

Uniwersytet w Siedlcach, Wydział Nauk Społecznych, Instytut Pedagogiki

TAMARA ZACHARUK

ORCID: 0000-0001-7306-5436

tamara.zacharuk@uws.edu.pl

SŁAWOMIR SOBCZAK

ORCID: 0000-0001-5215-0607

slawomir.sobczak@uws.edu.pl

Preferencje trybu kształcenia studentów a zmienne socjodemograficzne

Students' Preferences for Modes of Education and Sociodemographic Variables

PROPOZYCJA CYTOWANIA: Sobczak, S., Zacharuk, T. (2025). Preferencje trybu kształcenia studentów a zmienne socjodemograficzne. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio J, Paedagogia-Psychologia*, 38(1), 7–20. DOI: 10.17951/j.2025.38.7-20.

ABSTRAKT

Celem badań było określenie zależności między cechami socjodemograficznymi studentów a preferowanym trybem kształcenia uniwersyteckiego (online, mieszanym, stacjonarnym) po doświadczeniach nauki zdalnej w czasie pandemii COVID-19. Zastosowano metodę sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem techniki ankiety internetowej. W badaniu pilotażowym wzięło udział 173 studentów. Wyniki pokazały, że większość respondentów (ok. 80%) preferuje kształcenie online lub hybrydowe. Płeć, forma i poziom studiów oraz zatrudnienie nie były istotnie związane z wyborem trybu kształcenia. Istotnym czynnikiem różnicującym okazał się wiek: młodsi studenci istotnie częściej wybierali naukę online niż ich starsi koledzy. Rezultaty sugerują, że wybór trybu kształcenia jest bardziej efektem czynników psychologicznych niż socjodemograficznych, co wskazuje na potrzebę dalszych badań.

Słowa kluczowe: tryb kształcenia; uniwersytet; zdalne nauczanie; student; preferencje edukacyjne; edukacja wyższa; pandemia COVID-19

WPROWADZENIE

Czy można wyobrazić sobie studiowanie bez porannego pośpiechu, bez korków, bez walki o miejsce w autobusie? Studenci, jak pokazują badania, poznali ten komfort dzięki edukacji zdalnej i dostrzegli jego jasne i ciemne strony.

Z raportu Romaniuka i Łukasiewicz-Wieleby (2020) można wnioskować, że na początku nauki online niemal połowa badanych wskazała głównie na atuty, wśród których wymieniano oszczędność czasu wynikającą z braku dojazdów (48,4%). Wśród innych zalet znalazły się: większa mobilność, lepsze warunki do skupienia, mniejszy stres, a także elastyczność tempa pracy i większa samodzielność. Studenci chwalili możliwość uczenia się mimo choroby, lepszą organizację dnia, dłuższy sen, regularność posiłków oraz komfort psychiczny, a nawet opcję niewłączania kamery podczas zajęć. Badania te wpisują się w globalne trendy obserwowane w różnych krajach. Studenci na całym świecie doceniali czasową, organizacyjną i psychiczną ulgę płynącą z nauki online, choć pojawiały się różnice w akcentowaniu takich aspektów, jak komfort zdrowotny czy samodyscyplina, podstawowe zalety pozostawały spójne niezależnie od regionu czy kierunku studiów (Duraku, Hoxh, 2020).

Największą bolączką studentów stał się brak kontaktów interpersonalnych z wykładowcami, kolegami, a nawet z samą uczelnią. Aż 69,1% respondentów uznało to za główny problem edukacji zdalnej (Romaniuk, Łukasiewicz-Wieleba, 2020). Podobne wyniki przyniosło badanie Nambiar (2020), w którym studenci wskazywali ograniczone możliwości interakcji społecznych oraz wzrost poczucia izolacji jako jedne z głównych niedogodności nauki online. Zarówno w badaniu jednym, jak i drugim zwrócono uwagę na trudności, takie jak: problemy techniczne, spadek motywacji, trudności w koncentracji oraz trudności w łączeniu nauki z obowiązkami życia codziennego.

Co czwarty student narzekał również na jakość dydaktyki i kompetencje niektórych wykładowców (Romaniuk, Łukasiewicz-Wieleba, 2020). Uczelnie szybko się dostosowały, dlatego drugi semestr w pandemii przyniósł zmiany: wprowadzono więcej zajęć synchronicznych, a uczelnie i studenci lepiej opanowali narzędzia edukacji online. Znacząco zmalała liczba skarg na dydaktykę, komunikację i postawy wykładowców. Jednak narastał problem braku bezpośrednich kontaktów społecznych oraz pojawiły się nowe wyzwania związane ze zdrowiem (Romaniuk, Łukasiewicz-Wieleba, 2020; Nambiar, 2020).

