód sok kihívást állít az egyének elé, különösen azok számára, akik a felsőoktatásban részt vesznek. Felnőttkorban a testmozgás és a jóllét gyakran háttérbe szorul a munka és más kötelezettségek mellett. Ez a jelenség különösen kritikus lehet az egyetemi oktatók számára, akiknek meg kell küzdeniük egy intenzív munkatempóval, miközben kiválóságot kell elérniük a tanítás és a kutatás terén (Allen et al., 2000).

Eredményeink rávilágítanak a fizikai aktivitás különböző munkahelyi stresszforrásokat csökkentő szerepére, így ezt a pozitív összefüggést fel lehetne használni olyan fizikai aktivitást népszerűsítő programok kidolgozásában, amelyek kifejezetten az oktatóknak szólnak. Motiváló lenne az oktatók számára, ha ezek a programok munkaidőben, a vezetés támogatásával valósulnának meg, hiszen ha az oktató jól érzi magát fizikailag, mentálisan, érzelmileg és pszichésen, illetve az egészség minden területén, akkor gyorsabban, hatékonyabban és a munkáját élvezve tud dolgozni, ezáltal hozzájárulva az intézmény hatékonyabb működéséhez. Fontosak emellett időmenedzsment-programok biztosítása is az oktatók számára, amelyek hozzájárulnak ahhoz, hogy szervezettebben, hatékonyabb időbeosztással végezzék el munkájukat, s megtalálják az egyensúlyt a munka és a magánélet között.

Mindezek mellett, ha az egyetem növelni szeretné munkavállalói jóllétét, akkor legalább ennyire fontos az intézményi menedzsment támogatása, ami egyértelmű, világos feladatokat és elvárásokat, ismert intézményi stratégiát, célokat és jövőképet, elismerést, bizalmat jelent a vezetők részéről, s az oktatók bevonását az intézmény életébe, működésébe.

Megjegyzés

A tanulmány a „*A sport és a testmozgás szerepének vizsgálata az egészséges és biztonságos társadalomban a munkaképesség, a munka- és életminőség egyéni és társadalmi fenntarthatóságában (multidiszciplináris kutatási ernyőprogram)*” és a Magyar Tudományos Akadémia Bolyai János Kutatási Ösztöndíja támogatta.

Hivatkozott irodalom

- ALLEN, T. D., HERST, D. E. L., BRUCK, C. S., & SUTTON, M. (2000). Consequences associated with work-to-family conflict: A review and agenda for future research. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5(2), 278–308. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.5.2.278>
- ALQARNI, N. A. (2021). Well-being and the perception of stress among EFL university teachers in Saudi Arabia. *Journal of Language and Education*, 7(3), 8–22. <https://doi.org/10.17323/jle.2021.11494>
- APERRIBAI, L., CORTABARRIA, L., AGUIRRE, T., VERCHE, E., & BORGES, Á. (2020). Teacher's physical activity and mental health during lockdown due to the COVID-2019 pandemic. *Frontiers in Psychology*, 11, 577886. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.577886>
- AZIZ, F., & QURAISHI, U. (2017). Empowerment and mental health of university teachers: A case from Pakistan. *Pakistan Journal of Social and Clinical Psychology*, 15(2), 23–28. https://www.researchgate.net/publication/329218694_Empowerment_and_Mental_Health_of_University_Teachers_A_Case_from_Pakistan
- BAKKER, A. B., & DEMEROUTI, E. (2014). Job Demands–Resources Theory. In P. Y. CHEN & C. L. COOPER (Eds.). *Work and wellbeing: A complete reference guide* (Vol. 3, pp. 1–28). John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781118539415.wbwell019>
- BELL, A. S., RAJENDRAN, D., & THEILER, S. (2012). Job stress, wellbeing, work-life balance and work-life conflict among Australian academics. *E-Journal of Applied Psychology*, 8(1), 25–37. <https://doi.org/10.7790/ejap.v8i1.320>
- CHEKROUD, S. R., GUEORGUEVA, R., ZHEUTLIN, A. B., PAULUS, M., KRUMHOLZ, H. M., KRYSTAL, J. H., & CHEKROUD, A. M. (2018). Association between physical exercise and mental health in 1·2 million individuals in the USA between 2011 and 2015: A cross-sectional study. *The Lancet Psychiatry*, 5(9), 739–746. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(18\)30227-X](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(18)30227-X)
- CHON, S. H., KIM, J. Y., CHO, J. J., & RYOO, J. G. (2010). Job characteristics and occupational stress on health behavior in Korean workers. *Korean Journal of Family Medicine*, 31(6), 444. <https://doi.org/10.4082/kjfm.2010.31.6.444>
- CONVERSO, D., SOTTIMANO, I., MOLINENGO, G., & LOERA, B. (2019). The unbearable lightness of the academic work: The positive and negative sides of heavy work investment in a sample of Italian university professors and researchers. *Sustainability*, 11(8), 2439. <https://doi.org/10.3390/su11082439>
- CORTÉS-DENIA, D., ISOARD-GAUTHEUR, S., LOPEZ-ZAFRA, E., & PULIDO-MARTOS, M. (2022). Effects of vigor at work and weekly physical activity on job stress and mental health. *Scientific Reports*, 12(1), 16025. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-19966-z>
- DALLMEYER, S., WICKER, P., & BREUER, C. (2023). The relationship between leisure-time physical activity and job satisfaction: A dynamic panel data approach.

