

UNIVERZITA KARLOVA

Filozofická fakulta

Katedra psychologie

Diplomová práce



Bc. Martin Máčel

Psychosociální prediktory pracovního zdraví

Psychosocial predictors of occupational health

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Ivana Šípová, Ph.D.

Konzultantka diplomové práce: doc. Mgr. Kateřina Zábrodská, Ph.D.

2024

Poděkování

Děkuji mé vedoucí Mgr. Ivaně Šípové Ph.D. za trpělivost a cennou zpětnou vazbu při psaní této diplomové práce. Děkuji také za příležitosti, zážitky a lidskost, které mě díky ní provázely celým mým studiem. Byla to jízda.

Děkuji doc. Mgr. Kateřině Zábrodské Ph.D. za možnost podílet se na zde představeném projektu a za podporu během posledního roku mého studia.

Děkuji Mgr. et Mgr. Filipovi Děchtěrenkovi Ph.D. za jeho přínosné podněty k empirické části této diplomové práce.

Děkuji Hance, Jakubovi a Alexe, kteří tady pro mě vždycky byli a bez kterých bych si studium nedokázal představit. Alexe a Jakubovi také děkuji za jejich bystré oči a přísnou zpětnou vazbu. Za morální podporu během psaní děkuji Kataríně, Kataríně a Elišce.

Děkuji mojí Míše, která při mně trpělivě stála posledních několik let, a to i v těch nejnáročnějších momentech. Vůbec nevím, co bych si bez ní počal.

Děkuji mé mamince Petře a tátovi Martinovi za jejich bystré oči, podporu, důvěru a pochopení stejně jako celé mé rodině. Díky ní jsem si mohl dovolit dělat věci, o kterých by se mi asi ani nesnilo.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracoval samostatně, že jsem řádně citoval všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

Bc. Martin Máčel

V Praze dne 23.6.2024

Abstrakt

Ústředním tématem diplomové práce jsou psychosociální prediktory pracovního wellbeingu. Obsahem literárně přehledové části je definice pracovního wellbeingu a představení teorií zaměřujících se na popis způsobu, jakým psychosociální prediktory pracovní wellbeing ovlivňují. Zvláštní pozornost je věnována především teorii Job Demands-Resources (JD-R), jejímu vývoji a fungování. Následně je představen dotazník Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ). Cílem výzkumné části práce je kvantitativně ověřit JD-R teorii na reprezentativním datovém vzorku české pracující populace za použití dotazníku COPSOQ a strukturálního modelování. Výsledky potvrzují základní hypotézy JD-R teorie. Mezi ně patří rozdělení psychosociálních prediktorů na pracovní zdroje a nároky a jejich schopnost predikovat engagement a stres. Potvrzena je i schopnost engagementu a stresu predikovat pracovní spokojenost. Nepotvrdil se efekt self-efficacy na pracovní spokojenost. Následně jsou explorativně sledovány rozdíly ve fungování modelu mezi pohlavími, pracovními sektory a mezi manažery a podřízenými. Analýzy potvrzují robustnost modelu, ale i rozdíly ve fungování psychosociálních faktorů napříč různými skupinami a pracovními prostředími. Tato práce přispívá k lepšímu pochopení pracovních nároků a zdrojů v českém prostředí. Tyto výsledky mohou být podkladem pro další výzkum nebo intervence zaměřené na konkrétní rizikové oblasti jednotlivých skupin.

Klíčová slova:

Pracovní zdraví; Job Demands-Resources; JD-R; Copenhagen Psychosocial Questionnaire; COPSOQ; Pracovní angažovanost; Stres

Abstract

The central theme of the thesis is psychosocial predictors of occupational well-being. The content of the literary review section is the definition of occupational well-being and the presentation of theories focusing on the description of the way in which psychosocial predictors influence occupational well-being. Particular attention is paid to the theory of Job Demands-Resources (JD-R), its development and functioning. The Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ) is then presented. The aim of the research part of the thesis is to quantitatively verify the JD-R theory on a representative data sample of the Czech working population using the COPSOQ questionnaire and structural modelling. The results confirm the basic hypotheses of JD-R theory. These include the division of psychosocial predictors into work resources and demands and their ability to predict engagement and stress. The ability of engagement and stress to predict occupational satisfaction is also confirmed. The effect of self-efficacy on occupational satisfaction has not been confirmed. Subsequently, differences in the functioning of the model between genders, work sectors and between managers and subordinates are investigated. The analyses confirm the robustness of the model, but also differences in the functioning of psychosocial factors across different groups and work environments. This work contributes to a better understanding of work demands and resources in the Czech environment. These results may be the basis for further research or interventions focused on specific risk areas of individual groups.

Key words:

Work wellbeing; Job Demands-Resources; JD-R; Copenhagen Psychosocial Questionnaire; COPSOQ; Work engagement; Stress

Obsah

Úvod.....	9
I. Teoretická část.....	11
1. Duševní zdraví v kontextu pracovního prostředí.....	11
1.1. Různé pohledy na wellbeing v pracovním prostředí.....	11
1.2. Job Demands-Control model (JD-C).....	13
1.3. Effort-Reward imbalance model (E-RI).....	13
1.4. Job Demands-Resources teorie.....	15
2. Kodaňský psychosociální dotazník (COPSOQ).....	26
2.1. Licenční ujednání COPSOQu a etické použití dotazníku.....	26
2.2. První verze dotazníku COPSOQ.....	27
2.3. Druhá verze dotazníku.....	29
2.4. Třetí verze dotazníku.....	30
3. Aktuální výzkumy v oblasti duševního zdraví v práci v ČR.....	31
II. Empirická část.....	33
4. Cíl výzkumu.....	33
5. Metodika.....	35
5.1. Výzkumný soubor.....	35
5.2. Měřicí nástroje.....	37
5.3. Vybrané škály dotazníku COPSOQ-III.....	39
5.4. Procedura.....	41
5.5. Statistická analýza.....	42
5.6. Etika výzkumu.....	42
6. Výsledky.....	44
6.1. V1: Ověření JD-R modelu pomocí metody SEM.....	44
6.2. V2: Zkoumání moderačního vztahu pohlaví na JD-R model.....	49
6.3. V3: Zkoumání moderačního vztahu sektoru na JD-R model.....	51
6.4. V4: Zkoumání moderačního vztahu pracovní role na JD-R model.....	53

7. Diskuse.....	56
7.1. Limity a silné stránky výzkumu.....	61
8. Závěr.....	63
Reference	64
Seznam obrázků.....	80
Seznam Tabulek.....	81
Příloha 1	82

Seznam zkratek

APA	Americal Psychological Asociation
COPSOQ	Copenhagen Psychosocial Questionnaire
CFI	Comparative fit index
CI	Konfidenční interval
E-RI	Effort-Reward Imbalance
JD-C	Job Demands-Control
JD-R	Job Demands-Resources
SE	Standard Error
SEM	Structural Equation Modeling
SRMR	Standardized Root Mean Square Residual
RMSEA	Root Mean Square Error of Approximation

Úvod

Hlavním cílem této diplomové práce je prozkoumat psychosociální procesy, které vedou k pracovnímu zdraví. Pracovním zdravím se myslí nejen absence nemoci, ale i prospívání. Jelikož dospělý člověk tráví v práci značnou část svého života, je toto zkoumání nyní jedním z nejdůležitějších úkolů psychologie práce a organizace (World Health Assembly, 2007). Dle studie z roku 2021 stráví v práci 65 % zaměstnanců mezi 4 a 8 hodinami denně a dalších 32 % více než 8 hodin (Rasheed et al., 2021). Jedná se o nezanedbatelnou část života, která zásadně ovlivňuje jeho ostatní aspekty.

V teoretické části této práce budou nejdříve představeny různé pohledy na zdraví v pracovním prostředí. Poté budou popsány teorie Job Demands-Control a Effort-Reward Imbalance, jejich fungování a nedostatky. Následně bude podrobně představena teorie Job Demands-Resources, která popisuje aktuálně nejuznávanější přístup k psychosociálním aspektům práce. Poté budou popsány dva konkrétní psychologické stavy spojené s pracovním zdravím, a to vyhoření a engagement. V další kapitole bude detailně popsán dotazník COPSOQ, který bude používán v empirické části této práce a poté budou krátce představeny aktuální výzkumy pracovního zdraví v českém prostředí. Teoretickou část je pojata jako přehled různých psychosociálních prediktorů, které figurují v této teorii a tím pádem i v dotazníku COPSOQ. Autor této práce si je vědom, že popis každé z nich by vyžadovalo mnohem hlubší rozpracování, to ale není vzhledem k jejich počtu slučitelné s rozsahem teoretické části.

V empirické části práce bude na reprezentativních datech dotazníku COPSOQ testována struktura Job Demands-Resources modelu a následně budou zkoumány rozdíly ve fungování modelu mezi různými skupinami, jako jsou muži/ženy nebo veřejný/soukromý sektor. Tento výzkum jsem realizoval samostatně od přípravy dotazníku až po analýzu dat. Sběr byl finančně podpořen grantem SVV-ADAKIN.

Cílem teoretické části práce je čtenáři krátce představit historii přístupů k problematice pracovního zdraví a poté podrobně popsat v dnešní době nejvíce přijímanou teorii, která tento problém popisuje. V práci jsou často citováni autoři Bakker a Demerouti. Důvodem je, že tato práce čerpá a opírá se o jejich celoživotní výzkum v oblasti psychologie pracovního zdraví. Cílem výzkumné části je čtenáři prakticky představit JD-R model a následně ukázat, jak se tento model mění u různých skupin.

V práci používám některé výrazy související s teorií v angličtině. I přesto, že v češtině mají svůj ekvivalent, jsou ustálené ve vědeckém jazyce a jejich použití považuji za méně zavádějící než český překlad, u kterého se často ztratí část významu. V práci cituji podle citační normy APA 7. verze.

I. Teoretická část

1. Duševní zdraví v kontextu pracovního prostředí

Pracovní wellbeing, jinými slovy duševní pohoda pracovníků, byl definován již v roce 1987 jako celková kvalita pracovního prožitku a výkonu zaměstnanců, která zahrnuje fyzické, kognitivní a sociálně-emocionální funkce (Warr, 1987). Tato definice je dnes stále platná (Pagán-Castaño et al., 2020). Z povahy této definice je proto potřeba pohlížet na wellbeing zaměstnanců na pracovišti nejen z hlediska jejich fyzického a duševního zdraví, ale také z hlediska širšího dopadu práce na jejich život. Důležité je taktéž neopomíjet vliv, který má jejich sociální situace na jejich prácechopnost (Litchfield, 2021).

Důležitost wellbeingu a jeho zkoumání v pracovním kontextu lze spatřit v jeho pozitivním vztahu s mnoha dlouho zkoumanými koncepty, jako je například pracovní angažovanost (dále již jako engagement) (Knight et al., 2017), pracovní spokojenost (Bryson et al., 2017), a optimismus (Padhy et al., 2015). S pracovním wellbeingem naopak negativně koreluje stres nebo úzkost, která je spojena s prací (Asif & Javed, 2018).

Z meta-analýzy Nielsen et al. (Nielsen et al., 2017) vyplývá, že wellbeing zaměstnanců podporuje výkonnost organizace a organizační výsledky. Pracovní wellbeing pozitivně koreluje s retencí zaměstnanců v organizaci (Gelencsér et al., 2023) a také predikuje presenteeismus (práce během nemoci) (Sears et al., 2013). Meta-analýza Salgado & Moscoso (2022) dokládá, že wellbeing je významným prediktorem pracovního výkonu.

Téma pracovního wellbeingu si zaslouží pozornost nejenom kvůli výše uvedeným skutečnostem, ale také kvůli narůstajícímu zájmu samotných pracovníků. Z výsledků průzkumu APA Work in America z roku 2023 vyplývá, že pracovní wellbeing je pro zaměstnance velmi důležitým tématem. Pracovníci uvedli, že je pro ně zásadně důležité (57 %) nebo do určité míry důležité (35 %), aby pracovali v organizaci, která si váží jejich emocionální a psychologické pohody (APA, 2023). Jak se tedy zdá, pracovní wellbeing je nepostradatelnou součástí celkové duševní pohody (Ariza-Montes et al., 2018) a je tedy důležité věnovat se zkoumání jeho kultivace.

1.1. Různé pohledy na wellbeing v pracovním prostředí

V rámci psychologie práce a organizace jsou wellbeing a duševní zdraví zkoumány především v rámci disciplíny aplikované psychologie, a to psychologii pracovního zdraví (z

angl. *Occupational Health Psychology*). Cílem této psychologické oblasti je vytváření bezpečného a zdravého pracovního prostředí, které podporuje zdraví celých organizací, týmů a zaměstnanců (Acosta et al., 2015). Toho dosahuje aplikací různých psychologických poznatků a principů právě do pracovního prostředí. Výsledkem by dle Gil-Monte (2017) mělo být zlepšení kvality pracovního života, ochrana a podpora bezpečnosti, zdraví a pohody pracovníků. Pojem ochrana zdraví odkazuje na analýzu a intervence s cílem zkvalitnit pracovní podmínky a snížit pracovní nároky, které by mohly mít dopad na zdraví zaměstnanců. Podpora zdraví zase odkazuje na analýzy a intervence, které se zaměřují na poskytování různých zdrojů jednotlivcům tak, aby se mohli vypořádat s různými typy nároků vycházejících z pracovního prostředí. Ultimátním cílem je tedy podpora zdravého pracovního prostředí a wellbeingu pracovníků (Gonçalves et al., 2022).

Na wellbeing v pracovním prostředí lze nahlížet z mnoha perspektiv – jednotlivců, různých psychologických směrů (např. pozitivní psychologie) nebo modelů, které se predikci wellbeingu věnují. Na následujících stránkách bude představeno několik různých pohledů, které se snaží k vysvětlení pracovního wellbeingu přispět.

K podpoře wellbeingu na pracovišti významně přispěla pozitivní psychologie, která přinesla několik konceptů blíže popisujících wellbeing. Jedním z důležitých indikátorů wellbeingu je například schopnost dosáhnout stavu flow, což v pracovním prostředí znamená, že zaměstnanci jsou tak hluboce soustředěni na svou činnost, že se zdá, jako by nic jiného neexistovalo (Csikszentmihalyi, 2005). Seligman (2014) přispěl k tématu wellbeingu svým PERMA modelem, který zdůrazňuje pět složek, které lidé potřebují pro sebenaplnění. Jedná se o zažívání pozitivních emocí (P-positive emotion), engagementu (E-engagement), kultivaci vztahů (R-positive relationship), pocitu smysluplnosti (M-meaning) a nakonec úspěchu (A-accomplishment). Luthans (2007) dává do spojitosti s wellbeingem koncept psychologického kapitálu pozůstávajícího ze čtyř komponent: naděje, optimismu, self-efficacy a resilience.

K většímu porozumění wellbeingu na pracovišti poslední dobou významně přispívá tzv. IGLOO model (Nielsen et al., 2018), dle kterého lze podporovat a nahlížet na duševní zdraví a pohodu na pracovišti skrze pět úrovní, a to individuální (I-individual), skupinovou (G-group), manažerskou (L-leader), organizační (O-organisational) a zastřešující (O-overarching). Na každé z těchto úrovní lze k pracovnímu wellbeingu přispívat a zároveň mají intervence zaměřující se na vícero úrovní synergický efekt na wellbeing (Nielsen et al., 2017). Na individuální úrovni lze wellbeing kultivovat skrze podporu osobních zdrojů, na skupinové úrovni například díky podpoře týmové spolupráce. Manažeři podporují wellbeing zaměstnanců

skrze zdravé vedení (Franke et al., 2014) a organizace napomáhají wellbeingu pracovníků adaptací organizačních postupů zaměřených na duševní pohodu a zdraví zaměstnanců (Aubouin-Bonnaventure et al., 2024).

1.2. Job Demands-Control model (JD-C)

Job Demands-Control model je jeden z nejstarších teoretických modelů, který se do dnešní doby používá ve výzkumech pracovní psychologie. Tento model z roku 1979 zkoumal dva aspekty v pracovním prostředí, konkrétně pracovní nároky a kontrolu nad prací (Häusser et al., 2010; Karasek, 1979; Van Der Doef & Maes, 2010).

Pod pracovními nároky si lze představit například rychlost práce, množství a složitost úkolů nebo konflikt rolí. Pracovní kontrola je např. schopnost ovlivňovat, jaké úkoly bude zaměstnanec dělat, popřípadě v jakém pořadí je bude vykonávat.

Původní JD-C model pracuje se dvěma hypotézami. První hypotéza říká, že s narůstající kontrolou nad prací narůstá i schopnost se učit. Pokud je navíc práce náročná (vysoké nároky), toto učení je ještě více podpořeno. Tato diplomová práce je především o pracovním zdraví, a ta se zaměřuje na druhou hypotézu, která říká, že vysoké nároky vedou ke zdravotním problémům. Stejně jako u první hypotézy je zde ale předpoklad, že právě kontrola je nás schopna ochránit před potenciálně negativními důsledky vysokých nároků. (Karasek, 1979).

Job Demands-Control model dokáže relativně dobře předpovídat negativní aspekty pracovního wellbeingu jako je vyhoření (Armon, 2009; Marchand & Durand, 2011). Na druhou stranu je kritizován hlavně pro svou přílišnou jednoduchost, malé množství důkazů pro přítomnost interakčního efektu (Armon, 2009), ignorováním jiných charakteristik práce než pouhých pracovních nároků a kontroly a také za ignorování osobnostních charakteristik zaměstnanců (De Jonge & Kompier, 1997; Van Der Doef & Maes, 2010).

1.3. Effort-Reward imbalance model (E-RI)

Model Effort-Reward Imbalance (E-RI) se zaměřuje na stres způsobený nesouladem mezi úsilím vynaloženým v práci a odměnami získanými za toto úsilí. Tento model je založen na principu, že nevyváženost mezi vysokým úsilím a nízkou odměnou vede k negativním zdravotním následkům, protože tato nerovnováha narušuje základní očekávání reciprocity (Siegrist, 2016).

Podstatou E-RI modelu je tedy koncept reciprocity, který předpokládá, že pracovníci očekávají za své úsilí odpovídající odměny. Tyto odměny mohou být finanční (mzda, bonusy),

sociální (uznání, podpora) nebo organizační (kariérní postup, jistota zaměstnání). Pokud je úsilí vynaložené pracovníkem vyšší než obdržené odměny, vzniká stav nerovnováhy, který může být vnímán jako nespravedlivý a stresující. Podle této nerovnováhy dostal model své jméno (Siegrist et al., 2004).

E-RI model také bere v úvahu tzv. overcommitment (přílišné nasazení), což je tendence některých jedinců nadměrně se angažovat v práci a přeceňovat své schopnosti a možnosti. Tito jedinci jsou zvláště náchylní k negativním dopadům nerovnováhy mezi úsilím a odměnami, protože mají sklon vynakládat nadměrné úsilí, aniž by za to očekávali odpovídající odměny (Siegrist, 2002).

Přehledová studie z roku 2005 zhodnotila 45 empirických studií, které tento model používaly a zjistila, že hlavně nerovnováha mezi úsilím a odměnami má velice robustní dopad na zdraví pracovníků (Van Vegchel et al., 2005). Další studie ukazují, že záleží i na formě odměny. Studie z roku 2002 zjistila, že jistota pracovní pozice a uznání je lepší prediktor zdraví než finanční ohodnocení (Van Vegchel et al., 2002).

E-RI model lze použít i pro predikování vyhoření. Studie nalézají jak silný vztah mezi nerovnováhou úsilí a odměn a vyhořením, tak i moderační efekt nasazení v tomto vztahu. (Murtaza et al., 2021; Yuan et al., 2021). Meta-analýza z roku 2016 našla malý ale signifikantní vztah mezi E-RI a nasazením a sníženou imunitou ($r = -.09$ a $-.05$ u nasazení) (Eddy et al., 2016). Existují i studie, které tento vztah zkoumaly longitudinálně, a vztah mezi E-RI a vyhořením nenalezly (Nielsen et al., 2013; Shoman et al., 2023).

Stejně jako model JD-C je i tento model kritizován za přílišné zjednodušování pracovních podmínek. Klade důraz na úsilí a odměny, které jsou velice subjektivní, a tudíž je těžké je odhadnout bez zpětné vazby od konkrétního jedince. To snižuje užitečnost modelu při vytváření „zdravé“ pracovní pozice. Jednoduše řečeno nejsme schopni podle pracovní pozice odhadnout míru stresu nebo to, zda zaměstnanec vyhoří (Bakker & Demerouti, 2007).

Na rozdíl od JD-C E-RI sice obsahuje osobnostní charakteristiku ve formě overcommitmentu, avšak tento aspekt nemá silné důkazné zakotvení (Van Vegchel et al., 2005). Zároveň tento model vůbec nebere v úvahu sociální aspekty práce, jako je například podpora od nadřízených nebo od kolegů (Bakker & Demerouti., 2007).

1.4. Job Demands-Resources teorie

Job Demands-Resources teorie (JD-R, Teorie pracovních nároků a zdrojů) vznikla na základě modelu, který popsali výzkumníci Demerouti (nar. 1970), Nachreiner, Bakker (nar. 1964) a Shaufeli (nar. 1953) v roce 2001 (Demerouti et al., 2001). Základní myšlenkou tohoto modelu je zjištění, že se všechny psychosociální faktory dají rozdělit na dvě skupiny: pracovní nároky a pracovní zdroje. JD-R model je přímou reakcí na předchozí dva zmíněné modely a přesto, že používá podobné názvy jako jsou nároky, je jejich definice širší.

