Raport z badań kondycji psychicznej Nauczycieli z terenu województwa małopolskiego – analizy dodatkowe

Badania zostały zrealizowane w ramach projektu „Zbudowanie systemu koordynacji monitorowania regionalnych działań na rzecz kształcenia zawodowego, szkolnictwa wyższego oraz uczenia się przez całe życie, w tym uczenia się dorosłych”. Projekt realizowany w ramach Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększenia Odporności - Komponent A „Odporność i konkurencyjność gospodarki”, inwestycja A3.1.1 „Wsparcie rozwoju nowoczesnego kształcenia zawodowego, szkolnictwa wyższego oraz uczenia się przez całe życie”

Termin realizacji: grudzień 2024 r. - styczeń 2025 r.

Miejsce realizacji: Zgłoszone SP oraz SPP w Małopolsce

Autor raportu: dr Roman Solecki

Analiza: mgr Szymon Wrześniowski

Spis treści:

1. Metodologia badań 2
1.1 Cel badań: 2
1.2 Pytania badawcze: 4
1.3 Grupa badawcza: 4
1.4 Badane zmienne: 4
1.5 Narzędzia badawcze: 5
1.6 Metoda: 5
1.7 Przebieg badania: 5
2. Dodatkowe analizy z badania kondycji psychicznej nauczycieli. 6
2.1. Wprowadzenie 6
2.2 Badana grupa nauczycieli 7
2.3 Wyniki 8
2.4 Podsumowanie 24

1. Metodologia badań

1.1 Cel badań:

Eksploracja, opis i diagnoza przesiewowa depresji, poczucia sensu życia, uzależnienia od Internetu i stopnia wypalenia zawodowego nauczycieli szkół podstawowych i ponadpodstawowych. W raporcie wykonano dodatkowe analizy:

- różnice międzypłciowe
- związki z wiekiem
- analizy skupień, które wyłonią profile nauczycieli ze względu na poczucie sensu, depresję, wypalenie i uzależnienie od interentu
- modele predykcyjne osobno dla depresji i osobno dla wypalenia

- model SEM (gdzie sens życia będzie oddziaływał na wypalenie i depresję, a związkom tym pośredniczyć będzie wiek).

a) **różnice międzypłciowe** - grupy nauczycieli wyróżnione ze względu na deklarowaną płeć mają zostać porównane w celu określenia zróżnicowania pod względem nasilenia uzależnienia od Internetu, nasilenia depresji, poczucia sensu życia oraz wypalenia zawodowego. Mają zostać wskazane zmienne dla których występują istotne statystycznie różnice, określona zostanie wielkość siły efektów oraz wyjaśnione zostanie na czym ewentualne różnice polegają.

b) **związki z wiekiem** - analiza ma polegać na przeprowadzeniu obliczeń przy wykorzystaniu odpowiednich testów korelacyjnych. Obliczone mają zostać właściwe miary związków pomiędzy wiekiem badanych nauczycieli a nasileniem uzależnienia od Internetu, depresji, poczucia sensu życia oraz wypalenia zawodowego.

c) **analizy skupień** - analiza ma stanowić eksploracyjną próbę wyodrębnienia grup, które są jednorodne wewnętrznie i zróżnicowane między sobą, pod względem nasilenia wskaźników uzależnienia od Internetu, depresji, poczucia sensu życia oraz wypalenia zawodowego.

d) **modele predykcyjne** – mają zostać skonstruowane dwa modele regresji wielorakiej, w których zmiennymi zależnymi będą: (1) poziom depresji, (2) poziom wypalenia zawodowego. W obu przypadkach predyktorami mają

być poczucie sensu życia oraz uzależnienie od Internetu.

e) model SEM – przeprowadzone ma zostać modelowanie równań strukturalnych SEM, stanowiące zaawansowaną technikę statystyczną służącą do analizy złożonych relacji między zmiennymi.

1.2 Pytania badawcze:

a) Główne pytanie badawcze: Jak wygląda kondycja psychiczna nauczycieli ze szkół podstawowych i ponadpodstawowych z terenu województwa małopolskiego.

b) Szczegółowe pytania badawcze:
   - Jaka jest skala osób doświadczających depresji?
   - Jaka jest skala osób doświadczających niskiego poczucia sensu życia?
   - Jaka jest skala osób uzależnionych od Internetu?
   - Jaki jest stopień wypalenia zawodowego wśród nauczycieli?

1.3 Grupa badawcza:

- nauczyciele szkół podstawowych i ponadpodstawowych

1.4 Badane zmienne:

- depresja
- poczucie sensu życia
- uzależnienie od Internetu
- wypalenie zawodowe

1.5 Narzędzia badawcze:

- Test PIL (Purpose in Life Test; J. Crumbaugha i L.T. Maholick) test Poczucia Sensu Życia;
- Test IAT (Internet Addiction Test, K. Young) do badania objawów uzależnienia od Internetu;
- Beck Depression Inventory (BDI)Aaron T. Beck, Robert A. Steer, Gregory K. Brown – do badania depresji wśród dorosłych;
- Burnout Clinical Subtypes Questionnaire (BCSQ-12) J. Montero-Marín, P. Skapinakis, R. Araya, M. Gili, J. García-Campayo – do badania wypalenia zawodowego.

1.6 Metoda:

Metoda ilościowa, kwestionariusz ankiety do wypełnienia online (formularz Google) opracowany w oparciu o standaryzowane narzędzia badawcze (PIL, IAT, BDI, BCSQ) oraz narzędzia autorskie.

Analiza badań ma charakter statystyk opisowych, z uwzględnieniem kluczy do interpretacji wyników oraz wzajemnych korelacji zmiennych.

1.7 Przebieg badania:

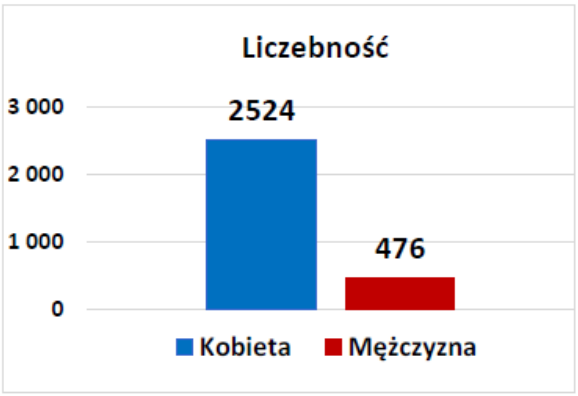
Każda szkoła otrzymywała wygenerowany link do kwestionariusza badań, które przekazywała swoim nauczycielom. Nauczyciele wypełniali kwestionariusz w dogodnym dla siebie czasie. Następnie zebrane wyniki poddano analizie ilościowej. Badania były anonimowe i dobrowolne.

