

Relacje społeczne w pracy jako moderator zależności: wymagania w pracy – zdrowie psychiczne i fizyczne nauczycieli

Łukasz Baka

Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie, Zakład Psychologii

Zgodnie z modelem wymagania w pracy – zasoby (*Job Demands-Resources model*, JD-R) wymagania w pracy prowadzą do wypalenia zawodowego, a dalej do osłabienia psychicznego i fizycznego zdrowia pracowników. Negatywny wpływ wymagań w pracy jest moderowany przez zasoby pracownika. Twórcy JD-R szczególnie silnie podkreślają rolę społecznych zasobów w pracy, np. wsparcia oraz klimatu psychologicznego w pracy. Nie jest do końca jasne, co buforują zasoby – czy wpływ wymagań w pracy na wypalenie zawodowe, czy też wpływ wypalenia zawodowego na zdrowie. O ile rola zasobów w pracy jako moderatora związku wymagania w pracy–wypalenie zawodowe została potwierdzona we wcześniejszych badaniach, o tyle moderująca rola zasobów w relacji wypalenie zawodowe–zdrowie nie była jak dotąd testowana.

Celem niniejszych badań było ustalenie (1) roli wypalenia zawodowego jako mediatora zależności wymagania w pracy–zdrowie psychiczne i fizyczne oraz (2) roli społecznych zasobów w pracy jako moderatora wpływu wymagań w pracy na wypalenie zawodowe oraz wpływu wypalenia zawodowego na zdrowie psychiczne i fizyczne. Do społecznych zasobów w pracy zaliczono wsparcie od przełożonych, wsparcie od współpracowników oraz klimat psychologiczny w pracy. Osobami badanymi byli nauczyciele ($N = 316$). Wyniki badań częściowo potwierdziły model JD-R. Wymagania w pracy w sposób bezpośredni oraz pośredni – przez nasilenie wypalenia zawodowego – prowadziły do pogorszenia zdrowia psychicznego i fizycznego. Wsparcie od przełożonych buforowało wpływ wymagań w pracy na wypalenie zawodowe oraz wpływ wypalenia zawodowego na zdrowie psychiczne, ale nie na zdrowie fizyczne. Moderująca rola wsparcia od współpracowników oraz klimatu psychologicznego w pracy nie została potwierdzona.

Słowa kluczowe: *model wymagania w pracy–zasoby, wypalenie zawodowe, relacje społeczne, zdrowie*

Dotychczasowe badania nad stresem w pracy pokazują, że jego negatywne następstwa ujawniają się szczególnie w obszarze zdrowia fizycznego i psychicznego pracowników: dolegliwości fizycznych, wypalenia zawodowego i depresji. Mechanizmy rozwoju negatywnych następstw stresu w pracy próbowano wyjaśniać za pomocą wielu modeli teoretycznych, np. modelu wymagania w pracy–kontrola–wsparcie (*Job Demands-Control model*, JD-C; Karasek, 1979), teorią zachowania zasobów (*Conservation of Resources theory*, COR; Hobfoll, 2006) oraz modelem braku równowagi między wysiłkiem a na-

grodą (*Effort–Reward Imbalance model*, ERI; Siegrist i in., 2004). Jednakże dynamiczny rozwój cywilizacyjny i towarzyszące mu zmiany w obszarach pracy – jej organizacji, warunków, sposobów wykonania, wymagań oraz radzenia sobie z tymi wymaganiami – sprawiają, że starsze modele nie zawsze dobrze pasują do nowych, coraz bardziej złożonych i często specyficznych dla danego zawodu uwarunkowań (Balducci, Schaufeli, Fraccaroli, 2011). Stawia to przed badaczami wyzwania konstruowania nowych koncepcji, bardziej dopasowanych do zmieniającego się środowiska pracy i lepiej uwzględniających wymagania poszczególnych zawodów i organizacji. Próbą takiej koncepcji jest model wymagania w pracy – zasoby (*Job Demands-Resources model*, JD-R), autorstwa

Łukasz Baka, Instytut Filozofii, Socjologii i Psychologii, Akademia im. Jana Długosza, ul. Waszyngtona 4/8, 42-200 Częstochowa, e-mail: l.baka@ajd.czyst.pl

zespołu niemieckich i holenderskich badaczy pod kierunkiem Arnolda Bakкера, Evangelii Demerouti i Wilmara Schaufelego (Schaufeli, Bakker, 2004).

Zgodnie z modelem JD-R występujące w środowisku zawodowym czynniki można zaklasyfikować do dwóch ogólnych kategorii – wymagań i zasobów. Do wymagań autorzy modelu zaliczają m.in. konflikt ról, obciążenie pracą, ograniczenia organizacyjne, złe warunki pracy i hałas. Sprostanie im wiąże się ze znacznym wysiłkiem oraz kosztami psychofizjologicznymi, jakie musi ponieść pracownik. Zasoby w pracy dotyczą fizycznych, psychologicznych, społecznych i organizacyjnych aspektów pracy, które zapewniają osiągnięcie celów zawodowych, obniżają koszty związane z nadmiernym obciążeniem pracą oraz stymulują osobisty rozwój i uczenie się. Zasoby obejmują zarówno czynniki związane z samą pracą (np. wynagrodzenie, możliwości rozwoju), czynniki organizacyjne (np. partycypację w podejmowaniu decyzji, poczucie kontroli, liczba i jakość informacji zwrotnych), jak również czynniki społeczne (np. wsparcie w miejscu pracy, klimat psychologiczny; Demerouti, Bakker, Nachreiner, Schaufeli, 2001).

Autorzy modelu JD-R zakładają, że wymagania w pracy oddziałują na zdrowie człowieka za pomocą tzw. procesu energetycznego (*energetic*), który jest uruchamiany wskutek nadmiernych obciążeń w pracy i poprzez wyczerpanie psychicznych i fizycznych zasobów człowieka, co prowadzi do rozwoju różnych dolegliwości psychosomatycznych (Schaufeli, Bakker, 2004). Dokładniej rzecz ujmując, wzrost wymagań w pracy skutkuje mobilizacją sił pracownika oraz wysiłkiem wkładanym w pracę po to, aby utrzymać wymagany poziom wykonania zadań. Wiąże się to jednak z dużymi kosztami psychofizjologicznymi – aktywacją układu sympatycznego, drażliwością, zmęczeniem. Kiedy wymagania w pracy utrzymują się przez długi czas na wysokim poziomie, może pojawić się wypalenie zawodowe, a w jego następstwie problemy zdrowotne. Jednak proces energetyczny jest neutralizowany przez posiadane zasoby w pracy. Założenie to jest po części spójne z modelem JD-C (Karasek, 1979), zgodnie z którym kontrola w pracy osłabia negatywny wpływ przeciążenia pracą na odczuwany stres. Model JD-R proponuje jednak szersze ujęcie. Przyjmuje bowiem, że nie tylko kontrola w pracy, ale także inne rodzaje zasobów mogą osłabiać negatywne skutki wymagań pracy. O tym, jakie zasoby w pracy buforują jakie wymagania decydują charakter wykonywanej pracy oraz specyfika organizacji (Hu, Schaufeli, Taris, 2011).

