

A váltott műszakban dolgozó munkavállalók felmérése - egy kutatás sorozat eddigi eredményei

Készítette:

Bácskai Csenge Eszter



Pécsi Tudományegyetem

Bölcsészettudományi Kar

Pszichológia Intézet

Kunzulens:

Dr. Czibor Andrea

2022. 10. 02.

Pécs

Absztrakt

Jelen dolgozat egy, a váltott műszakban dolgozó munkavállalók felméréséről szóló kutatássorozat eddig lefolytatott két kutatásának eredményeit foglalja össze. Első kutatásunk során a munka-család konfliktus kialakulását, illetve a szervezeti elköteleződést vizsgáltuk a váltott műszakban dolgozó munkavállalók körében. Második kutatásunkban a váltott műszakos valamint az egyműszakos munkarendben dolgozó munkavállalók észlelt stressz szintjét, rezilienciáját továbbá a kiégés jelenségének valószínűségét hasonlítottuk össze. Mindkét kutatás empirikus jellegű volt, az adatokat online kérdőívfelvétellel rögzítettük. Az adatfelvétel időszaka mindkét kutatás esetében a COVID-19 világjárvány idejére esett. A kutatások eredményei azt mutatják, hogy a váltott műszakos munkarend nemcsak az egyén fizikális állapotát rontja, de a folyamatosan fennálló magas észlelt stressz szint korai kiégéssel szembeni mentális ellenállóképességre is negatívan hat. Mindemellett a műszakos munkavállaló családi életében való részvétele is akadályoztatott, amely gyakran vezet köreikben munkahelyükkel való elégedetlenség érzéséhez, így csökkentve a munkavállaló szervezettel szembeni elköteleződését.

Kulcsszavak: váltott műszak, munka-család konfliktus, észlelt stressz szint, reziliencia, kiégés, szervezeti elköteleződés

Tartalom

1. A kutatás indoklása	5
2. Irodalmi bevezető.....	5
2. 1. Műszakos munkarend	5
2. 1. 1. Mentális és fizikai hatásai az egyénre	5
2. 1. 2. Műszakos betegség	6
2. 2. Munka-család egyensúly	7
2. 2. 1. Munka-család konfliktus	7
2. 2. 3. Munka-család konfliktus következményei	8
2. 3. Szervezeti elköteleződés.....	8
2. 3. 1. Munka-család viszonyrendszer és a szervezeti elköteleződés kapcsolata.....	9
2. 4. Észlelt stressz.....	9
2. 4. 1. Egyéni különbségek az észlelt stressz szintben	10
2. 4. 2. Magas fokú észlelt stressz tünetei	10
2. 4. 3. Észlelt stressz változások a Covid-19 járvány alatt.....	11
2. 5. Reziliencia	11
2. 5. 1. A reziliencia tényezői	12
2. 5. 2. Reziliencia kontextus.....	12
2. 6. Kiegész	13
2. 6. 1. A kiegész jelei	13
2. 6. 2. A kiegész kialakulását befolyásoló tényezők	14
2. 6. 3. A kiegész kialakulásának lehetséges okai	14
2. 6. 4. Betegségek kapcsolata a kiegészel	15
3. Az első kutatás módszertana	16
3. 1. Hipotézisek	16
H1.....	16
H2.....	16

H3.....	16
3. 2. Résztvevők.....	16
3. 3. Eszközök.....	16
3. 4. Kutatás menete	18
3. 5. Eredmények	18
Hipotézisekre kapott eredmények.....	18
További eredmények ismertetése.....	18
3. táblázat.....	20
4. A második kutatás módszertana	21
4.1. Hipotézisek	21
H1.....	21
H2.....	21
H3.....	21
4. 2. Résztvevők.....	21
4. táblázat. Az észlelt.....	21
4. 3. Eszközök.....	21
4. 4. Kutatás menete	24
4. 5. Eredmények	24
5. Megvitatás	30
Köszönetnyilvánítás.....	32
6. Irodalomjegyzék.....	33

1. A kutatás indoklása

A műszakos munkavállalók vizsgálata izgalmas, bár szervezetpszichológiai szempontból viszonylag keveset kutatott terület. Dolgozatom egy hosszabb kutatási folyamat eddigi eredményeinek összefoglaló állomása. Mivel a két kutatás során alkalmazott elméleti bevezető írások szorosan összefüggnek egymással, így jelen dolgozat egy irodalmi bevezetőként kezeli őket. A vizsgálatok során két külön mintán különböző statisztikai elemzéseket végeztünk. Első kutatásunk célja volt megvizsgálni, hogy a műszakos munkavégzés valóban konfliktust okoz-e az egyén családi életében és vajon a magas fokú munkahelyi elköteleződés segít-e túljutni ezen a konfliktuson. Második kutatásunk célja volt kideríteni van-e különbség az észlelt stressz, a reziliencia és a kiégés tekintetében a több műszakos és az egyműszakos munkavállalók között. A dolgozattal kapcsolatos bármilyen visszajelzést, kritikát szívesen fogadok.

2. Irodalmi bevezető

2. 1. Műszakos munkarend

A többműszakos vagy másnéven nem standard (Szakács, 2019) munkavégzés főleg az iparosodott társadalmakban jellemző, ahol számos szférát érint: az atomerőművekben dolgozó személyzetet, a rendőröket, a kamionsofőröket, az egészségügyi dolgozókat (Vallières és mtsai., 2014). Műszakos munkarend esetén, a munkavégzés legalább 50%-a a megszokott reggel 8 és délután 4 óra közötti intervallumon kívül történik. A munkarend legfőbb konfliktusa a tartósan magas teljesítmény igénye, a fokozott baleseti kockázat valamint az átlagostól gyökeresen eltérő napi ritmus közt húzódik. Az Európai Unió által 2004-ben végzett felmérés eredményeiből jól látszik, hogy 15 tagállam dolgozó népességének mindössze egy negyede dolgozott akkor az „átlagos” nappali vagy másnéven standard műszakban (Szakács, 2019). A műszakbeosztások öt különböző típusát különíti el Szakács Zoltán 2019-es kutatásában: 24 órás szolgálat 4-6 órás alvással, váltott műszak 2×12 óra munka – éjszakás műszakokhoz arányos pihenőnapokkal, forgó vagy rotáló műszak (3×4, 3×6, 3×8 órás) változatai, állandó éjszakás műszakformák, illetve egyéb, rendezetlen műszakbeosztások.

2. 1. 1. Mentális és fizikai hatásai az egyénre

Számos kutatás bizonyította, hogy a műszakos munkavállalók vagy az állandó éjszakai műszakban dolgozók körében magasabb az észlelt stressz mely a folyamatos alvásmegvonással együtt romló fizikai és mentális állapothoz vezethet (Scott, 2000; Vallières és mtsai., 2014). Ez a munkavállalók, a munkáltatók és összességében az egész társadalom szerint igen kockázatos, mivel magukat és másokat is kitesznek a saját kialvatlanságuk okozta balesetveszélyes figyelmetlenségnek, amely munkateljesítményükre is rossz hatással van. Az életminőségük

romlását is okozhatja az alvászavar, melynek kialakulásában fokozottan veszélyeztetettek (Vallières és mtsai., 2014). A folyamatosan éjszakai műszakban dolgozó munkavállalók átlagosan 15-20%-kal kevesebbet alszanak, mint a délutáni (4-6 óra alvás) vagy a nappali műszakban dolgozó társaik (7-9 óra alvás). Az eleve rövidebb ideig tartó napközbeni alvás minősége is rosszabb: gyakori ébredések illetve a REM-non-REM fázisok mintája is eltér az átlagostól (Scott, 2000). Ha a váltott műszakban dolgozó munkavállalók insomniás tünetei mellé nem társul egyéb társbetegség (pl.: narcolepsia, parasomnia), akkor cirkadiánritmus-zavarról beszélhetünk (Fusz és mtsai., 2016). Knutsson 2003-ban végzett kutatásában kimutatta, hogy a folyamatos éjszakai munkavégzés az insomnia mellett, sok más betegség kialakulásában is vezető szerepet játszhat (idézi Vallières és mtsai., 2014). Ilyenek a szív- és érrendszeri betegségek, a cukorbetegség, az emésztőrendszeri megbetegedések, a rák, az anyagcserezavarok valamint a várandósság alatt kialakuló komplikációk (Vallières és mtsai., 2014). További komoly problémákat okoz a műszakos munkavállalók körében a krónikus elhízás és folyamatos szorongás (Scott, 2000; Vallières és mtsai., 2014), mely gyakran a munkahellyel való elégedetlenség érzéséhez vezethet (Vallières és mtsai., 2014). A munkavállalók társas illetve munkahelyi kapcsolataiban is jelentős problémákat okozhat a folyamatos kialvatlanságból eredő magas fokú ingerlékenység (Scott, 2000).

2. 1. 2. Műszakos betegség

Becslések szerint az éjszakai dolgozók 32%-a, a korán reggel kezdők 10%-a valamint a váltott műszakban dolgozók 8-26%-a az elszenvedője az úgynevezett műszakos betegségnek (shift work disorder). A betegség az Alvászavarok II. Nemzetközi Besorolása (ICSD-II) szerint a műszakos betegség az alvászavarral (insomnia) és a túlzott álmoassággal jellemezhető. Ezek mind kapcsolatban állnak a műszakos munkarenddel, mely a hagyományos alvásciklusokat átfedi. Az alvásproblémák elsősorban az alvásszabályozó rendszerhez és az endogén cirkadián ritmushoz köthetők (Vallières és mtsai., 2014). Az alvás-ébrenléti szakaszok váltakozása olyan alapvető ritmus, amely az emberi törzsféjlődés során folyamatosan féjlődött ki, fontos szerepe van a szervezet homeosztázisának fenntartásában is (Szakács, 2019). A betegség elszenvedői leggyakoribb tünetekként a nehezebb elalvást, majd a munkavégzés közben fellépő fáradtságot és aluszékonytságot (Vallières és mtsai., 2014), a kimerültséget és az átalvási képtelenséget jelölik meg (Szakács, 2019). A műszakos betegség további következményei lehetnek még a családi és közösségi életben való akadályoztatás a későbbiekben pedig gyakoribbak a házastársak közti konfliktusok, melyek az esetek 7-11%-ban váláshoz vezetnek. A betegség magában hordozza a magasabb hajlamot a depresszív viselkedésre, a magas vérnyomásra, kóros álmoasságra, a munkahelyi hiányzásra, a szorongásra valamint növeli a közúti balesetek

kialakulásának valószínűségét. Az még egyelőre nem tisztázott, hogy a problémákat a műszakos munkavégzés okozza vagy ezek már a műszakos betegség következményei (Vallières és mtsai., 2014).