První skupinou jsou tzv. pracovní nároky. Mezi pracovní nároky patří fyzické nároky (např. dlouhodobé stání, těžká fyzická práce), emocionální nároky (např. nutnost usmívat se na kolegy, klienty), kognitivní nároky (např. řešení složitých úkolů, potřeba se neustále učit novým věcem), sociální nároky (např. nutnost komunikovat s velkým množstvím lidí) nebo organizační nároky (např. nejistota pracovní doby, tlak na rychlost práce, práce na směny) a další. Přestože pracovní nároky nemusí být jen špatné, jsou definované jako zátěž, která vede k únavě a případně až k vyhoření. Absence nároků potom může vést k nudě (Demerouti, Nachreiner, et al., 2001). Podrobnější přehled pracovních zdrojů je v tabulce 1.

Tabulka 1

Pracovní nároky

Faktor	Popis	Vysoký nárok	Nízký nárok
Rychlost práce	Množství práce a naléhavost spojená s jejím dokončením.	Krátké termíny, vysoká pracovní zátěž.	Zvládnutelná pracovní zátěž, rozumné termíny.
Emoční nároky	Emoční úsilí potřebné ke zvládnutí pocitů při pracovních aktivitách.	Časté problémy s klienty, napjaté situace.	Klidné, rutinní interakce.
Kognitivní nároky	Mentální úsilí vyžadované k dokončení úkolů.	Složitá řešení problémů, vyžaduje se vysoká pozornost.	Jednoduché, rutinní úkoly.
Kvantitativní nároky	Objem úkolů vyžadovaných v daném čase.	Velké množství úkolů v krátkém čase.	Málo úkolů, snadno zvládnutelné.
Kvalitativní nároky	Kvalita a přesnost požadovaná ve výstupu práce.	Vyžaduje se vysoká přesnost a odbornost.	Základní kvalitativní normy splněny s lehkostí.
Organizační nároky	Očekávání a požadavky kladené pracovištěm.	Více rolí, dodržování přísných pravidel.	Jasná, jednotlivá role, flexibilní pravidla.

Faktor	Popis	Vysoký nárok	Nízký nárok
Fyzické nároky	Fyzické úkoly a podmínky vyžadované v práci.	Fyzicky náročné úkoly, špatné pracovní podmínky.	Lehké fyzické úkoly, dobré pracovní podmínky.
Nejasnosti role	Nejistota ohledně pracovních odpovědností a očekávání.	Nejasné role, konfliktní povinnosti.	Dobře definovaný rozsah práce, jasné očekávání.
Nejistota práce	Nejistota ohledně budoucnosti zaměstnání.	Spekulace o propouštění, nejistota pracovní pozice.	Stabilní pracovní pozice, jasná budoucnost ve firmě.
Rovnováha mezi prací a životem	Rovnováha mezi profesním životem a osobním životem.	Přepřacování, žádný čas na osobní život.	Flexibilní pracovní doba, podpora osobních potřeb.
Obtěžování	Nežádoucí chování, které narušuje důstojnost člověka nebo vytváří nepřátelské prostředí.	Šikana, harašení nebo urážlivé komentáře.	Bezpečné, respektující pracovní prostředí.

Poznámka. Uvedeny jsou pouze příklady pracovních nároků.

Druhou skupinou psychosociálních prediktorů v modelu JD-R jsou tzv. pracovní zdroje. Mezi pracovní zdroje patří odměňování (např. bonusy), jistota práce, možnost podílet se na utváření pracovní náplně (tzv. job crafting), zpětná vazba (např. od manažera nebo od kolegů), autonomie a další. Aby se aspekt stal zdrojem, musí splnit alespoň jednu z následujících podmínek: napomáhat k dosahování cílů, snižovat pracovní nároky a s nimi spojené fyzické nebo psychické investice nebo stimulovat osobnostní růst, učení a vývoj (Bakker & Demerouti, 2007; Demerouti et al., 2001). Na rozdíl od předchozích dvou modelů jsou pracovní zdroje nejen potřebné pro zvládnutí pracovních nároků, ale jsou důležité i samy o sobě. Teorie pracovních zdrojů vychází z Teorie zachování zdrojů (Bakker & Demerouti, 2007) (z angl. Conservation of resources theory), která tvrdí, že jednotlivci se snaží získat, udržet, chránit a pěstovat ty podmínky, zdroje, kterých si cení. Stres dle této teorie vzniká, když jsou tyto zdroje ohroženy, ztratí se nebo když se investice do zdrojů nevyplácí očekávaným způsobem (Hobfoll, 2001). Podrobnější popis pracovních zdrojů je k nahlédnutí v tabulce 2.

Problém přílišné jednoduchosti JD-C a E-RI modelů model JD-R kompenzuje pomocí vzájemného ovlivňování dvou procesů (dual processes).

První proces popisuje, jak špatně navržené pracovní prostředí, kde chronické pracovní nároky vyčerpávají mentální a fyzické zdroje, vede k vyčerpání (energie) a ke zdravotním problémům (Demerouti et al., 2001; Demerouti et al., 2000). Druhý proces je motivační, a říká, že pracovní zdroje zvyšují motivaci, která vede k engagementu, nízkému cynicismu a pracovním výsledkům (Bakker et al., 2014, 2023; Bakker & Demerouti, 2007).

Tyto dva procesy spolu interagují. Pracovní nároky moderují vztah mezi pracovními zdroji a motivací a pracovní zdroje zase moderují vztah mezi pracovními nároky a stresem. Stres a motivace společně utvářejí výsledný stav, který může nabývat různých podob, jako právě zmíněné vyhoření (Bakker et al., 2004, 2014; Demerouti, Bakker, et al., 2001; Demerouti et al., 2000; Ghahramani et al., 2021; Hakanen et al., 2006; Schaufeli et al., 2009; Schaufeli & Bakker, 2004; Van Den Broeck et al., 2008), engagement (Bakker et al., 2011, 2014; Bakker & Demerouti, 2007, 2008; Demerouti, Bakker, et al., 2001; Hakanen et al., 2006; Maslach & Leiter, 2008; Schaufeli et al., 2009; Schaufeli & Bakker, 2004; Van Den Broeck et al., 2008; Xanthopoulou et al., 2009), ale i pracovní výkon (Bakker et al., 2004; Xanthopoulou et al., 2009), absentérství (A. Bakker et al., 2010; Schaufeli et al., 2009), spokojenost s prací (Demerouti et al., 2000; Van Den Broeck et al., 2008) nebo bezpečnost práce (Nahrgang et al., 2010). V tom se tento model liší oproti JD-C modelu, který za zdroj považuje pouze kontrolu, zatímco JD-R připouští i další protektivní aspekty negativního procesu. Tento model můžeme vidět na obrázku 1.

Tabulka 2

Pracovní zdroje

Faktor	Popis	Vysoký zdroj	Nízký zdroj
Autonomie	Míra kontroly jednotlivce nad svou prací.	Svoboda ve volbě metod, rozhodování.	Úkoly a metody přísně kontrolované nebo nařízené.
Technologické zdroje	Kvalita a přístupnost technologie používané pro práci.	Dostupnost pokročilých nástrojů, dobrá IT podpora.	Zastaralá nebo nefunkční technologie, špatná podpora.
Příležitost k rozvoji	Příležitosti pro učení a kariérní růst.	Pravidelné školení, možnosti kariérního postupu.	Omezené školení, stagnace v rolích.
Zpětná vazba k výkonu	Pravidelné informace poskytované o pracovním výkonu.	Konstruktivní, častá zpětná vazba.	Vzácná nebo žádná poskytnutá zpětná vazba.

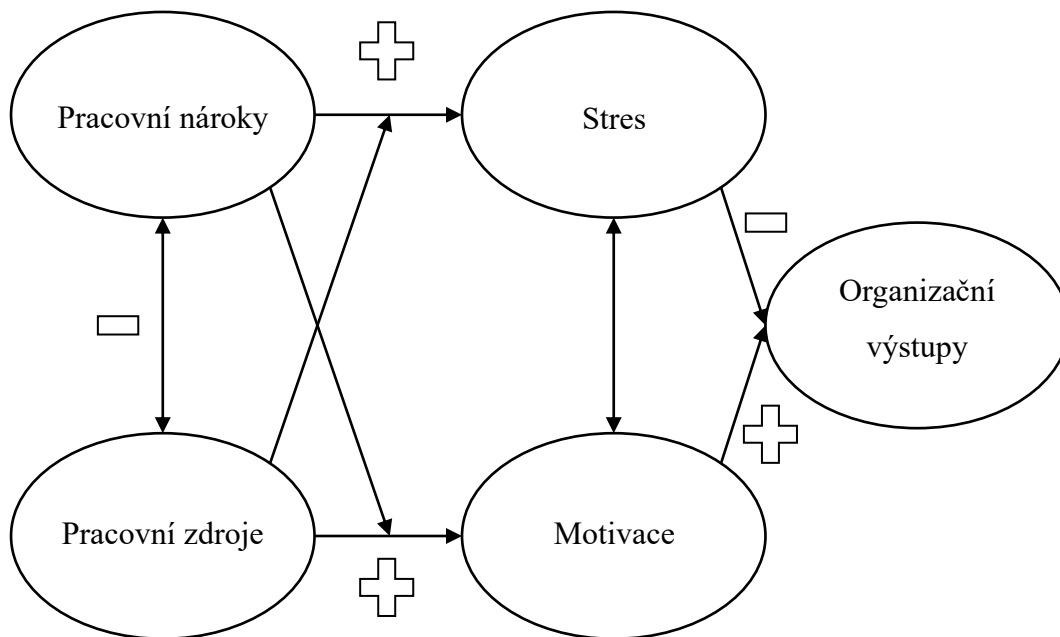
Faktor	Popis	Vysoký zdroj	Nízký zdroj
Ocenění	Uznání a hodnota projevená za výkon zaměstnanců.	Pravidelné uznání a odměny.	Vzácná uznání, samozřejmé úsilí.
Podpora nadřízeného	Podpora a vedení poskytované nadřízenými.	Přístupné, mentorské vedení.	Vzdálené, nedostupné vedení.
Organizační klima	Obecná atmosféra a kultura organizace.	Pozitivní, inkluzivní kultura.	Negativní, toxické pracovní prostředí.
Kvalita vedení	Účinnost a integrita vedení v organizaci.	Kompetentní, etické vedení.	Špatné řízení, neetické praktiky.
Jasnost komunikace	Účinnost komunikace na pracovišti.	Jasná direktiva a otevřené komunikační kanály.	Neporozumění, špatný tok informací.
Smysluplnost práce	Míra smyslu, kterou zaměstnanec dává svému zaměstnání	Zaměstnání má smysl, přesah.	Subjektivně zbytečná práce, neetické chování organizace.

Poznámka. Uvedeny jsou pouze příklady pracovních zdrojů.

Důležitý závěr dělá meta-analýza z roku 2010, která zkoumala vztah mezi pracovními nároky, zdroji, vyhořením, engagementem a bezpečností práce. Výsledný vzorek 186440 zaměstnanců ukázal, že vztah jednotlivých pracovních nároků s organizačními výsledky se liší podle odvětví. Například na stavbě může být nejdůležitějším nárokem fyzická námaha a rychlost práce, zatímco v nemocnici může být hlavní prediktor vyhoření, konflikt rolí nebo nutnost skrývat emoce. Na druhou stranu se ukázalo, že vliv pracovních zdrojů na organizační výsledky jako je bezpečnost při práci, je poměrně konzistentní napříč odvětvími (Nahrgang et al., 2010).

Obrázek 1

Původní model pracovních nároků a zdrojů



Poznámka. Převzato z (Bakker & Demerouti, 2007).

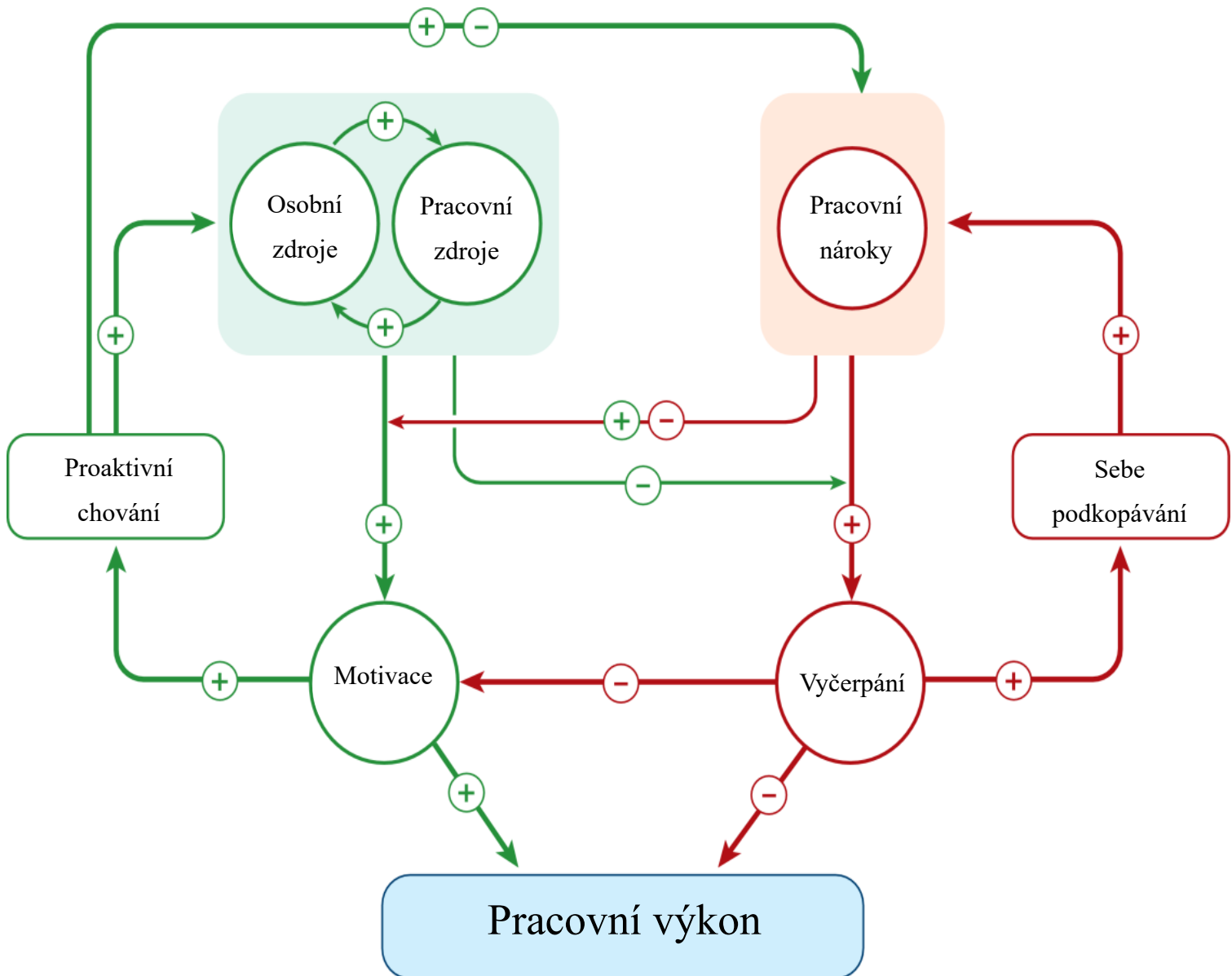
V roce 2014 vydal Bakker a Demerouti aktualizovanou verzi Job Demands-Resources teorie, která nyní zahrnuje detailnější pohled na zdroje a přidali ke každému procesu smyčku. Zdroje jsou nyní rozděleny na pracovní a osobní. Nový model je graficky znázorněn na obrázku 2.

Osobní zdroje jsou takové zdroje, které jsou pozitivně spojené s resiliencí a dovolují jedinci ovlivňovat jeho prostředí. Pod těmito osobními zdroji si můžeme představit self-efficacy (vlastní účinnost), sebedůvěru, „locus of control“ nebo emoční stabilitu, která má prokázané pozitivní efekty na motivaci, určování cílů, výkon a spokojenost se životem a prací (Bakker et al., 2014; Hobfoll et al., 2003). Ukazuje se, že osobní zdroje neovlivňují vztah mezi pracovními nároky a vyčerpáním, ale spíše mediují vztah mezi pracovními zdroji a engagementem (Xanthopoulou et al., 2007). Další longitudinální výzkum ukázal, že pracovní zdroje ovlivňují osobní zdroje a ty nakonec zpětně ovlivňují pracovní zdroje, takže zde dochází k pozitivní spirále (Xanthopoulou et al., 2007).

Job crafting je další důležitý koncept, který obohatil Job Demands-Resources teorii. Je definován jako „změny, které zaměstnanci sami iniciují ve svých pracovních nárocích a pracovních zdrojích, aby dosáhli a/nebo optimalizovali své osobní (pracovní) cíle.“ (Tims et al., 2012). Jde tedy o proměnnou, která vstupuje do dvou zmíněných procesů a vytváří v nich další sebenaplňující se spirály (Bakker & Demerouti, 2014).

Obrázek 2

Druhá verze modelu pracovních nároků a zdrojů



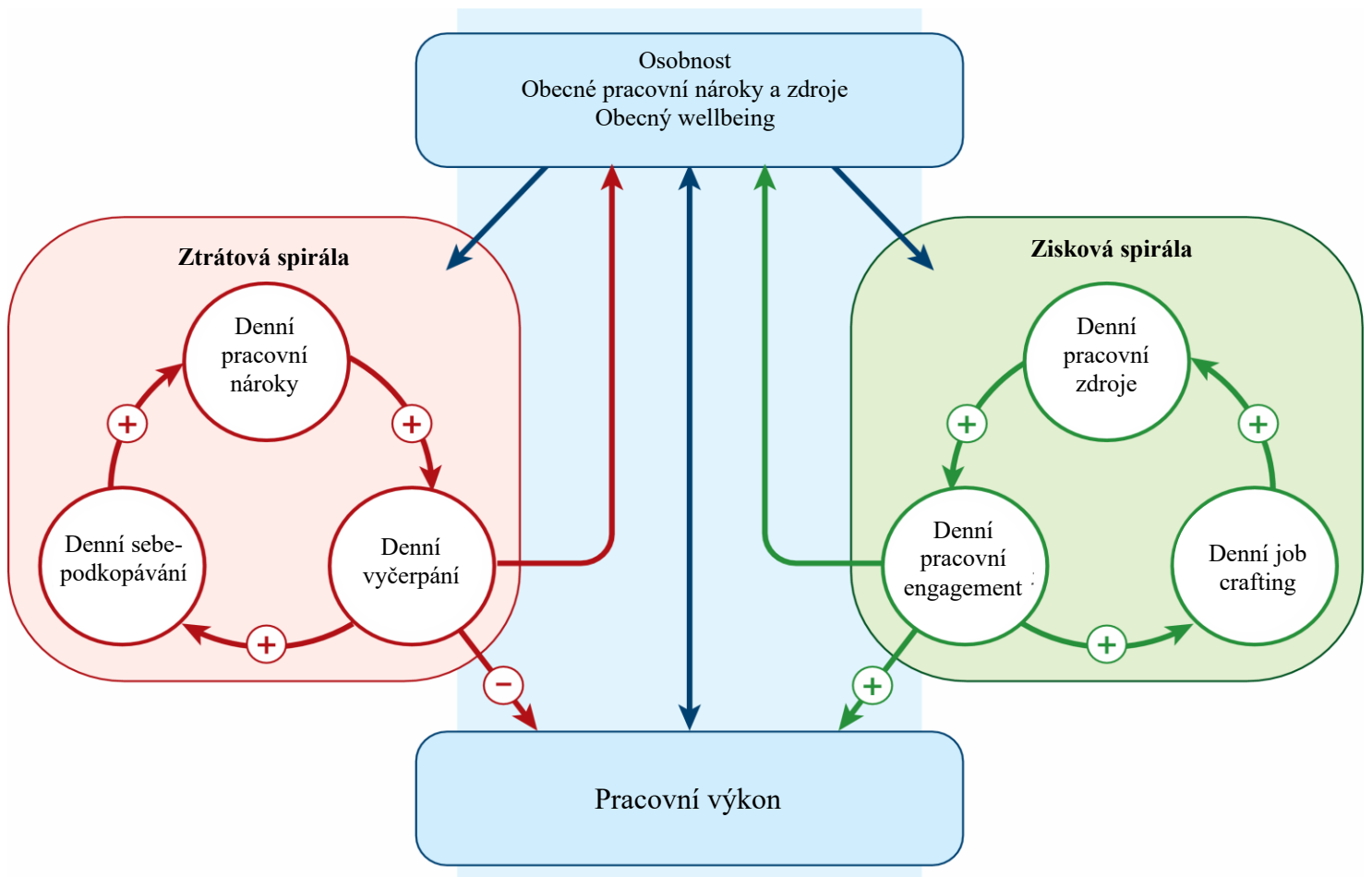
Poznámka. Převzato z (Bakker & Demerouti, 2014)

V roce 2023 do modelu zakomponovali Bakker a Demerouti ještě větší důraz na osobnost pomocí metody tzv. jedinec x situace přístupu. Nyní se teorie JD-R dívá na pracovní zdroje a nároky na denní bázi a transformuje dva základní procesy (negativní a pozitivní) na ztrátové a ziskové cykly (spirály).