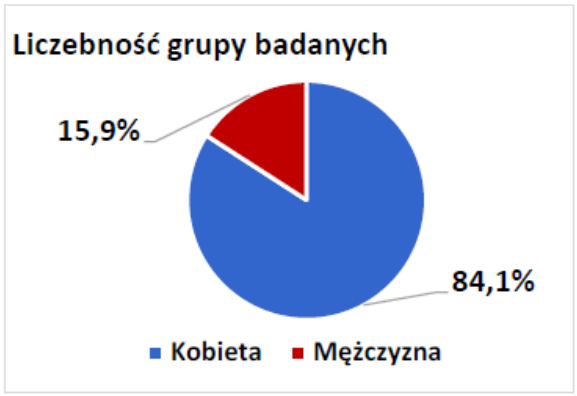
2. Dodatkowe analizy z badania kondycji psychicznej nauczycieli.

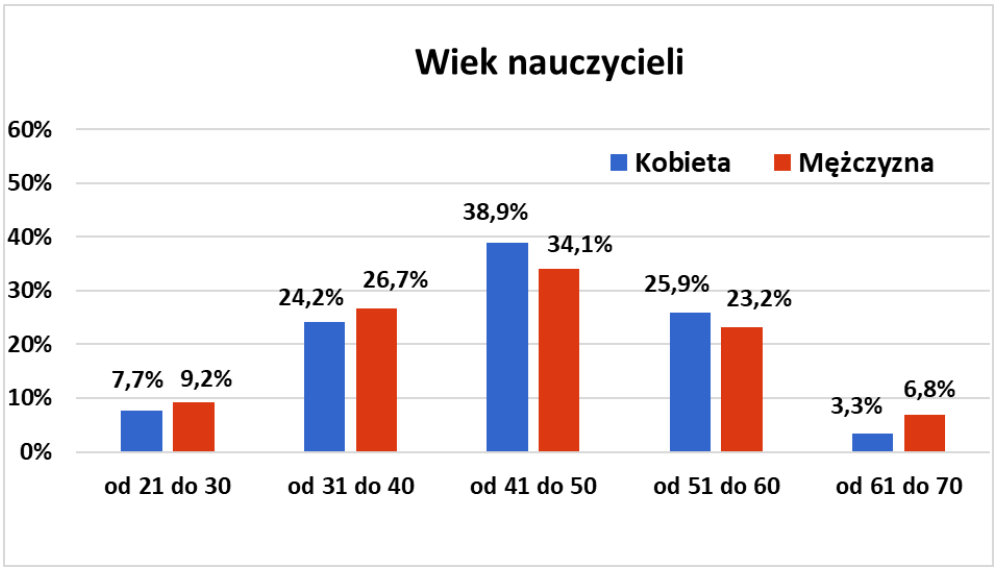
2.1. Wprowadzenie

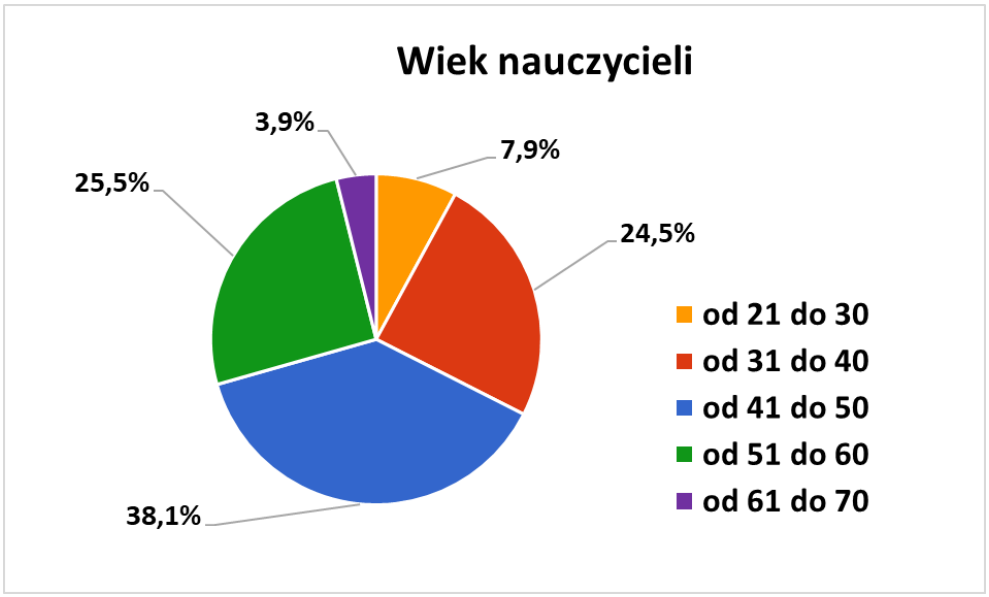
Z badań prowadzonych na gruncie polskim (Oligny, 2010) wynika, że spośród 130 kategorii zawodowych zawód nauczyciela zajmuje 10. miejsce w rankingu zawodów najbardziej narażonych na śmierć z powodu chorób sercowo-naczyniowych (w tym z badań Ogińskiej-Bulik (2003) wynika, że nadciśnienie tętnicze dotyczy - 57,6% populacji badanych nauczycieli, zaś choroba niedokrwienna serca - 17,3%). Ponadto z badań Gorczycy (2001) nad zaburzeniami psychicznymi nauczycieli czynnych zawodowo wynika, że w badanej populacji 12% leczyło się w poradniach zdrowia psychicznego, zaś ze zdiagnozowanymi zaburzeniami nauczycieli było znacznie więcej (depresja, leczenie po próbach samobójczych i in.). Z badań Marii K. Grzegorzewskiej (2019) wynika, że wśród nauczycieli wielu cierpi na alkoholizm, zaś odsetek ich jest wyższy w porównaniu z osobami trudniącymi się innymi profesjach (por. Maslach, Leiter, 2001). Wyższy jest również wśród nich wskaźnik fizycznych i zaburzeń psychicznych związany ze zwiększonym poziomem stresu zawodowego oraz poziomem odczuwanego lęku (por. Ogińska-Bulik, 2003).