2. 2. Munka-család egyensúly

Modern korunk egyik legnehezebb feladata, amikor a munka és a családi élet közötti összhangot próbáljuk megtalálni (Kossek & Lee, 2017). Számos igény és elvárás fogalmazódik meg mindkét oldalon, melyeknek próbálunk eleget tenni (Makra és mtsai., 2012). Ahhoz, hogy a kettő között fennálló konfliktust megértsük, tisztáznunk kell a fogalmakat. Munkának nevezzük azt az eszközelvű tevékenységet, melynek során az egyén a szervezet tagjaként hozzájárul annak kitűzött céljai eléréséhez s cserébe anyagi ellenszolgáltatást kap. A család fogalmát Kiss és munkatársai nyomán tág fogalomként értelmezem, így a háztartás rokon definíciójaként kezelem: a háztartási költségeken megosztó, a javakat együtt elfogyasztó, egymással biológiai, örökbefogadási vagy házastársi kapcsolatban álló, együtt élő emberek csoportja (Kiss és mtsai., 2012). A munka-család egyensúly („work-family balance”) napjaink gyakran kutatott témája. Az egyensúly az egyén főbb életterei közötti szubjektív állandóságot jelöli. Mindegyik nagy jelentőségű, alapértéknek számít, ellentmondástól mentes és nélkülözhetetlen az egyén számára (Makra és mtsai., 2012). Broadhead (1980 idézi Makra és mtsai., 2012) szerint, ha a személy egyik fő élettere a munka, akkor számára személyes értéket képvisel s még a szűk határidő vagy egy megterhelő feladat elvégzése sem akadályozza az egyensúlyt. A definíció fontos eleme a szubjektív tapasztalat: például egy felsővezető érezheti úgy, hogy minden rendben van a munkája és a családja között, ellenben a családja és a barátai érezhetik elhanyagolva magukat (Makra és mtsai., 2012).

2. 2. 1. Munka-család konfliktus

A munka-család konfliktus a szerepkonfliktus egyik fajtája: ebben az esetben a család és a munkahelyi közeg olyan elvárásokat állít az egyénnel szemben, melyek egymással összeegyeztethetetlenek. Megkülönböztethetünk munkából származó család-konfliktust, valamint családból származó munka-konfliktust. A munkából származó család konfliktus (MCSK) azokat az eseteket jelöli, amikor a munkahelyi elvárások zavarják a családi életet. Jó példa rá, amikor az alkalmazott a túlórák miatt nem tud kellő időt szánni gyermekére. Összességében a hétfélig, az éjszakai vagy az átlagostól eltérő munkabeosztás (pl.: műszakos munkavégzés) hatására az egyén könnyen elszigetelődhet családjától, barátaitól és egyéb szociális kapcsolatától. Családból származó munka-konfliktusnak (CSMK) számít minden olyan eset, amely során a családi elvárások zavarják meg a munkahelyi tevékenységet. Jól szemlélteti a helyzetet, amikor a beteg gyermekkel a szülő otthon marad s hiányzik a

munkahelyéről. A leírtak kétirányú és egymásra ható tényezők. Wang és munkatársai 2010-ben (idézi Makra és mtsai., 2012) leírták, hogy ha valakinek a munkahelyi elvárások akadályozzák a családi életét, akkor könnyen előfordulhat, hogy a befejezetlen családi ügyek a munkahelyi kötelességek rovására mennek és persze ezek a tényezők ugyanúgy hatnak visszafelé. A családi és munkahelyi szerepünk bizonyos mértékig átjárható. Fuß és munkatársai (2008 idézi Makra és mtsai., 2012) nyomán a családi szerepeket kevésbé strukturált, mint a szabályok által kötött munkahelyi szerep, ezért a családi szerepet tekintjük inkább átjárhatóbbnak.

2. 2. 3. Munka-család konfliktus következményei

Az OECD 2008-as felmérése szerint, Európában a népesség átlagosan heti 32,38 órát dolgozik, ezzel szemben a magyar lakosság 2012-ben heti 36,26 órát töltött munkával, túlórák nélkül. A megfelelési kényszer legsúlyosabb következményei a szomatikus problémák és az alacsony munkateljesítmény mellett, a korai kiégésre való fokozott hajlam (Makra és mtsai., 2012), de a hosszantartó stressz akár alkoholfüggőséghez is vezethet (Kossek & Lee, 2017). A konfliktus kialakulása, hatással van munkahelyi teljesítményünkre, a családi életünkre (házastársi kapcsolattal és családdal való elégedettség), fizikai egészségünkre (evés zavarok, rossz állóképesség), valamint mentális egészségünkre is (a fokozott stressz depresszióhoz vezethet, csökkent az élettel való elégedettség) (Kossek & Lee, 2017). Főleg a fejlett nyugati társadalmakban jelent egyre komolyabb problémát az egyensúly megtalálása, mivel az édesanyák gyakran úgy járnak dolgozni, hogy van 18 év alatti gyermekük, az egyre több idős ember gondozásra szorul, illetve az édesapák is egyre inkább bevonódnak a gyermekeik gondozásába. Ugyanakkor Casper és munkatársai 2007-ben (idézi Kossek & Lee, 2017) végzett kutatásában az egyedülálló, gyermektelen személyek is beszámoltak ugyanarról munka-család konfliktusról, mint a családos emberek: testvérek, szülők más családtagok vagy akár olyan barátok által, akik családként funkcionálnak számukra. A munka-család konfliktus átélésében nemek tekintetében is található különbség: Ádám Szilvia 2008-ban orvosokon elvégzett kutatásának eredményei szerint az orvosnők jelentősen magasabb fokú munka-család konfliktusról számoltak be, mint férfi orvostársaik (Ádám, 2008). Az utóbbi években a technológia fejlődésével még nehezebbé vált a már elmosódott határok észrevétele, hiszen heti hét nap, 0-24 órában elérhetőek vagyunk okos eszközeinken keresztül (Kossek & Lee, 2017).

2. 3. Szervezeti elköteleződés

A szervezetek számára az elkötelezett munkavállalók jelenthetik a siker kulcsát: általuk képesek a kiegyensúlyozott teljesítményre, gyorsan és pontosan reagálni a változásokra illetve újítani, fejlődni. Ahhoz, hogy egy szervezet gördülékenyen működhessen, elengedhetetlen a vezetőség számára, hogy elkötelezett munkavállalókkal rendelkezzenek, akik állandóságot és

biztonságot jelentenek (Erdei és mtsai., 2017). Számos elmélet született a fogalom magyarázatára, az egyik ilyen Mowday és munkatársaihoz (1979 idézi Erdei és mtsai., 2017) köthető. Szerintük az elkötelezett munkavállaló erős késztetést érez tagsága fenttartására, hajlandó áldozatokat hozni a cég érdekében, hisz a szervezeti célokban és értékekben továbbá képes azonosulni azokkal. Ők képviselik, azt a fajta munkaerőt, akik keveset hiányoznak, még nehéz időben is magas teljesítményt nyújtanak, fontos számukra a cég jövője, valamint hosszútávon is lojálisak a céghez. Gergely és Pierog 2015-ben (idézi Erdei és mtsai., 2017) végzett kutatása szerint, az egyik legfontosabb motivációs eszköz az elismerés, mely cég irányába való elköteleződést és a hűséget nagymértékben befolyásolhatja.

2. 3. 1. Munka-család viszonyrendszer és a szervezeti elköteleződés kapcsolata

Smith és munkatársai már 1971-ben (idézi Kiss és mtsai., 2012). megállapították, hogy ha a cégek a termelékenység és a hatékonyság növekedése érdekében lépnek, az nagyon gyakran a munkavállalók elkötelezettségének csökkenéséhez vezet. Manapság munkavállalók egyre inkább elvárják, hogy összhang legyen a különböző szerepeik között, egyik se menjen a másik rovására. Mivel a munkát vállaló személyek általában szervezetekhez csatlakoznak, a munka-család viszonyrendszer és ennek problémái a szervezetvezetők számára is jelentőséggel bírnak, körükben mára már „általános vélemény, hogy a munkaadónak gazdasági érdeke a képzett és motivált munkavállalók megtartása, főleg olyan területeken, ahol nehezen pótolható a több év alatt megszerzett szaktudás. A vállalatok számára a családbarát hozzáállás tehát nem karitatív tevékenység, hanem olyan program, amelynek a gazdasági, pénzügyi megtérülésével is számolnak.” (Borbíró és mtsai., 2007: 61. o. idézi Kiss és mtsai., 2012).

2. 4. Észlelt stressz

Napjaink egyik legsúlyosabb problémája a magas fokú észlelt stressz, mely legtöbbször a munkahelyhez köthető és standard (Szakács, 2019) valamint műszakos munkavállalókat egyaránt érint. A jólléti állapot szempontjából kiemelkedően fontos, hiszen az emberek idejük nagyrészt munkahelyükön töltik, a legtöbb külső hatás itt éri őket valamint társas kapcsolataik jó része is ide köti őket (Betlehem és mtsai., 2007 idézi Gál-Inges & Németh, 2015). Stresszes környezetben könnyen megromolhatnak a társas kapcsolatok, ami a problémák elfojtásához vezet, így az egyénben még inkább fokozódik a stressz érzése és a későbbiekben valószínűbb a betegségek kialakulása (Kang és mtsai., 2005 idézi Gál-Inges & Németh, 2015). Ha a környezet elvárásai és az egyén rendelkezésre álló forrásai nem összeegyeztethetők (lásd Greenhaus és Beutell, 1985) gyakran alakulhat ki krónikus stressz érzés (Pikó, 2001 idézi Gál-Inges & Németh, 2015). Kutatások bizonyítják (Boone & Christensen 1998; Kopp & Réthelyi, 2004

idézi Stauder & Konkoly Thege, 2006) hogy nem csak az akut, nagymértékű stressz, de a hosszantartó krónikus stressz is egyaránt felelős a testi és lelki zavarok kialakulásáért (Stauder & Konkoly Thege, 2006). A folyamatosan fennálló, magas szintű stressz önbizalomhiányhoz, ingerlékenységhez vezethet végül pedig szomatikus zavarok kialakuláshoz is vezethet (Roberts és mtsai., 2012 idézi Gál-Inges & Németh, 2015).