Negativní ztrátová spirála obsahuje denní pracovní nároky, které ovlivňují denní vyčerpání, a to ovlivňuje denní sebepodkopávání (tzn. vytváření nových překážek, které mohou ohrozit jejich pracovní výkon), které má zase vliv na denní pracovní nároky pomocí negativního vlivu job craftingu. Naopak pozitivní zisková spirála obsahuje denní pracovní zdroje, které ovlivňují denní pracovní engagement, a ta následně ovlivňuje denní job crafting, který pomáhá k většímu zisku pracovních zdrojů. Tento model je zobrazený na obrázku 3.

Obrázek 3

Model jedinec x situace přístupu



Poznámka. Převzato z (Bakker et al., 2023)

Oba tyto cykly stále ovlivňují pracovní výkon. Na obě spirály i na výkon mají vliv osobnostní charakteristiky jedince, celkový wellbeing a životní (mimopracovní) zdroje a nároky. Právě životní zdroje a nároky a interakce mezi pracovním a „domácím“ životem je nyní velice aktuální téma ve výzkumu pracovní psychologie. Mezi tyto výzkumy patří zkoumání „craftování“ v práci, ale i mimo ni nebo výzkum, jak lidé odpočívají (Sonnetag & Fritz, 2007; Tušl et al., 2022)

Důležitou součástí modelu je jeho flexibilita v aplikaci na různé pracovní prostředí a typy zaměstnanců. Tím se zabývá velká část výzkumu týkající se Job Demands-Resources modelu. V roce 2006 zkoumal Llorens spolu s autory teorie její robustnost a došli k závěru, že model je robustní napříč státy, napříč formou získávání dat (papír vs. online), i napříč způsoby, jakým měříme jednotlivé proměnné (např. různé způsoby měření engagementu) (Llorens et al., 2006). Další studie zkoumala rozdíl ve fungování modelu na základě genderu a věku a nenalezla rozdíl. Avšak našla rozdíl v silách efektů různých proměnných mezi manuální a kancelářskou prací. Nalezla například dvakrát větší efekt pracovních nároků na vyhoření u kancelářské práce ($b = .31$, $b = .66$) (Korunka et al., 2009). Další studie efekt genderu našly, zvláště v mediaci vztahu mezi odchodem z práce a spokojeností s prací, který byl vyšší u žen (Hoonakker et al., 2013). Longitudinální studie z roku 2017 zkoumala JD-R model v rozmezí 9 let a našla pouze částečné důkazy pro dlouhodobý efekt pracovních zdrojů a nároků. Tato studie však pracovala s nízkým vzorkem a poměrně složitým modelem, takže měla podle autorů nízkou statistickou sílu (Schneider et al., 2017).

Výzkum syndromu vyhoření začal v 70. letech 20. století a od té doby prošel řadou významných změn a objevů. I když byl původní výzkum zaměřen zejména na pomáhajícím sektoru, jako je zdravotnictví a sociální služby, postupem času se ukázalo, že vyhoření je relevantní v mnoha jiných pracovních prostředích, včetně průmyslu a vzdělávání. Výzkumy ukázaly, že vyhoření je významně spojeno s psychickým i fyzickým zdravím a může vést k vážným duševním a tělesným nemocem (Maslach & Leiter, 2016)

Christina Maslach (nar. 1946) identifikovala tři hlavní aspekty vyhoření: emoční vyčerpání, depersonalizaci a snížený osobní úspěch.

Emoční vyčerpání, jak název napovídá, je stav, při kterém je jedinec vyčerpaný z práce nebo z myšlenky na práci. Tato dimenze je úzce spojená s tenzí, úzkostí, únavou nebo nespavostí (Lee & Ashforth, 1990).

Důležitý vliv na emoční vyčerpání můžou mít i aktivity, které pracovník dělá ve svém volném čase. V roce 2018 byla publikována studie, ve které bylo přibližně 100 studentů celý týden sledováno pomocí akcelerometru. Byla jim tedy měřena pohybová aktivita, i spánek. Navíc studenti každý den vyplňovali dotazníky měřící emoční vyčerpání. Studie nejen že našla pozitivní vztah mezi množstvím času stráveném prací (operacionalizované studiem), ale byl zde i přítomný signifikantní negativní efekt fyzické aktivity na vyčerpání, stejně tak u spánku. Tato studie ukazuje, že i nepracovní aktivity mohou ovlivnit vyhoření v práci a jeden z hlavních protektivních faktorů je vyrovnaný balanc mezi množstvím spánku, fyzickou aktivitou a množstvím času stráveným prací (Janurek et al., 2018).

Depersonalizace je copingový mechanismus, který se projevuje cynickým a negativním postojem, případně sníženou empatií ke kolegům či klientům (Lee & Ashforth, 1990).

Studie z roku 2022 zkoumala vyhoření u lékařů v mexické nemocnici. Depersonalizace byla úzce pozitivně spojena s množstvím odpracovaných dní v týdnu, menším množstvím odpočinku, menší senioritou, ale i s prací na směny a přítomností další osoby s vyhořením (Guerrero-Topete, 2022).

Snížený osobní úspěch je charakterizovaný pocitem nedostatečného profesionálního úspěchu a neefektivity. Jedná se o subjektivní vnímání, že člověk není schopen úspěšně zvládat pracovní úkoly nebo dosahovat osobních cílů v práci. Tato složka je úzce spjata se složkou emočního vyčerpání a je i ovlivněna podobnými prediktory (Lee & Ashforth, 1990).

Shaufeli v roce 2020 definuje u vyhoření primární a sekundární symptomy. Mezi primární symptomy patří vyčerpání (ztráta psychické a fyzické energie), psychický odstup (odcizení se od práce), kognitivní problémy (problémy s pozorností, pamětí, koncentrací) a oslabení emoční kontroly (snadné rozčilení, zahlcení), zatímco mezi sekundární problémy patří distres (problémy se spánkem, úzkostí), psychosomatické potíže (fyzické potíže bez zjevného fyzického vysvětlení) a depresivní nálada (skleslá, smutná nálada) (Kajzar, 2020; Schaufeli et al., 2020).

Jak bylo zmíněno, vyhoření bylo poprvé identifikováno u pomáhajících profesí, jako jsou lékaři a není to náhodou. Vyhoření je s medicínou opravdu úzce spjata, a to i přes velké rozdíly ve fungování zdravotnictví v různých zemích. To je důvodem, proč jsem se rozhodl efekt vyhoření demonstrovat právě na příkladech ze zdravotnictví.

Meta-analýza z roku 2018 zkoumala prevalenci vyhoření mezi lékaři. Sjednotila výsledky 33 studií s hromadným vzorkem 9409 osob a zjistila, že 40 % všech lékařů má vysokou hladinu emočního vyčerpání, 22 % má vysokou hladinu depersonalizace/cynismu a 19 % lékařů má snížený pocit osobního úspěchu. V této studii výzkumníci našli pozitivní vztah mezi věkem lékaře a depersonalizací, ale negativní vztah se sníženým pocitem úspěchu (O'Connor et al., 2018).

Během pandemie covid-19 byla prevalence vyhoření ještě vyšší. Výzkumníci v meta-analýze z roku 2021 zjistili, že vyhořelých lékařů bylo více než těch nevyhořelých (52 %). Oproti předchozí studii byla nejčastější depersonalizace (52 %) a emoční vyčerpání (51%) a snížení osobního úspěchu stoupl v menší míře (28 %) (Ghahramani et al., 2021).

Vysoká míra vyhoření lékařů má dopad i na pacienty. Meta-analýza z roku 2016 zkoumala efekt vyhoření na kvalitu péče a bezpečnost pacientů. Vzorkem bylo 82 studií a přes 210 tisíc zdravotníků. Výsledek byl střední negativní vztah ($r = -.27$, $g = .54$) mezi vyhořením a kvalitou/bezpečností lékařské péče. Zda se jednalo o lékaře nebo zdravotní sestry nemělo vliv na velikost efektu (Salyers et al., 2017).

V roce 2019 se jiný výzkumný tým pokusil tyto závěry zopakovat na mnohem větším vzorku. Pro jejich meta-analýzu zanalyzovali celkem 123 studií, které obsahovaly 142 různých populací a celkem tedy pracovali se vzorkem 241 tisíc zdravotníků. Jejich analýza sice našla negativní vztah mezi vyhořením zdravotníka a kvalitou péče, byl však o poznání nižší ($g = .26$). Autoři si rozdíl výsledků vysvětlují pomocí publikačního zkreslení, tedy tendencí výzkumníků publikovat překvapivé výsledky a nepublikovat ty nulové. Je důležité zmínit, že k článku bylo veřejně vytykáno chybné použití nástrojů na snížení tohoto zkreslení, které vedlo k přílišné konzervativnosti výsledků (Tawfik et al., 2019).

V roce 2008 vydali Bakker a Demerouti studii pojednávající o engagementu (angažovanost). Engagement jako stav, který je charakterizovaný vitalitou, oddaností k práci a ponořením se do práce (Bakker & Demerouti, 2008). Právě engagement je hnací silou plnit cíle, které si během práce zadáváme.

Vitalita v kontextu pracovního engagementu se vyznačuje vysokou mírou energie a mentální odolností při práci. Zaměstnanci, kteří projevují vitalitu, jsou obvykle velmi aktivní a odhodlaní překonávat při práci náročné úkoly. Tato složka také odráží schopnost zaměstnanců rychle se zotavit z únavy a stresu, což jim umožňuje udržet si vysoký výkon i v náročných podmínkách (Bakker et al., 2011; Bakker & Demerouti, 2008; Eldor, 2016).

Oddanost zahrnuje silný vztah k práci, který se projevuje vysokou mírou zapojení, entuziasmu a hrdosti na vykonávanou práci. Zaměstnanci, kteří jsou oddaní, často ve své práci cítí hluboký smysl a identifikují se se svými pracovními úkoly a cíli organizace. Tento aspekt je zásadní pro dlouhodobé udržení motivace a závazku vůči organizaci (Bakker et al., 2011).

Ponoření popisuje stav, kdy je zaměstnanec plně pohlcen svou prací tak, že nevnímá čas a je téměř imunní vůči vnějším distrakcím. Ponoření se do práce zahrnuje hlubokou koncentraci a často vede k vyšší produktivitě a kreativitě. Zaměstnanci, kteří se ponořují do své práce, obvykle zažívají stav "flow", který je charakterizován optimálním prožitkem a plným nasazením do aktivit (Eldor, 2016).

Je důležité zmínit, že engagement není opakem vyhoření. Jde o dva rozdílné stavy, které v určitých situacích dokonce mohou nastat najednou. To dokládá i korelace, která se ve výzkumech pohybuje mezi -0.24 a -0.65 (Schaufeli & Salanova, 2011).

Meta-analýza z roku 2017 sjednotila výsledky z 20 studií zkoumající intervence zaměřené na engagement. Výsledky poukazují na pozitivní malý, ale robustní efekt intervencí na celkový engagement ($g = .29$), ale i na její subškály: vitalitu ($g = .95$), oddanost ($g = .75$) a ponoření ($g = .78$). Studie nenalezla moderační efekt typu intervence, ale našla pozitivní moderační efekt dle zaměření intervence, kde lepší výsledky měly skupinové intervence (Knight et al., 2017). Na tuto meta-analýzu navázali výzkumníci v roce 2019 a zpracovali větší množství intervenčních studií. Výsledkem byla analýza aspektů intervencí, které napomáhaly k zvýšení efektivity. Pracovní a osobní nároky byly dobrým mediátorem v tomto vztahu. Nejlepší efekt měly intervence, které pracovaly na principu tzv. bottom-up změny, tedy kde zaměstnanci sami intervenci vytvářejí a usměrňují. Stejně dobrý efekt měly intervence zaměřující se na zlepšování všímavosti (z anglického mindfulness) (Knight et al., 2019).

2. Kodaňský psychosociální dotazník (COPSOQ)

Kodaňský psychosociální dotazník je nástroj na měření a zlepšování psychosociálních podmínek na pracovišti a je často využíván pro vědecké účely. Byl vyvinut Tage S. Kristensenem a jeho kolegy na přelomu tisíciletí. V roce 2005 byla vydaná první verze tohoto dotazníku (Kristensen et al.), druhá verze vyšla v roce 2010 (Pejtersen et al.) a prozatím poslední verze dotazníku vyšla v roce 2019 (Burr et al.). Specialita dotazníku COPSOQ je ta, že obsahuje tři varianty: krátkou, střední a dlouhou. Krátká verze je pro použití na pracovišti, pro rychlý screening velkého množství zaměstnanců. Střední verze je pro detailnější zkoumání psychosociálních prediktorů a dlouhá verze byla vytvořena převážně pro výzkum. Považuji za důležité prozkoumat postupný vývoj tohoto dotazníku, protože, dle mého názoru, velice dobře popisuje, jak se měnil pohled na psychosociální prediktory duševního zdraví na pracovišti za posledních 20 let.

2.1. Licenční ujednání COPSOQu a etické použití dotazníku

Dotazník COPSOQ a všechny jeho pozdější verze mají licenci creative commons BY-NC-ND 4.0, což ve zkratce znamená následující:

Kdokoli může sdílet, kopírovat a jinak distribuovat dotazník bez ohledu na médium nebo formát. Musí se při tom odkazovat na původní autory verze. Za administrování dotazníku nesmí nikdo účtovat poplatky, povoleno je zpoplatnit související úkony jako např. vyhodnocení, konzultace atp. Pro použití na pracovišti se musí řídit následujícími pokyny, které uvádím, protože je považuji za zlatý standard zkoumání v aplikované psychologii organizace:

1. Nikdy nezačínajte hodnocení psychosociálních rizik, pokud není jasný úmysl podniknout změny, pokud to bude nutné.???
2. Odpovídání na dotazník je dobrovolné; nicméně míra odezvy pod 60 % může naznačovat nedostatečné zapojení pracovníků do procesu.
3. Všichni respondenti a jejich odpovědi musí zůstat anonymní.
4. Všichni zaměstnanci mají právo vidět a diskutovat o výsledcích, ke kterým přispěli.
5. Pracovníci, zástupci pracovníků, dozorcí a manažeři by se měli aktivně účastnit celého procesu.

6. Na problémy neexistují standardní řešení. Řešení by měla být vyvíjena participativním, na kontextu závislým způsobem a integrovaná s ostatními procesy v organizaci.
7. Je důležité rozlišovat mezi tím, co lze a co nelze změnit. Nepokoušejte se změnit to, co nelze změnit, a neponechávejte, co by mělo být změněno.
8. Pokud jsou prováděny intervence, doporučuje se opakovat průzkum po 1-2 letech, aby se zjistilo, zda bylo dosaženo zamýšlených zlepšení.
9. Výsledky hodnocení rizik by měly být vnímány jako nástroj pro dialog.
10. Hodnocení rizik by mělo být vnímáno jako součást celkového konceptu učící se organizace a rozvoje organizace.

Převzato a přeloženo z copsoq-network.org (“COPSOQ III Guidelines and Questionnaire,” 2021)

2.2. První verze dotazníku COPSOQ

Jak již bylo zmíněno, první verze dotazníku byla vydána v roce 2005, ale Kristensen a spol. na ni spolupracovali již od roku 1997. Škály můžeme vidět v tabulce 3.

Tabulka 3

První verze COPSOQ

Kategorie	Podkategorie	Škála	Dlouhá	Střední	Krátká
Práce	Pracovní nároky	Kvantitativní nároky	7	4	3
		Kognitivní nároky	8	4	
		Emoční nároky	3	3	2
		Nároky na skrývání emocí	2	2	1
		Smyslové nároky	5	4	
	Organizace práce a obsah práce	Vliv na práci	10	4	3
		Možnosti rozvoje	7	4	2
		Míra svobody v práci	4	4	1
		Smysl práce	3	3	2
		Závazek vůči pracovišti	4	4	2

Kategorie	Podkategorie	Škála	Dlouhá	Střední	Krátká
Práce					
	Mezilidské vztahy a vedení	Předvídatelnost	2	2	2
		Jasnost role	4	4	
		Konflikty v roli	4	4	
		Kvalita vedení	8	4	2
		Sociální podpora	4	4	2
		Zpětná vazba v práci	2	2	2
		Sociální vztahy	2	2	
	Osobně-pracovní rozhraní	Pocit komunity	3	3	2
		Nejistota práce	4	4	4
		Pracovní spokojenost	7	4	4
Jedinec					
	Zdraví a pohoda	Všeobecné zdraví	5	5	1
		Duševní zdraví	5	5	5
		Vitalita	4	4	4
		Behaviorální stres	8	4	
		Somatický stres	7	4	
		Kognitivní stres	4	4	
	Osobnost	Smysl pro koherenci	9		
		Coping zaměřený na problém	2		
		Selektivní coping	2		
		Resignační coping	2		
Celkem	Škál/otázek		30/141	26/95	8/44
<i>Poznámka.</i> Převzato z (Kristensen et al., 2005)					

Ze seznamu v tabulce 3 můžeme vidět, že dlouhá verze dotazníku obsahuje škály jak měřící psychosociální prediktory právního zdraví, tak i jejich důsledky, jako je pracovní spokojenost, zdraví a také osobnostní charakteristiky jedince, které jsou užitečné pro vědecké zkoumání této problematiky a vztahů jednotlivých proměnných.

Cílem střední verze je pro detailní zkoumání psychosociálních prediktorů v pracovním prostředí. Proto neobsahuje osobnostní složku, ale přesto ponechává i následky

psychosociálních prediktorů, takže lze COPSQ použít jako samostatný nástroj. Zároveň byly delší škály jako kognitivní nároky, vliv na práci, kvalita vedení, pracovní spokojenost a behaviorální a somatický stres upraveny tak, aby se délka zkrátila bez velké ztráty reliability.

Krátká verze je určena pro zkoumání velkého množství zaměstnanců. Jejím cílem je hlavně krátká délka vyplňování bez přílišné ztráty přesnosti. Došlo zde ke snížení počtu otázek na polovinu a z následků zůstaly pouze pracovní spokojenost a některé škály zdraví.

Vznikl tzv. Copsoq International Network, což je mezinárodní skupina výzkumníků, kteří spravují COPSQ ve svých státech a jazycích. Tato skupina určuje konkrétního výzkumníka, který má na starosti validaci svou národní verzi dotazníku. Tato validace by měla být jediná v daném jazyce, a neměla by existovat více než jedna verze. Každá jazyková verze má právo být lehce poupravena pro místní účely nebo z důvodu zachování psychometrické kvality. Počet otázek v jednotlivých verzích se může napříč jazykovými mutacemi měnit.

2.3. Druhá verze dotazníku

Druhá verze dotazníku COPSQ (COPSQ-II) byla vydána v roce 2010. Stejně jako první verze, druhá verze dotazníku COPSQ obsahuje tři verze. Velká část dotazníku byla změněna. Přesněji pouze 57 % otázek zůstalo nezměněných. Některé škály zůstaly nezměněné, některé prošly změnami a některé byly odstraněny.

Odstraněné škály byly smyslové nároky, míra svobody v práci a sociální vztahy, protože dle autorů jde o škály, které vychází z druhu práce, tudíž nejdou změnit, a proto nemá smysl je měřit (Pejtersen et al., 2010). Zpětná vazba v práci byla odstraněna, ale její otázky v dotazníku zůstaly a přesunuly se do škály sociální podpory. Škály smyslu pro koherenci a copingové škály byly odstraněny, protože podle autorů nebyly dostatečně využívány pro výzkum. Škála behaviorálního stresu příliš korelovala se škálami duševní zdraví a vitalita, a tak byla odstraněna pro redundanci. Přidány byly nové škály rychlost práce, uznání, konflikt práce a života, konflikt života a práce, důvěra, spravedlnost, sociální začlenění, kvalita spánku, vyhoření, depresivní symptomy a self-efficacy.

Bylo také přidáno 7 otázek zkoumající urážlivé chování. Tato sada otázek se jednoduše ptá, zda jedinec v posledních 12 měsících zažil následující chování: sexuální obtěžování, vyhrůžky násilím, fyzické násilí, šikanu, nepříjemné popichování, konflikty nebo hádky a pomlouvání.

Celkově se dotazník stal konzistentnější tím, že byla každá škála omezena na maximálně 4 otázky, čímž se i při zvýšení počtu škál příliš nezvýšila délka dotazníku.

Celkem má dlouhá verze dotazníku COPSOQ-II 127 otázek a 41 škál, střední verze 87 otázek a 28 škál a krátká 40 otázek a 23 škál. Největší změna přišla právě v krátké verzi dotazníku, kde se zvýšil počet škál z 8 na 23 i při redukci celkového počtu otázek o 4.

2.4. Třetí verze dotazníku

Třetí a zatím poslední verze dotazníku byla publikována v roce 2019 a její podoba vznikla na základě testování mezi roky 2016 a 2017 v Kanadě, Španělsku, Francii, Německu, Švédsku a Turecku.

Tato verze přišla s konceptem tzv. jádrových otázek (core items), které musí být vždy obsažené v jazykové mutaci COPSOQ-III. Jde o podmnožinu otázek z krátké verze dotazníku. Ostatní otázky krátké, střední i dlouhé verze mohou být v jednotlivých státech změněny nebo vynechány, ale jádrové otázky zde musí být vždy. To by mělo zajistit porovnatelnost jak v čase, tak mezi různými jazykovými mutacemi. Tyto otázky by tedy měly být v nezměněné podobě obsaženy i v budoucí verzi dotazníku COPSOQ-IV, pro dlouhodobé porovnání. (Burr et al., 2019)

Cílem této verze bylo přiblížení se JD-R modelu, který sjednocuje oblasti pracovního zdraví, managementu a pozitivní pracovní psychologie. Dotazník tedy nyní obsahuje škálu engagementu, kterou jsem popisoval výše a škálu kvalita práce, které svou funkcí doplňují škály smyslu práce, pracovní spokojenosti a závazek vůči pracovišti. Přibyla otázka na spokojenost s platem pro lepší aplikaci E-RI modelu a došlo k dalším změnám položek na základě nepublikovaných analýz. (Burr et al., 2019).