O ile badania potwierdzają mediującą rolę wypalenia zawodowego (np. Hakanen, Schaufeli, Ahola, 2008; Schaufeli, Bakker, 2004) oraz moderującą rolę zasobów

w pracy (np. Bakker, Demerouti, Euwema, 2005; Hu i in., 2011), o tyle nie jest jasne, co dokładnie buforują zasoby – czy jedynie bezpośrednie oddziaływanie wymagań w pracy na wypalenie zawodowe, czy również wpływ wypalenia zawodowego na dolegliwości zdrowotne. Celem niniejszych badań była empiryczna weryfikacja modelu JD-R w warunkach polskich. Chodziło w nich o przetestowanie: (1) czy i w jaki sposób wypalenie zawodowe pośredniczy w relacji wymagania w pracy–zdrowie; (2) czy i w jaki sposób zasoby w pracy buforują wpływ wymagań w pracy na wypalenie zawodowe oraz wypalenia zawodowego na zdrowie.

Do wymagań w pracy zaliczono konflikty interpersonalne, ograniczenia organizacyjne oraz obciążenie pracą. Do badanych zasobów w pracy włączono wsparcie od przełożonych i współpracowników oraz klimat psychologiczny. Wskaźnikami zdrowia fizycznego są dolegliwości fizyczne, psychiczne zaś – wypalenie zawodowe i depresja. Czynniki te były testowane w ramach modelu JD-R we wcześniejszych badaniach (np. Bakker i in., 2005).

Mediująca rola wypalenia zawodowego

W modelu JD-R wypalenie zawodowe jest traktowane jako rezultat przewlekłych wymagań w miejscu pracy, które nie są modyfikowane własną aktywnością zaradczą i posiadanymi zasobami. Według autorów modelu, wypalenie zawodowe składa się z dwóch, a nie jak w ujęciu klasycznym (np. Maslach, Leiter, Schaufeli, 2001) z trzech komponentów: wyczerpania (*exhaustion*) i braku zaangażowania w pracę (*disengagement from work*). Twórcy modelu kładą nacisk zarówno na emocjonalny, jak też fizyczny i poznawczy aspekt wyczerpania. Brak zaangażowania w pracę rozumieją jako zdystansowaną postawę wobec klientów, współpracowników i całego kontekstu związanego z pracą, np. obowiązków zawodowych, wartości pracowniczych oraz kultury organizacyjnej. W odróżnieniu od ujęcia klasycznego, model JD-R przyjmuje, że syndrom wypalenia może dotknąć przedstawicieli wszystkich zawodów (nie tylko zawodów tzw. służb społecznych), np. żołnierzy, menedżerów, informatyków i przedstawicieli handlowych (Demerouti i in., 2001).

Liczne badania potwierdzają, że przedłużające się wymagania w pracy wiążą się dodatkowo z wypaleniem zawodowym. Jedną z najbardziej kompleksowych typologii organizacyjnych korelatów wypalenia zawodowego zaproponowali Maslach i współpracownicy (2001). Zaliczają do nich obciążenie pracą, brak kontroli, niewystarczającą liczbę nagród, brak informacji zwrotnych o pracy, niskie wynagrodzenie, brak wsparcia ze strony przełożonych i współpracowników, poczucie niesprawiedliwego

traktowania, konflikt wartości na linii pracownik – wymagania w pracy. Badacze znaleźli też dodatni związek wypalenia z różnymi wskaźnikami zdrowia fizycznego i psychicznego, jak bóle głowy, infekcje grypowe, bezsenność, lęk, utrata wagi i zaburzenia apetytu, depresja, neurastenia, problemy gastryczne, wzmożone napięcie mięśniowe, obniżenie potrzeb seksualnych, a także nadużywanie alkoholu, leków i substancji psychoaktywnych (Lindblom, Linton, Fedeli, Bryngelsson, 2006; Maslach i in., 2001; Russell, Altmayer, Van Velzen, 1987).

Nieco słabiej potwierdzona jest pośrednicząca rola wypalenia zawodowego w relacji wymagania w pracy–zdrowie. Przykładowo w badaniach na grupie ponad 2000 fińskich nauczycieli, Hakanen i jego współpracownicy (2006) wykazali, że wymagania w pracy (np. problemy z uczniami i przeciążenie pracą) prowadzą do wzrostu wypalenia zawodowego, a to z kolei skutkuje pogorszeniem ogólnego zdrowia psychicznego, mierzonego samoopisem. W innych badaniach tych autorów okazało się, że wypalenie zawodowe mediuje wpływ wymagań w pracy (np. ilościowe obciążenie pracą) i w rodzinie (np. liczba obowiązków domowych) na rozwój depresji w grupie dentystów (Hakanen i in., 2008). Te drugie badania zasługują na szczególną uwagę, ponieważ efekt mediacji był testowany w schemacie badań podłużnych, pozwalających w większym stopniu niż badania poprzeczne uchwycić zależności o charakterze przyczynowo-skutkowym. Podobne wyniki zanotowano w badaniach holenderskich (Schaufeli, Bakker, 2004) oraz chińskich (Hu i in., 2011). Jednakże badania na dużej grupie austriackich pracowników przemysłowych nie potwierdziły roli wypalenia zawodowego jako mediatora zależności między wymaganiami w pracy i zdrowiem fizycznym, mierzonym liczbą dolegliwości fizycznych, np. napięciem mięśniowym (Korunka, Kubicek, Schaufeli, Hoonaker, 2009). W hipotezie pierwszej (H1) przewiduję, że wymagania w pracy poprzez wzrost wypalenia zawodowego będą skutkować słabym zdrowiem psychicznym i fizycznym – rozwojem depresji i dolegliwości fizycznych.

Moderująca rola relacji społecznych w pracy

Zarówno przed, jak i w czasie trwania wydarzenia stresującego działają czynniki modyfikujące procesy radzenia sobie ze stresem, tkwiące zarówno w podmiocie, jak i w jego otoczeniu. Można je podzielić na zasoby, czyli czynniki wspomagające reakcję na stres i efektywne radzenie sobie, oraz na deficyty, czyli czynniki pogarszające efektywność funkcjonowania w stresie. Zasoby i deficyty warunkują zarówno wystąpienie krytycznego wydarzenia, jak również jego poznawczą ocenę oraz sposoby radzenia sobie z nim. Wyniki pokazują wyraźnie, że

w przypadku osób cechujących się szczególnie wysokim poziomem zasobów stres może nie tylko nie osłabiać ich zdrowie, lecz nawet oddziaływać jako dodatkowy czynnik stymulujący do rozwoju (Mearns, Cain, 2003).

Zasobem mającym znaczenie dla radzenia sobie w trudnych sytuacjach zawodowych są relacje społeczne w pracy. Schaufeli i Bakker (2004) zaliczają je do jednego z trzech najważniejszych – oprócz czynników związanych z cechami pracy (np. warunki pracy) i organizacją pracy (np. poczucie kontroli w pracy) – obszarów zasobów w pracy. Jako przykład relacji społecznych w pracy podają między innymi wsparcie od przełożonych i współpracowników oraz klimat psychologiczny w organizacji. Chociaż znaczenie relacji społecznych w pracy dla zdrowia pracowników podkreśla wiele modeli teoretycznych, badania dostarczają niejednoznacznych danych o mechanizmach i warunkach ich działania. Po pierwsze, wciąż niejasne jest, czy relacje społeczne oddziałują na zdrowie w sposób bezpośredni, czy też wskutek interakcji z innymi czynnikami środowiska pracy. Ponadto w zależności od tego, jakie wskaźniki są używane do pomiaru zdrowia (np. czy jest to ogólne samopoczucie, zdrowie fizyczne, czy psychiczne), badacze uzyskują zróżnicowane wyniki (Cohen, Wills, 1985). Nie wiadomo też, jak trwałe jest działanie relacji społecznych – czy mają one jedynie charakter doraźny, czy też działają w dłuższej perspektywie. W końcu, nie jest jasne, przy jakim natężeniu stresu zawodowego relacje społeczne utrzymują swoje dobroczynne działanie.