W aspekcie zdrowia warto sięgnąć do szerszych badań, które prowadziła Jeske (2022), dotyczących skutków długotrwałej pracy zdalnej. Niezależnie od dziedziny praca online sprzyja pojawianiu się poważnych dolegliwości zdrowotnych, takich jak bóle kręgosłupa, przemęczenie wzroku czy zaburzenia psychosomatyczne. Wyniki te korespondują z doświadczeniami studentów, którzy po kilku miesiącach edukacji online zaczęli zauważać fizyczne skutki nowego trybu życia (Romaniuk, Łukasiewicz-Wieleba, 2020).

Wnioski te potwierdzają także inne badania: według raportu UNESCO (2021) masowe przejście na edukację zdalną podczas pandemii COVID-19 ujawniło istotne nierówności w dostępie do technologii, ale także przyczyniło się do pogorszenia zdrowia psychicznego studentów na całym świecie. Podobne obserwacje odnotowano w badaniach Mheidly i in. (2020), gdzie wskazano, że długotrwałe uczestnictwo w zajęciach online zwiększa poziom stresu oraz może sprzyjać rozwijaniu się depresji. Te zjawiska, połączone z ograniczonym kontaktem interpersonalnym, będą tworzyć nowe wyzwania dla systemów edukacyjnych.

Analizy przeprowadzone przez Dhawan (2020) podkreślają z kolei, że choć edukacja online niesie szereg korzyści, takich jak elastyczność, łatwość dostępu czy niższe koszty, to bez odpowiednich strategii wsparcia psychologicznego i technicznego może prowadzić do obniżenia efektywności nauczania i zwiększenia wykluczenia edukacyjnego. W tym kontekście badanie preferencji studentów stanowi istotny przyczynek do szerszej dyskusji o przyszłości hybrydowych i zdalnych modeli kształcenia.

Dlatego powstało pytanie: Czy mimo wszystkich wad studenci nadal preferowaliby edukację online? (Łaszczuk, 2020; Niezgoda, 2022; Akpen i in., 2024). Niniejsze badanie próbuje znaleźć odpowiedź, analizując preferencje studentów w kontekście ich uwarunkowań socjodemograficznych.

ZASTOSOWANA METODOLOGIA I PROCEDURA BADAŃ

Miejsce i czas badania

Badanie przeprowadzono w listopadzie i grudniu 2021 roku za pomocą platformy Microsoft Forms. Link do ankiety udostępniono na zamkniętych platformach cyfrowych dostępnych wyłącznie dla studentów, stanowiących grupę docelową. Udział w badaniu był całkowicie dobrowolny i anonimowy. Procedura badawcza była zgodna z zasadami Deklaracji Helsińskiej; uczestnicy wyrazili świadomą zgodę na udział oraz zostali poinformowani o anonimowości i celu badania.

Dobór próby

Próba została dobrana metodą losową nieprobabilistyczną: każdy student mający dostęp do platformy mógł wziąć udział w badaniu, jednak bez zastosowania formalnych procedur losowania z pełnej listy populacji. Kryterium włączenia stanowiła aktualna rejestracja na studia wyższe; nie stosowano dodatkowych kryteriów wyłączenia.

Badanie miało charakter pilotażowy, ukierunkowany na wstępne rozpoznanie zależności przed planowaną szerszą analizą.

W badaniu wzięło udział 173 studentów. Charakterystyka próby przedstawia się następująco:

- płeć: kobiety – 155 osób (89,6%), mężczyźni – 18 osób (10,4%);
- poziom kształcenia: studia licencjackie – 41 osób (23,7%), studia magisterskie – 132 osoby (76,3%);
- forma studiów: stacjonarne – 74 osoby (42,8%), niestacjonarne – 99 osób (57,2%);
- zatrudnienie: osoby pracujące – 114 (65,9%), osoby niepracujące – 59 (34,1%);
- rok studiów: II rok – 25 osób (14,5%), III rok – 16 osób (9,3%), IV rok – 101 osób (58,4%), V rok – 31 osób (17,9%);
- wiek: 20–22 lata – 73 osoby (42,2%), 23–25 lat – 53 osoby (30,6%), 26–30 lat – 18 osób (10,4%), 31–53 lata – 29 osób (16,8%).

Przedmiot, cel badań oraz problemy i hipotezy

Przedmiotem badań była analiza preferencji studentów dotyczących wyboru trybu kształcenia uniwersyteckiego (online, mieszanego, stacjonarnego) oraz ich uwarunkowań socjodemograficznych.

Celem badania było określenie zależności pomiędzy preferencją trybu kształcenia a zmiennymi socjodemograficznymi, takimi jak płeć, poziom i forma studiów, zatrudnienie, rok studiów i wiek.

Problemy badawcze

- 1) Jaki tryb kształcenia jest preferowany przez studentów, którzy doświadczyli nauczania online podczas pandemii COVID-19?
- 2) Czy istnieje istotna statystycznie korelacja między preferencją trybu kształcenia a zmiennymi socjodemograficznymi (płeć, poziom i forma studiów, zatrudnienie, rok studiów, wiek)?
- 3) Czy wiek studenta istotnie różnicuje wybór preferowanego trybu kształcenia?