Výsledkem je dotazník o více než 130 otázkách patřících do 45 škál. Seznam škál a počet otázek je k nahlédnutí v praktické části této diplomové práce. Tento dotazník je univerzálním nástrojem pro měření psychosociálních aspektů práce, který je vhodný napříč různými přístupy a dokáže měřit základní aspekty výše zmíněných modelů, tedy Job Demand-Control, Job Demand-Resources i Effort Reward Imbalance.

Dotazník byl ve svých různých jazykových podobách validován více než 40krát, a to ve více než 21 zemích (*COPSOQ International Network*, n.d.).

3. Aktuální výzkumy v oblasti duševního zdraví v práci v ČR

V českém prostředí se pracovnímu wellbeingu věnuje jen malá skupina výzkumníků. Většina výzkumů je zaměřena na dílčí témata, jako je vyhoření nebo organizační kultura. V následujících odstavcích zmiňuji ty výzkumy, které pracují s teoriemi popsány v předchozích kapitolách a nejsou starší více než 20 let.

Effort Reward Imbalance model používá výzkumná skupina z Českého zdravotního ústavu na predikci deprese (Pikhart et al., 2004), konzumace alkoholu (Bobak et al., 2005; Chen et al., 2023), nebo zdravého jídelníčku (Chen et al., 2016). Tyto studie používají dotazník přímo určený na měření úsilí a odměn (Siegrist et al., 2014). Ve všech studiích byl nalezen malý ale signifikantní vztah mezi E-RI a závislou proměnnou. Vztah mezi nasazením (overcommitment) a predikovanými proměnnými však nebyl stabilní napříč studii a studie tento koncept spíše nepodporují.

Další výzkum v oblasti pracovního zdraví provedla Smetáčková a spol., která na jednom vzorku 2394 učitelů na základních školách sepsala celkem 4 studie. Konceptuálním modelem těchto studií je Conservation of Resources Theory. První studie z roku 2017 se zabývala vztahem mezi self-efficacy a vyhořením. Výsledky tento vztah potvrdily ($r = -.29$) (Smetackova, 2017). Další studie z roku 2019 porovnávala vzorek učitelů se vzorkem zdravotníků, který byl sesbírán v roce 2013. Výsledky ukázaly vyšší míru vyhoření u zdravotníků, a to jak celkově, tak při rozdělení pohlaví (Ptáček, Vňuková, et al., 2019). Další studie zkoumala vzorek učitelů více do hloubky a našla negativní vztah mezi zdravým životním stylem, vyšším platem a vyhořením (Ptáček, Vňuková, et al., 2019).

V poslední studii pracující s tímto vzorkem (Smetáčková a spol.) výzkumníci rozdělili učitele na tři skupiny. Bez známek vyhoření, s mírnými známkami vyhoření a s vážnými známkami vyhoření. Prostřední skupinu vynechali a analýzy prováděli pouze na dvou krajních skupinách. Vzorek byl tedy jen 847 jedinců. Následně pomocí t-testů porovnali tyto dvě skupiny a našli signifikantní rozdíl v self-efficacy, pozitivních copingových strategiích, negativních copingových strategiích, sociální opoře a spokojenosti s prací. Všechny tyto analýzy byly ve prospěch skupiny bez vyhoření. Tyto proměnné poté vložili do regresní analýzy a zkoumali, která z těchto proměnných byla nejlepším prediktorem vyhoření. Výsledky poukazují na negativní coping a spokojenost s prací (Smetackova et al., 2019).

I když jsou tyto výsledky zajímavé, je potřeba je brát s rezervou, protože se výzkumníci rozhodli redukovat spojitou proměnnou na kategorickou, a tudíž došlo k značné ztrátě

informace, přestože k tomu nebyl zjevný důvod. Jelikož měli k dispozici hrubé skóry vyhoření, a to obzvlášť u regresní analýzy, která měla jako závislou proměnnou ordinální proměnnou o pěti úrovních. Za zmínku ještě stojí studie z roku 2023, která porovnávala vyhoření u tří tisícových vzorků sesbíraných v letech 2014, 2017 a 2020. V roce 2017 až 2020 došlo k velmi malému, přesto signifikantnímu snížení vyhoření oproti předchozímu měření (Vňuková et al., 2023).

Výzkumný tým z Akademie Věd ČR testoval JD-R model na akademických pracovních v České republice. Studie si dala za úkol ověřit čtyři hypotézy, ve kterých zkoumala vliv pracovních zdrojů na engagement, vliv pracovních nároků na stres, jak engagement a stres predikuje pracovní spokojenost a jaký je vztah mezi pracovními nároky a zdroji a demografickými proměnnými. Všechny hypotézy byly testovány pomocí structural equation modelingu. Nejlepšími prediktory engagementu byl vliv na práci a podpora od manažera, na druhou stranu nejlepším prediktorem stresu byl konflikt práce a života, nejistota práce a kvalitativní nároky. První dvě hypotézy byly tedy podpořeny. Stejně tak byla podpořena hypotéza predikující pozitivní vztah engagementu na spokojenost v práci a negativní vztah stresu na spokojenost. Muži měli vyšší vliv na práci a menší nejistotu práce, a to i při odstínění proměnné docentský titul (Mudrak et al., 2018).

II. Empirická část

Tato diplomová práce je součástí projektu Výzkum pracovního zdraví 2023, který vznikl ve spolupráci Akademie Věd České republiky a Filozofické fakulty Karlovy Univerzity, dále jen FF UK. Na projektu se podílí doc. Kateřina Zábrodská, doc. Jiří Mudrák, vedoucí této práce doktorka Ivana Šípová a autor této práce. Docenti Zábrodská a Mudrák jsou již delší dobu součástí COPSQ konsorcia a mají tak výhradní právo validovat dotazník COPSQ v České republice, bez jejich spolupráce by tedy projekt nevznikl.

Na sběr dat analyzovaných v této části diplomové práce jsem získal vlastní interní grant FF UK „Adaptace aktérů a institucí v podmínkách turbulentního vývoje společností“ (SVV-ADAKIN). Finance z grantu pokryly náklady na sběr dat externí firmou, která mnou naprogramovaný dotazník nasdílela svému online panelu. Tím zaručila, že sebraná data jsou reprezentativním vzorkem české pracující populace v rozložení pohlaví, věkové kategorie a krajů. Součástí sběru byla i česká verze dotazníku Negative Acts Questionnaire (Einarsen et al., 2009).

Sebraná data jsou podkladem jak empirické části této diplomové práce, tak potenciálních výzkumných článků publikovaných v rámci projektu Výzkum pracovního zdraví 2023. Z tohoto důvodu je výzkumná část této diplomové práce spíše replikačního charakteru, aby nedošlo ke kolizi s potenciální publikací. První výzkumná otázka je převzata z článku doc. Mudráka a spol., který byl zmíněn v závěru teoretické části (Mudrak et al., 2018). Použitý model je oproti článku z roku 2018 pozměněný na základě posledního článku od autorů JD-R modelu (Bakker et al., 2023).

4. Cíl výzkumu

Hlavním cílem výzkumné části je ověřit Job Demands-Resources model na reprezentativních datech české pracující populace. Čtyři hypotézy se týkají první výzkumné otázky, která přímo testuje JD-R model. První a druhá hypotéza zkoumají tvrzení JD-R teorie, že psychosociální prediktory lze rozdělit na dvě skupiny, a to pracovní nároky, které predikují pracovní stres a zdroje, které predikují pracovní engagement. Třetí hypotéza ověřuje pozitivní vztah motivace a pracovní spokojenosti a negativní vztah vyčerpání a pracovní spokojenosti. Čtvrtá hypotéza zkoumá, jak osobní charakteristika self-efficacy predikuje spokojenost při kontrolování pro engagement a stres.

Druhá, třetí a čtvrtá výzkumná otázka jsou již explorativního charakteru a zkoumají moderační efekty pohlaví, zaměstnaneckého sektoru a manažerských povinností.

Výzkumné otázky a hypotézy

V1: Ověření JD-R modelu pomocí metody SEM.

H1: Pracovní nároky budou mít větší efekt na stres než pracovní zdroje.

H2: Pracovní zdroje budou mít větší efekt na engagement než pracovní nároky.

H3: Škály spokojenosti s prací a kvalitou práce budou pozitivně asociovány s engagementem a negativně asociovány se stresem.

H4: Self-efficacy bude signifikantním prediktorem pracovní spokojenosti při kontrolování pro engagement a stres.

V2: Zkoumání moderačního vztahu pohlaví na JD-R model.

V3: Zkoumání moderačního vztahu sektoru na JD-R model.

V4: Zkoumání moderačního vztahu pracovní role na JD-R model.

5. Metodika

5.1. Výzkumný soubor

Sběr dat probíhal online formou ve spolupráci s českou společností věnující se výzkumům veřejného mínění Data Collect s.r.o. Pro zachování reprezentativnosti sběru byly kvótně sledovány následující proměnné: pohlaví, věková kategorie a kraj. Panelisté dostali za úspěšné dokončení dotazníku zapláceno. Sběr probíhal online v aplikaci FormR (Arslan et al., 2020) a to v období mezi 20.11.2023 a 4.12.2023, tedy přesně 2 týdny.

Základním vstupním požadavkem byla plnoletost a aktuální zaměstnání na pozici zaměstnance alespoň po dobu 6 měsíců na alespoň poloviční (20 hodin týdně) úvazek. Celkem 2605 účastníků splnilo toto kritérium. Z toho 751 dotazník nedokončilo a dalších 358 nesplnilo kontrolní otázky na pozornost (např. *V této otázce prosím zaškrtněte možnost "často"*), které byly v dotazníku tři. Dalších 10 lidí bylo odstraněno, protože uvedli, že nemají supervizora, což koliduje s použitím škály sociální podpora nadřizovaného. Finální počet odpovědí je tedy 1486 s návratností 57 %. Medián délky vyplnění byl 21 minut.

Dotazník dokončilo 52 % mužů a průměrný věk byl 44 let. 77 % zaměstnanců pracovalo na plný úvazek, dalších 10 % na více než jeden úvazek (více než 40 hodin týdně). 61 procent pracovalo v soukromém sektoru a 73 procent nezastávalo vedoucí pozici. Demografické charakteristiky vzorku jsou k nahlédnutí v tabulce 4.

Tabulka 4

Demografické charakteristiky použitého vzorku

Kategorie	Subkategorie	Muži N	Muži %	Ženy N	Ženy %
Region					
	Praha	101	7	107	7
	Středočeský	103	7	84	6
	Jihočeský	47	3	42	3
	Plzeňský	53	4	37	2
	Karlovarský	19	1	23	2
	Ústecký	53	4	51	3

Kategorie	Subkategorie	Muži N	Muži %	Ženy N	Ženy %
	Liberecký	33	2	34	2
	Královehradecký	36	2	37	2
	Pardubický	38	3	32	2
	Vysočina	32	2	35	2
	Jihomoravský	85	6	70	5
	Olomoucký	50	3	29	2
	Zlínský	43	3	39	3
	Moravskoslezský	82	6	91	6
Velikost úvazku					
	.5 (20 hodin týdně)	7	0	28	2
	.6 (24 hodin týdně)	7	0	13	1
	.7 (28 hodin týdně)	8	1	13	1
	.8 (32 hodin týdně)	15	1	40	3
	.9 (36 hodin týdně)	32	2	34	2
	1 (40 hodin týdně)	612	41	528	36
	1+ (40+ hodin týdně)	94	6	55	4
Měsíční příjmy					
	Méně než 17 000	9	1	21	1
	17 000 – 26 000	54	4	157	11
	27 000 – 36 000	148	10	213	14
	37 000 – 46 000	210	14	137	9
	47 000 – 56 000	114	8	69	5
	57 000 – 67 000	74	5	27	2
	Více než 67 000	107	7	19	1
	Nevyplnil/a	59	4	68	5
Zaměstnanecký sektor					
	Veřejný	256	17	331	22
	Soukromý	519	35	380	26
Velikost organizace					
	10 až 49 zaměstnanců	161	11	200	13
	50 až 249 zaměstnanců	208	14	208	14
	250 a více zaměstnanců	406	27	303	20
Manažerská pozice					

Kategorie	Subkategorie	Muži N	Muži %	Ženy N	Ženy %
	ne	528	36	556	37
	ano, vedoucí na nižší úrovni	158	11	117	8
	ano, vedoucí na střední úrovni	62	4	33	2
	ano, vedoucí na vrcholové úrovni	27	2	5	0

Poznámka. N udává počet kombinace kategorie/pohlaví. % je procento tohoto počtu z celku.

5.2. Měřicí nástroje

Jediný nástroj, který byl použit pro veškeré analýzy je třetí verze Kodaňského psychosociálního dotazníku (COPSOQ-III), která byla zmíněna v 3. kapitole teoretické části této diplomové práce.

Dotazník byl přeložen výzkumným týmem z Akademie Věd ČR z angličtiny do češtiny pomocí dvojitého zpětného překladu. Finální verze dotazníku vznikla sloučením těchto dvou překladů. Dlouhá verze dotazníku obsahuje celkem 137 otázek patřících do 45 různých škál. Seznam škál a rozdělení otázek lze nahlédnout v tabulce 5.

Třetí verze dotazníku vznikla na základě validace v šesti státech a sedmi jazykových mutacích. Celkový vzorek byl 23 361 zaměstnanců. Některé škály neanglických verzí vykazovaly nízkou reliabilitu, což mohlo být způsobeno nekvalitním překladem nebo kulturními specifiky. Problémová byla zejména francouzská verze. Většina škál však měla reliabilitu dostatečně vysokou, a navíc na základě analýz lze říci, že každá měřila jiný koncept (Burr et al., 2019).

Tabulka 5

Škály české verze dotazníku COPSOQ-III

Škála (zkratka)	Počet položek
1 Kvalitativní nároky (QD)	4
2 Pracovní tempo (WP)	4
3 Kognitivní nároky (CD)	4
4 Emoční nároky (ED)	3
5 Požadavky na skrývání emocí (HE)	4
6 Vliv v práci (IN)	5
7 Příležitost k rozvoji (PD)	3

Škála (zkratka)	Počet položek
8 Rozmanitost práce (VA)	2
9 Flexibilita pracovní doby (CT)	5
10 Smysluplnost práce (MW)	2
11 Předvídatelnost (PR)	2
12 Uznání (RE)	3
13 Jasnost pracovních rolí (CL)	3
14 Konflikt rolí (CO)	2
15 Neopodstatněné úkoly (IT)	1
16 Kvalita vedení (QL)	4
17 Sociální podpora od nadřízeného (SS)	3
18 Sociální podpora od kolegů (SC)	3
19 Pocit sounáležitosti v práci (SW)	3
20 Oddanost vůči pracovišti (CW)	5
21 Pracovní engagement (WE)	3
22 Nejistota zaměstnání (JI)	3
23 Nejistota pracovních podmínek (IW)	5
24 Kvalita práce (QW)	2
25 Spokojenost s prací (JS)	5
Konflikt mezi pracovním a soukromým životem (WF)	5
27 Horizontální důvěra (TE)	3
28 Vertikální důvěra (TM)	4
29 Organizační spravedlnost (JU)	4
30 Drby a pomluvy (GS)	1
31 Konflikty a hádky (CQ)	1
32 Nepříjemné zesměšňování (UT)	1
33 Kyberšikana (HSM)	1
34 Sexuální obtěžování (SH)	1
35 Vyhrožování násilím (TV)	1
36 Fyzické násilí (PV)	1
37 Šikana (BU)	1
38 Zdravotní stav (GH)	2
39 Potíže se spánkem (SL)	4

Škála (zkratka)	Počet položek
40 Vyhoření (BO)	4
41 Stres (ST)	3
42 Somatický stres (SO)	4
43 Kognitivní stres (CS)	3
44 Depresivní příznaky (DS)	4
45 Self-efficacy (SE)	6
Celkem	137

5.3. Vybrané škály dotazníku COPSOQ-III

Pro analýzu byly škály vybrány tak, aby pokrývaly co nejširší oblast pracovních zdrojů a nároků. Inspirací byl model Mudráka a kol. (2018), který se ale zaměřoval jen na specifickou skupinu zaměstnanců univerzit, a tak byly přidány škály emocionálních nároků, smysluplnosti práce, konfliktu rolí a příležitost k rozvoji. Ke spokojenosti s prací byla přidána spokojenost s kvalitou práce. Naopak byly odebrány kvantitativní nároky a podpora od kolegů.

Výsledný seznam pracovních nároků použitých analýze je následující: Emoční nároky („Dostává Vás Vaše práce do emočně rozrušujících situací?“), Konflikt práce a života („Jsou chvíle, kdy potřebujete být současně v práci i doma?“), nejistota zaměstnání („Máte obavy ze ztráty zaměstnání?“) a konflikt rolí („Jsou na Vás v práci kladeny protichůdné požadavky?“).

Pracovních zdrojů je stejný počet. Je jimi podpora od nadřízeného („Jak často je Váš přímý nadřízený (nadřízená) ochoten v případě potřeby naslouchat Vaším pracovním problémům?“), vliv v práci („Máte velký vliv na rozhodnutí ovlivňující Vaši práci?“), smysluplnost práce („Máte pocit, že práce, kterou děláte, je důležitá?“) a příležitost k rozvoji („Máte možnost se díky své práci učit novým věcem?“).

Pro pozitivní proces JD-R modelu byla použita škála engagementu („Ve své práci překypuji energií.“) a pro negativní škála stresu („Za poslední 4 týdny, jak často jste měl/a problém se uvolnit?“). Ty poté společně predikují škály spokojenost s prací („Jak jste spokojen/a se svou prací jako takovou, když zvážíte všechny její aspekty?“) a kvalita práce („Jste spokojen/a s kvalitou práce vykonávané na Vašem pracovišti?“). Škála spokojenost s prací měří zaměstnancovu spokojenost s různými aspekty práce, zatímco škála kvalita práce se týká pouze vnímané kvality odvedené práce zaměstnancem a jeho kolegy.

Škála self-efficacy („Jsem vždy schopen/a vyřešit obtížné problémy, pokud se dostatečně snažím.“) byla vybrána jako jediný zástupce škál měřících osobnostní charakteristiku v dotazníku.

Finálně navržený model je vidět na obrázku 4. V modelu nejsou uvedeny manifestní proměnné pro přehlednost. Jejich výčet je k nahlédnutí v tabulce 6 v kapitole 6.

Obrázek 4

Navržený model. Nalevo můžeme vidět vybrané pracovní zdroje a nároky. Uprostřed wellbeing měřený engagementem a stresem spolu se self-efficacy, Napravo můžeme vidět spokojenost



Poznámka. Černé spojnice znázorňují očekávané vztahy mezi proměnnými, zatímco šedivé spojnice znázorňují neočekávané vztahy mezi proměnnými.

5.4. Procedura

Výzkum probíhal v období mezi 20.11. a 4.12. 2023. Participanti byli rekrutováni agenturou Data Collect s.r.o., která sběr zprostředkovala. Průměrná doba vyplnění byla 21 minut. Pokud úspěšně dokončili dotazník a správně odpověděli na kontrolní otázky, získali od společnosti Data Collect zaplacení za svůj čas. Finanční částka pro participanty není známa.

Participantům byl rozeslán individualizovaný link na baterii dotazníků vytvořených na platformě FormR (Arslan et al., 2020). Po dokončení byli participanty automaticky přesměrováni na portál Data Collect. Výsledkem je naprostá anonymita participantů. Strana výzkumníků nemá přístup k osobním údajům participantů a Data Collect nemá přístup k odpovědím na otázky.

5.5. Statistická analýza

Veškeré analýzy byly prováděny v programu RStudio (RStudio Team, 2020) s pomocí statistického jazyka R (R Core Team, 2023). Hypotézy a výzkumné otázky byly zkoumány pomocí metody structural equation modeling (SEM) (Mueller & Hancock, 2018), která kombinuje faktorovou analýzu a regresní analýzu a dokáže modelovat komplexní strukturu, jakou je například model JD-R. Byly použity R balíčky *sem* a *lavaan* (Fox et al., 2022; Rosseel, 2012). Nejprve byl vytvořen obecný model pracovních nároků a zdrojů, které predikovaly stres a engagement, které následně predikovaly spolu se self-efficacy oba aspekty pracovní spokojenosti. Pro zhodnocení modelu byly použity obecně používané metriky kvality strukturního modelu: CFI (Comparative Fit Index), RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) a SRMR (Standardized Root Mean Square Residual) dle (Schreiber et al., 2006). U SRMR byl považován kvalitní model s hodnotami pod .08. Dle (Schreiber et al., 2006; Shi et al., 2019) nás u RMSEA zajímal konfidenční interval, který by neměl obsahovat hodnotu .08 a více. CFI by měl být alespoň .95 pro výborný fit nebo minimálně .9 pro ucházející fit (Byrne, 1994; Schreiber et al., 2006; Shi et al., 2019).