Wsparcie od przełożonych i współpracowników

Wsparcie społeczne jest jednym z najczęściej badanych zjawisk minimalizujących wpływ stresorów na zdrowie człowieka (van der Doef, Maes, 1999). Z drugiej strony, wsparcie jest pojęciem wyjątkowo wieloznacznym. O kontrowersjach wokół sposobów jego definiowania, konceptualizacji i pomiaru pisze Cieślak (2004). Mimo iż badania nad dobroczynną rolą wsparcia zostały zapoczątkowane już w latach 60., wciąż nie są do końca jasne mechanizmy jego oddziaływania na stres. Badania dowodzą, że wsparcie może oddziaływać w sposób bezpośredni (tzw. efekt główny), buforowy, jak też addytywny (Cohen, Wills, 1985). W niniejszym opracowaniu brany będzie pod uwagę efekt buforowy, dlatego jedynie on zostanie omówiony. Analizowane będzie wsparcie postrzegane (a nie otrzymane), dotyczące subiektywnych przekonań o dostępności sieci społecznych i wynikające z przekonań człowieka o tym, gdzie i od kogo można uzyskać pomoc (Cieślak, 2004).

Wyniki badań nad moderującą rolą wsparcia nie są jednoznaczne (Cohen, Wils, 1985; van der Doef, Maes,

1999). Metaanaliza kilkunastu badań pokazała, że efekt buforowy wsparcia został potwierdzony w dwóch z pięciu badań nad jakością życia, w dwóch z sześciu badań nad satysfakcją z pracy oraz w jednym badaniu nad zadowoleniem z pracy (van der Doef, Maes, 1999). Studia prowadzone w kontekście modelu DCS pokazały, że w sytuacji wysokich wymagań i niskiej kontroli wsparcie moderuje negatywny wpływ obciążenia pracą na dobrostan psychofizyczny pracownika, mierzony takimi wskaźnikami, jak aktywność sercowo-naczyniowa (Johnson, Hall, 1988), depresja, lęk społeczny i napięcie mięśniowe (Frese, 1999), ogólny stan zdrowia (Rodriguez, Bravo, Peiro, 2001) oraz satysfakcja z pracy i wypalenie zawodowe (Sargent, Terry, 2000).

W zależności od rodzaju sytuacji trudnej, różne źródła wsparcia mogą przynosić odmienne efekty. W sytuacji stresu zawodowego szczególnie istotnym źródłem wsparcia są przełożeni (Kobasa, Puccetti, 1983; Russell, i in., 1987) i współpracownicy z zakładu pracy (Burke, Greenglass, 1989). Rola wsparcia w pracy jako moderatora związku wymagania w pracy–wypalenie została potwierdzona w wielu badaniach, na różnych grupach zawodowych, m.in. menedżerach (Etzion, 1984), policjantach (Kirmeyer, Dougherty, 1988), pielęgniarkach (Constable, Russell, 1986), a także nauczycielach (Bakker, Hakanen, Demerouti, Xanthopolou, 2007; van Dick, Wagner, 2001; Russell i in., 1987; Sargent, Terry, 2000). Przykładowo, w badaniach Russella i współpracowników (1987) wsparcie ze strony przełożonych osłabiało wpływ wymagań w pracy (m.in. konfliktów interpersonalnych) na wszystkie trzy komponenty wypalenia nauczycieli. Etzion (1984) wykazał z kolei, że wsparcie od współpracowników działa jako bufor wymagań w pracy (m.in. obciążenia pracą) na wypalenie w grupie 657 izraelskich menedżerów. Także w badaniach podłużnych potwierdzono buforowy efekt wsparcia od przełożonych (Sargent, Terry, 2000) i współpracowników (Frese, 1999). W literaturze przedmiotu nie spotkałem się natomiast z badaniami, które testowałyby moderującą funkcję wsparcia w relacji wypalenie zawodowe–zdrowie psychofizyczne. Z perspektywy modelu JD-R, zakładającego, że wypalenie mediuje wpływ wymagań w pracy na zdrowie, podjęcie takich badań wydaje się zasadne i ważne. Mogą one bowiem dostarczyć bardziej szczegółowej wiedzy, czy wsparcie oddziałuje jedynie na wymagania w pracy, czy także na wypalenie.

Klimat psychologiczny w organizacji

Klimat psychologiczny to sposób, w jaki środowisko organizacji jest spostrzegane i interpretowane przez pracowników (James, James, 1989). Zdaniem Lois James

i Lawrence'a Jamesa, pracownicy organizacji tworzą poznawczą reprezentację środowiska pracy, która pozwala im ocenić je pod kątem indywidualnych postaw i wartości, a także dobrostanu psychofizycznego. W wyniku tego procesu środowisko pracy nabiera dla pracownika osobistego, motywacyjnego i emocjonalnego znaczenia. Różnice w percepcji środowiska pracy mogą wynikać zarówno z różnych cech środowiska pracy (np. stylów kierowania, kultury organizacyjnej), różnic indywidualnych pomiędzy pracownikami (np. cech temperamentu), jak również z interakcji między tymi czynnikami (Brown, Leigh, 1996).

Jedną z ciekawszych koncepcji klimatu psychologicznego zaproponował Kahn (1990). Spostrzega je on jako podstawowy czynnik warunkujący tendencję pracownika do pełnego zaangażowania się w pracę lub dystansowania od niej. Autor wyróżnia dwa komponenty klimatu psychologicznego – bezpieczeństwo psychiczne (*psychological safety*) oraz psychiczne znaczenie pracy (*psychological meaningfulness*). Bezpieczeństwo psychiczne to subiektywne przekonania pracownika o tym, na ile może on uzewnętrzniać swoje stany Ja bez obawy o negatywne tego konsekwencje dla obrazu siebie, pozycji w grupie lub kariery. Zdaniem Wiliama Kahna na bezpieczeństwo psychiczne mają wpływ trzy czynniki: wspierające kierownictwo, jednoznaczność roli zawodowej i subiektywne poczucie wolności w wyrażaniu prawdziwych stanów Ja. Z kolei psychiczne znaczenie pracy jest rozumiane jako poczucie pracownika, że w zamian za inwestowanie własnych zasobów otrzymuje zwrotnie energię psychiczną, poznawczą i emocjonalną. Uwarunkowane jest ono przekonaniem, że wysiłek wkładany w pracę zostanie doceniony przez innych członków organizacji oraz że wykonywana praca jest wyzwaniem i prowadzi do osobistego rozwoju (Kahn, 1990).

Wielu badaczy traktuje obecnie klimat psychologiczny jako ważny społeczny zasób w pracy. Jego znaczenie jest jednak eksplorowane głównie w kontekście postaw wobec pracy, nie zaś w kontekście zdrowia. Przykładowo, w jednych z badań wykazano, że klimat psychologiczny prowadzi do wzrostu pozytywnych postaw wobec pracy, a dalej do nasilenia motywacji w pracę oraz osiągnięć zawodowych pracowników (Parker i in., 2003). W innych badaniach klimat psychologiczny przez wzrost zaangażowania w pracę prowadził do przywiązania organizacyjnego (Hakanen i in., 2006) oraz polepszenia jakości obsługi i wzrostu poziomu lojalności klientów (Salanova, Agut, Peiro, 2005). W znanych mi opracowaniach, w których testowano buforowy efekt klimatu psychologicznego, wykazano, że osłabia on negatywny wpływ wymagań w pracy na brak zaangażowania wśród holenderskich nauczycieli (Bakker i in., 2007).