2. 4. 1. Egyéni különbségek az észlelt stressz szintben

Az egyénre ható stressz a betegségek kialakulásában rizikótényező, melyet a terápiás és a kutatási célok szempontjából illetve elsődleges és másodlagos prevenció céljából is fontos meghatározni. Meghatározható objektív történések tükrében, ami azonban kevés információval szolgál a mindennapi, tartósan fennálló stresszforrásokról illetve azok megéléséről miközben adott helyzetben óriási egyéni különbségek fedezhetők fel (Cohen és mtsai., 1995 idézi Stauder & Konkoly Thege, 2006). Egészségkárosító hatás szempontjából a „krónikus stressz” egy olyan összetett folyamatként értelmezhető, ahol az „objektív” megfigyelhető stresszorok mellett a stresszhelyzetek megélése, feldolgozása, az azokkal való megküzdés képessége, a pszichoszociális környezet valamint az egyéni személyiség jellemzői mind fontos szerepet töltenek be (Lazarus, 1996; Ursin & Eriksen, 2004 idézi Stauder & Konkoly Thege, 2006). Ezeket az egyéni szempontokat helyezik előtérbe Cohen és munkatársai által 1993-ban kidolgozott Észlelt Stressz Kérdőív (PSS: Perceived Stress Scale), melyet Stauder Adrienne és Konkoly Thege Barna 2006-ban validáltak magyar mintán. Eredményeikben megállapították, hogy az ő mintájukban elért pontszámokat a nem, a kor, az iskolai végzettség nem befolyásolta szignifikánsan. Várakozásaiknak megfelelően különböző pontszámot értek el a minták alcsoportjai: az olyan szakemberek, mint a pszichológusok, orvosok, szakápolók átlagértékei jelentősen alacsonyabbak voltak, mint a „normál” és a diák csoport pontszámai. A szomatikus betegek csoportja ennél valamivel magasabb, míg a legmagasabb pontszámot a pszichiátriai kezelés alatt álló szorongásos betegek csoportja érte el (Stauder & Konkoly Thege, 2006).

2. 4. 2. Magas fokú észlelt stressz tünetei

Szervezetünk testi tünetekkel is képes jelezni a már hosszú ideje fennálló stresszhatást: tipikusan jelentkezik a kimerültség érzése, a magasvérnyomás, a dekoncentráció, a fejfájás, a motivátlanság és a teljesítőképesség csökkenése (Onicul, 1996 idézi Gál-Inges & Németh, 2015). A tartós stressz gyakran okoz alvászavart a kettő együtt romló mentális és fizikai állapothoz vezet. A krónikus stresszt átélők körében, csakúgy, mint a műszakban dolgozó munkavállalóknál gyakori az elhízás, a daganatos megbetegedések kialakulása, a szív- és

érrendszeri problémák korai jelentkezése (Gál-Németh, 2015; Scott, 2000; Vallières és mtsai., 2014).

2. 4. 3. Észlelt stressz változások a Covid-19 járvány alatt

A SARS-CoV-2 egy új koronavírus, melyről az Egészségügyi Világszervezet először 2019. december 27.-én szerzett tudomást, miután a Kínai Népköztársaság Vuhan városában számos, vírusos tüdőgyulladásról tett jelentést (WHO, 2020 idézi Hamvai és mtsai., 2021). A járvány nemcsak komoly élettani, de mentális teherrel is jár. Ilyen a Covid-19-hez kapcsolódó klinikailag jelentős stresszhatás is, mely az általános lakosság körében 29,6%-ra tehető (Salari és mtsai., 2021 idézi Hamvai és mtsai., 2021). Az orvosi szempontból is lényeges észlelt stressz szomatikus és mentális tünetekkel is együtt jár, mivel a magas vagy közepes mértékű stressz rosszabb immunitással és oxidatív illetve gyulladásos stresszel jár együtt (Martínez és mtsai., 2019 idézi Hamvai és mtsai., 2021). Egyelőre nincsenek olyan kutatások, amelyek egyértelműen a Covid-19 járvány okozta krónikus stressz által okozott fizikai tüneteket vizsgálná. A kutatások nagyrésze a stressz okozta mentális problémákat vizsgálja: például a Covid-19 fertőzéssel kórházban fekvő betegek nagyrésznél az észlelt stressz szignifikáns korrelációt mutatott a depresszióval és szorongással (Zandifar és mtsai., 2020 idézi Hamvai és mtsai., 2021). Kínában a járvány miatt izolálódott személyek észlelt stressz szintje és szorongása között mutattak ki szignifikáns kapcsolatot, melyet a helyzet kognitív átértékelése tudott csak módosítani (Xu C és mtsai., 2020 idézi Hamvai és mtsai., 2021).

2. 5. Reziliencia

Az észlelt stresszt vizsgáló kutatások említést tesznek a reziliencia protektív hatásairól a kiégéssel szemben. Azokat a személyiségjellemzőket foglalja magában, amelyek a veszélyeztetett életkörülmények melletti sikeres alkalmazkodást segítik elő. Enyhítik az észlelt stresszt és annak negatív következményeit továbbá segítik a változásokkal szembeni adaptív megküzdést (Ahern és mtsai., 2006; Norris és mtsai., 2008 idézi Járai és mtsai., 2015). Szakterületenként eltérőek lehetnek az értelmezéssel kapcsolatos hangsúlyok, de összességében a „reziliencia sokkhatás esetén megmutatkozó rugalmas ellenálló képesség, amely biztosítja a funkcionális fennmaradást” (Szokolszky & V. Komlósi, 2015 12.o). A reziliencia nem a „mentálisan erős” emberek speciális adottsága, hanem minden emberben jelenlévő képesség (Masten, 2001). Néhány kutató szerint traumát követő mentális mutatóként vagy a traumával kapcsolatos pszichiátriai betegségek (pl. PTSD) kezelésének eredményeként írható le (Davidson és mtsai., 2008 idézi Járai és mtsai., 2015). A krónikus stressz eredeztethető sorscsapásból, természeti katasztrófából, családi tragédiából, szegénységből, háborúból,

abúzusból, betegségből vagy bármi olyan körülményből, ami az egyén teherbíró képességét próbára teszi. Az egyes emberek megküzdő képességei között jelentős különbségek vannak. Mára már átfogó tudással rendelkezünk arról, hogy a különböző veszélyeztető és stressztényezők milyen hatással vannak a kognitív-emocionális fejlődésre valamint milyen idegrendszeri zavarokat idézhetnek elő, azonban azt már kevésbé értjük, ha ezek a jól bejósolható következmények nem következnek be (Szokolszky & V. Komlósi, 2015).

2. 5. 1. A reziliencia tényezői

Az empirikus vizsgálatok az egyéni vonások mellett, más fontos tényezőkre is rámutattak. Az egyén pszichés-mentális jellemzőit egy tágabb, kapcsolati fókuszban vizsgálják, céljuk a rezilienciát alakító kapcsolati tényezők feltárása. Folyamat jellegűen és rendszerszinten igyekeznek megragadni a reziliencia determinánsait (Masten és mtsai., 1990; Reynolds, 1998 idézi Szokolszky & V. Komlósi, 2015). A rezilienciatényezők „rövid listája” három tényezőcsoportból épül fel. Az első a szülői és kapcsolati tényezők: erős kapcsolat egy vagy több szülőszerepet ellátó személlyel, hatékony szocializáció a szülők részéről, kapcsolat más proszociális felnőttel és mentorral, kapcsolat proszociális és kompetens társakkal. A második, az egyéni különbségek: intelligencia, önszabályzási készségek, pozitív beállítódás és életcélok, tehetség, és más tulajdonságok. A harmadik pedig a közösségi kontextus: hatékony iskola, lehetőségek a személyiség értékeinek kibontakozására, biztonságos és jól szervezett lakókörnyezet, kapcsolat proszociális szervezetekkel, csoportokkal, megfelelő szocioökonómiai helyzet (Masten, 2007 idézi Szokolszky & V. Komlósi, 2015). A kapcsolati tényezők feltárásával a segítő beavatkozások stratégiája is változik egy sokkal összetettebb rendszert vesz célba és az individuális fejlesztés mellett, az egyén kapcsolati rendszereit is próbálják optimalizálni. Habár sokkal bonyolultabb megoldás, mint a személyiségjellemzők feltárása, mégis teljesebb megértést biztosít a reziliencia terén (Szokolszky & V. Komlósi, 2015).

2. 5. 2. Reziliencia kontextus

Számos vizsgálat igazolta, hogy a rezilienciát befolyásoló tényezők nem kontextusfüggetlenek. Régebben például úgy gondolták, hogy a stresszre az átlagosnál intenzívebben (hormonálisan, idegrendszerileg) reagáló gyerekek sebezhetőbbek a többinél. Az újabb kutatási eredmények szerint azonban a hormonálisan stresszérzékeny gyerekek a segítőbeavatkozásra is jobban reagáltak, mint kevésbé érzékeny társaik (Blair, 2010 idézi Szokolszky & V. Komlósi, 2015). Azt is tudjuk már, hogy a stresszérzékenység nem feltétlenül negatív tényező, mivel megfelelő segítő környezetben adaptív is lehet (Boyce, 2006 idézi

Szokolszky & V. Komlói, 2015). Trezsniak és munkatársai 2012-ben (idézi Szokolszky & V. Komlói, 2015) Brazíliában végzett kutatása alapján láthatjuk, hogy habár a gyerekmunka egyértelműen a veszélyeztető negatív tényezők közé sorolható, de a munkát végző gyermekek számára adott körülmények közt, éppen ez jelenti a pozitív önértékelés és az énhatékonyság érzésének forrását.