Při testování rozdílů beta koeficientů u regresí byl použit vzorec, který je převzatý z Clogg a spol.(1995) a Paternoster a spol. (1998), a vypadá takto:

$$Z = \frac{\beta_1 - \beta_2}{\sqrt{(SE_{\beta_1})^2 + (SE_{\beta_2})^2}}$$

kde index 1 odkazoval na první skupinu a index 2 na druhou porovnávanou skupinu. Za významné byly považovány výsledné Z-skóry nad 1.96 nebo pod -1.96.

V textu používám symbol β jako standardizovaný regresní koeficient, který udává velikost efektu.

5.6. Etika výzkumu

Účastníci výzkumu museli před zahájením sběru dat souhlasit s informovaným souhlasem, který obsahoval cíle výzkumu a to, že jejich anonymizovaná data budou použita ve vědeckých publikacích. Participantů měli možnost kdykoli od výzkumu odstoupit. Po dokončení vyplnění došlo k písemnému debriefingu, kde byli znovu informováni o cílech výzkumu a následně jim byly předány zdroje, které mohli využít v případě duševní nepohody. Mezi zdroji byla například stránka *opatruj.se*, nebo telefonní číslo na Pražskou linku důvěry.

Jak jsem uvedl v části procedura, data účastníků jsou plně anonymní jak ze strany výzkumníků, tak se strany organizace spravující sběr dat. Data jsou zálohována na několika discích a zároveň v online úložišti platformy Formr.org a také v cloudovém úložišti. Pro data je vytvořený Data management plan v souladu s nařízením o interních grantech Filozofické fakulty Univerzity Karlovy. K datům mám přístup pouze auto této práce a výzkumný tým Akademie Věd České republiky, který se na výzkumu podílí. Po publikování validačních článků budou data k dispozici v online repositáři jako je osf.io nebo jiném.

6. Výsledky

6.1. V1: Ověření JD-R modelu pomocí metody SEM.

Nejdříve byl spočítán první model obsahující celý vzorek. Ten měl poměrně dobrý fit $\chi^2(885) = 3329.8$, $p < .001$, CFI = .92, RMSEA = .04 [.042;.045], SRMR = .05, na to, že model nebyl jakkoli upravován na základě modifikačních indexů. Všechny otázky signifikantně loadovaly na své latentní konstrukty, jak můžeme vidět v tabulce 6. Korelační matice průměrů jednotlivých proměnných je v příloze č. 1.

Tabulka 6

Regresní koeficienty, standardní chyby, z-skóry, p-hodnoty a standardizované koeficienty pro jednotlivé položky latentních proměnných

Latentní proměnná	Název položky	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>z</i>	<i>p</i>	β
Spokojenost s prací	JS1	1.00				.81
	JS2	.81	.03	26.22	<.001	.65
	JS3	.99	.03	33.86	<.001	.80
	JS4	.88	.03	35.05	<.001	.82
	JS5	.75	.04	2.54	<.001	.53
Kvalita práce	QW1	1.00				.72
	QW2	1.21	.05	22.64	<.001	.83
Engagement	WE1	1.00				.64
	WE2	1.48	.06	24.74	<.001	.82
	WE3	1.07	.05	2.39	<.001	.63
Stres	ST1	1.00				.75
	ST2	.94	.03	3.92	<.001	.81
	ST3	1.16	.04	33.35	<.001	.91
Podpora od nadřízeného	SSX1	1.00				.88
	SSX2	1.03	.03	38.86	<.001	.90
	SSX3	.68	.03	27.12	<.001	.65
Smysluplnost práce	MW1	1.00				.91

Latentní proměnná	Název položky	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>z</i>	<i>p</i>	<i>β</i>
Vliv na práci	MW2	.95	.03	35.80	<.001	.84
	IN1	1.00				.63
	IN3	1.04	.05	19.39	<.001	.67
	IN4	1.34	.07	2.71	<.001	.76
	IN5	.71	.05	14.83	<.001	.47
	IN6	.63	.05	14.03	<.001	.44
Příležitost k rozvoji	PD2	1.00				.82
	PD3	.98	.03	32.75	<.001	.77
	PD4	1.15	.03	39.23	<.001	.91
Emoční nároky	ED1	1.00				.77
	ED2	1.19	.04	29.50	<.001	.75
	ED3	1.36	.04	33.78	<.001	.91
Self-efficacy	SE1	1.00				.65
	SE2	1.02	.06	18.26	<.001	.54
	SE3	.95	.05	18.82	<.001	.56
	SE4	1.26	.05	24.80	<.001	.79
	SE5	1.24	.05	24.98	<.001	.79
	SE6	1.14	.05	24.94	<.001	.79
Konflikt práce a života	WF1	1.00				.46
	WF2	2.12	.12	18.24	<.001	.85
	WF3	2.22	.12	18.46	<.001	.89
	WF5	1.97	.11	18.12	<.001	.83
	WF6	1.75	.10	17.21	<.001	.73
	Nejistota zaměstnání	JI1	1.00			
JI2		.70	.04	17.56	<.001	.61
JI3		.96	.05	17.93	<.001	.64
Konflikt rolí	CO2	1.00				.77
	CO3	1.05	.05	21.62	<.001	.77

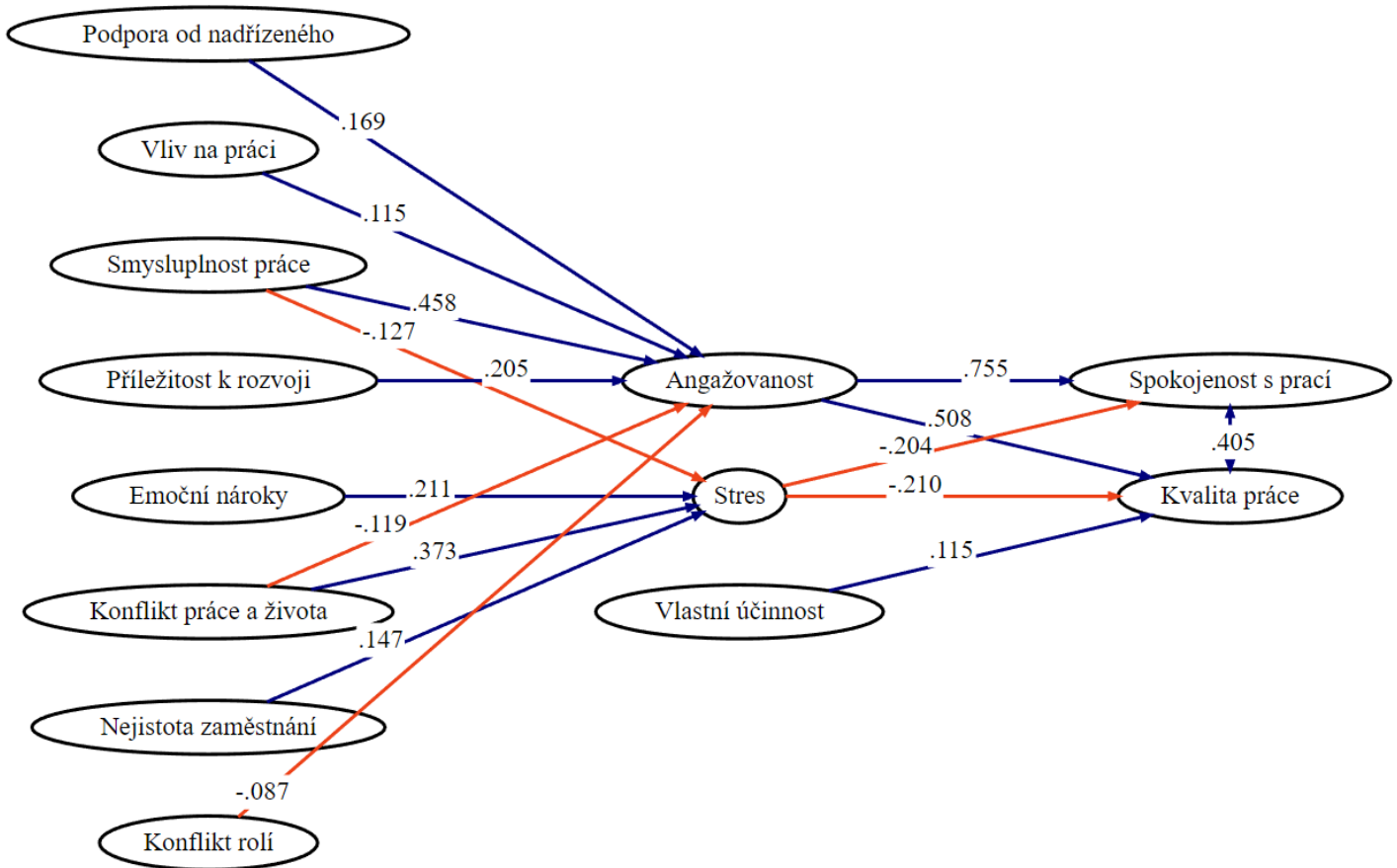
Poznámka. *b* reprezentuje nestandardizovaný regresní koeficient, *SE* standardní chybu a *β* standardizovaný regresní koeficient.

Regresní rovnice byly schopné vysvětlit poměrně velkou část rozptylu jednotlivých proměnných, konkrétně 37 % stresu, 67 % engagementu, 42 % rozptylu kvality práce a 71 % spokojeností s prací. V tabulce 7 můžeme vidět všechny regresní analýzy v modelu. Na obrázku 5 jsou znázorněny tyto vztahy v přehlednější podobě.

Hypotéza 1 tvrdí, že pracovní nároky budou lepší prediktory pracovního stresu než pracovní zdroje. Jediný signifikantní prediktor stresu byla smysluplnost práce, která měla negativní efekt o velikost ($\beta = .13$). Na druhou stranu byly signifikantní tři pracovní nároky, a to emoční nároky ($\beta = .21$), konflikt práce a života ($\beta = .37$) a nejistota zaměstnání ($\beta = .15$). Každý z těchto prediktorů má větší vliv na stres než jakýkoli pracovní zdroj. Z tohoto důvodu se přikláním k platnosti hypotézy 1.

Obrázek 5

Standardizované regresní koeficienty mezi proměnnými



Poznámka. Modrá barva znázorňuje pozitivní vztah, zatímco červená barva znázorňuje záporný vztah.

Hypotéza 2 tvrdí, že pracovní zdroje budou lepšími prediktory pracovního stresu než pracovní nároky. Engagement signifikantně predikovaly škály Konflikt práce a života ($\beta = -.12$) a konflikt rolí ($\beta = -.09$), zatímco všechny pracovní zdroje signifikantně predikovaly engagement. Nejlepším prediktorem byla smysluplnost práce ($\beta = .46$), dalším prediktorem byla příležitost k rozvoji ($\beta = .21$), podpora od nadřízeného ($\beta = .17$) a vliv na práci ($\beta = .12$). Tyto výsledky spíše ukazují na platnost hypotézy 2 oproti nulové hypotéze, která říká, že mezi pracovními nároky a zdroji není rozdíl v predikci engagementu.

Spokojenost s prací byla signifikantně predikována engagementem ($\beta = .76$) i stresem ($\beta = -.2$), ale self-efficacy nebyl signifikantním prediktorem spokojenosti s prací ($p = .25$, $\beta = -.03$). Na druhou stranu kvalita práce byla signifikantně predikována self-efficacy ($\beta = .12$), stejně jako engagementem ($\beta = .51$) a stresem ($\beta = -.21$). Výsledky těchto analýz jsou nejednoznačné ohledně vztahu osobního zdroje self-efficacy, a proto se nemůžeme přiklonit k alternativní hypotéze 4, avšak výsledky těchto analýz dobře podporují hypotézu 3.

Tabulka 7

Regresní rovnice v modelu

Závislá proměnná	Prediktor	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>z</i>	<i>p</i>	β	95% <i>CI</i> β
Spokojenost s prací		$R^2 = .71$					
	Engagement	1.12	.06	2.48	<.001	.755	[.7;.81]
	Stres	-.20	.02	-8.44	<.001	-.204	[-.27;-.14]
	Self-efficacy	-.04	.03	-1.15	.249	-.025	[-.07;.02]
Kvalita práce		$R^2 = .42$					
	Engagement	.58	.04	13.21	<.001	.508	[.43;.59]
	Stres	-.16	.02	-6.94	<.001	-.21	[-.28;-.14]
	Self-efficacy	.13	.03	4.03	<.001	.115	[.05;.18]
Engagement		$R^2 = .67$					
	Podpora od nadřízeného	.09	.01	6.11	<.001	.169	[.11;.23]
	Vliv na práci	.09	.02	3.72	<.001	.115	[.05;.18]

Závislá proměnná	Prediktor	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>z</i>	<i>p</i>	β	95% <i>CI</i> β
Stres	Smysluplnost práce	.26	.02	12.89	<.001	.458	[.39;.53]
	Příležitost k rozvoji	.12	.02	5.52	<.001	.205	[.12;.29]
	Emoční nároky	-.03	.02	-1.36	.175	-.041	[-.11;.03]
	Konflikt práce a života	-.13	.03	-3.97	<.001	-.119	[-.18;-.06]
	Nejistota zaměstnání	-.02	.02	-1.50	.135	-.037	[-.1;.02]
	Konflikt rolí	-.06	.02	-2.45	.014	-.087	[-.17;-.01]
	$R^2 = .38$						
	Podpora od nadřízeného	-.01	.02	-.49	.626	-.015	[-.08;.05]
	Vliv na práci	-.03	.04	-.66	.508	-.023	[-.1;.05]
	Smysluplnost práce	-.11	.03	-3.57	<.001	-.127	[-.2;-.06]
	Příležitost k rozvoji	-.04	.04	-1.16	.245	-.048	[-.14;.04]
	Emoční nároky	.20	.03	6.05	<.001	.211	[.14;.28]
	Konflikt práce a života	.63	.07	9.47	<.001	.373	[.3;.44]
	Nejistota zaměstnání	.13	.03	5.06	<.001	.147	[.09;.21]
Konflikt rolí	.04	.04	.89	.373	.036	[-.05;.12]	

Poznámka. *b* reprezentuje nestandardizovaný regresní koeficient, *SE* standardní chybu a β standardizovaný regresní koeficient, 95% *CI* β konfidenční interval standardizovaného koeficientu a R^2 je podíl vysvětleného rozptylu závislé proměnné.

6.2. V2: Zkoumání moderačního vztahu pohlaví na JD-R model.

Pro prozkoumání této výzkumné otázky jsme provedli stejnou analýzu jako ve výzkumné otázce 1, ale s tou změnou, že jsme vzorek rozdělili na dvě skupiny – muže (n = 775) a ženy (n = 711). Psychometrické výsledky modelu jsou následující: $\chi^2(1770) = 4402.5$, $p < .001$, CFI = .92, RMSEA = .045 [.043;.046], SRMR = .055. Výsledky jsou tedy ekvivalentní prvnímu modelu. V tabulce 8 jsou vidět rozdíly ve fungování modelů. Zatímco jsou oba modely schopné předpovědět podobné množství rozptylu závislých proměnných, je zde vidět poměrně velký rozdíl v jednotlivých prediktorech.

Stres je u mužů dvakrát silnější prediktor vnímané kvality práce než u žen ($\beta_M = -.26$, $\beta_Z = -.13$). Mezi pohlavími není rozdíl v regresní rovnici při predikování spokojenosti s prací.

U engagementu jsou rozdíly mezi pohlavími velké. U žen je podpora od nadřízeného mnohem lepší prediktor než u mužů ($\beta_M = .08$, $\beta_Z = .24$). Naopak u mužů má lepší predikční hodnotu příležitost k rozvoji ($\beta_M = .29$, $\beta_Z = .12$). Emoční nároky jsou signifikantní prediktor engagementu u žen, nikoliv však u mužů ($\beta_M = .01$, $\beta_Z = -.13$). Stejně tak u nejistoty zaměstnání ($\beta_M = 0$, $\beta_Z = -.1$). U negativní části JD-R modelu, která predikuje stres jsme nenalezli žádné genderové rozdíly. Výsledky této analýzy ukazují na genderový rozdíl v tom, co nás motivuje v zaměstnání. Tabulka 8 obsahuje všechny výsledky porovnání.

Tabulka 8

Regresní koeficienty separátních modelů pro pohlaví

Závislá proměnná	Prediktor	β	95% CI β	β	95% CI β	$\Delta\beta$
		Muž	Muž	Žena	Žena	
Spokojenost s prací		$R^2 = .69$		$R^2 = .72$		
	Engagement	.75*	[.7; .8]	.78	[.73; .84]	-.87
	Stres	-.22*	[-.28; -.16]	-.16	[-.22; -.1]	-1.06
	Self-efficacy	-.03	[-.09; .03]	-.03	[-.09; .03]	-.02
Kvalita práce		$R^2 = .41$		$R^2 = .44$		
	Engagement	.49*	[.41; .56]	.55*	[.43; .55]	-.50
	Stres	-.26*	[-.34; -.19]	-.13*	[-.22; -.04]	-2.34
	Self-efficacy	.08*	[0; .15]	.15*	[.06; .23]	-1.26
Engagement		$R^2 = .69$		$R^2 = .44$		

Závislá proměnná	Prediktor	β	95% CI β	β	95% CI β	$\Delta\beta$
		Muž	Muž	Žena	Žena	
Stres	Podpora od nadřízeného	.08*	[0; .15]	.24*	 [.05; .43]	-2.90
	Vliv na práci	.09*	[0; .17]	.16*	[.08; .31]	-1.31
	Smysluplnost práce	.48*	[.4; .56]	.46*	[.38; .55]	.34
	Příležitost k rozvoji	.29*	[.2; .39]	.12*	 [.02; .22]	2.36
	Emoční nároky	.01	[-.07; .09]	-.13*	[-.21; -.04]	2.39
	Konflikt práce a života	-.11*	[-.19; -.04]	-.15*	[-.23; -.07]	.93
	Nejistota zaměstnání	0	[-.07; .07]	-.10*	[-.17; -.03]	2.05
	Konflikt rolí	-.09	[-.18; .01]	-.06	[-.17; -.01]	-.17
		$R^2=.37$		$R^2=.37$		
	Podpora od nadřízeného	-.03	[-.12; .06]	.01	[-.07; .09]	-.66
	Vliv na práci	.05	[-.05; .15]	-.05	[-.15; .08]	1.48
	Smysluplnost práce	-.15*	[-.25; -.05]	-.11*	[-.21; -.01]	-.56
	Příležitost k rozvoji	-.06	[-.17; .06]	-.04	[-.22; .01]	-.19
	Emoční nároky	.22*	[.13; .32]	.17*	[.07; .27]	.37
Konflikt práce a života	.35*	[.27; .44]	.39*	[.3; .48]	-1.07	
Nejistota zaměstnání	.14*	[.06; .22]	.15*	[.07; .23]	-.12	
Konflikt rolí	.01	[-.11; .12]	.10	[-.02; .21]	-1.17	

Poznámka. β reprezentuje standardizovaný regresní koeficient, 95% CI β konfidenční interval standardizovaného koeficientu, R^2 je podíl vysvětleného rozptylu závislé proměnné a $\Delta\beta$ je rozdíl beta koeficientů mezi skupinami znázorněný z-skórem.

Závislá proměnná	Prediktor	β	95% CI β	β	95% CI β	$\Delta\beta$
		Muž	Muž	Žena	Žena	

* značí $p < .05$ a tučně jsou vyznačeny řádky, kde je signifikantní rozdíl v β koeficientech mezi skupinami.

6.3. V3: Zkoumání moderačního vztahu sektoru na JD-R model.

Stejně jako v předchozí výzkumné otázce jsme provedli analýzu jako ve výzkumné otázce 1, ale s tou změnou, že jsme vzorek rozdělili na dvě skupiny – soukromý sektor ($n = 899$) a veřejný sektor ($n = 587$). Psychometrické výsledky modelu jsou následující: $\chi^2(1770) = 4467.2$, $p < .001$, CFI = .92, RMSEA = .045 [.044;.047], SRMR = .055. Výsledky jsou tedy stejné jako u předchozích modelů. Na rozdíl od předchozího porovnání jsou zde patrné rozdíly ve vysvětlených rozptylech závislých proměnných. U soukromého sektoru jsou regrese schopné lépe vysvětlit spokojenost s prací ($R^2_S = .74$, $R^2_V = .66$) i kvalitu práce ($R^2_S = .45$, $R^2_V = .39$), zatímco u veřejného sektoru je model schopen lépe vysvětlit stres ($R^2_S = .35$, $R^2_V = .46$).

U spokojenosti s prací i kvality práce nejsou rozdíly ve velikosti efektu u jednotlivých prediktorů napříč sektory.

Jediný signifikantní rozdíl v beta koeficientech můžeme vidět u nejistoty zaměstnání v predikci engagementu ($\beta_S = -.08$, $\beta_V = .03$). I přes výrazné rozdíly nejsou ostatní prediktory signifikantní na hladině významnosti $p < .05$. Výsledky můžeme vidět v tabulce 9.