W hipotezie drugiej (H2) prognozuję, że relacje społeczne w pracy (tj. wsparcie od przełożonych i współpracowników oraz klimat psychologiczny) będą buforować wpływ wymagań w pracy na wypalenie zawodowe, z kolei w hipotezie trzeciej (H3) oczekuję, że relacje te będą buforować wpływ wypalenia zawodowego na depresję i dolegliwości fizyczne. Postawione przeze mnie hipotezy są zatem następujące:

H1: Wypalenie zawodowe mediuje wpływ wymagań w pracy na zdrowie psychiczne i fizyczne nauczycieli.

H2: Zasoby w pracy osłabiają wpływ wymagań w pracy na wypalenie zawodowe nauczycieli.

H3: Zasoby w pracy osłabiają wpływ wypalenia zawodowego na zdrowie psychiczne i fizyczne nauczycieli.

METODA

Osoby badane i przebieg badań

Osobami badanymi byli nauczyciele ($N = 316$) ośmiu szkół z terenu województwa łódzkiego. Badania przeprowadzili w placówkach przeszkoleni ankieterzy. Były one dobrowolne i anonimowe. Dominującą grupę stanowili nauczyciele szkół średnich ($n = 171$; 54%), a w dalszej kolejności nauczyciele gimnazjum ($n = 62$; 20%), klas 4–6 ($n = 49$; 15%) oraz klas 1–3 ($n = 34$; 11%). Większość badanych stanowiły kobiety ($n = 250$; 79%). Wiek osób badanych wahał się od 22 do 60 lat ($M = 40,67$; $SD = 9,49$). Staż pracy w zawodzie wynosił od roku do 37 lat ($M = 14,42$; $SD = 9,86$). Na pracę zawodową osoby badane przeznaczały średnio 30 godzin tygodniowo.

Mierzone zmienne

Wymagania w pracy były mierzone trzema kwestionariuszami – *Skalą konfliktu interpersonalnego* (ICAWS, *Interpersonal Conflicts at Work*), *Skalą ograniczeń organizacyjnych* (OCS, *Organizational Constraints Scale*) oraz *Skalą obciążenia pracą* (QWI, *Quantitative Workload Inventory*) – w opracowaniu Spector i Jexa (1998). ICAWS zawiera cztery pozycje, OCS – jedenaście, QWI zaś – pięć pozycji. Wszystkie skale mają pięciostopniową rozpiętość odpowiedzi (od 1 – *mniej niż raz w miesiącu lub nigdy*, do 5 – *kilka razy dziennie*). Współczynniki rzetelności dla skal wyniosły w moich badaniach: $\alpha = 0,79$ dla ICAWS, $\alpha = 0,86$ dla OCS oraz $\alpha = 0,82$ dla QWI. Skale te były z powodzeniem wykorzystywane w badaniach polskich nauczycieli (Baka, Cieślak, 2010).

Relacje społeczne obejmowały wsparcie od przełożonych i współpracowników oraz klimat psychologiczny w pracy. Wsparcie od przełożonych i współpracowników było mierzone kwestionariuszem *Na jakie wsparcie i pomoc możesz liczyć*, w opracowaniu Cieślaka

i Widerszal-Bazyl (2000). Narzędzie to składa się z szesnastu twierdzeń z pięciopunktową skalą odpowiedzi (od 1 – *w bardzo małym stopniu*, do 5 – *w bardzo dużym stopniu*), z których po osiem twierdzeń mierzy wsparcie od przełożonych i wsparcie od współpracowników. Narzędzie cechuje się zadowalającymi parametrami statystycznymi (Cieślak, 2004). Do pomiaru klimatu psychologicznego w pracy wykorzystano polską wersję *Kwestionariusza klimatu psychologicznego*, w opracowaniu Wołowskiej (2010), będącą adaptacją skali amerykańskiej (Brown, Leigh, 1986). W tym ujęciu na klimat psychologiczny składają się dwa wymiary – bezpieczeństwo psychiczne i znaczenie pracy. W niniejszym opracowaniu pod uwagę będzie brany jedynie zagregowany wskaźnik klimatu psychologicznego w pracy. Narzędzie to składa się z 18 twierdzeń o siedmiostopniowej skali odpowiedzi (od 1 – *zupełnie nie zgadzam się*, do 7 – *całkowicie się zgadzam*). Rzetelność testu w niniejszych badaniach wyniosła $\alpha = 0,82$.

Zdrowie psychiczne i fizyczne było oceniane na podstawie trzech czynników – wypalenia zawodowego, depresji oraz dolegliwości fizycznych. Wypalenie zawodowe mierzono szesnastopunktową skalą OLBI (*Oldenburg Burnout Inventory*; Demerouti i in., 2001). Zawiera ona dwie podskale: wyczerpania (*exhaustion*) oraz braku zaangażowania w pracę (*disengagement from work*). Na każdą z podskal przypada po osiem itemów, w tym po cztery z odwrotnym sposobem kodowania wyników. Skala charakteryzuje się dobrymi parametrami psychometrycznymi (Demerouti i in., 2001), była testowana na grupie polskich pracowników różnych zawodów (Derbis, Baka, 2011). Współczynnik rzetelności narzędzia wyniósł w niniejszych badaniach $\alpha = 0,85$. Depresję mierzono *Skalą poczucia beznadziejności* (BHS, Beck, Weissman, Lester, Trexler, 1974). Poczucie to odnosi się bezpośrednio do trzeciego elementu depresyjnej triady poznawczej – negatywnej i pesymistycznej oceny przyszłości. Narzędzie to składa się z dwudziestu twierdzeń, na które osoba badana odpowiada twierdząco lub przecząco, w zależności od tego, czy się z nimi zgadza, czy nie. Rzetelność skali wyniosła w niniejszych badaniach $\alpha = 0,77$. Do pomiaru dolegliwości fizycznych posłużono się skalą PSI (*Physical Symptoms Inventory*) w opracowaniu Spector i Jexa (1998). Składa się na nią lista 18 objawów dotyczących różnych dolegliwości somatycznych, np. bólu głowy, bezsenności, infekcji. Osoba badana zaznacza, które z wymienionych objawów wystąpiły u niej w ciągu ostatniego miesiąca oraz które z nich wymagały konsultacji lekarskich. Skala cechuje się zadowalającymi

parametrami statystycznymi. Wskaźnik rzetelności skali w niniejszych badaniach wyniósł $\alpha = 0,84$.

WYNIKI BADAŃ

Do weryfikacji hipotez wykorzystałem analizę regresji do oceny mediacyjnych (H1) oraz efektów moderacyjnych (H2 i H3). Do opisu podstawowych statystyk posłużyłem się analizą korelacji.

Statystyki opisowe

Matrycę korelacji oraz podstawowe statystyki opisowe dla zmiennych uwzględnionych w badaniach przedstawia tabela 1. Wynika z niej, że wraz z wiekiem i stażem pracy rośnie zadowolenie z klimatu psychologicznego i obniża się wypalenie zawodowe. Płeć dodatkowo koreluje ze wsparciem od przełożonych i współpracowników oraz ujemnie z problemami zdrowotnymi – wypaleniem zawodowym, depresją i dolegliwościami fizycznymi. Trzy wzięte pod uwagę wymagania w pracy, tj. konflikty interpersonalne, ograniczenia organizacyjne i obciążenia pracą dodatkowo korelują z wypaleniem zawodowym, depresją i dolegliwościami fizycznymi. Z kolei relacje społeczne w pracy są ujemnie związane zarówno z trzema badanymi wymaganiami w pracy, jak również ze zdrowiem fizycznym i psychicznym. Ponadto zdrowie fizyczne silnie dodatnio wiąże się ze zdrowiem psychicznym.