2.2 Badana grupa nauczycieli









2.3 Wyniki

W pierwszym kroku analizy danych obliczone zostały statystyki opisowe wskaźników poczucia sensu życia, uzależnienia od internetu, depresyjności oraz wypalenia zawodowego (Tabela 1). Statystyki opisowe przedstawione w poniższej tabeli wskazują na zróżnicowany rozkład analizowanych zmiennych. Średni poziom poczucia sensu życia (PIL) w grupie badanych nauczycieli wynosił 35,08 (*SD* = 6,45), a rozkład tej zmiennej charakteryzował się lewostronną asymetrią (*Sk* = -1,30) oraz leptokurtycznością (*Kurt* = 1,89), co oznacza, że większość badanych uzyskała wysokie wyniki. Wskaźnik uzależnienia od internetu (IAT) przyjmował relatywnie niską średnią wartość 1,16 (*SD* = 1,46), przy jednoczesnej prawostronnej asymetrii (*Sk* = 1,61) i wyraźnej leptokurtyczności (*Kurt* = 2,85), co sugeruje silne skupienie wyników wokół niskich wartości, których w próbie było najwięcej. Podobny rozkład zaobserwowano w przypadku wskaźnika depresyjności (BDI), gdzie średnia wynosiła 7,83 (*SD* = 7,89), a rozkład przyjmował kształt prawostronnie skośny (*Sk* = 1,76) i leptokurtyczny (*Kurt* = 4,52). W zakresie wskaźników wypalenia zawodowego (BCSQ) stwierdzono, że rozkład przeciążenia (*M* = 15,77; *SD* = 6,82) przyjmował kształt wyraźnie rozproszony wokół średniej (*Sk* = -1,07), natomiast brak rozwoju (*M* = 11,74; *SD* = 6,19) i wyczerpanie (*M* = 10,09; *SD* = 5,08) cechowały się odpowiednio niewielką oraz wyraźną prawostronną asymetrią. Ogólny wskaźnik wypalenia zawodowego osiągnął średnią 37,60 (*SD* = 14,74), a jego rozkład był lekko prawoskośny (*Sk* = 0,53) nieznacznie odbiegając od normalności.

Tabela 1

Statystyki opisowe wskaźników poczucia sensu życia, uzależnienia od internetu, depresyjności oraz wypalenia zawodowego (*N* = 3000)

	R	*M*	*SD*	*Mdn*	*Sk*	*Kurt*	*D*
PIL							

poczucie sensu życia	6-42	35,08	6,45	36	-1,30	1,89	0,14**
IAT							
uzależnienie od internetu	0-8	1,16	1,46	1	1,61	2,85	0,24**
BDI							
poziom depresyjności	0-62	7,83	7,89	6	1,76	4,52	0,16**
BCSQ							
przeciążenie	4-28	15,77	6,82	15	0,14	-1,07	0,08**
brak rozwoju	4-28	11,74	6,19	10	0,76	-0,27	0,14**
wyczerpanie	4-28	10,09	5,08	8	1,20	1,32	0,16**
ogólne wypalenie	12-84	37,60	14,74	36	0,53	-0,17	0,07**

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

Płeć nauczycieli a nasilenie poczucia sensu życia, uzależnienia od internetu, depresyjności oraz wypalenia zawodowego

Aby odpowiedzieć na pytanie, czy płeć stanowi czynnik różnicujący nasilenie poczucia sensu życia, uzależnienia od internetu, depresyjności oraz wypalenia zawodowego, przeprowadzono analizy porównawcze z użyciem testu U Manna-Whitneya (Tabela 2). Wybór testu został podyktowany stwierdzeniem istotnych odchyleń wyników w poszczególnych podgrupach od rozkładu normalnego oraz wyraźną dysproporcją w liczebności grup. Oznaczało to niespełnienie kluczowych założeń leżącego u podstaw analiz statystycznych opartych na danych ilościowych (Brzeziński, 2001; Field, 2009).

Tabela 2

Płeć nauczycieli a nasilenie poczucia sensu życia, uzależnienia od internetu, depresyjności oraz wypalenia zawodowego

	mężczyzna (n = 476)		kobieta (n = 2524)				
	Mdn	*Mrang*	*Mdn*	*Mrang*	*U*	*p*	*rg*
poczucie sensu życia	36	1489,43	37	1502,59	595442,50	0,760	0,01

uzależnienie od internetu	1	1585,71	1	1484,43	560150,00	0,013	0,07
poziom depresyjności	4	1279,30	6	1542,22	495423,00	< 0,001	0,18
przeciążenie	13	1279,07	16	1542,26	495311,00	< 0,001	0,18
brak rozwoju	11	1578,89	10	1485,72	563396,50	0,031	0,06
wyczerpanie	8	1477,85	8	1504,77	589930,00	0,531	0,02
ogólne wypalenie	35	1426,60	36	1514,44	565534,00	0,042	0,06

Przeprowadzone analizy wykazały, że w porównaniu do grupy mężczyzn, kobiety w badanej próbie przejawiały istotnie wyższe nasilenie depresyjności, przeciążenia oraz ogólnego wypalenia zawodowego, a także istotnie statystycznie niższe nasilenie uzależnienia od internetu i wypalenia zawodowego ujętego na skali brak rozwoju. Nie zaobserwowano natomiast różnic w nasileniu wskaźnika poczucia sensu życia oraz wyczerpania wśród nauczycieli i nauczycielek.

Wiek i staż pracy nauczycieli a nasilenie poczucia sensu życia, uzależnienia od internetu, depresyjności oraz wypalenia zawodowego

Przeprowadzone analizy korelacyjne ujawniły, że wraz z wiekiem nauczycieli malało w stopniu słabym nasilenie uzależnienia od internetu. Podobną prawidłowość odnotowano w odniesieniu do długości ogólnego stażu pracy i długości stażu pracy na obecnym stanowisku. Słabe, ale istotne statystycznie związki zaobserwowano również w kontekście poczucia sensu życia, który wzrastał wraz z długością życia badanych nauczycieli. Nie odnotowano istotnych zależności (albo były one pomijalne z uwagi na bardzo słabą wartość współczynników) pomiędzy wiekiem a stopniem depresyjności i stopniem wypalenia zawodowego, wyrażonego zarówno jako wynik ogólny, jak i jego wymiarami szczegółowymi (przeciążenie, brak rozwoju, wyczerpanie).