Tabulka 9

Regresní koeficienty separátních modelů pro sektor

Závislá proměnná	Prediktor	β	95% CI β	β	95% CI β	$\Delta\beta$
		Soukromý	Soukromý	Veřejný	Veřejný	
Spokojenost s prací		$R^2 = .74$		$R^2 = .66$		
	Engagement	.78*	[.74; .83]	.71*	[.64; .77]	1.30
	Stres	-.19*	[-.25; -.13]	-.24*	[-.32; -.17]	.48
	Self-efficacy	-.02	[-.07; .04]	-.05	[-.12; .02]	.74
Kvalita práce		$R^2 = .45$		$R^2 = .39$		
	Engagement	.56*	[.49; .62]	.44*	[.34; .54]	1.20
	Stres	-.20*	[-.27; -.13]	-.24*	[-.34; -.15]	.40
	Self-efficacy	.09*	[.05; .15]	.15*	[.04; .26]	-1.16

Závislá proměnná	Prediktor	β	95% CI β	β	95% CI β	$\Delta\beta$
		<i>Soukromý</i>	<i>Soukromý</i>	<i>Veřejný</i>	<i>Veřejný</i>	
Engagement		$R^2=.69$		$R^2=.64$		
	Podpora od nadřízeného	.20*	[.13; .26]	.13*	[.07; .27]	1.59
	Vliv na práci	.08*	[.04; .16]	.17*	[.08; .26]	-1.28
	Smysluplnost práce	.44*	[.37; .51]	.51*	[.41; .62]	-.49
	Příležitost k rozvoji	.24*	[.15; .32]	.13*	[.02; .24]	1.53
	Emoční nároky	-.03	[-.1; .04]	-.03	[-.14; .08]	-.10
	Konflikt práce a života	-.10*	[-.17; -.03]	-.13*	[-.22; -.03]	.14
	Nejistota zaměstnání	-.08*	[-.14; -.02]	.03	[-.05; .12]	-2.14
Stres	Konflikt rolí	-.07	[-.15; .02]	-.13*	[-.22; -.05]	.82
		$R^2=.35$		$R^2=.46$		
	Podpora od nadřízeného	-.05	[-.14; .03]	.03	[-.06; .12]	-1.33
	Vliv na práci	-.04	[-.14; .05]	-.03	[-.13; .08]	-.20
	Smysluplnost práce	-.10*	[-.18; -.01]	-.14*	[-.25; -.03]	.65
	Příležitost k rozvoji	-.02	[-.18; .08]	-.09	[-.21; .04]	.82
	Emoční nároky	.28*	[.2; .37]	.21*	[.1; .32]	1.04
	Konflikt práce a života	.31*	[.22; .4]	.45*	[.36; .54]	-1.49
Nejistota zaměstnání	.12*	[.04; .19]	.17*	[.09; .26]	-.93	
Konflikt rolí	-.01	[-.11; .1]	.07	[-.06; .19]	-.95	

Závislá proměnná	Prediktor	β	95% CI β	β	95% CI β	$\Delta\beta$
		Soukromý	Soukromý	Veřejný	Veřejný	

Poznámka. β reprezentuje standardizovaný regresní koeficient, 95% CI β konfidenční interval standardizovaného koeficientu, R^2 je podíl vysvětleného rozptylu závislé proměnné a $\Delta\beta$ je rozdíl beta koeficientů mezi skupinami znázorněný z-skórem.

* značí $p < .05$ a tučně jsou vyznačeny řádky, kde je signifikantní rozdíl v β koeficientech mezi skupinami.

6.4. V4: Zkoumání moderačního vztahu pracovní role na JD-R model.

V poslední analýze jsme se podívali na rozdíl ve fungování modelu mezi manažery a pracovníky bez manažerské funkce (dále pro přehlednost jako nemanazeři). Vzorek vznikl redukcí úrovní otázky na manažerskou pozici (viz. Kapitola 5.1). Ze čtyř úrovní vznikly dvě: nemanazeři ($n = 1084$) a všechny úrovně manažerů ($n = 402$).

Psychometrické výsledky modelu jsou následující: $\chi^2(1858) = 4659.7$, $p < .001$, CFI = .92, RMSEA = .045 [.043;.047], SRMR = .056. U manažerů byly prediktory lepší ve vysvětlování rozptylu u spokojenosti s prací ($R^2_N = .69$, $R^2_M = .73$), kvality práce ($R^2_N = .39$, $R^2_M = .46$) a engagementu ($R^2_N = .67$, $R^2_M = .71$). Významný rozdíl byl u stresu, kde byl lépe vysvětlen stres nemanazeřů ($R^2_N = .41$, $R^2_M = .33$).

U obou aspektů spokojenosti s prací nevidíme signifikantní rozdíly mezi regresními odhady u manažerů a nemanazeřů.

Engagement byl u nemanazeřů signifikantně lépe predikován smysluplností práce ($\beta_N = .49$, $\beta_M = .39$). U stresu byl velký rozdíl v efektu emočních nároků, které jsou mnohem důležitější pro nemanazeře ($\beta_N = .20$, $\beta_M = .02$), zatímco konflikt rolí byl lepší prediktor stresu u manažerů ($\beta_N = -.05$, $\beta_M = .16$). Celkově výsledky předkládám v tabulce 10.

Tabulka 10

Regresní koeficienty separátních modelů pro manažerské povinnosti

Závislá proměnná	Prediktor	β	95% CI β	β	95% CI β	$\Delta\beta$
		Nemanazeř	Nemanazeř	manažer	Manažer	
Spokojenost s prací		$R^2 = .69$		$R^2 = .73$		
	Engagement	.76*	[.7; .79]	.79*	[.71; .85]	-1.60

Závislá proměnná	Prediktor	β	95% CI β	β	95% CI β	$\Delta\beta$
		<i>Nemanažer</i>	<i>Nemanažer</i>	<i>manažer</i>	<i>Manažer</i>	
Kvalita práce	Stres	-.16*	[-.26; -.15]	-.18*	[-.29; -.11]	.12
	Self-efficacy	-.03	[-.08; .02]	-.05	[-.13; .04]	.13
		$R^2=.39$		$R^2=.46$		
	Engagement	.54*	[.45; .57]	.52*	[.42; .62]	-.51
Engagement	Stres	-.13*	[-.28; -.15]	-.15*	[-.3; -.08]	.28
	Self-efficacy	.09*	[.03; .15]	.21*	[.05; .32]	-1.50
		$R^2=.67$		$R^2=.71$		
	Podpora od nadřízeného	.17*	[.108; .232]	.19*	[.08; .29]	.45
Smysluplnost práce	Vliv na práci	.10*	[.037; .160]	.10	[-.01; .21]	-.25
		.49*	[.417; .556]	.39*	[-.28; .51]	2.39
	Příležitost k rozvoji	.17*	[.086; .263]	.29*	[.16; .41]	-.99
	Emoční nároky	-.04	[-.104; .031]	-.13*	[-.24; .01]	1.03
Stres	Konflikt práce a života	-.13*	[-.208; -.042]	-.12*	[-.23; .01]	-.58
	Nejistota zaměstnání	-.04	[-.090; .021]	-.06	[-.16; .04]	.16
	Konflikt rolí	-.10*	[-.17; -.02]	-.04	[-.19; .09]	-1.04
		$R^2=.41$		$R^2=.33$		
Stres	Podpora od nadřízeného	-.03	[-.15; .05]	.09	[-.02; .22]	-1.65
	Vliv na práci	-.02	[-.12; .04]	-.12	[-.18; .07]	1.46
	Smysluplnost práce	-.09*	[-.22; -.06]	-.13	[-.25; .02]	.49
	Příležitost k rozvoji	-.09	[-.12; .04]	.02	[-.2; .09]	-1.24
	Emoční nároky	.20*	[.16; .31]	.02	[.01; .3]	2.03

Závislá proměnná	Prediktor	β	95% CI β	β	95% CI β	$\Delta\beta$
		Nemanažer	Nemanažer	manažer	Manažer	
	Konflikt práce a života	.46*	[.29; .43]	.35*	[.04; .26]	1.59
	Nejistota zaměstnání	.16*	[.09; .21]	.18*	[.03; .27]	-.14
	Konflikt rolí	-.05	[-.06; .12]	.16	[-.1; .22]	-2.13

Poznámka. β reprezentuje standardizovaný regresní koeficient, 95% CI β konfidenční interval standardizovaného koeficientu, R^2 je podíl vysvětleného rozptylu závislé proměnné a $\Delta\beta$ je rozdíl beta koeficientů mezi skupinami znázorněný z-skórem.

* značí $p < .05$ a tučně jsou vyznačeny řádky, kde je signifikantní rozdíl v β koeficientech mezi skupinami.

7. Diskuse

Představený výzkum měl za cíl ověřit platnost Job Demands-Resources teorie a jeho modelu v českém prostředí. Model byl ověřován pomocí dotazníku COPSQ na poměrně velkém ($N = 1486$) reprezentativním vzorku české pracující populace. Výsledky představují důkaznou oporu pro platnost modelu JD-R. Částečné analýzy podporují hypotézy, které stanovuje tato teorie o existenci pracovních nároků a zdrojů. Explorační analýzy ukazují komplexitu psychosociálních prediktorů na pracovišti. Zatímco jsme nenalezli velké rozdíly mezi relevancí psychosociálních prediktorů mezi veřejným a soukromým sektorem, rozdíly u manažerů i jejich podřízených jsou už více patrné. Největší rozdíly jsme našli v moderaci pohlavím.

Cílem první části výzkumné části bylo ověřit JD-R model pomocí metody structural equation modeling (Fox et al., 2022; Mueller & Hancock, 2018). Výsledkem je model, který splňuje nejpřísnější kritéria metrik SRMR = .05 a RMSEA = .43, které udává (Schreiber et al., 2006; Shi et al., 2019). Metrika CFI nespĺnila nejpřísnější kritérium $CFI > .95$ (Schreiber et al., 2006) a dosáhla pouze hodnoty $CFI = .93$. Tento výsledek je však stále považován za uspokojivý dle (Byrne, 1994). Zároveň je důležité zmínit, že náš model neprošel žádnými úpravami na základě modifikačních indicií. Tyto výsledky jsou shodné s dosavadními výzkumy, které zkoumaly JD-R model skrz SEM (Bakker et al., 2004; Lesener et al., 2018; Llorens et al., 2006; Mudrak et al., 2018; Schaufeli, 2015).

Prediktory byly úspěšnější v predikci motivace měřenou engagementem ($R^2 = .67$), spíše než zátěž měřenou stresem ($R^2 = .37$). Tyto výsledky také odpovídají předchozím výzkumům (Bakker et al., 2004; Schaufeli, 2015), ale značně se liší od výsledků modelu Mudráka a spol., jejichž model vysvětlil pouze okolo 20 % rozptylu engagementu (2018). Důvodem pro tak velké rozdíly ve výsledcích může být výběr použitých pracovních zdrojů a nároků.

První hypotéza zkoumala efekt pracovních nároků na zátěž. Cílem bylo zjistit, zda jsou pracovní nároky lepšími prediktory než pracovní zdroje. Toho jsme dosáhli vícečetnou regresí, kde závislá proměnná byla stres a prediktory byly čtyři pracovní nároky a čtyři pracovní zdroje.

Nejlepším prediktorem byl konflikt práce a života. V tomto kontextu se zmiňuje tzv. efekt přelítí (z anglického spillover), který nastává, když jedna z těchto domén začne negativně

ovlivňovat tu druhou. V našem případě jsme zkoumali, jak práce negativně ovlivňuje osobní život. Negativní dopad konfliktu práce a života na stres je v souladu s dosavadní literaturou, která udává i podobné velikosti efektu na stres (Jones et al., 2013; Karkoulian et al., 2016; Rajendran & Theiler, 2012). Dalším prediktorem dobře popisující stres v našem modelu byly emoční nároky. Tento koncept je převážně studovaný v kontextu zdravotnictví a celkově v pečujícím sektoru, protože jde o oblasti, kde jsou emoční nároky zvýšené. V našem výzkumu jsme našli menší efekt emočních nároků, než ve výzkumech z těchto specializovaných oblastí (Elfering et al., 2017; Le Blanc et al., 2001).

Nejistota zaměstnání měla malý, ale signifikantní efekt na stres, což odpovídá dosavadnímu výzkumu (De Witte, 2010; Gaunt & Benjamin, 2007). Konflikt rolí nebyl signifikantní prediktor stresu, přestože podle literatury jde o pracovní nárok, který vede ke stresu (Mohr & Puck, 2007; Siegall, 2000). Důvodem může být relativně vysoká korelace s ostatními pracovními nároky, které zastínily tento prediktor. Jediný pracovní zdroj signifikantně predikující stres byla smysluplnost práce. Šlo o negativní vztah podobné velikosti jako je nejistota zaměstnání. Smysluplnost práce je považována za jeden z protektivních faktorů duševního zdraví a chrání například před vyhořením (Lavy, 2022), takže tento výsledek není překvapivý. I přes nesignifikantní vztah konfliktu rolí a signifikantní vztah smysluplnosti práce se můžeme přiklonit k platnosti první hypotézy.

Druhá hypotéza zkoumala efekt psychosociálních prediktorů na motivaci měřenou škálou engagementu. Cílem této části výzkumu bylo ověřit, zda pracovní zdroje lépe predikují engagement než pracovní nároky. Prediktorem s největší silou efektu byla již zmíněná smysluplnost práce, která měla standardizovaný efekt $\beta = .46$. Tento efekt navazuje na předchozí výzkumy, které považují smysluplnost práce za velice důležitou součást pracovních zdrojů (Geldenhuis et al., 2014; Lavy, 2022). Studie se často zaměřují na mediační efekt smysluplnosti práce. Dle (Ghadi et al., 2013) smysluplnost práce částečně mediuje vztah mezi leadershipem, zatímco (Dan et al., 2020) našli mediační efekt mezi job craftingem a pracovním výkonem u hasičů. Naopak studie Johnsona & Jianga (2017) našla vztah mezi smysluplností práce a „obohacením života prací“ (z angl. *work-to-life enrichment*), který byl mediován engagementem.

Dalšími signifikantními pozitivními prediktory byly příležitost k rozvoji, podpora od nadřízeného a vliv na práci. JD-R teorie předpokládá, že půjde o signifikantní prediktory engagementu, a zároveň nebudou signifikantními prediktory stresu, takže jsou výsledky podle

předpokladu třetí hypotézy. Překvapivý výsledek byl malý, ale signifikantní negativní vztah mezi konfliktem rolí a engagementem. Přesto, že se na první pohled může zdát, že konflikt rolí je pouze opak pracovního zdroje „jasnost pracovních rolí“ v našem vzorku jsme našli překvapivě nízkou korelaci mezi těmito koncepty ($r = -.27, p = <.001$). Dle (Katz & Kahn, 1966) v (Curran & Prottas, 2017) je konflikt rolí definován jako „vnímání, že různí lidé v práci, ať už manažeři, spolupracovníci nebo klienti, vysílají různé signály o tom, co by měl zaměstnanec dělat se signály, které jsou neslučitelné nebo dokonce protichůdné“.

Přesto, že je konflikt rolí považován za pracovní nárok (Curran & Prottas, 2017; Orgambídez & Benítez, 2021), jeho negativní efekt na engagement je také podložen jinými studii (Curran & Prottas, 2017), a také byl prozkoumáván jako efektivní moderátor vztahu mezi engagementem a afektivního závazku (Orgambídez & Benítez, 2021). Naše výsledky jsou přesto překvapivé, protože konflikt rolí byl signifikantním prediktorem engagementu, ale ne stresu. Můžeme se tedy domnívat, že tento psychosociální aspekt má spíše demotivační charakter než přímo efekt na stres. Celkově výsledky podporují druhou hypotézu o pracovních zdrojích a engagementu.

Třetí hypotéza zkoumala efekt dvou psychologických procesů na spokojenost v práci. Výsledkem jsou dvě regresní rovnice obsahující engagement, stres a self-efficacy, které predikují spokojenost se zaměstnáním a hodnocení kvality práce. Jak engagement, tak stres byly signifikantní prediktory obou metrik spokojenosti. 71 % rozptylu spokojenosti s prací bylo vysvětleno těmito třemi prediktory. Směr efektů byl dle předpokladu, tedy pozitivní vztah engagementu a negativní vztah stresu. Výsledek odpovídá modelu Mudráka a spol. (2018), který těmito prediktory vysvětlil 60 % spokojenosti s prací. Stejně jako v jejich modelu měl větší velikost efektu engagement ($\beta = .76$) oproti stresu ($\beta = -.2$).

Rozptyl kvality práce byl těmito prediktory vysvětlen z 41 %. Stejně jako u spokojenosti s prací byl lepším prediktorem engagement s pozitivním vztahem ($\beta = .51$), oproti negativnímu efektu stresu ($\beta = -.21$). I v tomto případě je podpořena hypotéza JD-R modelu, který říká, že oba procesy společně predikují pracovní spokojenost. Tyto výsledky tedy podporují hypotézu číslo tři.

Poslední hypotéza první výzkumné otázky zkoumala efekt osobního zdroje. Cílem bylo ověřit novou podobu JD-R modelu, která říká, že osobní zdroje ovlivňují pracovní výkon spolu s pracovními zdroji a nároky. Výsledky našeho modelu ukazují, že tomu tak je u spokojenosti

s kvalitou práce ($\beta = .12$), ale u celkové spokojenosti s prací ($\beta = -.03, p = .25$) jsme tento vztah nenalezli. Už v roce 1998 vyšla meta-analýza, která zkoumala vztah výkonu a self-efficacy a našla poměrně velkou provázanost mezi těmito koncepty ($g = .38$) (Stajkovic & Luthans, 1998). Další meta-analýza zkoumala self-efficacy a konkrétně spokojenost s prací a výkonem. Výsledkem je korelace self-efficacy se spokojeností s prací $r = .45$, a s výkonem $r = .23$ (Judge & Bono, 2001). Jak můžeme vidět v korelační tabulce v příloze 1, self-efficacy signifikantně koreluje jak se spokojeností s prací, tak s kvalitou práce. Můžeme se tedy domnívat, že stres a engagement plně mediuje vztah self-efficacy a spokojenosti s prací, zatímco pouze částečně mediuje její vztah s kvalitou práce. Hypotézu 4 nemůžeme přijmout z důvodu nekonzistentních výsledků.

Výzkumná otázka číslo dva zkoumala moderační vztah pohlaví na JD-R model. V naší analýze jsme identifikovali pět rozdílů ve fungování našeho modelu mezi pohlavími. První rozdíl byl v predikci kvality práce, kde byl signifikantně silnější vztah stresu u mužů ($\beta_M = -.26, \beta_Z = -.13$). Tyto výsledky nejsou v souladu s dostupnou literaturou, která spíše podporuje opačný vztah, tedy že u žen je vztah kvality práce a stresu silnější (Ye et al., 2018).

Další čtyři rozdíly jsme našli při predikci engagementu. První rozdíl byl u podpory od nadřízeného, který je dle našich dat mnohem důležitější pro ženy, než pro muže ($\beta_M = .08, \beta_Z = .24$). Studie (Lee & Eissenstat, 2018) zkoumala přesně tento vztah a její závěry jsou stejné jako naše výsledky, tedy že u žen je vztah mezi engagementem a podporou od nadřízeného větší než u mužů. Podobné studie potvrzují moderační vztah pohlaví na velikost komunity a engagementem, ve stejném směru (Yang et al., 2019). Studie (Lee & Eissenstat, 2018) také zkoumala vztah příležitosti k rozvoji a engagementu. Jejich výsledky sice neukázaly signifikantní vztah těchto proměnných ani u jednoho z pohlaví, zatímco my jsme našli signifikantní vztah u obou pohlaví s tím rozdílem, že efekt u mužů byl více než dvakrát větší ($\beta_M = .29, \beta_Z = .12$). Další moderační efekt pohlaví jsme také našli u proměnné emoční nároky, která byla signifikantním prediktorem engagementu u žen, ale ne u mužů ($\beta_M = .01, \beta_Z = -.13$). Dle dostupné literatury je toto téma neprozkoumané.

Větší množství literatury existuje na moderační vztah genderu na efekt nejistoty zaměstnání a engagementu. V našem vzorku jsme našli signifikantní negativní vztah u žen, zatímco nesignifikantní vztah u mužů ($\beta_M = 0, \beta_Z = -.1$). Studie (De Witte, 2010) naopak našla signifikantní vztah u mužů, ale ne u žen, stejně jako ve studii (Gaunt & Benjamin, 2007).

Naopak studie (Rosenblatt et al., 1999) našla větší efekt pracovní nejistoty na pracovní wellbeing u žen než u mužů.

U predikce stresu jsme nenalezli žádný z prediktorů signifikantně rozdílný mezi pohlavím i přesto, že existují studie, které tento rozdíl našly, jako například (Rivera-Torres et al., 2013). Přestože byly tyto analýzy čistě explorativního charakteru, můžeme z nich usuzovat na různé chování a prožívání mezi pohlavím. Zdroje, které jsou užitečné ženám, nemusí být důležité pro muže a opačně. To je vidět i na vysvětleném rozptylu engagementu, který byl u mužů $R^2 = .69$, zatímco u žen pouze $R^2 = .44$. Tento rozdíl může být způsoben právě výběrem pracovních zdrojů a nároků, které byly použity.

Při zkoumání rozdílnosti fungování modelů mezi sektory jsme našli pouze jeden rozdílný faktor, a to je nejistota zaměstnání, která signifikantně predikovala engagement u soukromého sektoru, na rozdíl od nesignifikantního vztahu u veřejného sektoru ($\beta_S = -.08$, $\beta_V = .03$). Podobné výsledky popisuje studie (Chirumbolo et al., 2020), která našla výrazně větší vztah mezi nejistotou zaměstnání a pracovní zahálkou. Až na tento jeden faktor jsme nenalezli žádný další rozdíl mezi sektory.