Hipotezy badawcze

- 1) Preferencje trybu kształcenia są istotnie związane z płcią.
- 2) Preferencje trybu kształcenia są istotnie związane z poziomem studiowania.
- 3) Preferencje trybu kształcenia są istotnie związane z formą studiowania.
- 4) Preferencje trybu kształcenia są istotnie związane z rokiem studiowania.
- 5) Preferencje trybu kształcenia są istotnie związane z faktem podjęcia zatrudnienia.
- 6) Preferencje trybu kształcenia nie różnią się istotnie w zależności od przedziału wiekowego studentów.

Badanie zostało przeprowadzone metodą sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem techniki ankiety internetowej.

Narzędzie badawcze

Kwestionariusz został opracowany na podstawie przeglądu literatury oraz doświadczeń wcześniejszych badań dotyczących preferencji edukacyjnych. Składał się z metryczki dotyczącej danych socjodemograficznych oraz trzech pytań diagnostycznych związanych z preferencjami dotyczącymi trybu kształcenia. Preferencje były oceniane na 10-punktowej skali porządkowej (1 – *całkowicie się nie zgadzam*, 10 – *całkowicie się zgadzam*).

Analiza danych

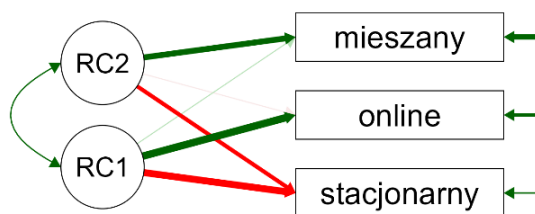
Wyróżniono zmienne zależne: preferencje dotyczące trybu kształcenia (online, mieszane, stacjonarne), oraz zmienne niezależne: płeć, poziom i forma studiów, zatrudnienie, rok studiów, wiek (skala przedziałowa).

Dane poddano następującym procedurom analitycznym: analiza skupień metodą k-średnich (celem podziału studentów według poziomu preferencji), testy chi-kwadrat (Pearsona i test zgodności) dla badania zależności pomiędzy zmiennymi, analiza częstości wskazań preferowanych trybów kształcenia, jednoczynnikowa analiza wariancji (ANOVA) w celu oceny różnic średnich, eksploracyjna analiza czynnikowa (PCA) dla identyfikacji struktur zmiennych.

Moc testu statystycznego wyniosła 0,95, a minimalna wymagana liczebność próby (dla mocy 0,90) została osiągnięta ($n = 71$).

Rzetelność narzędzia badawczego, oceniona wskaźnikiem α -Cronbacha dla kluczowych pytań, wyniosła 0,78, co świadczy o dobrej spójności wewnętrznej skali.

Analiza wyników badań



Wykres 1. Macierz korelacji głównych składowych

Źródło: opracowanie własne.

Test korelacji parami Pearsona wykazał istotne statystycznie zależności pomiędzy preferencjami dotyczącymi trybu kształcenia. Stwierdzono umiarkowaną, ujemną korelację między preferencją kształcenia stacjonarnego a online ($r = -0,553$; $p < 0,001$). Między preferencją kształcenia stacjonarnego a mieszanego

zaobserwowano słabą, ujemną korelację ($r = -0,340$; $p < 0,001$). Natomiast pomiędzy preferencją trybu online a mieszanego nie stwierdzono istotnej statystycznie korelacji ($r = 0,032$; $p = 0,673$).

Wynik testu Bartletta ($\chi^2(3) = 89,992$; $p < 0,001$) umożliwił przeprowadzenie eksploracyjnej analizy czynnikowej (PCA), w ramach której wyodrębniono dwa czynniki (RC1 i RC2), słabo skorelowane ze sobą ($r = 0,228$).

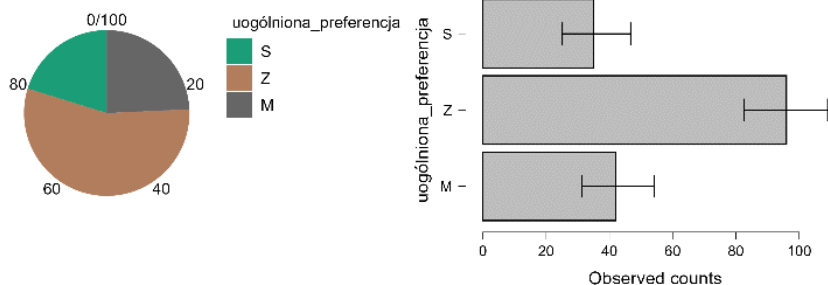
W skład pierwszego czynnika (RC1) po rotacji varimax weszły preferencje kształcenia stacjonarnego (ładunek czynnikowy: $-0,728$) oraz online (ładunek czynnikowy: $0,772$). Preferencja nauczania zdalnego korelowała z RC1 dodatnio, natomiast preferencja nauczania stacjonarnego ujemnie. Proporcja wspólnej wariancji niezwiązanej z RC1 wyniosła $0,247$ dla kształcenia stacjonarnego oraz $0,404$ dla kształcenia zdalnego. Wartość własna RC1 wynosiła $1,129$, a proporcja wyjaśnionej wariancji $0,376$.