2. 6. Kiegész

Kiegésznek nevezzük, azt az állapotot, amikor az egyébként erősen motivált és érdelemgazdag személyiség eltávolodik azokkal a problémákkal, amelyekkel naponta találkozik. Jelentkezhet testi, szellemi és érzelmi területen is illetve megnyilvánulhat szomatikus, magatartási, érzelmi és mentális tünetekben. A kiegész-szindrómát (burnout) az 1970-es évektől kezeljük különálló fogalomként a szociálpszichológiában és egészségpszichológiában. Elsőként 1974-ben Herbert Freudenberger pszichoanalitikus alkalmazta a szakmai viselkedés leírására, az egyén fizikai és érzelmi erőforrásainak elapadásaként aposztrofálva a jelenséget (Ádám és mtsai., 2006; Freudenberger, 1974; Kovács, 2006 idézi Ádám & Mészáros, 2012). Szerinte a kiegész, olyan emocionális megterhelés, stressz után fellépő mentális és fizikai tünetek együttese, melyek a reménytelenség és inkompetencia érzését okozzák továbbá, a célok és az ideálok elvesztését, melyet saját személyre, munkára illetve másokra vonatkozó negatív attitűdök jellemeznek (Freudenberger, 1974 idézi Irinyi 2018). Ezt a megfogalmazást módosította Maslach 1982-ben, a mentális, fizikai és affektív tényezők szerepének is helyt adva (Maslach, 1982 idézi Irinyi, 2018). Fekete Sándor szerint kiegész nem más, mint a „...krónikus, emocionális megterhelések, stresszek nyomán fellépő fizikai, emocionális, mentális kimerülés állapota, mely a reménytelenség és az inkompetencia érzésével jár, s melyet a saját személyre, munkára, illetve másokra vonatkozó negatív attitűdök jellemeznek” (Fekete, 1991, 17. o.)

2. 6. 1. A kiegész jelei

Maslach és munkatársai (2001, idézi Irinyi, 2018) szerint a kiegész egyik legfontosabb jele, amikor a számunkra fontos, kihívásokkal teli munka egyre unalmasabbá, terhesebbé válik. Leginkább a segítő foglalkozásokban dolgozókat érinti a kiegészi veszélye (Ádám & Mészáros, 2012). A tünetegyüttest három dimenzió képezi: érzelmi kimerülés, deperszonalizáció és teljesítménycsökkenés (Maslach és Jackson, 1986). Ádám Szilvia és Mészáros Veronika 2012-ben a Maslach Kiegész Leltár magyar nyelvre validálása során végzett kutatásukban a nemzetközi szakirodalommal egybevágó eredményeket kaptak. Egyrészt a munkahelyi követelmények megnövekedett mennyisége magasabb emocionális kimerüléssel és több deperszonalizációs tünett jár (Bakker és mtsai., 2004 idézi Ádám & Mészáros, 2012).

Másrészt az események feletti kontroll érzése pedig csökkenti az emocionális kimerülés és deperszonalizáció megjelenésének valószínűségét, illetve a személyes teljesítmény érzése megnövekszik. A kiégés különböző dimenziói tehát a munkahelyi stressz más-más aspektusaival állnak kapcsolatban, de a kapcsolat nemi és életkori különbségektől független (Ádám & Mészáros, 2012).

2. 6. 2. A kiégés kialakulását befolyásoló tényezők

Számos kutatás (Hildingsson és mtsai., 2013; Aldrees és mtsai., 2013; Yao és mtsai., 2013 idézi Irinyi, 2018) a fiatal életkort, míg mások (Losa Iglesias és mtsai., 2010; Irinyi & Németh, 2012 idézi Irinyi, 2018) a magasabb életkort tartják számon bejósoló tényezőként. A családi állapot tekintetében is ellentmondások fedezhetők fel az egyes kutatások eredményei között. Vannak kutatók, akik szerint az érzelmi kimerülés gyakoribb a házas embereknél (Lin és mtsai., 2009; Al-Turki, 2010 idézi Irinyi, 2018), míg mások azt találták, hogy az özvegyek és az egyedülállók mutatnak magasabb fokú kiégést, mert esetükben hiányzik a társas támogatás (Maslach, 2003; Ádám és mtsai., 2015 idézi Irinyi, 2018). Szintén ellentmondást találunk a kiégés és a gyermeknevelés kapcsolatának kérdésében, egyes kutatók a gyermekkel rendelkező ápolók esetében számoltak be magasabb fokú érzelmi kimerültségről (Moreira és mtsai., 2009 idézi Irinyi, 2018), míg mások a gyermekek kiégéssel szembeni védő hatását bizonyították (Ayala és Carnero, 2013; Ádám és mtsai., 2015 idézi Irinyi, 2018).

2. 6. 3. A kiégés kialakulásának lehetséges okai

A jelenség létrejöttét munkahelyi tényezőkkel is magyarázzák, például fokozott felettesi ellenőrzés vagy erőfeszítés a munkahelyen, rossz munkahelyi közösség vagy a közös értékek hiánya (Leiter & Shaughnessy, 2006 idézi Irinyi, 2018). Fizikálisan és/vagy mentálisan megterhelő munkavégzés (Khanna & Khanna, 2013 idézi Irinyi, 2018), sok túlóra (Lee és mtsai., 2013 idézi Irinyi, 2018), rossz munkakörülmények, munkával való elégedetlenség (Shanafelt és mtsai., 2014 idézi Irinyi, 2018). Ha a munkavállaló munkahelyi döntésekbe nem szólhat bele, illetve nem érzi magát megbecsülve, csökkenti a saját munkájával való elégedettségét, mely kiégéshez vezethet (Pines és Aronson, 1981 idézi Irinyi, 2018). További okozók lehetnek még a munkahelyi stressz (Tziner és mtsai., 2015 idézi Irinyi, 2018), a munkahelyen megélt érzelmi munka (Kovács & Hegedűs, 2009 idézi Irinyi, 2018) és a több műszakban végzett munka is okként szerepel (Poulsen és mtsai., 2011; Wisetborisut és mtsai., 2014 idézi Irinyi, 2018). A jutalom és az elismerés hiánya nagyobb eséllyel idézi elő a kiégést, mint a megterhelő munkavégzés (Mészáros és mtsai., 2013 idézi Irinyi, 2018). Khamisa és munkatársai (2015 idézi Irinyi, 2018) feltárták, hogy a munkahelyi kommunikációval való

elégedetlenség, a rossz menedzsment, az erőforrások elégtelensége és a biztonsági kockázatok szintén hozzájárulnak a kiégéshez. A pályakezdők körében kimutatták a munkahelyi megfélemlítés kiégésre gyakorolt hatását. Ez a megfélemlítés a kollégáktól ered, amikor valakinek például a háta mögött beszélnek, lenézik (Laschinger és mtsai., 2010 idézi Irinyi, 2018). Németh és munkatársai kimutatták, hogy a szabadidő hiánya és a kiégés között is szoros kapcsolat van (Németh és mtsai., 2011 idézi Irinyi, 2018).

2. 6. 4. Betegségek kapcsolata a kiégéssel

Ádám Szilvia és Mészáros Veronika (2012) kimutatták, hogy a gyomor- vagy bélbetegségben szenvedők illetve a szív- és érrendszeri panaszokkal küzdők a kiégés mindhárom aspektusában magasabb pontszámot értek el, mint egészséges társaik. A depresszióval, pánikbetegséggel, daganatos megbetegedéssel, magasvérnyomással regisztráltak között sokkal többen és sokkal hamarabb merülnek ki emocionálisan a betegségekben nem érintett társaikhoz képest. A kiégés és kölcsönhatásainak vizsgálata esetében az ok-okozati összefüggések iránya nehezen kimutatható. Csupán feltételezhető, hogy a kiégés különböző dimenziói és számos, nagy egészségügyi problémát jelentő testi betegség között cirkuláris oksági kapcsolat van. A kiégés állapota a testi tünetek fontos kockázati tényezője, negatívan befolyásolja a testi betegségek lefolyását. De a testi betegségek előfordulása is fokozza a kiégéses tünetek valószínűségét. A kiégés különböző dimenziói közvetlenül is bejósolhatják a megbetegedéseket, de azáltal is hathatnak, hogy több egészségkárosító szokással függnek össze (Shirom és mtsai., 2005 idézi Ádám & Mészáros, 2012).

3. Az első kutatás módszertana

3. 1. Hipotézisek

H1: Pozitív korrelációt feltételezünk a munkahelyi elköteleződés és a munka-család konfliktus kialakulása között.

H2: Pozitív korrelációt feltételezünk a munkahellyel való elégedettség és a munkahelyi elköteleződés között.

H3: A nemek tekintetében különbséget feltételezünk a munka-család konfliktus kialakulásában.

3. 2. Részrtvevők

A kérdőívet 58 személy töltötte ki, akik közül 43 férfi és 15 női résztvevőnk volt, akik közül 21 két műszakban, 35 három műszakban dolgozó munkavállaló volt. A kitöltés online formában valósult meg, Google űrlap használatával.

3. 3. Eszközök

A kérdőív összeállításához Makra Emese és munkatársai által 2012-ben magyar nyelven validált Munka-család Konfliktus Kérdőívet valamint a Kanning & Hill által 2013-ban (reliabilitás: Cronbach's $\alpha=0,82-0,93$) hat nyelven validált Szervezeti Elköteleződés Kérdőívet (OCQ) használtuk.

A Munka-család Konfliktus Kérdőív (Makra és mtsai., 2012) Munkából származó család konfliktus alskálájába 5 item (reliabilitás: Cronbach's $\alpha=0,848$), Családból származó munka konfliktus alskálájába 5 item (reliabilitás: Cronbach's $\alpha=0,821$), Családba való bevonódás alskálájába 5 item (reliabilitás: Cronbach's $\alpha=0,854$), Munkába való bevonódás alskálájába szintén 5 item (reliabilitás: Cronbach's $\alpha=0,809$) tartozott. A Munka-Család Konfliktus Kérdőívhez (Makra és mtsai., 2012) tartozó minta itemeket az 1. táblázat tartalmazza.