Tabela 3

Wiek i staż pracy nauczycieli a nasilenie poczucia sensu życia, uzależnienia od internetu, depresyjności oraz wypalenia zawodowego; współczynniki korelacji rangowej rho Spearmana

	wiek	staż na obecnym stanowisku	staż ogólny
poczucie sensu życia	0,091**	0,039*	0,087**
uzależnienie od internetu	-0,206**	-0,172**	-0,213**
poziom depresyjności	-0,002	0,023	-0,008
przeciążenie	-0,006	0,025	-0,006
brak rozwoju	-0,031	0,035	-0,037*
wyczerpanie	0,015	0,047*	0,002
ogólne wypalenie	-0,016	0,039*	-0,021

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

Predyktory depresyjności

Aby określić czy na podstawie poczucia sensu życia i uzależnienia od internetu można przewidywać zmianę nasilenia depresyjności badanych nauczycieli, przeprowadzono wielozmiennową analizę regresji (Tabela 4).

Zaproponowany model okazał się dobrze dopasowany do danych [$F(2, 2997) = 1450,20$; $p < 0,001$] i wyjaśniał 49,1% wariancji. Okazało się, że poczucie sensu życia ($\beta = -0,66$; $p < 0,001$) i uzależnienie od internetu ($\beta = 0,14$; $p < 0,001$) stanowią istotne predyktory depresyjności - na podstawie wzrostu poczucia sensu życia można przewidywać jej silny spadek, natomiast słaby wzrost depresyjności może być przewidywany na podstawie wzrostu uzależnienia od internetu.

Tabela 4

Predyktory depresyjności

	B (SE)	*β*
Stała	35,18 (0,60)	---**

poczucie sensu życia	-0,80 (0,02)	-0,66**
uzależnienie od internetu	0,75 (0,07)	0,14**
F	1450,20**	
R^2	0,491	

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

Predyktory wypalenia zawodowego

W następnym kroku przeprowadzono analizy, których celem było określenie, czy poczucie sensu życia i uzależnienie od internetu stanowią predyktory wypalenia zawodowego. Pierwszy model obliczono dla wypalenia określonego jako przeciążenie pracą (Tabela 5).

Otrzymany model spełniał kryterium dobroci dopasowania do danych [$F(2, 2997) = 148,89$; $p < 0,001$] i tłumaczył 9% zmienności zmiennej zależnej. Jedynym istotnym predyktorem okazało się poczucie sensu życia ($\beta = –0,27$; $p < 0,001$). Choć wskaźnik uzależnienia od Internetu również osiągnął istotność statystyczną ($\beta = 0,09$; $p < 0,001$) efekt ten uznać należy za pomijalny i przypisać go przede wszystkim dużej liczebności próby ponieważ sam współczynnik korelacji był zbliżony do zera. Na podstawie uzyskanych wyników można stwierdzić, że wzrost poczucia sensu życia pozwala przewidywać spadek poziomu przeciążenia.

Tabela 5

Predyktory wypalenia zawodowego: przeciążenie

	B (SE)	*β*
Stała	25,15 (0,70)	---**
poczucie sensu życia	-0,28 (0,02)	-0,27**
uzależnienie od internetu	0,44 (0,08)	0,09**
F	148,89**	
R^2	0,090	

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

Model regresji obliczony dla wypalenia zawodowego ujętego jako brak rozwoju (Tabela 6) cechował się satysfakcjonującym dopasowaniem do danych [$F(2, 2997) = 243{,}44$; $p < 0{,}001$] i wyjaśniał 13,9% wariancji. Wśród predyktorów statystycznie istotnych znalazło się poczucie sensu życia ($\beta = -0{,}34$; $p < 0{,}001$) oraz uzależnienie od internetu ($\beta = 0{,}09$; $p < 0{,}001$), przy czym ten ostatni predyktor uznać należy za pomiajalny. Na podstawie kierunkowych współczynników beta można powiedzieć, że wzrost poczucia sensu życia pozwala oczekiwać umiarkowanego spadku subiektywnego poczucia braku rozwoju.

Tabela 6

Predyktory wypalenia zawodowego: brak rozwoju

	B (SE)	*β*
Stała	22,89 (0,62)	---**
poczucie sensu życia	-0,33 (0,02)	-0,34**
uzależnienie od internetu	0,38 (0,07)	0,09**
F	243,44**	
R^2	0,139	

* $p < 0{,}05$;** $p < 0{,}01$

W przypadku wypalenia wyrażonego na skali wyczerpania (Tabela 7) model regresji wykazał, że zarówno poczucie sensu życia ($\beta = -0{,}37$; $p < 0{,}001$), jaki i uzależnienie od internetu ($\beta = 0{,}13$; $p < 0{,}001$) stanowią jego istotne statystycznie predyktory. Okazuje się, że umiarkowanego spadku nasilenia omawianego komponentu wypalenia zawodowego można oczekiwać na podstawie wzrostu poczucia sensu życia. Z kolei słaby spadek wyczerpania może być przewidywany na podstawie obniżenia uzależnienia od internetu. Opisywany model wyjaśniał 17,2% i był dopasowany do danych [$F(2, 2997) = 312{,}46$; $p < 0{,}001$]

Tabela 7

Predyktory wypalenia zawodowego: wyczerpanie

	B (SE)	*β*
Stała	19,76 (0,50)	---**
poczucie sensu życia	-0,29 (0,01)	-0,37**
uzależnienie od internetu	0,44 (0,06)	0,13**
F	312,46**	
R^2	0,172	

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

Ostatni model obliczono dla ogólnego wypalenia zawodowego (Tabela 8). Wśród predyktorrów ogólnego wypalenia znalazły się zarówno poczucie sensu życia (β = -0,40; $p < 0,001$), jak i uzależnienie od internetu ($\beta = 0,12$; $p < 0,001$). Na podstawie wzrostu poczucia sensu życia można oczekiwać umiarkowanego spadku wypalenia zawodowego, podczas gdy jego słaby wzrost może być przewidywany w oparciu o wzrost wskaźnika uzależnienia od internetu. Opisywany model okazał się dobrze dopasowany do danych [$F(2, 2997) = 357,81$; $p < 0,001$] i tłumaczył 19,2% zmienności ogólnego wypalenia zawodowego.