Weryfikacja hipotez

Mediująca rola wypalenia zawodowego. Opierając się na założeniach modelu JD-R, w H1 prognozowałem, że wypalenie zawodowe pośredniczy w relacji między wymaganiami w pracy i zdrowiem psychofizycznym. Weryfikując H1, posłużyłem się procedurą wnioskowania statystycznego opracowaną przez Barona i Kenny'ego (1986). Upraszczając, w procedurze tej chodzi o wykazanie, że zmienna niezależna jest predyktorem mediatora (tzw. ścieżka a), mediator jest predyktorem zmiennej zależnej przy kontroli zmiennej niezależnej (ścieżka b), a zmienna niezależna jest predyktorem zmiennej zależnej przy kontroli mediatora (ścieżka c'). Ponadto testuje się bezpośredni wpływ zmiennej niezależnej na zmienną zależną bez udziału mediatora (ścieżka c). Aby można było mówić o wystąpieniu mediacji muszą zostać spełnione warunki istotności statystycznej wartości β ścieżek a i b. W przypadku H1 analiza danych powinna wykazać, że: (1) wymagania w pracy są predyktorem wypalenia zawodowego (ścieżka a), (2) wypalenie zawodowe jest predyktorem depresji i dolegliwości fizycznych, przy kontroli wpływu wymagań w pracy (ścieżka b). Dodatkowo efekt mediacji można sprawdzać testem Sobela oraz (choć nie

jest to warunek niezbędny) ocenić, czy wartość β ścieżki c' jest mniejsza niż ścieżki c.

Tabele 2 i 3 ilustrują wyniki analizy mediacji dla wypalenia zawodowego jako mediatora. Wyniki te dowodzą, że uwzględnione w badaniach wymagania w pracy związane z konfliktami interpersonalnymi, ograniczeniami organizacyjnymi i obciążeniami w pracy są bezpośrednio (ścieżka c) i pośrednio, poprzez wypalenie zawodowe (ścieżki a i b), związane z niskim zdrowiem psychicznym (tabela 2) i fizycznym (tabela 3). Wysoki poziom wymagań w pracy jest wyznacznikiem wysokiego poziomu wypalenia zawodowego (ścieżka a), a to przekłada się na wysoki poziom depresji i dolegliwości fizycznych (ścieżka b). Opisane efekty mediacyjne zostały potwierdzone testami Sobela. Wyniki analizy w pełni potwierdzają H1.

Moderująca rola relacji społecznych w pracy. Oczekiwano, że relacje społeczne będą buforować wpływ wymagań w pracy na wypalenie zawodowe (H2) oraz wpływ wypalenia zawodowego na depresję i dolegliwości fizyczne (H3). W celu weryfikacji H2 przeprowadzono dziewięć hierarchicznych analiz regresji z efektem interakcji (3 wymagania w pracy \times 3 rodzaje relacji społecznych – moderatory). Aby uniknąć błędów współliniowości, przeprowadzono osobne analizy dla każdego z wymagań w pracy. Po wycentrowaniu danych, do każdego równania regresji wprowadzono w pierwszym kroku jedno z wymagań w pracy oraz jeden z moderatorów. W drugim kroku wprowadzono interakcję między analizowanym wymaganiami w pracy i moderatorem.

Tabele 4,5 i 6 przedstawiają wyniki analiz regresji dla wymagań w pracy dotyczących konfliktów interpersonalnych (tabela 4), ograniczeń organizacyjnych (tabela 5) i obciążeń pracą (tabela 6) oraz relacji społecznych jako moderatorów. W dziewięciu analizach regresji okazało się, że badane wymagania w pracy są wyznacznikami wysokiego poziomu wypalenia zawodowego. Oprócz tego trzy uwzględnione rodzaje relacji społecznych są wyznacznikami niskiego poziomu wypalenia. Dwa z dziewięciu efektów interakcji okazały się istotne dla wypalenia zawodowego. Są to: interakcja między konfliktami interpersonalnymi i wsparciem od przełożonych ($\Delta R^2 = 0,02$; $p < 0,05$) oraz ograniczeniami organizacyjnymi i wsparciem od przełożonych ($\Delta R^2 = 0,02$; $p < 0,01$). Na rysunkach 1 i 2 widać, iż przy wysokim poziomie wymagań w pracy wypalenie zawodowe nie różni się ze względu na spostrzegane wsparcie od przełożonych. W sytuacji niskiego poziomu wymagań wypalenie zawodowe jest najsilniejsze przy niskim poziomie wsparcia od przełożonych i najsłabsze przy wysokim poziomie tego wsparcia. Dane te częściowo potwierdzają H2.

Tabela 1
Macierz korelacji badanych zmiennych

Zmienne	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Zmienne socjodemograficzne													
1. Wiek	40,67	9,48	–										
2. Płeć	14,42	9,86	–0,17**	–									
3. Staż	14,42	9,86	0,85***	–0,14*	–								
Wymagania w pracy													
4. Konflikty interpersonalne	1,29	0,45	–0,03	–0,04	–0,08	–							
5. Ograniczenia organizacyjne	1,67	0,59	–0,19	0,06	–0,13*	0,44***	–						
6. Obciążenie pracą	3,21	0,87	0,09	0,02	0,08	0,28***	0,4***	–					
Relacje społeczne w pracy													
7. Wsparcie przełożonych	3,47	0,92	–0,07	0,15**	–0,12	–0,22***	–0,4***	–0,2***	–				
8. Wsparcie współpracowników	3,49	0,87	–0,03	0,11*	–0,09	–0,23***	–0,22***	0,07	0,37***	–			
9. Klimat psychologiczny	4,87	1,04	0,16**	0,05	0,12*	–0,31***	–0,5***	–0,16**	0,51***	0,29***	–		
Zdrowie psychofizyczne													
10. Wypalenie zawodowe	2,21	0,54	–0,14*	–0,11*	–0,11*	0,36***	0,48***	0,24***	–0,44***	–0,23***	–0,52***	–	
11. Depresja	0,48	0,25	–0,07	–0,11*	–0,04	0,16**	0,29***	0,15**	–0,31***	–0,17**	–0,31***	0,57***	–
12. Dolegliwości fizyczne	0,41	0,31	–0,05	–0,25***	–0,06	0,22***	0,26***	0,14*	–0,17**	–0,12*	–0,22***	0,42***	0,4***

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

Tabela 2

Wyniki analizy regresji przewidującej pośredniczony przez wypalenie zawodowe wpływ wymagań w pracy na depresję

Mediator: Wypalenie zawodowe	Depresja								
	Konflikt interpersonalny			Ograniczenia organizacyjne			Obciążenie w pracy		
	B	SE	β	B	SE	β	B	SE	β
Ścieżki mediacji:									
X → Y (c)	0,07	0,02	0,16**	0,09	0,02	0,29***	0,03	0,01	0,15**
X → M (a)	0,43	0,06	0,36***	0,43	0,05	0,48***	0,15	0,03	0,24***
M(X) → Y(b)	0,2	0,02	0,58***	0,19	0,02	0,56***	0,19	0,02	0,57***
X(M) → Y (c')	-0,02	0,02	-0,04	0,01	0,02	0,03	0,01	0,01	0,02
Test Sobela	Z = 5,83; p < 0,001			Z = 6,38; p < 0,001			Z = 4,42; p < 0,01		

* p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001.