- Journal of Occupational Health*, 65(1), e12382. <https://doi.org/10.1002/1348-9585.12382>
- DIENER, E., SAPYTA, J. J., & SUH, E. (1998). Subjective well-being is essential to well-being. *Psychological Inquiry*, 1, 33–37.
- FETHERSTON, C., FETHERSTON, A., BATT, S., SULLY, M., & WEI, R. (2021). Well-being and work-life merge in Australian and UK academics. *Studies in Higher Education*, 46(12), 2774–2788. <https://doi.org/10.1080/03075079.2020.1828326>
- FODOR, D. P., POHRT, A., GEKELER, B. S., KNOLL, N., & HEUSE, S. (2020). Intensity matters: The role of physical activity in the job demands-resources model. *Revista de Psicología Del Trabajo y de Las Organizaciones*, 36(3), 223–229. <https://doi.org/10.5093/jwop2020a21>
- GINOUX, C., ISOARD-GAUTHEUR, S., & SARRAZIN, P. (2019). “Workplace Physical Activity Program” (WOPAP) study protocol: A four-arm randomized controlled trial on preventing burnout and promoting vigor. *BMC Public Health*, 19(1), 289. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6598-3>
- HAN, J., YIN, H., WANG, J., & ZHANG, J. (2020). Job demands and resources as antecedents of university teachers’ exhaustion, engagement and job satisfaction. *Educational Psychology*, 40(3), 318–335. <https://doi.org/10.1080/01443410.2019.1674249>
- HARVEY, S. B., ØVERLAND, S., HATCH, S. L., WESSELY, S., MYKLETUN, A., & HOTOPE, M. (2018). Exercise and the prevention of depression: Results of the HUNT cohort study. *American Journal of Psychiatry*, 175(1), 28–36. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2017.16111223>
- HAYMAN, J. (2005). Psychometric assessment of an instrument designed to measure work life balance. *Research and Practice in Human Resource Management*, 13(1), 85–91.
- IVONY, E. (2018). Changes in the subjective quality of life after the economic crisis in Hungary. *Corvinus Journal of Sociology and Social Policy*, 9(2), 157–178.
- IYAJI, T. O., EYAM, S. O., & AGASHI, V. A. (2020). An assessment of some stress factors in academic profession and their health implications among academics in tertiary institutions in Cross River State, Nigeria. *International Journal of Innovative Research and Advanced Studies*, 7(12), 53–59.
- KANDOLA, A., ASHDOWN-FRANKS, G., HENDRIKSE, J., SABISTON, C. M., & STUBBS, B. (2019). Physical activity and depression: Towards understanding the antidepressant mechanisms of physical activity. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 107, 525–539. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2019.09.040>
- KANDOLA, A., VANCAMPFORT, D., HERRING, M., REBAR, A., HALLGREN, M., FIRTH, J., & STUBBS, B. (2018). Moving to beat anxiety: Epidemiology and therapeutic issues with physical activity for anxiety. *Current Psychiatry Reports*, 20(8), 63. <https://doi.org/10.1007/s11920-018-0923-x>
- KELEMEN, R., & KINCSES, Á. (2015). A jóllét magyarországi indikátorrendszerének elméleti alapjai. *Gazdálkodás*, 3(59), 220–235.