Poslední explorativní analýza se týkala moderačního vztahu vedoucí pozice. Náš model se lišil ve vztahu engagementu a smysluplnosti práce. Jedinci bez manažerských povinností měli signifikantně vyšší efekt těchto proměnných, než manažeři ($\beta_N = .49$, $\beta_M = .39$). Podobnou analýzu se mi v dostupné literatuře nepodařilo dohledat.

Další rozdíl jsme našli mezi emočními nároky a stresem. Manažeři tento vztah neměli signifikantní, zatímco u ostatních tento nárok signifikantně predikoval stres ($\beta_N = .20$, $\beta_M = .02$). Naopak pro manažery byl důležitější konflikt rolí pro predikci stresu ($\beta_N = -.05$, $\beta_M = .16$). Tento výsledek je ale potřeba brát s rezervou, protože ani u jedné ze skupin nebyl tento prediktor signifikantní. Tento vztah zkoumali i (Gaunt & Benjamin, 2007) ve své meta-analýze a došli k závěru, že pro manažery je konflikt rolí důležitější prediktor výkonu než u nemanazerů.

Výsledky výzkumných otázek dva, tři a čtyři samostatně vypadají jako souhrn náhod, přesto mají hodně společného. Samotný vliv engagementu a stresu na spokojenost se nemění s ohledem na moderující proměnné. Stejně tak se příliš nemění vliv pracovních nároků, které vedou ke stresu. Existují velké rozdíly v tom, co vede k motivaci. Dalo by se říci, že přesná identifikace určujících, které pracovní zdroje jsou důležité pro konkrétní pracovní odvětví, skupiny lidí nebo jednotlivce, jsou hlavním úkolem psychologie organizace, jejíž cílem je

podporovat a udržovat vzkvétající a produktivní pracovní prostředí (World Health Assembly, 2007).

7.1. Limity a silné stránky výzkumu

Představený výzkum čerpá z dat, která jsou průřezová, což nás limituje v interpretaci kauzálních vztahů mezi proměnnými. I když existuje velké množství literatury longitudinálně zkoumající JD-R model, a tak na základě teorie můžeme usuzovat na antecedenty a následky jednotlivých proměnných, průřezová data nám neumožňují s jistotou určit směr a časový sled těchto vztahů. Výhoda způsobu sběru našeho vzorku je možnost kdykoli v budoucnu znovu oslovit ty stejné účastníky a z dat udělat dlouhodobý sběr, za cenu, že za sběr dat budeme znovu muset zaplatit externímu dodavateli.

Dalším limitem je zvýšená šance chyby 1. druhu při explorativním testování beta koeficientů mezi skupinami. Rozhodl jsem se nepoužít žádnou korekci pro vícečetné testování, protože se nesnažím dělat závěry z výsledků jednotlivých testů. Mým hlavním cílem je poukázat na složitost fungování modelu, a hlavně na rozdílné fungování dvou procesů JD-R teorie. Protože jsem do tabulek uvedl standardizovaný rozdíl průměrů, může si čtenář sám změnit hladinu významnosti a interpretovat výsledky podle sebe. I tento limit by se dal vyřešit opakovaným měřením vzorku, který by mohl potvrdit nebo vyvrátit konzistenci těchto výsledků.

Přestože cílem výběru psychosociálních prediktorů bylo pokrýt co nejširší oblast pracovních zdrojů a nároků, nebylo možné tento cíl splnit dokonale. Je možné, že při zahrnutí jiných prediktorů by výsledky mohly vypadat jinak hlavně co se týče predikovaného rozptylu stresu a engagementu.

I když jde o standardní postup, sběr pomocí online platformy má svoje nevýhody. Účastníci jsou plně anonymní a za vyplnění dostávají zapláceno, a tak se může stát, že někteří se budou snažit minimalizovat čas strávený s dotazníkem, aby maximalizovali svůj výdělek. Tomu jsme se snažili zabránit tím, že jsme do dotazníku vložili několik pozornostních otázek, které vyřadí nepozorné účastníky. Výsledkem bylo vyřazení přes 350 probandů. Někteří zase mohli odpovídat na základě tzv. sociální desirability, tedy podle toho, jak očekávají, že by měli odpovídat. Pro tento efekt nejsme schopni výsledky kontrolovat, na druhou stranu neměli účastníci příliš velký důvod k tomuto chování, protože šlo o plně anonymní sběr.

Hlavním cílem sběru byla validace dotazníku COPSQ v českém prostředí. Přesto, že předběžné výsledky vedou k potvrzení kvalitních psychometrických vlastností české verze dotazníku, v momentu psaní této práce však validace zatím neprošla recenzním řízením, které by ověřilo její kvalitu.

Silnou stránkou výzkumu je kvalita vzorku, na kterém je postavený. Jde o poměrně velký vzorek, skoro 1500 pracujících z celé České republiky. Kvótní sběr kontroloval vyváženost pohlaví, věku a krajského určení. V tom je tento vzorek výjimečný v českém prostředí. Dle dostupné literatury neexistuje takto podrobný reprezentativní sběr pracovního zdraví na české populaci.

Další silnou stránku empirické části je použití metody structural equation modeling, která dokáže zkombinovat konfirmační faktorovou analýzu a regresní analýzu a tím vytvořit komplexní model JD-R teorie. Díky tomu můžeme zkoumat jednotlivé části modelu v kontextu těch ostatních.

8. Závěr

Předložený výzkum se zabýval ověřením platnosti teorie Job Demands-Resources v českém prostředí. Pomocí dotazníku COPSQ a reprezentativního vzorku jsme prokázali, že model JD-R je relevantní i v českém prostředí. Výsledky podporují hypotézy této teorie o existenci pracovních nároků a zdrojů, přičemž podrobné analýzy odhalily komplexitu psychosociálních prediktorů na pracovišti.

Výzkum potvrdil, že prediktory modelu jsou úspěšné při predikci motivace (vyjádřené mírou engagementu) a stresu. Zjistili jsme, že pracovní nároky, zejména konflikt práce a života a emoční nároky, jsou významnými prediktory stresu, zatímco pracovní zdroje, především smysluplnost práce, příležitosti k rozvoji a podpora od nadřízeného, významně přispívají k engagementu. Analýza ukázala, že engagement a stres jsou klíčovými prediktory spokojenosti s prací a kvality práce, což podporuje hypotézy dle JD-R teorie. Efekt self-efficacy byl neprůkazný. Rovněž jsme identifikovali rozdíly v prediktorech mezi muži a ženami, mezi veřejným a soukromým sektorem a mezi manažery a jejich podřízenými. Tyto rozdíly poukazují na variabilitu ve fungování psychosociálních faktorů napříč různými skupinami a pracovním prostředím.

Výsledky mohou být využity k tvorbě strategií na podporu motivace a prevence stresu na pracovišti. Identifikace klíčových pracovních nároků a zdrojů umožňuje cíleně intervenovat pro zlepšení pracovní pohody a efektivity. Další výzkumy by se mohly zaměřit na měření denních fluktuací engagementu a stresu například pomocí deníkových studií a tím lépe pochopit tuto problematiku.

Výzkum pracovního zdraví 2023 je jedním z několika projektů zkoumajících wellbeing, na nichž jsem měl možnost během svého studia pracovat. Za zmínku stojí mezinárodní projekt H-work (De Angelis et al., 2020), který zkoumal dopad intervencí na pracovní zdraví ve firmách napříč Evropou. Zde jsem měl možnost spolupracovat s výzkumníky, kteří jsou autory řady zde citovaných publikací (např. Salanova, Nielsen). Nejenom teoreticky, ale i analyticky mě posunulo zkoumání protektivního efektu smyslu pro koherenci na duševní zdraví během pandemie covid-19, ze kterého vznikl už tříletý longitudinální výzkum. Jeho dílčí výsledky jsem prezentoval na konferencích ECPP 2022 v Reykjavíku a ECPP 2024 v Innsbrucku. Jsem rád, že zde prezentovaná studie je další, která přispěje ke zkoumání pracovního zdraví české populace, čímž se zajisté přibližujeme západním zemím, kde jsou tyto studie aktuálně trendem.

Reference

- Acosta, H., Cruz-Ortiz, V., Salanova, M., & Llorens, S. (2015). Healthy organization: analysing its meaning based on the HERO Model. *Revista de Psicología Social / International Journal of Social Psychology*, 30(2), 323–350. <https://doi.org/10.1080/21711976.2015.1016751>
- APA. (2023). *2023 Work in America Survey: Workplaces as engines of psychological health and well-being*. <https://www.apa.org/pubs/reports/work-in-america/2023-workplace-health-well-being>
- Ariza-Montes, A., Arjona-Fuentes, J. M., Han, H., & Law, R. (2018). The price of success: A study on chefs' subjective well-being, job satisfaction, and human values. *International Journal of Hospitality Management*, 69, 84–93. <https://doi.org/10.1016/J.IJHM.2017.10.006>
- Armon, G. (2009). Do burnout and insomnia predict each other's levels of change over time independently of the job demand control–support (JDC–S) model? *Stress and Health*, 25(4), 333–342. <https://doi.org/10.1002/SMI.1266>
- Arslan, R. C., Walther, M. P., & Tata, C. S. (2020). formr: A study framework allowing for automated feedback generation and complex longitudinal experience-sampling studies using R. *Behavior Research Methods*, 52(1), 376–387. <https://doi.org/10.3758/S13428-019-01236-Y>
- Asif, F., & Javed, U. (2018). The Job Demand-Control-Support Model and Employee Wellbeing: A Meta-Analysis of Previous Research. *Pakistan Journal of Psychological Research*. <https://link.gale.com/apps/doc/A676632751/AONE?u=anon~eccab9b9&sid=googleScholar&xid=e88f690b>
- Aubouin-Bonnaventure, J., Chevalier, S., Lahiani, F. J., & Fouquereau, E. (2024). Well-being and performance at work: a new approach favourable to the optimal functioning of workers through virtuous organisational practices. *International Journal of Organizational Analysis*, 32(4), 608–623. <https://doi.org/10.1108/IJOA-01-2023-3584>

- Bakker, A. B., Albrecht, S. L., & Leiter, M. P. (2011). Key questions regarding work engagement. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 20*(1), 4–28. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2010.485352>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The Job Demands-Resources model: state of the art. *Journal of Managerial Psychology, 22*(3), 309–328. <https://doi.org/10.1108/02683940710733115>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2008). Towards a model of work engagement. *Career Development International, 13*(3), 209–223. <https://doi.org/10.1108/13620430810870476>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2014). *Job Demands-Resources Theory*. <https://doi.org/10.1002/9781118539415.wbwell019>
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Sanz-Vergel, A. (2023). Job Demands-Resources Theory: Ten Years Later. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, 10*(Volume 10, 2023), 25–53. <https://doi.org/10.1146/ANNUREV-ORGPSYCH-120920-053933/CITE/REFWORKS>
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Sanz-Vergel, A. I. (2014). Burnout and Work Engagement: The JD–R Approach. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, 1*, 389–411. <https://doi.org/10.1146/ANNUREV-ORGPSYCH-031413-091235>
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Verbeke, W. (2004). Using the job demands-resources model to predict burnout and performance. *Human Resource Management, 43*(1), 83–104. <https://doi.org/10.1002/HRM.20004>
- Bakker, A., Demerouti, E., & Schaufeli, W. (2010). *European Journal of Work and Organizational Psychology Dual processes at work in a call centre: An application of the job demands-resources model*. <https://doi.org/10.1080/13594320344000165>
- Bobak, M., Pikhart, H., Kubinova, R., Malyutina, S., Pajak, A., Sebakova, H., Topor-Madry, R., Nikitin, Y., & Caan, W. (2005). The association between psychosocial characteristics at work and problem drinking: a cross-sectional study of men in three Eastern European urban populations. *Occup Environ Med, 62*, 546–550. <https://doi.org/10.1136/oem.2004.017202>

- Bryson, A., Forth, J., & Stokes, L. (2017). Does employees' subjective well-being affect workplace performance? *Human Relations*, 70(8), 1017–1037.
<https://doi.org/10.1177/0018726717693073>
- Burr, H., Berthelsen, H., Moncada, S., Nübling, M., Dupret, E., Demiral, Y., Oudyk, J., Kristensen, T. S., Llorens, C., Navarro, A., Lincke, H.-J., Bocéréan, C., & Sahan, C. (2019). The Third Version of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire. *Safety and Health at Work*. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2019.10.002>
- Byrne, B. M. (1994). *Structural equation modeling with EQS and EQS/Windows : basic concepts, applications, and programming*. 288.
- Chen, S. W., Pikhart, H., Peasey, A., Pajak, A., Kubinova, R., Malyutina, S., & Bobak, M. (2023). Work stress, overcommitment personality and alcohol consumption based on the Effort–Reward Imbalance model: A population–based cohort study. *SSM - Population Health*, 21, 101320. <https://doi.org/10.1016/J.SSMPH.2022.101320>
- Chen, S.-W., Peasey, A., Stefler, D., Malyutina, S., Pajak, A., Kubinova, R., Chan, J.-H., Bobak, M., & Pikhart, H. (2016). Effort-reward imbalance at work, over-commitment personality and diet quality in Central and Eastern European populations. *British Journal of Nutrition*, 115, 1254–1264. <https://doi.org/10.1017/S0007114515005516>
- Chirumbolo, A., Callea, A., & Urbini, F. (2020). Job insecurity and performance in public and private sectors: a moderated mediation model. *Journal of Organizational Effectiveness*, 7(2), 237–253. <https://doi.org/10.1108/JOEPP-02-2020-0021>
- Clogg, C. C., Petkova, E., & Haritou, A. (1995). Statistical Methods for Comparing Regression Coefficients Between Models. *American Journal of Sociology*, 100(5), 1261–1293. <https://doi.org/10.1086/230638>
- COPSOQ III Guidelines and questionnaire. (2021). In *Copsoq-network.org*.
- COPSOQ International Network*. (n.d.). Retrieved May 16, 2024, from <https://www.copsoq-network.org/>
- Csikszentmihalyi, M. (2005). *FLOW: The Psychology of Optimal Experience*. Harper & Row.

- Curran, T. M., & Prottas, D. J. (2017). *Journal of Higher Education Policy and Management*
Role stressors, engagement and work behaviours: a study of higher education
professional staff. <https://doi.org/10.1080/1360080X.2017.1377964>
- Dan, C. I., Roşca, A. C., & Mateizer, A. (2020). Job Crafting and Performance in Firefighters:
 The Role of Work Meaning and Work Engagement. *Frontiers in Psychology, 11*,
 535390. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2020.00894>
- De Angelis, M., Giusino, D., Nielsen, K., Aboagye, E., Christensen, M., Innstrand, S. T.,
 Mazzetti, G., van den Heuvel, M., Sijbom, R. B. L., Pelzer, V., Chiesa, R., & Pietrantonio,
 L. (2020). H-WORK Project: Multilevel Interventions to Promote Mental Health in
 SMEs and Public Workplaces. *International Journal of Environmental Research and*
Public Health 2020, Vol. 17, Page 8035, 17(21), 8035.
<https://doi.org/10.3390/IJERPH17218035>
- De Jonge, J., & Kompier, M. A. J. (1997). A Critical Examination of the Demand-Control-
 Support Model from a Work Psychological Perspective. *Article in International Journal*
of Stress Management. <https://doi.org/10.1023/B:IJSM.00000008152.85798.90>
- De Witte, H. (2010). Job Insecurity and Psychological Well-being: Review of the Literature
 and Exploration of Some Unresolved Issues. *Organizational Psychology, 8(2)*, 155–177.
<https://doi.org/10.1080/135943299398302>
- Demerouti, E., Bakker, A. B., De Jonge, J., Janssen, P. P., & Schaufeli, W. B. (2001).
 Burnout and engagement at work as a function of demands and control. *Scandinavian*
Journal of Work, 27(4), 279–286.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2000). A model of burnout
 and life satisfaction amongst nurses. *Journal of Advanced Nursing, 32(2)*, 454–464.
<https://doi.org/10.1046/J.1365-2648.2000.01496.X>
- Demerouti, E., Nachreiner, F., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-
 resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology, 86(3)*, 499–512.
<https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.3.499>
- Eddy, P., Heckenberg, R., Wertheim, E. H., Kent, S., & Wright, B. J. (2016). A systematic
 review and meta-analysis of the effort-reward imbalance model of workplace stress with

- indicators of immune function. *Journal of Psychosomatic Research*, 91, 1–8.
<https://doi.org/10.1016/J.JPSYCHORES.2016.10.003>
- Einarsen, S., Hoel, H., & Notelaers, G. (2009). *Work & Stress Measuring exposure to bullying and harassment at work: Validity, factor structure and psychometric properties of the Negative Acts Questionnaire-Revised*.
<https://doi.org/10.1080/02678370902815673>
- Eldor, L. (2016). Work Engagement: Toward a General Theoretical Enriching Model. *Human Resource Development Review*, 15(3), 317–339.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1177/1534484316655666>
- Elfering, A., Grebner, S., Leitner, M., Hirschmüller, A., Kubosch, E. J., & Baur, H. (2017). Quantitative work demands, emotional demands, and cognitive stress symptoms in surgery nurses. *Health & Medicine*, 22(5), 604–610.
<https://doi.org/10.1080/13548506.2016.1200731>
- Fox, J., Nie, Z., & Byrnes, J. (2022). *sem: Structural Equation Models*. <https://CRAN.R-project.org/package=sem>
- Franke, F., Felfe, J., & Pundt, A. (2014). The impact of health-oriented leadership on follower health: Development and test of a new instrument measuring health-promoting leadership. *Zeitschrift Fur Personalforschung*, 28(1–2), 139–161.
<https://doi.org/10.1177/239700221402800108>
- Gaunt, R., & Benjamin, O. (2007). Community, Work and Family The moderating role of gender ideology. *Community, Work and Family*, 10(3), 341–355.
<https://doi.org/10.1080/13668800701456336>
- Geldenhuis, M., Łaba, K., & Venter, C. M. (2014). *Meaningful work, work engagement and organisational commitment*. <https://doi.org/10.4102/sajip.v40i1.1098>
- Gelencsér, M., Szabó-Szentgróti, G., Kőműves, Z. S., & Hollósy-Vadász, G. (2023). The Holistic Model of Labour Retention: The Impact of Workplace Wellbeing Factors on Employee Retention. *Administrative Sciences 2023, Vol. 13, Page 121*, 13(5), 121.
<https://doi.org/10.3390/ADMSCI13050121>

- Ghadi, M. Y., Caputi, P., & Fernando, M. (2013). Transformational leadership and work engagement: The mediating effect of meaning in work . *Leadership & Organization Development Journal*, 34(6), 532–550. <https://doi.org/10.1108/LODJ-10-2011-0110>
- Ghahramani, S., Lankarani, K. B., Yousefi, M., Heydari, K., Shahabi, S., & Azmand, S. (2021). A Systematic Review and Meta-Analysis of Burnout Among Healthcare Workers During COVID-19. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 758849. <https://doi.org/10.3389/FPSYT.2021.758849>
- Gil-Monte, P. (2017). *Handbook of Applied Work Psychosociology and Occupational Risk Prevention*.
- Gonçalves, S. P., Vieira dos Santos, J., Figueiredo-Ferraz, H., Gil-Monte, P. R., & Carlotto, M. S. (2022). Editorial: Occupational health psychology: From burnout to well-being at work. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/https://doi.org/10.3389/FPSYG.2022.1069318>
- Guerrero-Topete, H. E. (2022). Depersonalization in The Emergency Service: Frequency of Professional Burnout. *International Journal Of Medical Science And Clinical Research Studies*, 02(05). <https://doi.org/10.47191/IJMSCR/V2-I5-15>
- Hakanen, J. J., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement among teachers. *Journal of School Psychology*, 43(6), 495–513. <https://doi.org/10.1016/J.JSP.2005.11.001>
- Häusser, J. A., Mojzisch, A., Niesel, M., & Schulz-Hardt, S. (2010). *Work & Stress Ten years on: A review of recent research on the Job Demand-Control (-Support) model and psychological well-being*. <https://doi.org/10.1080/02678371003683747>
- Hobfoll, S. E. (2001). The Influence of Culture, Community, and the Nested-Self in the Stress Process: Advancing Conservation of Resources Theory. *APPLIED PSYCHOLOGY: AN INTERNATIONAL REVIEW*, 50(3). <https://doi.org/10.1111/1464-0597.00062>
- Hobfoll, S. E., Johnson, R. J., & Ennis, N. (2003). Resource Loss, Resource Gain, and Emotional Outcomes Among Inner City Women. *Article in Journal of Personality and Social Psychology*. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.3.632>