Tabela 3

Wyniki analizy regresji przewidującej pośredniczony przez wypalenie zawodowe wpływ wymagań w pracy na dolegliwości fizyczne

Mediator: Wypalenie zawodowe	Dolegliwość fizyczna								
	Konflikt interpersonalny			Ograniczenia organizacyjne			Obciążenie w pracy		
	B	SE	β	B	SE	β	B	SE	β
Ścieżki mediacji:									
X → Y (c)	0,16	0,04	0,23***	0,14	0,03	0,27***	0,05	0,02	0,15***
X → M (a)	0,43	0,05	0,36***	0,43	0,05	0,48***	0,15	0,03	0,24***
M(X) → Y(b)	0,22	0,03	0,39***	0,21	0,03	0,38***	0,23	0,03	0,4***
X(M) → Y (c')	0,06	0,04	0,09	0,05	0,03	0,09	0,02	0,02	0,05
Test Sobela	Z = 5,58; p < 0,001			Z = 5,43; p < 0,001			Z = 4,19; p < 0,01		

* p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001.

Tabela 4

Wyniki hierarchicznej analizy regresji przewidującej nasilenie wypalenia zawodowego na podstawie nasilenia konfliktu interpersonalnego i relacji społecznych

Predyktory	Moderatory:											
	Wsparcie od przełożonych				Wsparcie od współpracowników				Klimat psychologiczny			
	B	SE	β	ΔR^2	B	SE	β	ΔR^2	B	SE	β	ΔR^2
Stała	2,21	0,03			2,21	0,03			2,19	0,03		
Krok 1				0,25***				0,15***				0,33***
Konflikty interpersonalne	0,18	0,03	0,33***		0,18	0,03	0,34***		0,1	0,03	0,18**	
Moderator	-0,21	0,03	-0,39***		-0,07	0,03	-0,14***		-0,26	0,03	-0,48***	
Krok 2				0,02*				0,003				0,002
Konflikty interpersonalne × Moderator	0,06	0,03	0,14**		0,03	0,03	0,05		-0,03	0,03	-0,06	

* p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001.

Tabela 5

Wyniki hierarchicznej analizy regresji przewidującej nasilenie wypalenia zawodowego na podstawie nasilenia ograniczeń organizacyjnych i relacji społecznych

Predyktory	Moderatory:											
	Wsparcie od przełożonych				Wsparcie od współpracowników				Klimat psychologiczny			
	B	SE	β	ΔR^2	B	SE	β	ΔR^2	B	SE	β	ΔR^2
Stała	2,22	0,03			2,2	0,03			2,22	0,03		
Krok 1				0,3***				0,24***				0,35***
Ograniczenia organizacyjne	0,22	0,03	0,41***		0,25	0,03	0,46***		0,17	0,03	0,32***	
Moderator	-0,18	0,03	-0,33***		-0,06	0,03	-0,11*		-0,21	0,03	-0,39***	
Krok 2				0,02**				0,001				0,003
Ograniczenie organizacyjne × Moderator	0,06	0,02	0,15**		0,02	0,03	0,03		0,03	0,03	0,06	

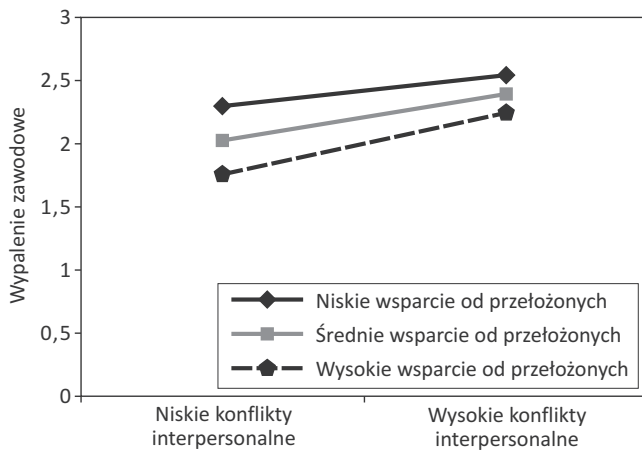
* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

Tabela 6

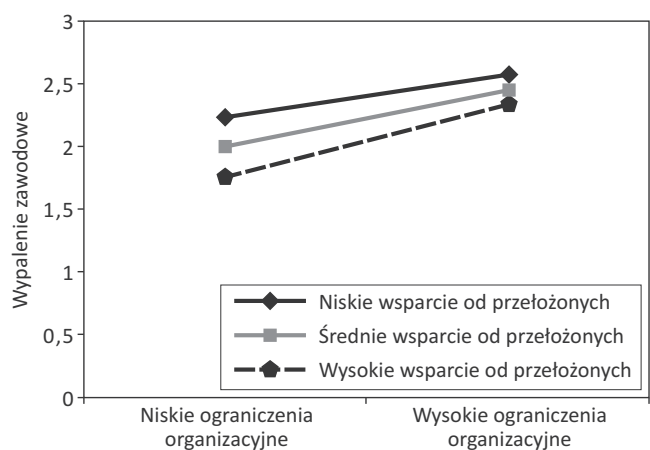
Wyniki hierarchicznej analizy regresji przewidującej nasilenie wypalenia zawodowego na podstawie nasilenia obciążenia pracą i relacji społecznych

Predyktory	Moderatory:											
	Wsparcie od przełożonych				Wsparcie od współpracowników				Klimat psychologiczny			
	B	SE	β	ΔR^2	B	SE	β	ΔR^2	B	SE	β	ΔR^2
Stała	2,2	0,03			2,21	0,03			2,21	0,03		
Krok 1				0,2***				0,09***				0,32***
Obciążenie pracą	0,09	0,03	0,16**		0,12	0,03	0,22***		0,08	0,03	0,16**	
Moderator	-0,21	0,03	-0,38***		-0,1	0,03	-0,19***		-0,28	0,03	-0,52***	
Krok 2				0,0001				0,001				0,0001
Obciążenie pracą × Moderator	0,002	0,02	0,001		0,02	0,03	0,03		0,01	0,03	0,01	

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.



Rysunek 1. Wsparcie od przełożonych moderuje wpływ konfliktów interpersonalnych na wypalenie.



Rysunek 2. Wsparcie od przełożonych moderuje wpływ ograniczeń organizacyjnych na wypalenie.

Aby zweryfikować H3, przeprowadziłem sześć analiz regresji, po trzy dla depresji i dolegliwości fizycznych. W pierwszym kroku do modelu wprowadziłem wypalenie zawodowe, w drugim jeden z trzech rodzajów relacji społecznych (moderatorów). Analizy pokazały, że wypalenie zawodowe jest predyktorem wysokiego poziomu depresji (tabela 7) i dolegliwości fizycznych (tabela 8). W jednej z sześciu analiz regresji relacje społeczne były wyznacznikiem dobrego zdrowia – wsparcie od przełożonych obniżało depresję. Efekt interakcji okazał się

istotny statystycznie dla depresji w jednym przypadku – interakcji między wypaleniem zawodowym i wsparciem od przełożonych. Rysunek 3 pokazuje, że przy wysokim poziomie wypalenia zawodowego wsparcie od przełożonych nie różnicuje poziomu depresji. Jednak przy niskim poziomie wypalenia zawodowego najniższy poziom depresji występuje przy wysokim wsparciu od przełożonych, najwyższy zaś poziom depresji przy niskim poziomie tego wsparcia. Dla dolegliwości fizycznych analizy nie wykazały istotnych statystycznie efektów interakcji.