Tabela 8

Predyktory ogólnego wypalenia zawodowego

	B (SE)	*β*
Stała	67,80 (1,43)	---**
poczucie sensu życia	-0,90 (0,04)	-0,40**
uzależnienie od internetu	1,26 (0,17)	0,12**
F	357,81**	
R^2	0,192	

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

Analiza skupień

W kolejnym kroku podjęto próbę wyłonienia spójnych grup (profili) osób badanych z uwagi na kombinacje natężenia poczucia sensu życia, uzależnienia od internetu, depresyjności oraz wypalenia zawodowego. Wyodrębnienie profili przeprowadzono z użyciem analizy skupień metodą k-średnich. Ponieważ zróżnicowanie i zakres wymiaru może mieć wpływ na wyniki analizy prowadzonej metodą opartą na obliczeniu odległości euklidesowej, zmienne przed analizą zostały poddane standaryzacji.

Wstępna ocena liczebności podgrup dla 2, 3 i 4 skupień została przedstawiona w Tabeli 9. W rozwiązaniu 4-skupieniowym liczebność skupień 3 i 4 była bardzo mała, dlatego jako najbardziej optymalne uznano rozwiązania 2 i 4-skupieniowe.

Tabela 9

Liczebności podgrup w analizie skupień dla analizowanych wskaźników poczucia sensu życia, uzależnienia od internetu, depresyjności oraz wypalenia zawodowego

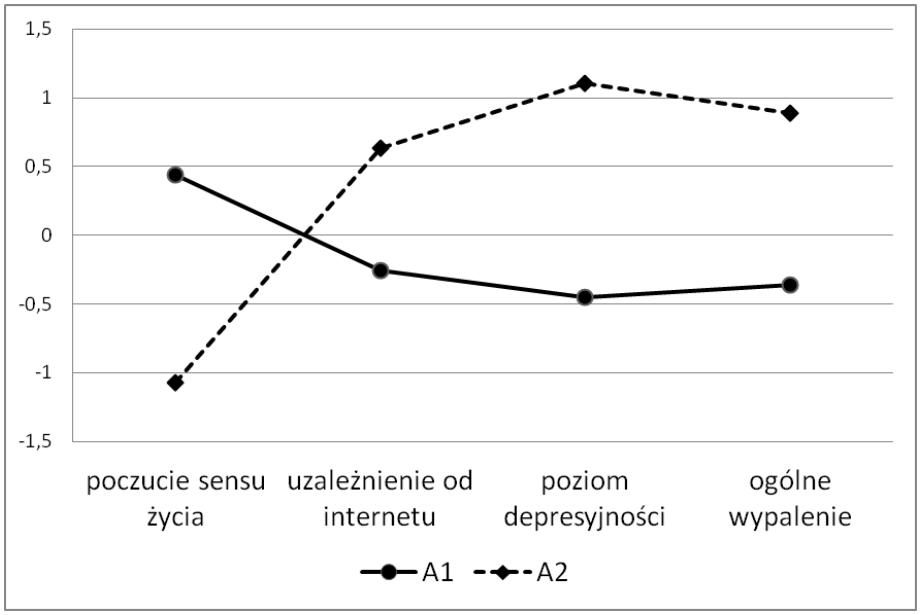
	Ilość przypadków na skupienie		
Liczba skupień	2	3	4
1	2130	1025	1360
2	870	426	918
3		1549	363
4			359

W przypadku rozwiązania 2-grupowego analiza wariancji wykazała, że większą rolę w tworzeniu skupień odegrało nasilenie depresyjności [$F(1, 2998) = 2952{,}32$; $p < 0{,}001$] w porównaniu do pozostałych składników: poczucia sensu życia $F(1, 2998) = 2690{,}64$; $p < 0{,}001$; wypalenia $F(1, 2998) = 1426{,}21$; $p < 0{,}001$; uzależnienia od internetu: $F(1, 2998) = 585{,}06$; $p < 0{,}001$. Analizując ostateczne centra skupień (Rysunek 1) można opisać grupy następująco: w pierwszej kolejności wyłoniono grupę nauczycieli o ponad przeciętnym nasileniu poczucia sensu życia oraz relatywnie niskim poziomie uzależnienia od internetu, depresyjności oraz wypalenia zawodowego (skupienie A1). Następną grupę tworzyli nauczyciele, którzy przejawiali niskie poczucie sensu życia, przeciętne

nasilenie uzależnienia od internetu, a także wysoki poziom depresyjności i wypalenia zawodowego (skupienie A2).

Rysunek 1

Ostateczne centra skupień dla rozwiązania dwuczynnikowego



Przeprowadzone testy U Manna-Whitneya porównujące wyodrębnione przy użyciu analizy skupień grupy nauczycieli wykazały (Tabela 10), że w porównaniu do grupy A1, grupa A2 uzyskiwała istotnie statystycznie wyższe wyniki na skalach uzależnienia od internetu, depresyjności, przeciążenia, braku rozwoju, wyczerpania oraz ogólnego wypalenia zawodowego, a także niższe nasilenie poczucia sensu życia.