1. táblázat. Munka-család Konfliktus Kérdőív (Makra és mtsai., 2012) alskáláinak minta itemei

Alskála	Minta item	Értékelés
Munkából származó család konfliktus	A munkám követelményei összeegyeztethetők az otthoni és családi életemmel.	1 2 3 4 5 (1=egyáltalán nem értek egyet 5=teljes mértékben egyetértek)
Családból származó munka konfliktus	Vannak olyan munkahelyi ügyek, amelyekre nem jut idő a családi életem miatt.	1 2 3 4 5 (1=egyáltalán nem értek egyet 5=teljes mértékben egyetértek)
Családba való bevonódás	A családom a legfontosabb dolog, ami mostanában történik velem.	1 2 3 4 5 (1=egyáltalán nem értek egyet 5=teljes mértékben egyetértek)
Munkába való bevonódás	A munkám a legfontosabb dolog, ami mostanában történik velem.	1 2 3 4 5 (1=egyáltalán nem értek egyet 5=teljes mértékben egyetértek)

A Szervezeti Elköteleződés Kérdőív (Kanning & Hill, 2013), mely egyskálás kérdőív, összesen 15 itemből állt. A kutatás során mind a 15 itemet felhasználtuk kérdőívünk készítésekor. A Szervezeti Elköteleződés Kérdőívhez (Kanning & Hill, 2013) tartozó minta itemeket a 2. táblázat tartalmazza.

2. táblázat. A Szervezeti Elköteleződés Kérdőív (Kanning & Hill, 2013) minta iteme

Mintaitem	Értékelés
A cég sikere érdekében készen állok arra, hogyan elvártnál sokkal nagyobb erőfeszítéseket tegyek	1 2 3 4 5 (1=egyáltalán nem értek egyet 5=teljes mértékben egyetértek)

Így a munka-család kérdőívből (Makra és mtsai., 2012) 20 itemet, míg a Szervezeti Elköteleződés Kérdőívből (Kanning & Hill, 2013) 15 itemet vettünk át, az összesen 35 itemből 6 volt fordított. Az egyes itemekre a kitöltők ötfokú Likert-skálán adhatták meg válaszaikat (1=egyáltalán nem értek egyet, 5=teljes mértékben egyetértek).

3. 4. Kutatás menete

A kutatás során online kérdőívfelvételt alkalmaztunk. Az adatfelvételi időszak 2021. 02. 17-től 2021. 04. 10-ig tartott, mely a SARS-CoV-2 (Covid-19) járvány 3. hullámba esett. A kérdőív kitöltése kb. 20-25 percet vett igénybe. A kérdőív 6 demográfiai kérdéssel indult, melyek a kitöltő nemére, foglalkozási szektorára, műszakos rendjére, jelenlegi munkahelyén eltöltött idejére (évben), illetve munkahelyükkel való elégedettségére kérdezett rá. A demográfiai kérdőívet a kiegészítő dokumentum 1. melléklete tartalmazza. Ezt a Munka-család Konfliktus Kérdőív majd végül a Szervezeti Elköteleződés Kérdőív (OCQ) (Kanning & Hill, 2013) kitöltése követte. A Munka-család konfliktus kérdőívet a kiegészítő dokumentum 2. melléklete, míg a Szervezeti Elköteleződés Kérdőívet a kiegészítő dokumentum 3. melléklete tartalmazza.

3. 5. Eredmények

Hipotézisekre kapott eredmények

Az adatokat Jamovi 1.8.1. statisztikai programmal elemeztük. Az adatok normál eloszlása miatt, az elemzéshez Pearson korrelációt alkalmaztunk.

Első hipotézisünk, melyben pozitív korrelációt feltételezünk a munkahelyi elköteleződés és a munka-család konfliktus kialakulása között, beigazolódott. Pozitív korreláció áll fenn a 'Munkahelyi elköteleződés' és a 'Munkából származó család konfliktus' között: $r=0,314$, $n=58$, $p=0,016$. Az egyén minél elkötelezettebb munkahelye irányába, annál több munkából származó konfliktus éri családjában.

Második hipotézisünk, melyben pozitív korrelációt feltételezünk a munkahellyel való elégedettség és a munkahelyi elköteleződés között, beigazolódott. Pozitív korreláció áll fenn a 'Mennyire érzi magát elégedettnek aktuális munkahelyén?' és a 'Munkahelyi elköteleződés' között: $r=0,451$, $n=58$, $p<0,001$. Az egyén minél elégedettebb aktuális munkahelyével, annál valószínűbb, hogy hosszútávon is elköteleződik munkahelye irányába.

Harmadik hipotézisünk, hogy a nemek tekintetében különbséget feltételezünk a munka-család konfliktus kialakulásában. Független mintás t-próbát futtatva megállapítottuk, hogy a női és férfi munkavállalók körében nincs különbség a munka-család konfliktus, a szervezeti elköteleződés és a munkahellyel való elégedettség mértékében.

További eredmények ismertetése

Pozitív korreláció áll fenn a 'Családból származó munka konfliktus' és a 'Munkából származó család konfliktus' között: $r=0,305$, $n=58$, $p=0,02$. Az egyént minél több családból

származó munka konfliktus éri, annál valószínűbb a munkából származó család konfliktus kialakulása is.

Pozitív korreláció áll fenn a 'Munkába való bevonódás' és a 'Munkából származó család konfliktus' között: $r=0,510$, $n=58$, $p<0,001$. Az egyén minél inkább bevonódik munkahelye életébe, annál valószínűbb a munkából származó család konfliktus kialakulása.

Pozitív korreláció áll fenn a 'Mióta dolgozik aktuális munkahelyén? (évben)' változó és a 'Munkából származó család konfliktus' változó között: $r=0,262$, $n=58$, $p=0,047$. Az egyén minél hosszabb ideje dolgozik aktuális munkahelyén, annál valószínűbb a munkából származó család konfliktus kialakulása.

Pozitív korreláció áll fenn a 'Családba való bevonódás' és a 'Családból származó munka konfliktus' között: $r=0,368$, $n=58$, $p=0,004$. Az egyén minél inkább bevonódik családja életébe, annál valószínűbb lesz a családból származó munka konfliktus kialakulása.

Pozitív korreláció áll fenn a 'Mióta dolgozik aktuális munkahelyén? (évben)' változó és a 'Munkába való bevonódás' között: $r=0,365$, $n=58$, $p=0,005$. Az egyén minél hosszabb ideje dolgozik aktuális munkahelyén, annál inkább bevonódik munkahelye életébe.

Negatív korreláció áll fenn a 'Mióta dolgozik aktuális munkahelyén? (évben)' változó és a 'Családból származó munka konfliktus' változó között: $r=-0,602$, $n=58$, $p<0,001$. Minél hosszabb ideje dolgozik az egyén aktuális munkahelyén, annál kevésbé jellemző a családból származó munka konfliktus kialakulása.

3. táblázat. Korrelációk (Pearson) a szervezeti kérdőívek faktorai között

Kérdőívek	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1. Családból származó munka konfliktus	-						
2. Munkából származó család konfliktus	0,305*	-					
3. Munkába való bevonódás		0,510**	-				
4. Munkahelyi elköteleződés		0,314*		-			
5. Mióta dolgozik aktuális munkahelyén? (évben)	-0,602**	0,262*	0,365**		-		
6. Családba való bevonódás	0,368**					-	
7. Mennyire érzi magát elégedettnek?				0,451**			-
n	58	58	58	58	58	58	58

Megjegyzés: *p<0,05, **p<0,01

4. A második kutatás módszertana

4.1. Hipotézisek

H1: Különbséget feltételezünk a váltott műszakban és az egyműszakban dolgozó munkavállalók észlelt stressz szintje között: a váltott műszakban dolgozó munkavállalók körében magasabb észlelt stressz szintet feltételezünk, mint az egyműszakban dolgozó munkavállalók körében.

H2: A kutatásban résztvevő női munkavállalók körében magasabb mértékű kiégés pontszámot feltételezünk, mint a férfi résztvevők esetében.

H3: A munkavállalók észlelt stressz szintje, neme, kapcsolati státusza és műszakrendje a reziliencán keresztül és közvetlenül bejósolják a kiégés mértékét.

4. 2. Résztvevők

A kérdőívet 37 személy töltötte ki, akik közül 7 női és 30 férfi résztvevőnk volt, akik közül 23 egyműszakban, 14 váltott műszakban dolgozó munkavállaló volt. A nők átlagéletkora 47,4 év (szórás: 13,8), míg a férfiak átlagéletkora 42,1 év (szórás: 9,21). A kitöltés online formában valósult meg, Google űrlap használatával. Az észlelt stressz szintre, a rezilienciára és a kiégés dimenzióira vonatkozó leíró statisztikát a 4. táblázat tartalmazza.

4. táblázat. Az észlelt stressz szintre, a rezilienciára és a kiégés dimenzióira vonatkozó leíró statisztika

	Átlag	Szórás	Shapiro-Wilk W	Shapiro-Wilk p
Észlelt stressz szint	38,5	9,20	0,963	0,244
Reziliencia	43,7	5,76	0,966	0,303
Érzelmi kimerülés	30,7	13,6	0,950	0,095
Deperszonalizáció	12,1	6,04	0,861	<0,001
Személyes hatékonyság	36,8	7,63	0,978	0,669

4. 3. Eszközök

A kérdőív 7 demográfiai kérdéssel indult, melyek a kitöltő nemére, életkorára, kapcsolati státuszára, foglalkozására, műszakrendjére, legmagasabb iskolai végzettségére és

aktuális munkahelyén eltöltött évek számára kérdeztek rá. A demográfiai kérdőívet a kiegészítő dokumentum 4. melléklete tartalmazza.