W skład drugiego czynnika (RC2) weszły preferencje kształcenia mieszanego (ładunek czynnikowy: $0,633$) oraz kształcenia stacjonarnego (ładunek czynnikowy: $-0,473$). Preferencja nauczania mieszanego korelowała dodatnio z RC2, natomiast preferencja nauczania stacjonarnego ujemnie. Proporcja wspólnej wariancji niezwiązanej z RC2 wyniosła $0,596$ dla trybu mieszanego oraz $0,247$ dla trybu stacjonarnego. Wartość własna RC2 wynosiła $0,624$, a proporcja wyjaśnionej wariancji $-0,208$.

Ze względu na ujemną liczbę stopni swobody ($df = -2$) nie było możliwe utworzenie pełnego modelu czynnikowego. Wyniki analizy korelacji Pearsona i analizy czynnikowej (PCA) są ze sobą spójne: główne preferencje studentów koncentrują się wokół wyboru trybu stacjonarnego i zdalnego, podczas gdy tryb mieszany słabo koreluje z wyborem kształcenia stacjonarnego i nie wykazuje istotnych zależności z preferencją nauczania zdalnego.

Wyniki sugerują, że nauczanie mieszane, jako forma łącząca elementy kształcenia online i stacjonarnego, nie wpisuje się w prostą, binarną polaryzację wyboru między trybem stacjonarnym a zdalnym. Dlatego w przyszłych badaniach wskazane byłoby zastosowanie odrębnych pytań diagnostycznych dotyczących preferencji pomiędzy trybem stacjonarnym a zdalnym oraz pomiędzy trybem stacjonarnym a mieszanym. Pozwoliłoby to na dokładniejsze uchwycenie niuansów w wyborach studentów dotyczących formy kształcenia.

W kolejnym etapie analizy (wykres 2) przedstawiono rozkład częstości wyboru preferowanych trybów nauczania na poziomie szkoły wyższej.



Wykres 2. Preferencje studentów trybu kształcenia uniwersyteckiego

S – tryb stacjonarny; Z – tryb zdalny; M – tryb mieszany

Źródło: opracowanie własne.

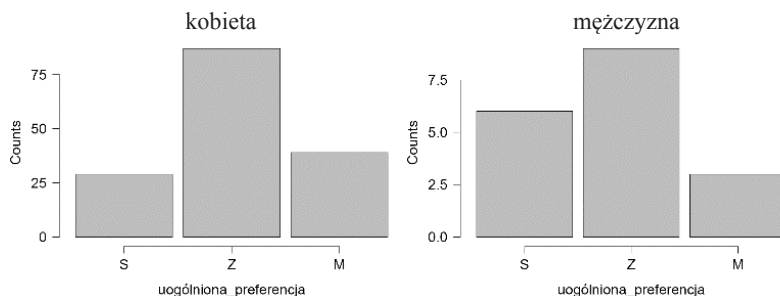
Analiza rozkładu preferencji studentów pokazała, że mimo doświadczenia niemal roku nauki zdalnej, większość respondentów preferowała kontynuację kształcenia w trybie zdalnym (Z) – 96 osób (55,49%). Uwzględniając wskazania na tryb mieszany (M) – 42 osoby (24,28%), to niemal 80% badanych deklarowało preferencję form zawierających elementy nauczania na odległość. Wyłącznie kształcenie stacjonarne (S) wskazało 35 osób (20,23%).

Wynik testu chi-kwadrat zgodności ($\chi^2(2) = 38.647$; $p < 0,001$) potwierdził istotne statystycznie zależność w częstości wyboru poszczególnych trybów kształcenia.

Na tej podstawie można stwierdzić, że:

- 55% studentów preferuje kształcenie zdalne,
- 25% wybiera kształcenie mieszane,
- 20% pozostaje przy tradycyjnym kształceniu stacjonarnym.

W kolejnych częściach analizy (wykresy 3–8) przedstawiono preferencje trybu kształcenia w odniesieniu do zmiennych socjodemograficznych.

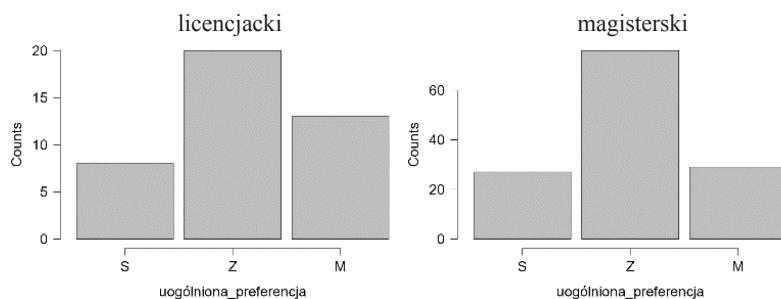


Wykres 3. Preferencje studentów trybu kształcenia uniwersyteckiego ze względu na płeć badanych

Źródło: opracowanie własne.