Tabela 10

Poziom poczucia sensu życia, uzależnienia od internetu, depresyjności oraz wypalenia zawodowego pomiędzy poszczególnymi skupieniami – rozwiązanie dwugrupowe

	A1 (n = 2130)		A2 (n = 870)				
	Mdn	*Mrang*	*Mdn*	*Mrang*	*U*	*p*	*rg*

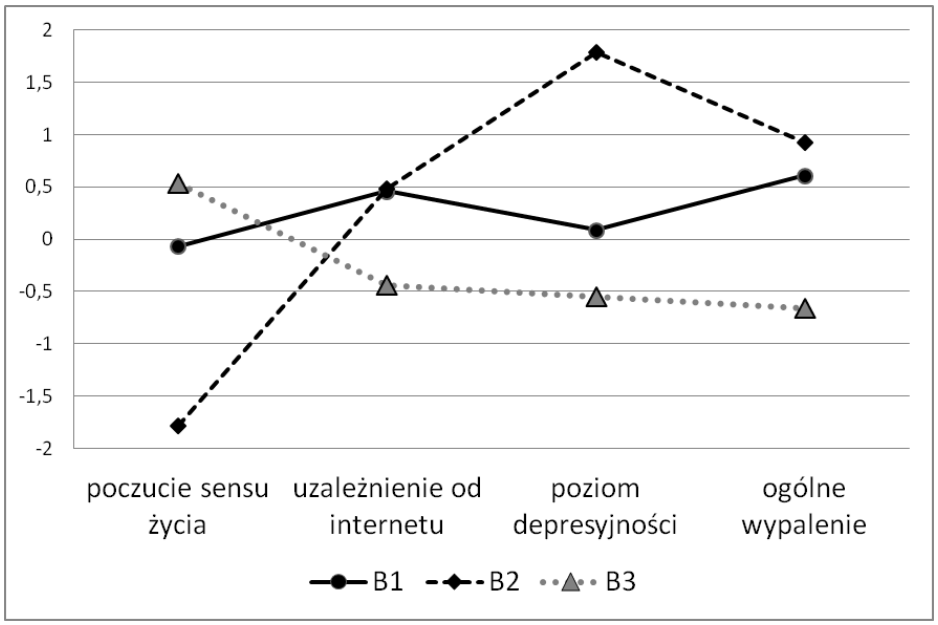
poczucie sensu życia	39	1863,26	29	612,35	153862,50	< 0,001	0,83
uzależnienie od internetu	0	1308,06	2	1971,65	516647,50	< 0,001	0,44
poziom depresyjności	3	1123,34	15	2423,89	123198,50	< 0,001	0,87
przeciążenie	13	1265,92	22	2074,81	426899,50	< 0,001	0,54
brak rozwoju	8	1250,34	16	2112,95	393716,00	< 0,001	0,58
wyczerpanie	8	1240,32	13	2137,49	372373,00	< 0,001	0,60
ogólne wypalenie	31	1194,55	51	2249,56	274867,00	< 0,001	0,70

Jeśli chodzi o rozwiązanie 3-skupieniaowe, pozwala ono dostrzec obraz profili badanych nauczycieli z nieco innej perspektywy i wydaje się być ciekawsze niż opisane wyżej rozwiązanie dwuskupieniowe (Rysunek 2). Skupienie pierwsze tworzyli nauczyciele o przeciętnym nasileniu poczucia sensu życia, nieco ponad przeciętnym uzależnieniu od internetu, przeciętnym poziomie depresyjności, a także podwyższonym wypaleniu zawodowym (skupienie B1). Skupienie drugie (B2) tworzyli nauczyciele o bardzo niskim poziomie poczucia sensu życia, ponad przeciętnym uzależnieniu od internetu oraz bardzo wysokim poziomie depresyjności i wysokim stopniu wypalenia zawodowego. Do trzeciego skupienia (B3) zostały zaklasyfikowane osoby o ponad przeciętnym poczuciu sensu życia, przy równoczesnym obniżonym poziomie depresyjności, uzależnienia od internetu i wypalenia zawodowego.

W omawianym przypadku największą rolę w tworzeniu klasyfikacji odgrywały zarówno poziom depresyjności [$F(2, 2997) = 2375{,}56$; $p < 0{,}001$], jak i poczucie sensu życia [$F(2, 2997) = 2234{,}37$; $p < 0{,}001$], podczas gdy pozostałe zmienne zachowały się wyraźnie mniejszym wpływem: ogólne wypalenie $F(2, 2997) = 1344{,}04$; $p < 0{,}001$; uzależnienie od internetu $F(2, 2997) = 386{,}53$; $p < 0{,}001$.

Rysunek 2

Ostateczne centra skupień dla rozwiązania trójczynnikowego



Analizy testem H Kruskala-Wallisa oraz testy post hoc Bonferroniego-Dunn wykazały, że nauczyciele z grupy B3 charakteryzowali się istotnie wyższym nasileniem poczucia sensu życia niż badani z grupy B2 i B1, przy czym grupa B1 uzyskiwała wyższe wyniki niż grupa B2. W przypadku uzależnienia od internetu, depresyjności oraz wypalenia zawodowego, nauczyciele sklasyfikowani jako grupa B3 uzyskiwali istotnie niższe wyniki niże grupy B1 i B2. Odnotowano również, że na skalach depresyjności, braku rozwoju, wyczerpania i ogólnego wypalenia zawodowego nauczyciele o profilu B2 uzyskiwali istotnie wyższe wyniki niż nauczyciele z grupy B1.

Tabela 11

Poziom poczucia sensu życia, uzależnienia od internetu, depresyjności oraz wypalenia zawodowego pomiędzy poszczególnymi skupieniami – rozwiązanie trzygrupowe

		I: B1 (n = 1025)		II: B2 (n = 426)		III: B3 (n = 1549)					
		Mdn	*Mrang*	*Mdn*	*Mrang*	*Mdn*	*Mrang*	*H(2)*	*p*	ε^2	*Post-hoc*
A	poczucie sensu życia	35	1281,41	24	279,53	39	1981,26	1398,30	< 0,001	0,466	A.I < A.III** A.II < A.I** A.II < A.III**
B	uzależnienie od internetu	2	1911,46	1	1836,33	0	1136,20	637,90	< 0,001	0,213	B.III < B.I** B.III < B.II**
C	poziom depresyjności	8	1792,43	21	2705,10	3	976,04	1515,26	< 0,001	0,505	C.I < C.II** C.III < C.I** C.III < C.II**
D	przeciążenie	20	1984,57	22	2059,34	11	1026,49	963,35	< 0,001	0,321	D.III < D.I** D.III < D.II**
E	brak rozwoju	15	1974,38	17	2100,88	8	1021,81	990,51	< 0,001	0,330	E.I < E.II* E.III < E.I** E.III < E.II**

											F.I < F.II**
F	wyczerpanie	12	1917,29	14	2140,49	8	1048,69	903,83	< 0,001	0,301	F.III < F.I**
											F.III < F.II**
											G.I < G.II*
G	ogólne wypalenie	46	2087,85	53	2231,76	27	910,73	1493,82	< 0,001	0,498	G.III < G.I**
											G.III < G.II**

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

Model SEM

W ostatnim etapie obliczono model SEM w którym rozpatrywano, czy sens życia będzie oddziaływał na wypalenie zawodowe i nasilenie depresji badanych nauczycieli, przy pośredniczącym wpływie wieku (Rysunek 3).