A kérdőív további összeállításához Stauder Andrienne és Konkoly Thege Barna által 2006-ban magyar mintán validált Észlelt Stressz Kérdővet (Perceived Stress Scale - PSS) (Cohen és mtsai 1983; Stauder & Konkoly Thege, 2006), Járai Róbert és munkatársai által magyar mintán validált Connor-Davidson Reziliencia Kérdőív 10 itemes verzióját (Connor-Davidson Resilience Scale - CD-RISC) (Connor & Davidson, 2003; Járai és mtsai., 2015), valamint Ádám Szilvia és Mészáros Veronika által 2012-ben magyar nyelvre lefordított és validált Maslach Kiegész Leltárat (Maslach Burnout Inventory – MBI-HSS) (Maslach & Jackson, 1986; Ádám & Mészáros, 2012) használtuk. Az Észlelt Stressz Kérdőívet (Cohen és mtsai., 1983; Stauder & Konkoly Thege, 2006) a kiegészítő dokumentum 5. melléklete, a Connor-Davidson Reziliencia Kérdőívet (Connor & Davidson, 2003; Járai és mtsai., 2015) a kiegészítő dokumentum 6. melléklete, míg a Maslach Kiegész Leltárat (Maslach & Jackson, 1986; Ádám & Mészáros, 2012) a kiegészítő dokumentum 7. melléklete tartalmazza.

Az Észlelt Stressz Kérdőív (Cohen és mtsai., 1983; Stauder & Konkoly Thege, 2006) valamint a Connor-Davidson Reziliencia Kérdőív (Connor & Davidson, 2003; Járai és mtsai., 2015) egyaránt egyfaktoros kérdőívek, míg a Maslach Kiegész Leltár (Maslach & Jackson, 1986; Ádám & Mészáros, 2012) három alfaktorról rendelkezik, melyek a következők: érzelmi kimerülés (reliabilitás: Cronbach's $\alpha=0,90$), deperszonalizáció (reliabilitás: Cronbach's $\alpha=0,79$), személyes hatékonyság (reliabilitás: Cronbach's $\alpha=0,71$) (Irinnyi, 2018).

Az Észlelt Stressz Kérdőív (Cohen és mtsai 1983; Stauder & Konkoly Thege, 2006) 14 itemből (reliabilitás: Cronbach's $\alpha=0,88$), a Connor-Davidson Reziliencia Kérdőív (Connor & Davidson, 2003; Járai és mtsai., 2015) 10 itemből, míg a Maslach Kiegész Leltár (Maslach & Jackson, 1986; Ádám & Mészáros, 2012) 22 itemből (reliabilitás: Cronbach's $\alpha=0,851$) állt.

A kutatás során alkalmazott kérdőívünk összeállításához az Észlelt Stressz Kérdőívből (Cohen és mtsai 1983; Stauder & Konkoly Thege, 2006) 14 itemet, a Connor-Davidson Reziliencia Kérdőívből (Connor & Davidson, 2003; Járai és mtsai., 2015) 10 itemet a Maslach Kiegész Leltárból (Maslach & Jackson, 1986; Ádám & Mészáros, 2012) 22 itemet vettünk át. Az összesen 46 itemből, 7 item volt fordított.

Az egyes itemekre a kitöltők az Észlelt Stressz Kérdőív (Cohen és mtsai 1983; Stauder & Konkoly Thege, 2006) illetve a Connor-Davidson Reziliencia Kérdőív (Connor & Davidson, 2003; Járai és mtsai., 2015) esetében ötfokú Likert-skálán (1=Soha, 5=Nagyon gyakran), míg

a Maslach Kiegészítő Leltár (Maslach & Jackson, 1986; Ádám & Mészáros, 2012) esetében 7 fokú Likert-skálán (1=Soha nem éreztem, 7=Minden nap ezt érzem) jelölhették válaszaikat.

Az Észlelt Stressz Kérdőívhez (Cohen és mtsai 1983; Stauder & Konkoly Thege, 2006) tartozó minta itemet az 5. táblázat, a Connor-Davidson Reziliencia Kérdőívhez (Connor & Davidson, 2003; Járai és mtsai., 2015) tartozó minta itemet a 6. táblázat, a Maslach Kiegészítő Leltárhoz (Maslach & Jackson, 1986; Ádám & Mészáros, 2012) tartozó minta itemet a 7. táblázat tartalmazza.

5. számú táblázat. Az Észlelt Stressz Kérdőív (Cohen és mtsai 1983; Stauder & Konkoly Thege, 2006) minta iteme

Item	Értékelés
Az elmúlt hónap során milyen gyakran volt feszült valamilyen váratlan esemény miatt?	1 2 3 4 5 (1=Soha, 5=Nagyon gyakran)

6. számú táblázat. A Connor-Davidson Reziliencia Kérdőív minta iteme

Item	Értékelés
Képes vagyok arra, hogy alkalmazkodjak a változásokhoz.	1 2 3 4 5 (1=Soha, 5=Nagyon gyakran)

7. számú táblázat. A Maslach Kiegészítő Leltár alkskáláinak minta itemei

Alskála	Item	Értékelés
Érzelmi kimerülés	Érzelmileg kimerültnek érzem magam a munkám miatt.	1 2 3 4 5 6 7 (1=Soha nem éreztem, 7=Minden nap ezt érzem)
Deperszonalizáció	Érzésem szerint néhány embert személytelen tárgyként kezelek.	1 2 3 4 5 6 7 (1=Soha nem éreztem, 7=Minden nap ezt érzem)
Személyes hatékonyság	Könnyen meg tudom érteni, hogyan érznek bizonyos dolgokról a munkatársaim/betegeim/klienseim.	1 2 3 4 5 6 7 (1=Soha nem éreztem, 7=Minden nap ezt érzem)

4. 4. Kutatás menete

A kutatás során online kérdőív felvételt alkalmaztunk. Az adatfelvételi időszak 2021. 09. 30-tól 2021. 10. 25-ig tartott, mely SARS-CoV-2 (Covid-19) járvány 4. hullámába esett. A kérdőív kitöltése kb. 20-25 percet vett igénybe. A kérdőív 7 demográfiai kérdéssel indult, melyet az Észlelt Stressz Kérdőív (Cohen és mtsai., 1983; Stauder & Konkoly Thege, 2006), a Connor-Davidson Reziliencia Kérdőív (Connor & Davidson, 2003; Járai és mtsai., 2015) és végül a Maslach Kiegészítő Leltár (Maslach & Jackson, 1986; Ádám & Mészáros, 2012) követett.

4. 5. Eredmények

Eredmények bemutatása

Az adatokat Jamovi 2.2.3 statisztikai programmal értékeltük. Mivel az Észlelt Stressz Kérdőív (Cohen és mtsai., 1983; Stauder & Konkoly Thege, 2006), a Connor-Davidson Reziliencia Kérdőív (Connor & Davidson, 2003; Járai és mtsai., 2015) valamint a Maslach Kiegészítő Leltár (Maslach & Jackson, 1986; Ádám & Mészáros, 2012) adatainak eloszlása normál volt, ezért az adatokat független mintás t-próbával továbbá lineáris regresszióval elemeztük.

A független mintás t-próba során az észlelt stressz mértékében nem találtunk szignifikáns különbséget az egy- és a váltott műszakban dolgozó munkavállalók különböző műszakokban dolgozó munkavállalók között. A független mintás t-próba eredményeit a 8. táblázat, a műszakrendek közötti összehasonlítás eredményeit a 9. táblázat tartalmazza.

8. táblázat. Független mintás t-próba az észlelt stressz szintre, a rezilienciára és a kiegészítő dimenziókra vonatkoztatva a műszakrend szerinti összehasonlítás alapján

	t-próba	df	p	Átlag	Szórás	Hatásnagyság
Észlelt stressz szint	1,506	35	0,141	4,618	3,07	0,5105
Reziliencia	-1,724	35	0,094	-3,280	1,9	-0,5843
Érzelmi kimerülés	0,996	35	0,326	4,578	4,6	0,3377
Deperszonalizáció	-0,159	35	0,875	-0,329	2,08	-0,0537
Személyes hatékonyság	-0,176	35	0,861	-0,463	2,62	-0,0598

9. táblázat. A csoportközi összehasonlítás eredményei az észlelt stressz szintre, a rezilienciára és a kiégés dimenzióira vonatkozóan

	Műszakbeosztás	Személyek száma	Átlag	Szórás	Standard hiba
Észlelt stressz szint	1	23	40,3	9,22	1,923
	2	14	35,6	8,74	2,336
Reziliencia	1	23	42,4	4,86	1,013
	2	14	45,7	6,7	1,790
Érzelmi kimerülés	1	23	32,4	12,34	2,574
	2	14	27,9	15,39	4,114
Deperszonalizáció	1	23	12	4,75	0,991
	2	14	12,3	7,93	2,119
Személyes hatékonyság	1	23	36,6	7,41	1,546
	2	14	37,1	8,26	2,208

A független mintás t-próba során a nemek közt nem találtunk szignifikáns különbséget az észlelt stressz, a reziliencia valamint a kiégés tekintetében. A független mintás t-próba eredményeit a 11. táblázat, a nemek közti összehasonlítás eredményeit a 12. táblázat tartalmazza.

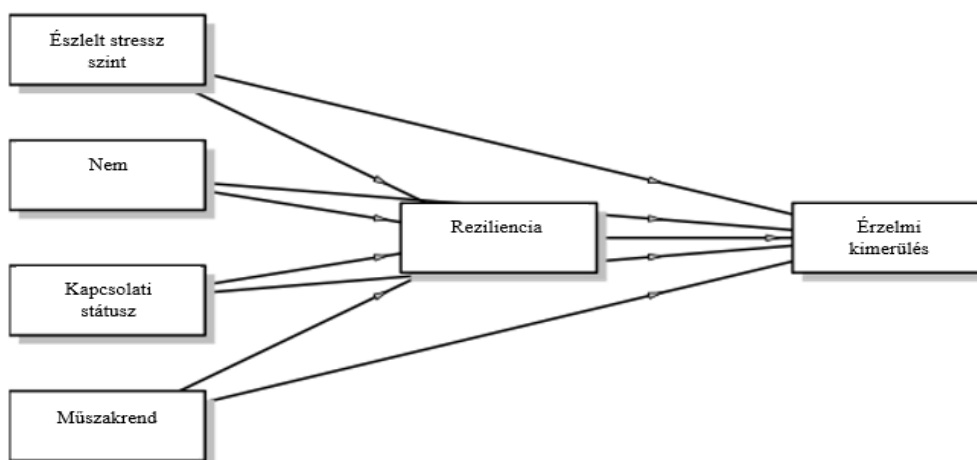
11. táblázat. A független mintás t-próba eredményei az észlelt stressz szintre, a rezilienciára és a kiégés dimenzióira vonatkoztatva a nemek közti összehasonlítás alapján

	t-próba	df	p	Átlag	Szórás	Hatásnagyság
Észlelt stressz szint	-1,603	35	0,118	-6,062	3,78	-0,673
Reziliencia	0,268	35	0,790	0,657	2,45	0,113
Érzelmi kimerülés	-0,648	35	0,521	-3,714	5,74	-0,272
Deperszonalizáció	-0,860	35	0,395	-2,190	2,55	-0,361
Személyes hatékonyság	-1,541	35	0,132	-4,848	3,15	-0,647