Analiza wyborów preferowanego trybu kształcenia w podziale na płeć wykazała, że wskazania kobiet i mężczyzn były podobne. Tryb zdalny preferowało 56,13% kobiet oraz 50% mężczyzn. Tryb mieszany wskazało 25,16% kobiet i 16,67% mężczyzn. Tryb stacjonarny wybrało 18,71% kobiet oraz 33,33% mężczyzn.

Chociaż kobiety częściej niż mężczyźni wybierały nauczanie zdalne i mieszane, a mężczyźni częściej wskazywali nauczanie stacjonarne, wynik testu chi-kwadrat niezależności Pearsona ($\chi^2(2) = 2,293$; $p = 0,318$) nie wykazał istotnych statystycznie zależności. Wskazuje to, że preferencje dotyczące trybu kształcenia są niezależne od płci. Kobiety i mężczyźni dokonują wyborów w sposób statystycznie podobny.



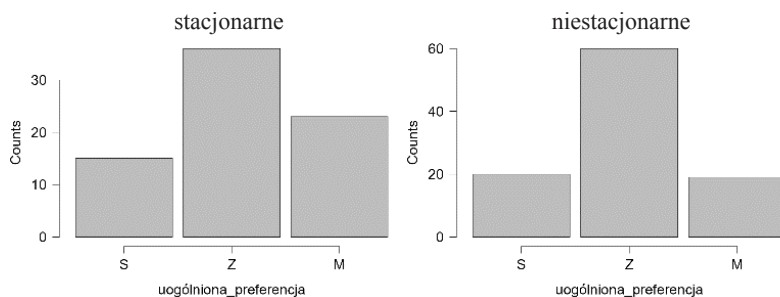
Wykres 4. Preferencje studentów trybu kształcenia uniwersyteckiego ze względu na poziom kształcenia

Źródło: opracowanie własne.

Analiza preferencji trybu kształcenia w zależności od poziomu kształcenia wykazała, że 48,78% studentów studiów licencjackich oraz 57,58% studentów studiów magisterskich wskazało preferencję nauczania zdalnego. Tryb mieszany wybrało 31,71% studentów studiów licencjackich i 21,97% studentów studiów magisterskich. Tryb stacjonarny preferowało odpowiednio 19,51% oraz 20,45% respondentów.

Studenci studiów magisterskich częściej wybierali nauczanie zdalne (o 8,8% więcej), natomiast studenci studiów licencjackich częściej wskazywali na nauczanie mieszane (o niemal 10% więcej). Preferencje dotyczące nauczania stacjonarnego były w obu grupach niemal identyczne.

Test chi-kwadrat niezależności Pearsona ($\chi^2(2) = 1,672$; $p = 0,434$) nie wykazał istotnych statystycznie zależności pomiędzy grupami. Oznacza to, że preferencje wyboru trybu kształcenia są niezależne od poziomu studiów, studenci studiów licencjackich i magisterskich dokonują wyborów w sposób statystycznie podobny.



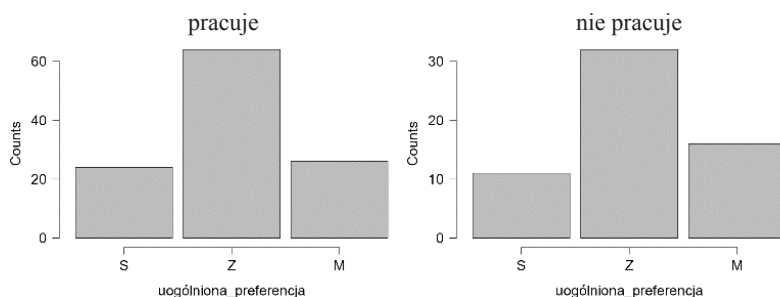
Wykres 5. Preferencje studentów trybu kształcenia uniwersyteckiego ze względu na formę studiów
Źródło: opracowanie własne.

Analiza preferencji trybu kształcenia w zależności od formy studiowania wykazała, że wśród studentów studiów stacjonarnych 48,65% preferowało kształcenie zdalne, 31,08% wskazało tryb mieszany, a 20,27% wybrało kształcenie stacjonarne.

W grupie studentów studiów niestacjonarnych preferencje rozkładały się następująco: tryb zdalny wybrało 60,61% respondentów, tryb mieszany – 19,19%, a tryb stacjonarny – 20,20%.

Wskazania dotyczące preferencji kształcenia stacjonarnego były niemal identyczne w obu grupach. Największe różnice odnotowano w wyborze trybu zdalnego (wyższy odsetek wskazań wśród studentów niestacjonarnych) oraz trybu mieszanego (wyższy odsetek wskazań wśród studentów stacjonarnych), przy różnicach wynoszących ok. 12 p.p.