- KIM, Y. S., PARK, Y. S., ALLEGRANTE, J. P., MARKS, R., OK, H., OK CHO, K., & GARBER, C. E. (2012). Relationship between physical activity and general mental health. *Preventive Medicine*, 55(5), 458–463. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2012.08.021>
- KINMAN, G. (2014). Doing more with less? Work and wellbeing in academics. *Somatechnics*, 4(2), 219–235. <https://doi.org/10.3366/soma.2014.0129>
- KINMAN, G., JONES, F., & KINMAN, R. (2006). The well-being of the UK academy, 1998–2004. *Quality in Higher Education*, 12(1), 15–27. <https://doi.org/10.1080/13538320600685081>
- KWIECIEŃ-JAGUŚ, K., MĘDRZYCKA-DĄBROWSKA, W., KOPEĆ, M., PIOTRKOWSKA, R., CZYŻ-SZYPENBEJL, K., HANSDORFER-KORZON, R., LEMSKA, M., & JARZYŃKOWSKI, P. (2021). Level and factors associated with physical activity among university teachers: An exploratory analysis. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, 13(1), 114. <https://doi.org/10.1186/s13102-021-00346-5>
- NÉMETH, B., MUNKÁCSY, B., VIDA, Z. V., FRÖHLICH, G., HATVANI, I. G., TÓTH, G., SOLYMOSI, K., MÁTÉ, Á., LÓRINCZ, L., & LENGYEL, B. (2022). *A fiatalok helyzete az akadémiai pályán. Kutatási jelentés [The situation of young researchers in the academic field. Research Report]*. Budapest: Fiatal Kutatók Akadémiája. <https://doi.org/10.36820/fka.2022>
- OMOLAWON, K. O., & IBRAHEEM, T. O. (2011). Social factors predicting recreational sports participation among academic staff of tertiary institutions in Kwara and Kogi states, Nigeria. *International Journal of Sport Management, Recreation and Tourism*, 7, 30–43. <https://doi.org/10.5199/ijsmart-1791-874X-7c>
- RUISSEN, G. R., BEAUCHAMP, M. R., PUTERMAN, E., ZUMBO, B. D., RHODES, R. E., HIVES, B. A., SHARPE, B. M., VEGA, J., LOW, C. A., & WRIGHT, A. G. C. (2022). Continuous-time modeling of the bidirectional relationship between incidental affect and physical activity. *Annals of Behavioral Medicine*, 56(12), 1284–1299. <https://doi.org/10.1093/abm/kaac024>
- SAHIBZADA, A., & KHAWRIN, M. (2023). The relationship between salary and recognition on job satisfaction: A study of Paktia university lecturers. *VIDYA – A Journal of Gujarat University*, 2(1), 74–78. <https://doi.org/10.47413/vidya.v2i1.132>
- SALMON, P. (2001). Effects of physical exercise on anxiety, depression, and sensitivity to stress: A unifying theory. *Clinical Psychology Review*, 21(1), 33–61. [https://doi.org/10.1016/S0272-7358\(99\)00032-X](https://doi.org/10.1016/S0272-7358(99)00032-X)
- SARAIVA, L. C., NASCIMENTO JUNIOR, J. R. A. D., PETROLINI, A. L., SOUSA FILHO, A. N. D., BEZERRA, T. A., MORAES, J. F. V. N. D., & CARVALHO, F. O. (2018). Frequência e duração da prática de atividade física de discentes e servidores universitários. *Journal of Physical Education*, 29(1). <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v29i1.2958>
- SCHUCH, F. B., VANCAMPFORT, D., FIRTH, J., ROSENBAUM, S., WARD, P. B., SILVA, E. S., HALLGREN, M., PONCE DE LEON, A., DUNN, A. L., DESLANDES, A. C., FLECK, M. P., CARVALHO, A. F., & STUBBS, B. (2018). Physical activity

- and incident depression: A meta-analysis of prospective cohort studies. *American Journal of Psychiatry*, 175(7), 631–648. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2018.17111194>
- SMITH, A. B., JOHNSTONE, J. A., & ROONEY, R. (2017). Physical activity and mental health in teacher education students. *Health Education Journal*, 76(7), 795–805.
- VANHOUTTE, B., & NAZROO, J. (2014). Cognitive, affective and eudemonic well-being in later life: Measurement equivalence over gender and life stage. *Sociological Research Online*, 19(2), 1–14.
- WARBURTON, D. E. R., & BREDIN, S. S. D. (2017). Health benefits of physical activity: A systematic review of current systematic reviews. *Current Opinion in Cardiology*, 32(5), 541–556. <https://doi.org/10.1097/HCO.0000000000000437>
- WARR, P. (1992). Age and occupational well-being. *Psychology and Aging*, 7(1), 37–45. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.7.1.37>