12. táblázat. A független mintás t-próba csoportok közti összehasonlításának eredményei nemek tekintetében az észlelt stressz szintre, a rezilienciára és a kiégés dimenzióira vonatkoztatva

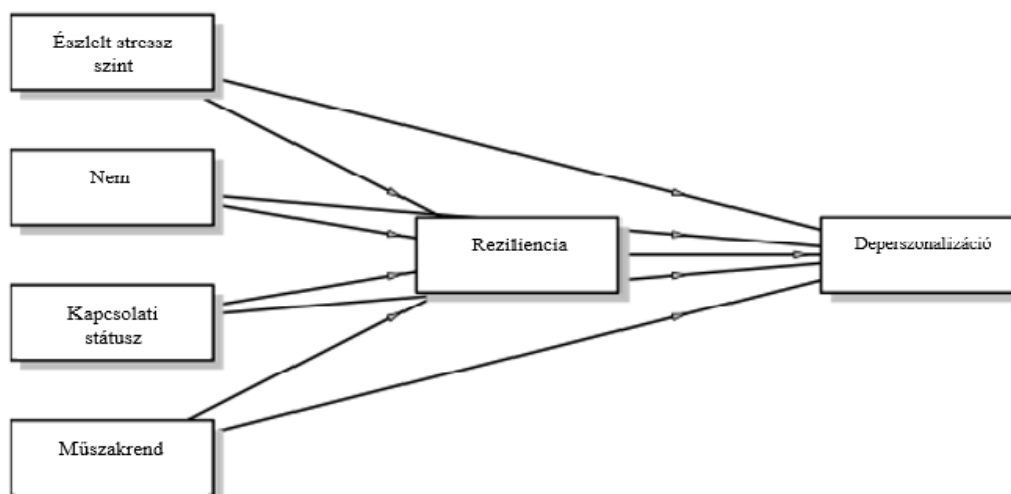
	Csoport	Személyek száma	Átlag	Medián	Szórás	Hatásnagyság
Észlelt stressz szint	Férfi	30	37,4	38	8,97	1,64
	Nő	7	43,4	43	9,22	3,48
Reziliencia	Férfi	30	43,8	43,5	5,82	1,06
	Nő	7	43,1	45,0	5,96	2,25
Érzelmi kimerülés	Férfi	30	30,0	27,5	13,58	2,48
	Nő	7	33,7	34,0	14,07	5,32
Deperszonalizáció	Férfi	30	11,7	10,0	6,33	1,16
	Nő	7	13,9	13,0	4,60	1,74
Személyes hatékonyság	Férfi	30	35,9	37,0	7,14	1,30
	Nő	7	40,7	38,0	9,01	3,41

13. táblázat: A kiégés érzelmi kimerülés dimezió bejósolóinak statisztikai vizsgálata



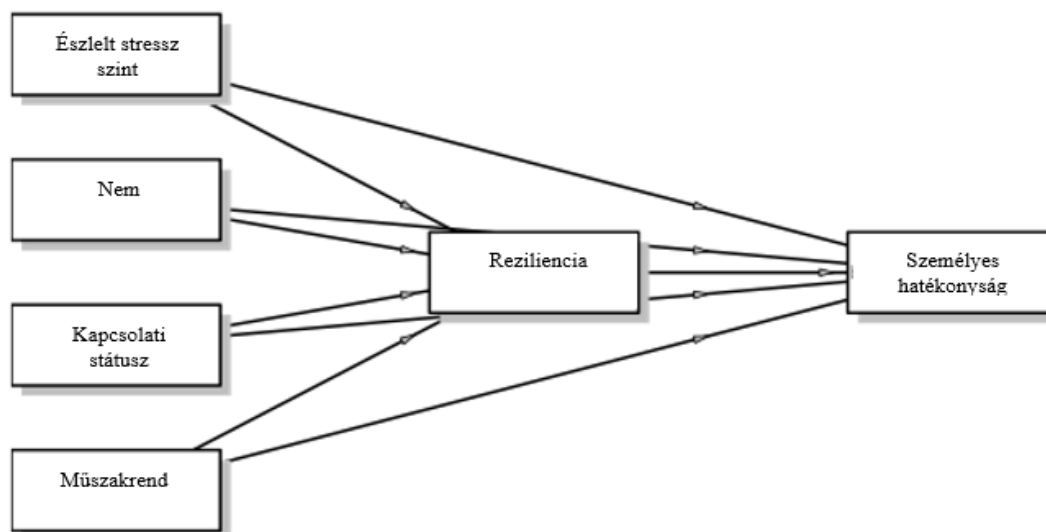
Annak érdekében, hogy a kiégés három különböző dimenziójának bejósolóit jobban megismerhessük, lineáris regressziót használtunk (a lineáris regresszió részleteit a statisztikai melléklet tartalmazza). Az első lineáris regresszió esetén az észlelt stresszt, a nemet, a kapcsolati státuszt valamint a műszak rendet vizsgáltuk, hogy mindezek mennyire jósolják be a rezilienciát, majd azon keresztül a kiégés érzelmi kimerülés dimenzióját (lásd: 13. táblázat). Eredményeink szerint az észlelt stressz a reziliencián keresztül hat az érzelmi kimerülésre ($p < 0,05$). Az észlelt stressz hat a rezilienciára ($p < 0,05$), melynek hatása negatív és 45% nagyságú ($\beta = -0,45$). Azaz minél magasabb az észlelt stressz, annál alacsonyabb a reziliencia. A reziliencia az érzelmi kimerülést befolyásolja, ($p < 0,05$) hatása negatív nagysága pedig 40% ($\beta = -0,40$). Tehát ha nő a reziliencia értéke, az csökkenti az érzelmi kimerülés megjelenésének valószínűségét. Egészében tehát az észlelt stressz magas szintje csökkenti a rezilienciát, amely reziliencia amúgy csökkentené az érzelmi kimerülés megjelenésének valószínűségét. Önmagában viszont a magas észlelt stressz növeli az érzelmi kimerülés valószínűségét ($p < 0,05$), kapcsolatuk pozitív irányú, nagysága 60% ($\beta = 0,60$). Az eredményekből jól látszik továbbá, hogy amennyiben a kapcsolati státusz egyedülálló, az növeli az érzelmi kimerülés valószínűségét ($p < 0,05$), hatása pozitív, nagysága 33% ($\beta = 0,33$).

14. táblázat: A kiégés deperszonalizáció dimenzió bejósolóinak statisztikai vizsgálata



A második lineáris regresszió során szintén az észlelt stresszt, a nemet, a kapcsolati státuszt, valamint a műszak rendezt vizsgáltuk, mennyiben jósolják be a rezilienciát s azon keresztül mennyiben járulnak hozzá, ha hozzájárulnak, a kiégés deperszonalizációs tüneteinek megjelenéséhez (lásd: 14. táblázat). Az eredmények szerint a magas észlelt stressz a reziliencián keresztül hat a deperszonalizációra ($p=0,08$), mely ugyan marginális szignifikancia, de ezt akár az alacsony mintaelemszám szám is okozhatta. Ahogyan azt az előző vizsgálatban is láttuk az észlelt stressz hat a rezilienciára ($p<0,05$), melynek hatása negatív és 45% nagyságú ($\beta=-0,45$). Azaz minél magasabb az észlelt stressz, annál alacsonyabb a reziliencia, így nem tudja hatékonyan csökkenteni a kiégés deperszonalizációs tüneteit. Azonban a magas észlelt stressz önmagában nem jósolja be a deperszonalizációs kiégést ($p=0,15$), tehát a hatás csak a reziliencián keresztül érvényes, kell hozzá a megküzdési képesség alacsony volta.

15. táblázat: A kiégés személyes hatékonyság dimenzó bejósolójának statisztikai vizsgálata



Harmadik lineáris regresszió futtatásunk során szintén az észlelt stresszt, a nemet, a kapcsolati státuszt és a műszak rendet vizsgáltuk, mennyiben jósolják be a rezilienciát, s azon keresztül a kiégés személyes hatékonyság dimenzióját (lásd: 15. táblázat). Ebben az esetben az indirekt útvonal nem működik, tehát sem az észlelt stressz, sem a nem, sem a kapcsolati státusz, sem pedig a műszakrend nem hat a reziliencián keresztül a személyes hatékonyságra ($p > 0,05$). Direkt szinten viszont az észlelt stressz hat a rezilienciára ($p < 0,05$), hatása negatív, nagysága 45% ($\beta = -0,45$). Azaz a magas szintű észlelt stressz 45%-kal csökkenti a rezilienciát, amely reziliencia nincs kapcsolatban a személyes hatékonyság értékkel ($p > 0,05$). Azonban direkt módon az észlelt stressz hat a személyes hatékonyságra ($p < 0,05$), hatása negatív, nagysága 60% ($\beta = -0,60$). Tehát a magasabb észlelt stressz negatívan hat a személyes hatékonyságra. További eredményünk volt, hogy az egyének neme kapcsolatban áll a személyes hatékonyságot befolyásoló kiégés tünetekkel ($p < 0,05$). Ha az illető neme férfi (nem1), akkor 45%-kal nagyobb ($\beta = 0,45$) a valószínűsége a korai személyes hatékonyságot befolyásoló kiégés tünetek megjelenésének, mintha az illető neme nő lenne.