Tabela 7

Wyniki hierarchicznej analizy regresji przewidującej nasilenie depresji na podstawie nasilenia wypalenia zawodowego i relacji społecznych

Predyktory	Moderatory:											
	Wsparcie od przełożonych				Wsparcie od współpracowników				Klimat psychologiczny			
	B	SE	β	ΔR^2	B	SE	β	ΔR^2	B	SE	β	ΔR^2
Stała	0,49	0,01			0,49	0,01			0,49	0,01		
Krok 1				0,33***				0,32***				0,33***
Wypalenie zawodowe	0,1	0,01	0,52***		0,12	0,01	0,56***		0,11	0,01	0,55***	
Moderator	-0,02	0,01	-0,13*		-0,01	0,01	-0,04		-0,01	0,01	-0,02	
Krok 2				0,02*				0,01				0,002
Wypalenie zawodowe x Moderator	0,03	0,01	0,13*		0,02	0,01	0,1		0,01	0,01	0,04	

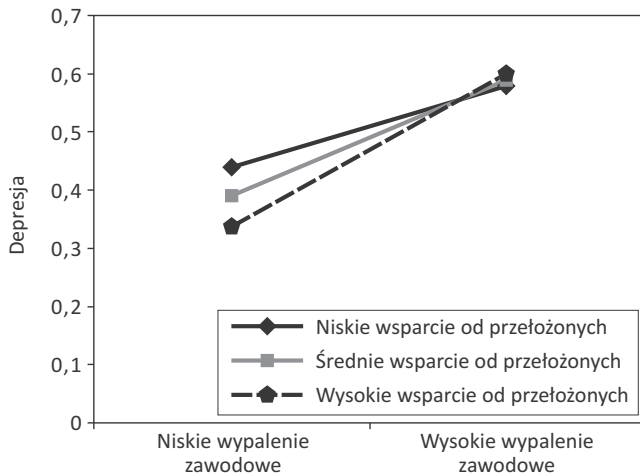
* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

Tabela 8

Wyniki hierarchicznej analizy regresji przewidujące nasilenie dolegliwości fizycznych na podstawie nasilenia wypalenia zawodowego i relacji społecznych

Predyktory	Moderatory:											
	Wsparcie od przełożonych				Wsparcie od współpracowników				Klimat psychologiczny			
	B	SE	β	ΔR^2	B	SE	β	ΔR^2	B	SE	β	ΔR^2
Stała	0,41	0,02			0,42	0,02			0,4	0,02		
Krok 1				0,17***				0,18***				0,18***
Wypalenie zawodowe	0,13	0,02	0,42***		0,13	0,02	0,41***		0,13	0,02	0,42***	
Moderator	-0,01	0,02	-0,01		-0,01	0,02	-0,03		-0,01	0,02	-0,02	
Krok 2				0,001				0,007				0,006
Wypalenie zawodowe x Moderator	-0,01	0,02	0,01		0,03	0,02	0,09		-0,01	0,01	-0,08	

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.



Rysunek 3. Wsparcie od przełożonych moderuje wpływ wypalenia zawodowego na depresję.

DYSKUSJA

Przedstawione badania zmierzały do weryfikacji modelu JD-R. Chodziło w nich o przetestowanie efektu moderującej mediacji, gdy wypalenie zawodowe mediuje wpływ wymagań w pracy na zdrowie psychiczne i fizyczne, z kolei relacje społeczne w pracy moderują zależności wymagania w pracy–wypalenie zawodowe oraz wypalenie zawodowe–zdrowie psychiczne i fizyczne. Badania w pewnej części potwierdziły przewidywania modelu JD-R. Wykazały, że wypalenie zawodowe mediuje wpływ trzech badanych wymagań w pracy zarówno na depresję, jak i na dolegliwości fizyczne. Wyniki okazały się zgodne z wcześniejszymi badaniami (np. Hakanen i in., 2008; Hu i in., 2011). Nieco słabiej została potwierdzona moderująca rola relacji społecznych w pracy, tj. wsparcia od przełożonych, wsparcia od współpracowników i klimatu psychologicznego w pracy. Jedynie wsparcie od przełożonych pełniło funkcję moderatora – w przypadku wpływu dwóch wymagań w pracy (dotyczących konfliktów interpersonalnych i ograniczeń organizacyjnych) na wypalenie zawodowe oraz w przypadku wpływu wypalenia zawodowego na depresję, ale nie wpływu wypalenia zawodowego na zdrowie fizyczne. Tak więc, w sytuacji wsparcia od przełożonych można mówić o efekcie moderującej mediacji dotyczącej relacji wymagania w pracy–wypalenie zawodowe–depresja. Dwa pozostałe rodzaje relacji społecznych nie pełniły roli buforów w badanych zależnościach. Co ważne, w przypadku wsparcia od przełożonych także trudno mówić o buforowaniu, bowiem wykazany efekt moderacji występował jedynie przy niskim, a nie wysokim poziomie wymagań (rysunki 1, 2)

i wypalenia zawodowego (rysunek 3). Uzyskane dane są zgodne z wynikami wcześniejszych badań (np. Baka, Cieślak, 2010), w których wsparcie od przyjaciół, rodziny i innych znaczących osób także moderowało wpływ stresu na wypalenie zawodowe jedynie przy niewielkim nasileniu stresu. Przypuszczać więc można, że wsparcie społeczne przynosi dobroczynny skutek, ale tylko do pewnego momentu, przy silnym stresie traci swoje właściwości buforujące.

Warto zwrócić uwagę na kilka ograniczeń niniejszych badań. Jednym z nich jest nierównomierny rozkład próby badawczej ze względu na płeć. Nauczyciele to zawód zdominowany przez kobiety, dlatego generalizowanie wyników badań na populację mężczyzn wymaga dużej ostrożności. Oprócz tego część zastosowanych narzędzi pomiarowych – choć wykazuje dobre parametry psychometryczne – jest wciąż w fazie walidacji. Inne ograniczenie wynika z faktu, że efekty mediacji i moderacji były testowane w oparciu o wyniki badań przekrojowych, a nie podłużnych lub zebranych w modelu eksperymentalnym. Dolegliwości psychiczne i fizyczne cechują się dużą dynamiką i mogą nasilać się wskutek długofalowych oddziaływań wymagań i zasobów w pracy. Uchwycenie tej dynamiki jest możliwe przede wszystkim w badaniach podłużnych, z przynajmniej kilkumiesięczną przerwą w pomiarze. Ponadto oddziaływanie wymagań i zasobów w pracy na zdrowie warto testować w obrębie jednego modelu statystycznego, np. za pomocą metody modelowania strukturalnego. Takie badania byłyby szczególnie użyteczne w toku dalszych eksploracji modelu JD-R.

LITERATURA CYTOWANA

- Baka, Ł., Cieślak, R. (2010). Zależność między stresorami w pracy a wypaleniem zawodowym i zaangażowaniem w pracę w grupie nauczycieli. Pośrednicząca rola przekonań o własnej skuteczności i wsparcia społecznego. *Studia Psychologiczne*, 48, 5–18.
- Bakker, A. B., Hakanen, J. J., Demerouti, E., Xanthopoulou, D. (2007). Job resources boost work engagement, particularly when job demands are high. *Journal of Educational Psychology*, 99, 274–284.
- Bakker, A. B., Demerouti, E., Euwema, M. C. (2005). Job resources buffer the impact of job demands on burnout. *Journal of Occupational Health Psychology*, 10, 170–180.
- Balducci, C., Schaufeli, W. B., Fraccaroli, F. (2011). The job demands – Resources model and counterproductive work behaviour: The role of job-related affect. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 20, 467–496.
- Baron, R. M., Kenny, D. A. (1986). The moderator – mediator variable distinction in social psychological research. Conceptual, strategic and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173–1182.