Test chi-kwadrat niezależności Pearsona ($\chi^2(2) = 3,557; p = 0,169$) nie wykazał istotnych statystycznie różnic między grupami. Oznacza to, że preferencje dotyczące trybu kształcenia są niezależne od formy studiowania, studenci stacjonarni i niestacjonarni dokonują podobnych wyborów.



Wykres 6. Preferencje studentów trybu kształcenia uniwersyteckiego ze względu na podjęcie zatrudnienia

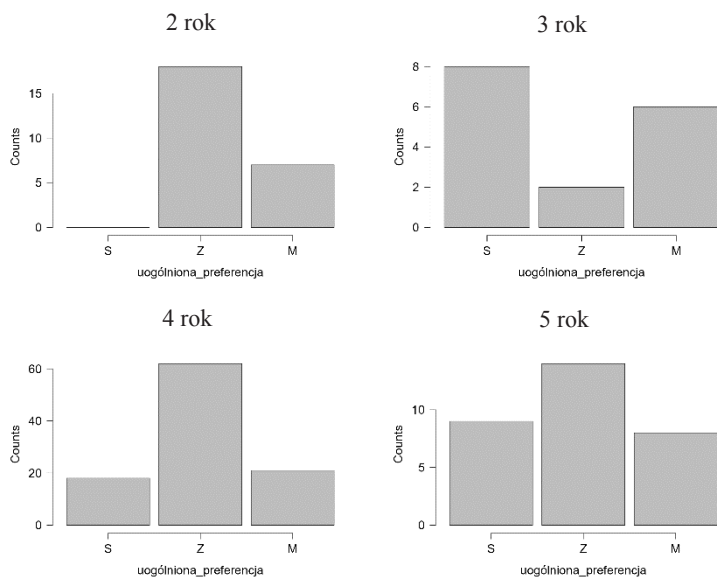
Źródło: opracowanie własne.

Analiza preferencji trybu kształcenia w zależności od statusu zatrudnienia wykazała, że studenci pracujący w 56,14% przypadków wskazali na preferencję nauczania zdalnego, podczas gdy wśród studentów niepracujących odsetek ten wyniósł 54,24%. Różnica wynosiła mniej niż 2%.

W odniesieniu do trybu mieszanego 22,81% studentów pracujących i 27,12% studentów niepracujących preferowało tę formę kształcenia.

Wybór nauczania stacjonarnego deklarowało 21,05% studentów pracujących oraz 18,64% studentów niepracujących, co stanowiło różnicę na poziomie ok. 2,4%.

Test chi-kwadrat niezależności Pearsona ($\chi^2(2) = 0,435$; $p = 0,805$) nie wykazał istotnych statystycznie zależności pomiędzy grupami. Oznacza to, że wybór trybu kształcenia jest niezależny do zatrudnienia, zarówno osoby pracujące, jak i niepracujące dokonują podobnych wyborów.



Wykres 7. Preferencje studentów trybu kształcenia uniwersyteckiego ze względu na rok studiów

Źródło: opracowanie własne.

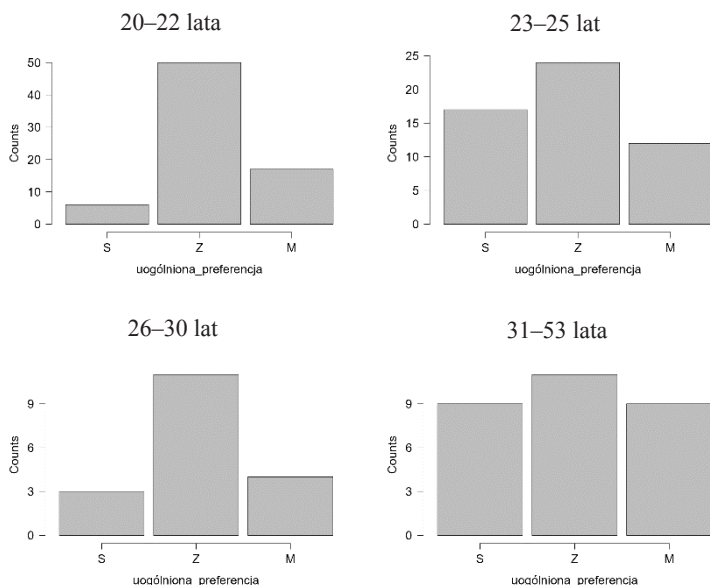
Analiza preferencji trybu kształcenia w zależności od roku studiów wykazała istotne różnice. Studenci drugiego roku w 100% odrzucili tryb stacjonarny, preferując w 72% nauczanie zdalne i w 28% nauczanie mieszane. Warto zauważyć, że dla tej grupy był to pierwszy rok nauki w formie stacjonarnej po wcześniejszym kształceniu zdalnym.