5. Megvitatás

A hosszútávon fennálló váltott műszakban való munkavégzés a munkavállalók fizikális egészségének romlása mellett, hathat a családi életükben való részvételükre is, mely munkacsalád konfliktussá nőheti ki magát. Ennek következményei a szomatikus problémák mellett evés zavarok, rossz állóképesség vagy akár komoly függőségek kialakulása is lehetnek (Kossek & Lee, 2017). Főleg a nyugati társadalmakban egyre gyakrabban fordul elő, hogy a munkahely és a család követelményei ütik egymást: például a munkáltató számára elfogadhatatlan, hogy a munkaidőben családi ügyekkel foglalkozzunk és természetesen a családuk is nehezen tűri, amikor még otthon is a munkával foglalkozunk. Mészáros 2006-ban (idézi Makra és mtsai., 2012) kimutatta, hogy ez számos, olyan stresszfaktort okoz, melyek az egyes szerepek ellátásához köthetők: ha szerepek akadályozzák vagy teljesen ütik egymást, akkor ott szerepkonfliktusról beszélünk. Batt és Valcour 2003-ban (idézi Makra és mtsai., 2012) elvégzett kutatásának eredménye szerint az emberek többsége a munkában vagy a családban betöltött szerepével azonosítja magát, így a szerepkonfliktus komoly észlelt stressz szint növekedést okozhat. Ez egybevág első kutatásunk első hipotézisére kapott eredményünkkel, mely kimutatja, hogy a munkavállaló minél inkább elköteleződik munkahelye irányába, annál valószínűbb a munkából származó család konfliktus kialakulása.

Kossek 2016-ban (idézi Kossek & Lee, 2017) megállapította, hogy a munkaszerepünk ellátása nemcsak a családi életünkre szánt időből vesz el, de gyakran a barátokra, sportra, kikapcsolódásra, önfejlesztésre, továbbá a vallási felekezetekben való aktív részvételre, önkénteskedésre fordítandó időből vagy épp az „én-időnkől” is. A konfliktus jelenlétére utalhat még munkavállaló alacsony munkateljesítménye, a folyamatosan fennálló magas észlelt stressz szint, mely csökkenti a munkavállaló kiégéssel szembeni ellenállóképességét, így a korai kiégésre való hajlam jelentősen megnő (Makra és mtsai., 2012), melynek legfontosabb jele, amikor a számunkra érdekes, kihívásokkal teli munka egyre monotonabbá válik. A tartósan magas észlelt stressz szint gyakran vezethet a társas kapcsolatok megromlásához, így még inkább fokozódik a stressz érzése (Kang és mtsai., 2005 idézi Gál-Inges & Németh, 2015). Ez főleg a váltott műszakban dolgozó munkavállalók esetében a folyamatos kialvatlansággal együtt magas szintű szorongást okoz (Scott, 2000; Vallières és mtsai., 2014), mely ingerlékenységhez vezethet így okozva jelentős problémákat a munkahelyi illetve társas kapcsolataikban. (Vallières és mtsai., 2014; Scott, 2000).

Második kutatásunk során futtatott lineáris regressziók eredményei azt mutatják, hogy a magas észlelt stressz szint, mindhárom vizsgált kiégés dimenzió (érzelmi kimerülés,

deperszonalizáció, személyes hatékonyság) esetében csökkenti a reziliencia mértékét. Ugyanakkor a rezilienciakutatások megemlítik a lienáris oksági feltételezést melynek lényege, hogy a pozitív és negatív hatások egyaránt összegyűlhetnek, és ugyanúgy rombolhatnak is, mint építhetnek. A kutatók sokáig úgy gondolták, hogy minden trauma káros, azonban a mára egyre inkább elterjedt az úgynevezett „acélozó hatás” (inoculation/steeling effect), mely azt mutatja, hogy a közepes mértékű stressz ellenállóbbá tesz a nagymértékű stresszel szemben. Ennek alapgondolata Selye Jánosnál jelenik meg először, aki elkülönített negatív következményekkel járó distresszt és a szervezet egészséges működését támogató (itt jótékony) stresszt (Selye, 1974 idézi Szokolszky & V. Komlósi, 2015).

Az adatfelvételek a COVID-19 járvány idején készültek, ami nemcsak komoly élettani, de mentális teherrel is jár egészen a mai napig, hiszen klinikailag jelentős stresszhatás (Salari és mtsai., 2021 idézi Hamvai és mtsai., 2021), mely szomatikus és mentális tünetekkel is együtt jár, mivel a magas vagy közepes mértékű stressz csökkenti az immunitást (Martínez és mtsai., 2019 idézi Hamvai és mtsai., 2021), így nem kizárható, hogy befolyásolta a kapott eredményeket.

Összegezve a váltott műszakos munkavégzés a munkavállalók életének különböző aspektusaira egyaránt negatívan hat. Növeli a szomatikus megbetegedések kockázatát, csökkenti a mentális és fizikális álló- és ellenálló képességet, limitálja a családjukkal eltölthető idő mennyiségét, korlátozza szabadidejüket, a hosszútávon fennálló magas észlelt stressz szint tünetei a társas és munkahelyi kapcsolataikban is fellelhetők, így csökkentve a reziliencia szintjét, amely egyébként védené a munkavállalókat a korai kiégés kockázatától, mely szintén jelentős problémákat okoz köreikben.

A vizsgálatok során kapott eredményeink azt mutatják, hogy érdemes további kutatásokat végezni a műszakban dolgozó munkavállalók bevonásával, akár új kutatási irányok létrehozásával is. Új kutatási szemlélet lehet a pszichoszociális kockázatok és személyiség-szerkezet változójának beemelése a kutatásba, úgy hogy megkülönböztetünk olyan személyeket, akiknek a személyiség-szerkezete vagy attitűdje alkalmas vagy nem alkalmas a műszakos munkavégzésre és vajon ezen csoportok között van-e különbség a pszichoszociális kockázati tényezők mentén (pl.: Mennyi ideig tud valaki ilyen munkarendben dolgozni komolyabb pszichés vagy fizikai kockázatok/ sérülés nélkül?). A kapott eredmények alapján a mesterképzés során elkészítendő szakdolgozatomban tovább szeretnék foglalkozni a váltott

műszakos munkavállalók felmérésével, emiatt nagyra értékelek minden megjegyzést, visszajelzést és kritikát, ami a munkámmal kapcsolatos.

Köszönetnyilvánítás

Végül, de nem utolsósorban szeretnék köszönetet mondani Dr. Restás Péternek, aki a kezdetektől egészen a Kari Tudományos Diákköri Konferenciáig kísért a munkámban és akinek a segítsége nélkül nem jöhetett volna létre a dolgozat. Hálásan köszönök mindent!

6. Irodalomjegyzék

Ádám, Sz. (2008): A munkahely-család konfliktus prevalenciája, prediktorai és lehetséges hatása az orvosnők és férfi orvosok egészségi állapotára és életminőségére Magyarországon (doktori értekezés)

Ádám, Sz., & Mészáros, V. (2012). A humán szolgáltató szektorban dolgozók kiégésének mérésére szolgáló Maslach Kiégés Leltár magyar változatának pszichometriai jellemzői és egészségügyi korrelátumai orvosok körében. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 13 (2), 127-143.

Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behaviour*, 24(4), 385-396.

Connor, K. M., & Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CDRISC). *Depression and Anxiety*, 18(2)

Erdei, P., Fenyves, V., & Dajnoki, K. (2017). A munkahelyi elköteleződés felmérése és fejlesztési célok meghatározása. *Taylor: Gazdálkodás- és szervezéstudományi folyóirat*, 9(2), 107-113.

Fusz, K., Faludi, B., Pusztai, D., Sebők, N. & Oláh, A. (2016). Insomnia és elalvást segítő szokások felmérése felnőttek körében. *Orvosi hetilap*, 157(49), 1955-1959.

Gál-Inges, D., & Németh, A. (2015). Észlelt munkahelyi stressz hatása az ápolók életmódjára, egészségére, alvására. *Nővér*, 28(5), 1-40.

Greenhaus, J. H., & Beutell, N. J. (1985). Sources of Conflict Between Work and Family Roles. *Academy of Management Review*, 10(1), 76-88.

Hamvai, Cs., Fáber, Á., & Konkoly Thege, B. (2021). Az Észlelt Stressz Kérdőív járványspecifikus verziójának validálása. *Orvosi hetilap*, 162(35), 1391-1396.

Irinyi, T. (2018). Összefüggések az egészségügyi szakdolgozói kiégettség, az általuk elszenvedett agresszió gyakorisága és a munkahelyi konfliktusaik között. Doktori (PhD) értekezés, Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar Egészségtudományi Doktori Iskola, Pécs (Letöltés ideje: 2021. 09. 22.)

Járai, R. és mtsai. (2015). A Connor–Davidson Reziliencia Kérdőív 10 itemes változatának jellemzői. *Alkalmazott pszichológia*, 15(1), 129-136.

- Maslach, C., & Jackson, S.E. (1986). *Maslach burnout inventory manual (2nd ed)*. Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press
- Kiss, Cs., Csillag, S., Szilas, R., & Takács, S. (2012). A szervezeti elkötelezettség és a munkacsalád viszonyrendszer összefüggései. *Vezetéstudomány*, 43(9), 2-14.
- Kossek, E. E., & Lee, K. H. (2017). Work-family conflict and work-life conflict. In *Oxford research encyclopedia of business and management*.
- Makra E., Farkas D., & Orosz G. (2012). A munka-család kérdőív magyar validálása és munkacsalád egyensúlyra ható tényezők. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 67(3), 491-518.
- Masten, A. (2001): Ordinary magic. Resilience processes in development. *American Psychologist*, 56(3), 227-238.
- Scott, A. J. (2000). Shift work and health. *Primary care*, 27(4), 1057-1078
- Stauder, A., & Konkolý Thege, B. (2006). Az észlelt stressz kérdőív (PSS) magyar verziójának jellemzői. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 7 (3), 203-216.
- Szakács, Z. (2019). A több műszakos munkavégzés következményei a cirkadián alvás-ébrenléti ritmusra. *Honvédorvos*, 71(3-4), 5-22.
- Szokolszky, Á., & V. Komlósi, A. (2015). A „reziliencia-gondolkodás” felemelkedése – ökológiai és pszichológiai megközelítések. *Alkalmazott pszichológia*, 15(1), 11-26.
- Vallièrès, A., Azaiez, A., Moreau, V., LeBlanc, M. & Morin, C. M., (2014). Insomnia in shift work. *Sleep Medicine*, 15(12), 1440-1448.