Ocenę jakości dopasowania modelu przeprowadzono z wykorzystaniem zestawu powszechnie rekomendowanych wskaźników statystycznych. Na wstępie uwzględniono statystykę χ^2, której pożądane są możliwie najniższe – najlepiej nieistotne – wartości. W analizie posłużono się również jej znormalizowaną wersją (χ^2/df), pozwalającą uwzględnić liczbę stopni swobody. Kolejnym wskaźnikiem był *RMSEA* (Root Mean Square Error of Approximation), który mierzy błąd aproksymacji modelu – jego wartości powinny być niskie, a za dopuszczalne przyjmuje się poziom < 0,100 wraz z odpowiednim przedziałem ufności mieszczącym się w tym zakresie. Dodatkowo w analizie uwzględniono *GFI* (Goodness-of-Fit Index) oraz jego skorygowaną wersję *AGFI*, opracowane przez Jöreskoga i Sörboma, których wysokie wartości (bliskie 1,000) świadczą o dobrym dopasowaniu. W kontekście wrażliwości tych wskaźników na wielkość próby, wartości powyżej 0,800 uznano za zadowalające. Uzupełniająco uwzględniono także dwa wskaźniki przyrostowe: *CFI* (Comparative Fit Index) oraz *TLI* (Tucker–Lewis Index), dostarczające dodatkowych informacji o jakości modelu w porównaniu do modelu niezależnego.

Analizowany model idealnie odwzorowywał dane i zawierał wszystkie możliwe ścieżki: [χ^2/df = 0,00; *RMSEA* = 0,000 (0,000-0,000); *GFI* = 1,000; *AGFI* = 1,000; *TLI* = 1,000; *CFI* = 1,000]. Predyktory w modelu wyjaśniały 17,8% wypalenia zawodowego oraz 50,9% wariancji depresji.

W obrębie wpływów bezpośrednich zaobserwowano, że wzrost poczucia sensu życia badanych nauczycieli przyczynia się do spadku nasilenia depresji i wypalenia zawodowego,

Małopolskie Centrum Doskonalenia Nauczycieli
30-003 Kraków, ul. Lubelska 23
tel. +48 12 623 76 46
www.mcdn.edu.pl; e-mail: biuro@mcdn.edu.pl

natomiast wiek nie oddziaływał tu bezpośrednio na wymienione zmienne. Zaobserwowano również, że wypalenie zawodowe wpływa bezpośrednio dodatnio na poziom depresji u badanych nauczycieli, której poziom wzrastał wraz ze wzrostem wypalenia. Odnotowano również bardzo słaby ujemny efekt pośredni, w którym wiek pośredniczył wpływowi poczucia sensu życia na wypalenie zawodowe u badanych nauczycieli. Pozostałe efekty pośredniczące były na tyle słabe, że należy uznać je za pomijalne (Tabela 12).

W świetle uzyskanych danych nie można stwierdzić, aby wiek badanych nauczycieli pośredniczył relacji pomiędzy poczuciem sensu życia a depresyjnością. Trudno też jednoznacznie stwierdzić, czy wiek pośredniczy zależności pomiędzy poczuciem sensu życia a wypaleniem zawodowym, ponieważ otrzymana wartość współczynnika ścieżkowego dla takiej zależności była bardzo słaba. To zagadnienie wymaga więc dalszej eksploracji celem uzyskania jednoznacznej odpowiedzi.

Rysunek 3

Model strukturalny zależności między poczuciem sensu życia a nasileniem depresji przy pośredniczącej roli wypalenia zawodowego

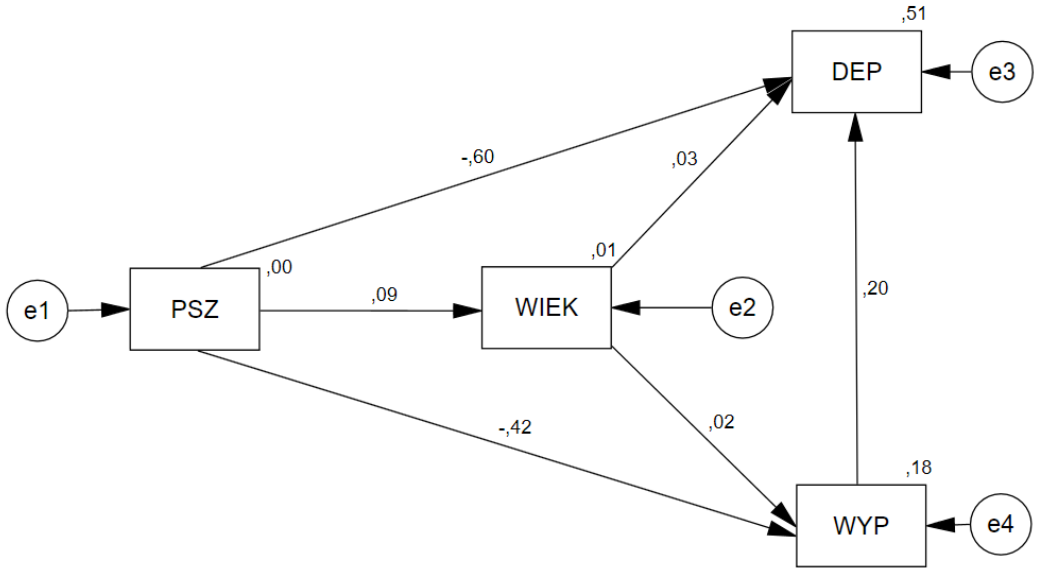


Tabela 12

Ścieżka	*B*	*beta*	*p*
WIEK <--- PSZ	0,127	0,085	< 0,001
DEP<--- PSZ	-0,740	-0,605	< 0,001
DEP<--- WIEK	0,028	0,035	0,011
WYP <--- PSZ	-0,969	-0,424	< 0,001
WYP <--- WIEK	0,033	0,021	0,199
DEP<--- WYP	0,109	0,204	< 0,001
DEP<<--- PSZ	-0,102	-0,083	< 0,001
WYP <<--- PSZ	0,004	0,002	0,166
DEP<<--- WIEK	0,004	0,004	0,187