Wśród studentów trzeciego roku 50% wybrało kształcenie stacjonarne, 37,5% tryb mieszany, a jedynie 12,5% preferowało nauczanie zdalne. Był to najwyższy odsetek wskazań dla nauczania stacjonarnego wśród wszystkich analizowanych grup.

Studenci czwartego roku w 61,4% preferowali nauczanie zdalne, 20,8% wskazało na tryb mieszany, a 17,8% na nauczanie stacjonarne.

Wśród studentów piątego roku największą popularnością cieszyły się również nauczanie zdalne (45,16%), a następnie stacjonarne (29,03%) i mieszane (25,81%).

Test chi-kwadrat niezależności Pearsona ($\chi^2(6) = 23,15; p < 0.001$, V Craméra = 0,259) wykazał, że wybór preferowanego trybu kształcenia zależy od roku studiów. Jednak ze względu na nierównoliczne liczebności badanych grup wnioski te należy interpretować z ostrożnością.



Wykres 8. Preferencje studentów trybu kształcenia uniwersyteckiego ze względu na przedział wiekowy respondenta

Źródło: opracowanie własne.

W analizie uwzględniono cztery przedziały wiekowe studentów, wyodrębnione ze względu na liczebność grup.

W grupie wiekowej 20–22 lata 68,49% studentów preferowało nauczanie zdalne, 23,29% wybierało tryb mieszany, a 8,22% wskazało na nauczanie stacjonarne.

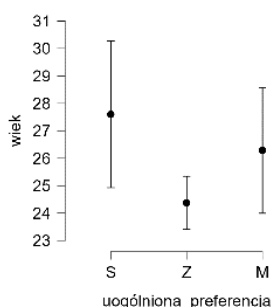
W grupie 23–25 lat tryb zdalny wskazało 45,28% respondentów, tryb mieszany – 22,64%, a tryb stacjonarny – 32,07%.

W grupie 26–30 lat preferencję nauczania zdalnego zadeklarowało 61,11% badanych, nauczania mieszanego – 22,22%, a nauczania stacjonarnego – 16,67%.

W najstarszej grupie 31–53 lata odpowiedzi rozłożyły się równomiernie: 37,93% preferowało nauczanie zdalne, 31,03% – mieszane i 31,03% – stacjonarne.

Test chi-kwadrat niezależności Pearsona ($\chi^2(6) = 16,265$; $p = 0,012$, V Cra-méra = 0,217) wykazał, że preferencja trybu kształcenia zależy od przedziału wiekowego. Wskazuje to, że od wieku studenta zależy wybór trybu nauczania.

Ze względu na zaobserwowaną zależność podjęto decyzję o przeprowadzeniu dodatkowej analizy parametrycznej, której wyniki przedstawiono na wykresie 9.



Wykres 9. Preferencje studentów trybu kształcenia uniwersyteckiego ze względu na wiek badanych
Źródło: opracowanie własne.

Analiza średniego wieku studentów preferujących poszczególne tryby kształcenia wykazała, że:

- średni wiek studentów wybierających nauczanie zdalne wynosił 24,4 (zakres 20–42 lata),
- średni wiek studentów preferujących nauczanie mieszane wynosił 26,3 (zakres 20–47 lat),
- średni wiek studentów wskazujących na nauczanie stacjonarne wynosił 27,6 (zakres 20–53 lata).

Jednoczynnikowa analiza wariancji (ANOVA) wykazała istotne różnice pomiędzy grupami ($F(2; 170) = 3,767$; $p = 0,025$; $\eta^2 = 0,042$).

Testy post-hoc (Tukey'a) ujawniły jedną istotną różnicę: między studentami preferującymi nauczanie zdalne a stacjonarne (średnia różnica wieku = 3,225 lat; $SE = 1,250$; $t = 2,581$; $p = 0,029$; d Cohena = 0,549).

Nie stwierdzono istotnych różnic wieku pomiędzy:

- preferencją nauczania stacjonarnego a mieszanego (średnia różnica = 1,314; $p = 0,636$);
- preferencją nauczania mieszanego a zdalnego (średnia różnica = 1,911; $p = 0,235$).

Studenci młodszy, średnio w wieku 24,4 lat, częściej preferują nauczanie zdalne, natomiast studenci starsi, średnio w wieku 27,6 lat, częściej wybierają nauczanie stacjonarne.

WNIOSKI I PODSUMOWANIE

Większość studentów, którzy doświadczyli edukacji zdalnej, deklaruje chęć jej kontynuowania. Pandemia COVID-19 uświadomiła im korzyści płynące z kształcenia na odległość i pokazała nowe możliwości organizacji procesu nauki.

Motywy tych wyborów pozostają jednak niejednoznaczne. Być może chodzi o oszczędność czasu, brak konieczności dojazdów, mniejsze wymagania koncentracyjne czy ograniczoną presję wynikającą z bezpośredniego kontaktu z wykładowcą. Z drugiej strony, studenci preferujący kształcenie stacjonarne mogą kierować się potrzebą bliskości, relacji społecznych oraz bezpośredniej interakcji akademickiej. Wskazane są dalsze badania jakościowe nad tymi motywacjami.