- Beck, A. T., Weissman, A., Lester, D., Trexler, L. (1974). The measurement of pessimism: The Hopelessness Scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 42, 861–865.
- Brown, S. P., Leigh, T. W. (1996). A new look at psychological climate and its relationship to job involvement, effort, and performance. *Journal of Applied Psychology*, 81, 358–368.
- Burke, R. J., Greenglass, E. R. (1999). Work-family conflict, spouse support and nursing staff well-being during organizational restructuring. *Journal of Occupational Health Psychology*, 4, 327–336.
- Cieślak, R. (2004). Wsparcie społeczne – sposoby definiowania, rodzaje i źródła wsparcia, wybrane koncepcje teoretyczne, W: H. Sęk, R. Cieślak (red.), *Wsparcie społeczne, stres i zdrowie* (s. 11–28). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Cieślak, R., Widerszal-Bazyl, M. (2000). *Psychospołeczne warunki pracy. Podręcznik do kwestionariusza*. Warszawa: CIOP.
- Cohen, S., Wills, T. A. (1985). Stress, social support and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98, 310–357.
- Constable, J. F., Russell, D. (1986). The effect of social support and the work environment upon burnout among nurses. *Journal of Human Stress*, 12, 20–26.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86 (3), 499–512.
- Derbis, R., Baka, Ł. (2011). Znaczenie wsparcia społecznego i zaangażowania w pracy dla związku stresorów w pracy i wypalenia zawodowego. *Czasopismo Psychologiczne*, 17, 277–287.
- Dick, R. van, Wagner, U. (2001). Stress and strain in teaching: A structural equation approach. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 243–259.
- Doef, M. van der, Maes, S. (1999). The job demand-control (-support) model and psychological well-being: A review of 20 years of empirical research. *Work & Stress*, 13, 87–114.
- Etzion, D. (1984). Moderating effect of social support on the stress-burnout relationship. *Journal of Applied Psychology*, 69, 618–622.
- Frese, M. (1999). Social support as moderator of the relationship between work stressors and psychological dysfunctioning: A longitudinal study with objective measures. *Journal of Occupational Health Psychology*, 4, 179–192.
- Hakanen, J. J., Bakker, A. B., Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement among teachers. *Journal of School Psychology*, 43, 495–513.
- Hakanen, J. J., Schaufeli, W. B., Ahola, K. (2008). The job demands-resources model: A three-year cross-lagged study of burnout, depression, commitment and work engagement. *Work & Stress*, 22, 224–241.
- Hobfoll, S. E. (2006). *Stres, kultura i społeczność*. *Psychologia i filozofia stresu*, przeł. M. Kacmajor. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Hu, Q., Schaufeli, W. B., Taris, T. W. (2011). The Job Demands-Resources model: An analysis of additive and joint effects of demands and resources. *Journal of Vocational Behavior*, 79, 181–190.
- James, L. A., James, L. R. (1989). Integrating work environment perceptions: Explorations into the measurement of meaning. *Journal of Applied Psychology*, 74, 739–751.
- Johnson, J. V., Hall, E. M. (1988). Job strain, work place, social support and cardiovascular disease: A cross-sectional study of a random sample of the Swedish working population. *American Journal of Public Health*, 78, 1336–1342.
- Kahn, W. A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of Management Journal*, 33, 692–724.
- Karasek, R. A. (1979). Job demands, job decision latitude and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24, 285–308.
- Kirmeyer, S. L., Dougherty, T. W. (1988). Work load, tension and coping. Moderating effects of supervisor support. *Personnel Psychology*, 4, 125–139.
- Kobasa, S. C., Puccetti, M. C. (1983). Personality and social resources in stress resistance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 839–850.
- Korunka, C., Kubicek, B., Schaufeli, W., Hoonaker, P. (2009). Work engagement and burnout: Testing the robustness of the job demands – Resources model. *The Journal of Positive Psychology*, 4, 243–255.
- Lindblom, K. M., Linton, S. J., Fedeli, C., Bryngelsson, I. L. (2006). Burnout in the working population: Relations to psychosocial work factors. *International Journal of Behavioral Medicine*, 1, 51–59.
- Maslach, Ch., Leiter, M. P., Schaufeli, W. B. (2001). Job burnout. *Annual Review Psychology*, 52, 397–422.
- Mearns, J., Cain, J. E. (2003). Relationships between teachers occupational stress and their burnout and distress: Roles of copying and negative mood regulation expectancies. *Anxiety Stress and Coping*, 16, 71–82.
- Parker, C. P., Baltes, B. B., Young, S. A., Huff, J. W., Altmann, R. A., Lacost, H. A., Roberts, J. E. (2003). Relationships between psychological climate perceptions and work outcomes: A meta-analytic review. *Journal of Organizational Behavior*, 24, 389–416.
- Rodriguez, I., Bravo, M. J., Peiro, J. M. (2001). The demands-control-support model. Locus of control and job dissatisfaction: A longitudinal study. *Work & Stress*, 15, 97–114.
- Russell, D. W., Altmaier, E., Van Velzen, D. (1987). Job-related stress, social support, and burnout among classroom teachers. *Journal of Applied Psychology*, 72 (2), 269–274.
- Salanova, M., Agut, S., Peiro, J. M. (2005). Linking organizational resources and work engagement to employee performance and customer loyalty: The mediation of service climate. *Journal of Applied Psychology*, 90, 1217–1227.
- Sargent, L. D., Terry, D. J. (2000). The moderating role of social support in Karasek's job strain model. *Work & Stress*, 14 (3), 245–261.
- 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, 293–315.
- 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, 1483–1499.
- Spector, P. E., Jex, S. M. (1998). Development of four self-report measures of job stressors and strain: Interpersonal Conflict at Work Scale, Organizational Constraints Scale, Quantitative Workload Inventory and Physical Symptoms Inventory. *Journal of Occupational Health Psychology*, 3, 356–367.
- Wołowska, A. (2010). Przywiązanie do organizacji i zaangażowanie w pracę w warunkach zmiany kontraktu psychologicznego, niepublikowana praca doktorska. Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.

Social relations at work as a moderator of the effects of job demands on mental and physical health among teachers

Łukasz Baka

Jan Długosz University in Częstochowa, Department of Psychology

ABSTRACT

The study was intended to verify the theoretical assumptions of the Job Demands – Resources model (JD-R). The authors of the JD-R model argue that job demands lead to deteriorated mental and physical health both directly and indirectly – through increased job burnout. Moreover, job resources buffer negative effects of job demands on health. However, it is not clear what exactly is buffered by job resources – do they only buffer direct effects of job demands on health or do they also buffer effects of job demands on job burnout and effects of job burnout on health? The study sought to investigate (1) the role of the job burnout as a mediator between job demands, depression and somatic complaints; (2) the role of social relations as a moderator of the relationship between job demands and job burnout and between job burnout and depression and somatic complaints. Social relations included supervisors' support, coworkers' support and psychological climate at work. Participants were 316 teachers. As predicted by JD-R model, high job demands led to depression and somatic complaints both directly and indirectly – through increased job burnout. Support received from supervisors buffered effects of job demands on job burnout and effects of job burnout on depression but not on somatic complaints. The predicted moderating function of coworkers' support and of the psychological climate at work was not supported by the data.

Keywords: *Job Demands-Resources Model, job burnout, social relations, health*

Złożono: 27.03.2013

Złożono poprawiony tekst: 8.06.2013

Zaakceptowano do druku: 15.06.2013