- Hoonakker, P., Carayon, P., & Korunka, C. (2013). Using the Job-Demands-Resources model to predict turnover in the information technology workforce-General effects and gender differences. *Psiholoska Obzorja*, 22, 51–65. <https://doi.org/10.20419/2013.22.373>
- Janurek, J., Hadi, S. A., Mojzisch, A., & Häusser, J. A. (2018). The Association of the 24 Hour Distribution of Time Spent in Physical Activity, Work, and Sleep with Emotional Exhaustion. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(9). <https://doi.org/10.3390/IJERPH15091927>
- Johnson, M. J., & Jiang, L. (2017). Reaping the benefits of meaningful work: The mediating versus moderating role of work engagement. *Stress and Health*, 33(3), 288–297. <https://doi.org/10.1002/SMI.2710>
- Jones, F., Burke, R. J., & Westman, M. (2013). Work-life balance: A psychological perspective. *Work-Life Balance: A Psychological Perspective*, 1–320. <https://doi.org/10.4324/9780203536810>
- Judge, T. A., & Bono, J. E. (2001). Relationship of Core Self-Evaluations Traits-Self-Esteem, Generalized Self-Efficacy, Locus of Control, and Emotional Stability-With Job Satisfaction and Job Performance: A Meta-Analysis Core Self-Evaluation Traits. *Journal of Applied Psychology*, 86(1), 80–92. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.1.80>
- Kajzar, A. (2020). *Překlad a adaptace dotazníku vyhoření (BAT)*. Katedra Psychologie, Masarykova Univerzita. Fakult Sociálních Studií.
- Karasek, R. A. (1979). *Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign*. 24(2), 285–308.
- Karkoulilian, S., Srour, J., & Sinan, T. (2016). A gender perspective on work-life balance, perceived stress, and locus of control ☆. *Journal of Business Research*. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.053>
- Katz, D., & Kahn, R. (1966). *The social psychology of organizations*. Wiley. <https://psycnet.apa.org/record/1966-35011-000>
- Knight, C., Patterson, M., & Dawson, J. (2017). Building work engagement: A systematic review and meta-analysis investigating the effectiveness of work engagement interventions. *Journal of Organizational Behavior*, 38(6), 792–812. <https://doi.org/10.1002/JOB.2167>

- Knights, C., Patterson, M., & Dawson, J. (2019). European Journal of Work and Organizational Psychology Work engagement interventions can be effective: a systematic review. *Organizational Psychology*, 28, 348–372. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2019.1588887>
- Korunka, C., Kubicek, B., Schaufeli, W. B., & Hoonakker, P. (2009). Work engagement and burnout: testing the robustness of the Job Demands-Resources model. *The Journal of Positive Psychology*, 4(3), 243–255. <https://doi.org/10.1080/17439760902879976>
- Kristensen, T. S., Hannerz, H., Høgh, A., & Borg, V. (2005). The Copenhagen Psychosocial Questionnaire - A tool for the assessment and improvement of the psychosocial work environment. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*, 31(6), 438–449. <https://doi.org/10.5271/SJWEH.948>
- Lavy, S. (2022). A Meaningful Boost: Effects of Teachers' Sense of Meaning at Work on Their Engagement, Burnout, and Stress. *AERA Open*, 8(1), 1–14. <https://doi.org/10.1177/23328584221079857>
- Le Blanc, P. M., Bakker, A. B., Peeters, M. C. W., Van Heesch, N. C. A., & Schaufeli, W. B. (2001). *Anxiety, Stress and Coping Emotional job demands and burnout among oncology care providers*. <https://doi.org/10.1080/10615800108248356>
- Lee, R. T., & Ashforth, B. E. (1990). On the Meaning of Maslach's Three Dimensions of Burnout. *Journal of Applied Psychology*, 75(6), 743–747. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.75.6.743>
- Lee, Y., & Eissenstat, S. H. J. (2018). An application of work engagement in the job demands–resources model to career development: Assessing gender differences. *Human Resource Development Quarterly*, 29(2), 143–161. <https://doi.org/10.1002/HRDQ.21310>
- Lesener, T., Gusy, B., & Wolter, C. (2018). *Work & Stress An International Journal of Work, Health & Organisations The job demands-resources model: A meta-analytic review of longitudinal studies*. <https://doi.org/10.1080/02678373.2018.1529065>
- Litchfield, P. (2021). Workplace wellbeing. *Perspectives in Public Health*, 141(1), 11–12. https://doi.org/10.1177/1757913920951388/ASSET/IMAGES/LARGE/10.1177_1757913920951388-FIG1.JPEG

- Llorens, S., Bakker, A. B., Schaufeli, W., & Salanova, M. (2006). Testing the Robustness of the Job Demands-Resources Model. *Psychological Association, 13*(3), 378–391. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.13.3.378>
- Luthans, F., Avolio, B. J., Avey, J. B., & Norman, S. M. (2007). Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction. *Personnel Psychology, 60*(3), 541–572. <https://doi.org/10.1111/J.1744-6570.2007.00083.X>
- Marchand, A., & Durand, P. (2011). Psychological Distress, Depression, and Burnout: Similar Contribution of the Job Demand-Control and Job Demand-Control-Support Models? *Source: Journal of Occupational and Environmental Medicine, 53*(2), 185–189.
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (2008). Early predictors of job burnout and engagement. *Journal of Applied Psychology*. <https://psycnet.apa.org/record/2008-05281-002>
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (2016). Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry, 15*(2), 103–111. <https://doi.org/10.1002/WPS.20311>
- Mohr, A. T., & Puck, J. F. (2007). Role Conflict, General Manager Job Satisfaction and Stress and the Performance of IJVs. *European Management Journal, 25*(1), 25–35. <https://doi.org/10.1016/J.EMJ.2006.11.003>
- Mudrak, J., Zabrodska, K., Kveton, P., Jelinek, M., Blatny, M., Solcova, I., & Machovcova, K. (2018). Occupational Well-being Among University Faculty: A Job Demands-Resources Model. *Research in Higher Education, 59*(3), 325–348. <https://doi.org/10.1007/S11162-017-9467-X>
- Mueller, R. O., & Hancock, G. R. (2018). Structural Equation Modeling. *The Reviewer's Guide to Quantitative Methods in the Social Sciences: Second Edition*, 445–456. <https://doi.org/10.4324/9781315755649-33>
- Murtaza, G., Roques, O., Siegrist, J., & Talpur, Q.-U.-A. (2021). *Unfairness and Stress-An Examination of Two Alternative Models: Organizational-Justice and Effort-Reward Imbalance*. <https://doi.org/10.1080/01900692.2021.2009854>
- Nahrgang, J. D., Morgeson, F. P., & Hofmann, D. A. (2010). *Safety at Work: A Meta-Analytic Investigation of the Link Between Job Demands, Job Resources, Burnout, Engagement, and Safety Outcomes*. <https://doi.org/10.1037/a0021484>

- Nielsen, B. D., Madsen, I. E. H., Bültmann, U., Aust, B., Burr, H., & Rugulies, R. (2013). Effort-Reward Imbalance at Work and Risk of Long-Term Sickness Absence in the Danish Workforce. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, *55*(4), 454–459. <https://doi.org/10.2307/48510291>
- Nielsen, K., Nielsen, M. B., Ogbonnaya, C., Känslä, M., Saari, E., & Isaksson, K. (2017). Workplace resources to improve both employee well-being and performance: A systematic review and meta-analysis. *Work & Stress*, *31*(2), 101–120. <https://doi.org/10.1080/02678373.2017.1304463>
- Nielsen, K., Yarker, J., Munir, F., & Bültmann, U. (2018). IGLOO: An integrated framework for sustainable return to work in workers with common mental disorders. *Taylor & Francis*, *32*(4), 400–417. <https://doi.org/10.1080/02678373.2018.1438536>
- O’connor, K., Neff, D. M., & Pitman, S. (2018). *Review / meta-analyses Burnout in mental health professionals: A systematic review and meta-analysis of prevalence and determinants*. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2018.06.003>
- Orgambídez, A., & Benítez, M. (2021). Understanding the link between work engagement and affective organisational commitment: The moderating effect of role stress. *International Journal of Psychology*, *56*(5), 791–800. <https://doi.org/10.1002/IJOP.12741>
- Padhy, M., Chelli, K., & Padiri, R. A. (2015). Optimism and psychological well-being of police officers with different work experiences. *Sage Open*, *5*(2). <https://doi.org/10.1177/2158244015580852>
- Pagán-Castaño, E., Maseda-Moreno, A., & Santos-Rojo, C. (2020). Wellbeing in work environments. *Journal of Business Research*, *115*, 469–474. <https://doi.org/10.1016/J.JBUSRES.2019.12.007>
- Paternoster, R., Brame, R., Mazerolle, P., & Piquero, A. (1998). Using the correct statistical test for the equality of regression coefficients. *Criminology*, *36*(4), 859–866. <https://doi.org/10.1111/J.1745-9125.1998.TB01268.X>
- Pejtersen, J. H., Kristensen, T. S., Borg, V., & Bjorner, J. B. (2010). The second version of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire. *Scandinavian Journal of Public Health*, *38*(SUPPL. 3), 8–24. <https://doi.org/10.1177/1403494809349858>

- Pikhart, H., Bobak, M., Pajak, A., Malyutina, S., Kubinova, R., Topor, R., Sebakova, H., Nikitin, Y., & Marmot, M. (2004). Psychosocial factors at work and depression in three countries of Central and Eastern Europe. *Social Science & Medicine*, *58*(8), 1475–1482. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(03\)00350-2](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(03)00350-2)
- Ptáček, R., Vnukova, M., Raboch, J., Smetackova, I., Sanders, E., Svandova, L., Harsa, P., & Stefano, G. B. (2019). Burnout Syndrome and Lifestyle Among Primary School Teachers: A Czech Representative Study. *Medical Science Monitor : International Medical Journal of Experimental and Clinical Research*, *25*, 4974. <https://doi.org/10.12659/MSM.914205>
- Ptáček, R., Vňuková, M., Smetáčková, I., Weissenberger, S., Harsa, P., & Raboch, J. (2019). Who Burns out More? Comparison of Burnout Levels Between Teachers and Physicians in the Czech Republic. *Activitas Nervosa Superior*, *4*(61), 165–169. <https://doi.org/10.1007/S41470-019-00034-3>
- R Core Team. (2023). *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. <https://www.R-project.org/>
- Rajendran, D., & Theiler, S. (2012). Job Stress, Wellbeing, Work-Life Balance and Work-Life Conflict Among Australian Academics. *Electronic Journal of Applied Psychology*, *8*(1), 25–37. <https://doi.org/10.7790/ejap.v8i1.320>
- Rivera-Torres, P., Araque-Padilla, R. A., & Montero-Simó, M. J. (2013). Job Stress Across Gender: The Importance of Emotional and Intellectual Demands and Social Support in Women. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2013, *Vol. 10*, Pages 375-389, *10*(1), 375–389. <https://doi.org/10.3390/IJERPH10010375>
- Rosenblatt, Z., Talmud, I., & Ruvio, A. (1999). A Gender-based Framework of the Experience of Job Insecurity and Its Effects on Work Attitudes. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, *8*(2), 197–217. <https://doi.org/10.1080/135943299398320>
- Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*, *48*(2), 1–36. <https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02>
- RStudio Team. (2020). *RStudio Integrated Development Environment for R*. <httpwww.rstudio.com>

- Salgado, J. F., & Moscoso, S. (2022). Cross-cultural Evidence of the Relationship between Subjective Well-being and Job Performance: A Meta-analysis. *Https://Journals.Copmadrid.Org/Jwop*, 38(1), 27–42.
<https://doi.org/10.5093/JWOP2022A3>
- Salyers, M. P., Bonfils, K. A., Luther, L., Firmin, R. L., White, D. A., Adams, E. L., & Rollins, A. L. (2017). The Relationship Between Professional Burnout and Quality and Safety in Healthcare: A Meta-Analysis. *Journal of General Internal Medicine*, 32(4), 475–482. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/S11606-016-3886-9>
- Schaufeli, W. B. (2015). Engaging leadership in the job demands-resources model. *Career Development International*. <https://doi.org/10.1108/CDI-02-2015-0025>
- Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: a multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior*, 25(3), 293–315. <https://doi.org/10.1002/JOB.248>
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & van Rhenen, W. (2009). How changes in job demands and resources predict burnout, work engagement, and sickness absenteeism. *Journal of Organizational Behavior*, 30(7), 893–917. <https://doi.org/10.1002/JOB.595>
- Schaufeli, W. B., Desart, S., & De Witte, H. (2020). Burnout Assessment Tool (BAT)—Development, Validity, and Reliability. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020, Vol. 17, Page 9495, 17(24), 9495.
<https://doi.org/10.3390/IJERPH17249495>
- Schaufeli, W., & Salanova, M. (2011). Work engagement: On how to better catch a slippery concept. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 20(1), 39–46.
<https://doi.org/10.1080/1359432X.2010.515981>
- Schneider, A., Hornung, S., Weigl, M., Glaser, J., & Angerer, P. (2017). Does it matter in the long run? Longitudinal effects and interactions in the differentiated job demands-resources model. *European Journal of Work and Organizational Psychology*.
<https://doi.org/10.1080/1359432X.2017.1347561>
- Schreiber, J. B., Stage, F. K., King, J., Nora, A., & Barlow, E. A. (2006). Reporting Structural Equation Modeling and Confirmatory Factor Analysis Results: A Review. *The Journal of Educational Research*, 99(6), 323–338. <https://doi.org/10.3200/JOER.99.6.323-338>

- Sears, L. E., Shi, Y., Coberley, C. R., & Pope, J. E. (2013). Overall well-being as a predictor of health care, productivity, and retention outcomes in a large employer. *Population Health Management, 16*(6), 397–405. <https://doi.org/10.1089/POP.2012.0114>
- Seligman, M. (2014). *Vzkvétání Nové poznatky o podstatě štěstí a duševní pohody*. Jan Melvil Publishing.
- Shi, D., Lee, T., & Maydeu-Olivares, A. (2019). Understanding the Model Size Effect on SEM Fit Indices. *Educational and Psychological Measurement, 79*(2), 310. <https://doi.org/10.1177/0013164418783530>
- Shoman, Y., Ranjbar, S., Strippoli, M. P., von Känel, R., Preisig, M., & Guseva Canu, I. (2023). Relationship Between Effort-Reward Imbalance, Over-Commitment and Occupational Burnout in the General Population: A Prospective Cohort Study. *International Journal of Public Health, 68*, 1606160. <https://doi.org/10.3389/IJPH.2023.1606160>
- Siegall, M. (2000). Putting the stress back into role stress: Improving the measurement of role conflict and role ambiguity. *Article in Journal of Managerial Psychology*. <https://doi.org/10.1108/02683940010337176>
- Siegrist, J. (2002). Effort-reward imbalance at work and health. *Research in Occupational Stress and Well Being, 2*, 261–291. [https://doi.org/10.1016/S1479-3555\(02\)02007-3](https://doi.org/10.1016/S1479-3555(02)02007-3)
- Siegrist, J. (2016). Effort-Reward Imbalance Model. *Stress: Concepts, Cognition, Emotion, and Behavior: Handbook of Stress*, 81–86. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-800951-2.00009-1>
- Siegrist, J., Li, J., & Montano, D. (2014). Psychometric properties of the Effort-Reward Imbalance Questionnaire. *Department of Medical Sociology, Faculty of Medicine, Duesseldorf University, 4*, 1–4.
- Siegrist, J., Starke, D., Chandola, T., Godin, I., Marmot, M., Niedhammer, I., & Peter, R. (2004). The measurement of effort–reward imbalance at work: European comparisons. *Social Science & Medicine, 58*(8), 1483–1499. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(03\)00351-4](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(03)00351-4)

- Smetackova, I. (2017). Self-Efficacy and Burnout Syndrome Among Teachers. *The European Journal of Social & Behavioural Sciences*, 20(3), 228–241.
<https://doi.org/10.15405/EJSBS.219>
- Smetackova, I., Viktorova, I., Pavlas Martanova, V., Pachova, A., Francova, V., & Stech, S. (2019). Teachers between job satisfaction and burnout syndrome: What makes difference in Czech elementary schools. *Frontiers in Psychology*, 10(OCT).
<https://doi.org/https://doi.org/10.3389/FPSYG.2019.02287>
- Sonnentag, S., & Fritz, C. (2007). *The Recovery Experience Questionnaire : Development and Validation of a Measure for Assessing Recuperation and Unwinding From Work*.
<https://doi.org/10.1037/1076-8998.12.3.204>
- Stajkovic, A., & Luthans, F. (1998). Self-Efficacy And Work-Related Performance: A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, 124(2), 240–261. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.124.2.240>
- Tawfik, D. S., Scheid, A., Profit, J., Shanafelt, T., Trockel, M., Adair, K. C., Bryan Sexton, J., & Ioannidis, J. P. A. (2019). Evidence relating health care provider burnout and quality of care a systematic review and meta-analysis. *Annals of Internal Medicine*, 171(8), 555–567. <https://doi.org/doi.org/10.7326/M19-1152>
- Tims, M., Bakker, A. B., & Derks, D. (2012). Development and validation of the job crafting scale. *Journal of Vocational Behavior*, 80(1), 173–186.
<https://doi.org/10.1016/J.JVB.2011.05.009>
- Tušl, M., De Bloom, J., & Bauer, G. F. (2022). Sense of coherence, off-job crafting, and mental well-being: A path of positive health development. *Health Promotion International*, 37, 1–11. <https://doi.org/10.1093/heapro/daac159>
- Van Den Broeck, A., Vansteenkiste, M., De Witte, H., & Lens, W. (2008). *Work & Stress Explaining the relationships between job characteristics, burnout, and engagement: The role of basic psychological need satisfaction*.
<https://doi.org/10.1080/02678370802393672>
- Van Der Doef, M., & Maes, S. (2010). *Work & Stress The Job Demand-Control (-Support) Model and psychological well-being: A review of 20 years of empirical research The Job*

- Demand-Control(-Support) Model and psychological well-being : a review of 20 years of empirical research.* <https://doi.org/10.1080/026783799296084>
- van Vegchel, N., de Jonge, J., Bakker, A., & Schaufeli, W. (2002). Testing global and specific indicators of rewards in the Effort-Reward Imbalance Model: Does it make any difference? *European Journal of Work and Organizational Psychology, 11*(4), 403–421. <https://doi.org/10.1080/13594320244000265>
- Van Vegchel, N., De Jonge, J., Bosma, H., & Schaufeli, W. (2005). Reviewing the effort–reward imbalance model: drawing up the balance of 45 empirical studies. *Social Science & Medicine, 60*(5), 1117–1131. <https://doi.org/10.1016/J.SOCSCIMED.2004.06.043>
- Vňuková, M. S., Sebalo, I., Brečka, T., Anders, M., & Ptáček, R. (2023). Burnout syndrome in the Czech Republic: The decreasing trend over the years. *Frontiers in Public Health, 11*, 1099528. <https://doi.org/10.3389/FPUBH.2023.1099528/>
- Warr, P. (1987). *Work, unemployment, and mental health*. Oxford University Press.
- World Health Assembly. (2007). *Workers' health: global plan of action*.
- Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2007). The Role of Personal Resources in the Job Demands-Resources Model. *Psychological Association, 14*(2), 121–141. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.14.2.121>
- Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2009). Work engagement and financial returns: A diary study on the role of job and personal resources. *Journal of Occupational and Organizational Psychology, 82*, 183–200. <https://doi.org/10.1348/096317908X285633>
- Yang, H., Du, H. S., Wang, L., & Wu, T. (2019). The influence of social support networks on health conditions via user engagement: Gender as a moderator. *Journal of Electronic Commerce Research, 20*(1), 35–54. <https://doi.org/http://www.jecr.org/node/575>
- Ye, L., Posada, A., & Liu, Y. (2018). The moderating effects of gender on the relationship between academic stress and academic self-efficacy. *International Journal of Stress Management, 25*, 56–61. <https://doi.org/10.1037/STR0000089>
- Yuan, Z., Yu, D., Zhao, H., Wang, Y., Jiang, W., Chen, D., Liu, X., & Li, X. (2021). Burnout of Healthcare Workers Based on the Effort-Reward Imbalance Model: A Cross-Sectional

Study in China. *International Journal of Public Health*, 66, 599831.

<https://doi.org/10.3389/IJPH.2021.599831>

Seznam obrázků

Obrázek 1.....	19
Obrázek 2.....	20
Obrázek 3.....	21
Obrázek 4.....	41
Obrázek 5.....	46

Seznam Tabulek

Tabulka 1	15
Tabulka 2	17
Tabulka 3	27
Tabulka 4	35
Tabulka 5	37
Tabulka 6	44
Tabulka 7	47
Tabulka 8	49
Tabulka 9	51
Tabulka 10	53

Příloha 1

Korelační tabulka průměrů jednotlivých škál

	Podpora od nadřízeného	Vliv na práci	Smysluplnost práce	Příležitost k rozvoji	Emoční nároky	Konflikt práce a života	Nejistota zaměstnání	Konflikt rolí	Engagement	Stres	Self-efficacy	Spokojenost s prací	Kvalita práce
Podpora od nadřízeného	—												
Vliv na práci	.22***	—											
Smysluplnost práce	.3***	.29***	—										
Příležitost k rozvoji	.29***	.48***	.55***	—									
Emoční nároky	-.13***	.1***	.14***	.21***	—								
Konflikt práce a života	-.26***	-.01	-.09***	.02	.45***	—							
Nejistota zaměstnání	-.18***	.15***	-.17***	-.2***	-.03	.11***	—						
Konflikt rolí	-.33***	-.03	-.14***	-.03	.4***	.45***	.1***	—					
Engagement	.36***	.32***	.54***	.46***	.01	-.18***	-.18***	-.2***	—				
Stres	-.25***	.11***	-.19***	-.12***	.34***	.48***	.19***	.33***	-.29***	—			
Self-efficacy	.14***	.28***	.23***	.25***	.07*	-.03	-.22***	0	.31***	.19***	—		
Spokojenost s prací	.51***	.31***	.5***	.46***	-.17***	-.34***	-.2***	-.36***	.58***	-.4***	.23***	—	
Kvalita práce	.37***	.21***	.38***	.27***	-.23***	-.32***	-.16***	-.35***	.42***	.33***	.27***	.55***	—

Poznámka. * $p < .05$, *** $p < .001$