Nota: istotność statystyczna efektów pośrednich obliczona została z użyciem modelowania Bootstrap dla 90% przedziału ufności; <--- wpływ bezpośredni; <<--- wpływ pośredni; <---> kowariancja

Legenda

B	współczynnik niestandaryzowany β dla regresji
β	współczynnik standaryzowany β dla regresji
χ^2	wartość statystyki χ^{-2}
D	wynik testu Kołomogorowa-Smirnowa
ε^2	miara siły efektu zmierzona współczynnikiem epsilon^{-2}
η^2	miara siły efektu eta^{-2}
F	wynik testu ANOVA
H	wynik testu H Kruskalla-Wallisa.
KMO	miara KMO adekwatności doboru próby
Kurt	kurtoza rozkładu
M	średnia
Mdn	mediana
Mrang	średnia ranga

Małopolskie Centrum Doskonalenia Nauczycieli
30-003 Kraków, ul. Lubelska 23
tel. +48 12 623 76 46
www.mcdn.edu.pl; e-mail: biuro@mcdn.edu.pl

n	liczebność podgrupy
N	liczebność próby
p	p-value / istotność statystyczna testu
Q1	dolny kwartyl
Q3	górny kwartyl
R	zakres
rg	miara siły zmierzona współczynnikiem korelacji dwuseryjnej Glassa
R^2	współczynnik determinancji (bądź skorygowany współczynnik determinancji)
rs	współczynnik korelacji nieparametrycznych Spearmana
SD	odchylenie standardowe
SE	wartość błędu standardowego
Sk	skośność rozkładu
t	wynik testu t-Studenta
U	wynik testu U Manna-Whitneya.
Z	wynik testu Z Wilcoxona

2.4 Podsumowanie

Cel i zakres badań

Badanie miało na celu ocenę kondycji psychicznej nauczycieli szkół podstawowych i ponadpodstawowych w Małopolsce, w szczególności:

- **depresji**,
- **poczucia sensu życia**,
- **uzależnienia od Internetu**,
- **wypalenia zawodowego**.

Dodatkowo przeprowadzono analizy różnic międzypłciowych, związków z wiekiem i stażem, analizy skupień (profile nauczycieli), modele predykcyjne (dla depresji i wypalenia) oraz model SEM uwzględniający pośredniczący wpływ wieku.

Kluczowe wyniki

1. **Ogólny stan psychiczny**
    - Średnie poczucie sensu życia było wysokie (M=35,08/42).
    - Poziom uzależnienia od Internetu był niski (M=1,16/8).
    - Średni poziom depresyjności był niski, ale zróżnicowany (M=7,83/62).
    - Wypalenie zawodowe osiągnęło średni poziom (M=37,60/84).
2. **Różnice międzypłciowe**
    - **Kobiety** wykazywały wyższy poziom depresyjności, przeciążenia i ogólnego wypalenia.
    - **Mężczyźni** mieli nieco wyższe uzależnienie od Internetu i większe poczucie braku rozwoju.
    - Nie stwierdzono różnic w poczuciu sensu życia i wyczerpaniu.
3. **Zależności z wiekiem i stażem**
    - Wraz z wiekiem i długością pracy **spada uzależnienie od Internetu** (słaby związek ujemny).
    - Starsi nauczyciele wykazują **nieco wyższe poczucie sensu życia**.
    - Wiek nie był powiązany z depresją ani z wypaleniem zawodowym.
4. **Modele predykcyjne**
    - **Depresja**: silnie ujemnie przewidywana przez poczucie sensu życia ($\beta = -0,66$); słabo dodatnio przez uzależnienie od Internetu ($\beta = 0,14$).

Małopolskie Centrum Doskonalenia Nauczycieli
30-003 Kraków, ul. Lubelska 23
tel. +48 12 623 76 46
www.mcdn.edu.pl; e-mail: biuro@mcdn.edu.pl

- **Wypalenie zawodowe**: głównym czynnikiem ochronnym jest poczucie sensu życia (β od –0,27 do –0,40 w zależności od wymiaru). Uzależnienie od Internetu miało niewielki, dodatni wpływ.

5. **Analiza skupień (profile nauczycieli)**
   - **2 grupy**:
     - **A1 (71%)** – wysokie poczucie sensu życia, niska depresja, niskie wypalenie.
     - **A2 (29%)** – niskie poczucie sensu życia, wysoka depresja i wypalenie.
   - **3 grupy** (bardziej szczegółowe):
     - **B3 (52%)** – najwyższe poczucie sensu życia, najniższe problemy psychiczne.
     - **B1 (34%)** – przeciętne wartości, podwyższone wypalenie.
     - **B2 (14%)** – bardzo niskie poczucie sensu życia, wysokie uzależnienie, bardzo wysoka depresja i wypalenie (grupa najbardziej zagrożona).
6. **Model SEM**
   - Poczucie sensu życia **bezpośrednio obniża** depresję i wypalenie zawodowe.
   - Wypalenie **zwiększa** poziom depresji.
   - Wiek nie odgrywał istotnej roli pośredniczącej.
   - Model wyjaśniał 17,8% zmienności wypalenia i 50,9% depresji.

Wnioski i rekomendacje

- **Poczucie sensu życia** jest kluczowym czynnikiem chroniącym przed depresją i wypaleniem zawodowym.
- **Uzależnienie od Internetu** ma niewielki, ale istotny negatywny wpływ.

Małopolskie Centrum Doskonalenia Nauczycieli
30-003 Kraków, ul. Lubelska 23
tel. +48 12 623 76 46
www.mcdn.edu.pl; e-mail: biuro@mcdn.edu.pl

- Najbardziej narażona grupa to nauczyciele o niskim poczuciu sensu życia – wymagają oni wsparcia psychologicznego i działań profilaktycznych.
- Programy wzmacniające **odporność psychiczną**, promujące równowagę praca–życie oraz rozwój osobisty mogą znacząco poprawić dobrostan nauczycieli.

Małopolskie Centrum Doskonalenia Nauczycieli
30-003 Kraków, ul. Lubelska 23
tel. +48 12 623 76 46
www.mcdn.edu.pl; e-mail: biuro@mcdn.edu.pl