W kontekście uzyskanych wyników tryb mieszany jawi się jako kompromis między dwoma modelami nauczania. Analiza korelacji wykazała brak zależności między preferencją trybu mieszanego a zdalnego oraz słabą, ujemną korelację z trybem stacjonarnym. Oznacza to, że wybór modelu hybrydowego nie wyklucza otwartości na kształcenie w formie tradycyjnej.

Spośród badanych zmiennych socjodemograficznych tylko wiek wykazał istotny związek z preferencją trybu nauczania. Młodszy studenci częściej wskazywali na naukę online, natomiast starsi wybierali formę stacjonarną. Może to wynikać z różnic w kompetencjach cyfrowych, oczekiwaniach wobec relacji akademickich lub potrzeb psychospołecznych.

Preferencje rozkładały się w następujących przedziałach wiekowych:

- 20–42 lata: dominacja nauczania zdalnego,
- 20–47 lat: wybór trybu mieszanego,
- 20–53 lata: preferencja kształcenia stacjonarnego.

Badania pokazują, że doświadczenie nauki zdalnej trwale zmieniło sposób myślenia studentów o edukacji akademickiej. Przy czym takie zmienne jak płeć, poziom i forma studiów czy zatrudnienie nie różnicowały preferencji, decyzje te pozostają raczej osobistym wyborem niż funkcją tych cech.

Wnioski z badań przemawiają za rozwijaniem elastycznych modeli dydaktycznych, uwzględniających różnorodność potrzeb edukacyjnych. System edukacyjny powinien zapewniać opcje stacjonarne, zdalne i hybrydowe, umożliwiając studentom dopasowanie formy kształcenia do ich indywidualnych warunków życiowych i kompetencyjnych. Starszym studentom warto oferować wsparcie w zakresie technologii cyfrowych, a wszystkim przeciwagę dla izolacji edukacyjnej: mentoring, wsparcie psychologiczne i integrację (również w formule online).

Indywidualizacja ścieżek kształcenia nie powinna być ograniczana przez takie zmienne jak płeć, zatrudnienie czy forma studiowania. Zróżnicowanie oferty nie tylko zwiększy dostępność i komfort nauki, ale także wzmocni podmiotowość studentów jako współtwórców własnej edukacyjnej drogi.

BIBLIOGRAFIA

- Akpen, C.N., Asaolu, S., Atobatele, S., Okagbue, H., Sampson, S. (2024). Impact of Online Learning on Student's Performance and Engagement: a Systematic Review. *Discover Education*, 3, 205. DOI: 10.1007/s44217-024-00253-0.
- Dhawan, S. (2020). Online Learning: A Panacea in the Time of COVID-19 Crisis. *Journal of Educational Technology Systems*, 49(1), 5–22. DOI: 10.1177/0047239520934018.
- Duraku, Z.H., Hoxha, L. (2020). The Impact of COVID-19 on Higher Education: A Study of Interaction Among Kosovar Students' Mental Health, Attitudes Toward Online Learning, Study Skills, and Lifestyle Changes. *ResearchGate*. https://www.researchgate.net/publication/341599684_The_impact_of_COVID-19_on_higher_education_A_study_of_interaction_among_Kosovar_students'_mental_health_attitudes_toward_online_learning_study_skills_and_lifestyle_changes
- Jeske, D. (2022). Remote Workers' Experiences with Electronic Monitoring during Covid-19: Implications and Recommendations. *International Journal of Workplace Health Management*, 15(3), 393–409. DOI: 10.1108/IJWHM-02-2021-0042.
- Łaszczuk, J. (2020). Edukacja zdalna – szansa czy konieczność? W: *Nauczanie po pandemii. Nowe pytania, czy nowe odpowiedzi na stare pytania? LXXII*, 65–72. Instytut Problemów Współczesnej Cywilizacji im. Marka Dietricha. <https://www.rgnisw.nauka.gov.pl/wp-content/uploads/2021/09/Nauczanie-po-pandemii-2020.pdf> [dostęp: 20.07.2024].
- Mheidly, N., Fares, M.Y., Zalzale, H., Fares, J. (2020). Effect of Face Masks on Interpersonal Communication During the COVID-19 Pandemic. *Public Health*, 9, 582191. DOI: 10.3389/fpubh.2020.582191.
- Nambiar, D. (2020). The Impact of Online Learning during COVID-19: Students' and Teachers' Perspective. *International Journal of Indian Psychology*, 8(2), 783–793. DIP:18.01.094/20200802, DOI: 10.25215/0802.094.
- Niezgoda, M. (2022). Edukacja zdalna: szanse czy zagrożenie? *Youth in Central and Eastern Europe*, 9(13), 20–30. DOI: 10.24917/ycee.9243.
- Romaniuk, M.W., Łukasiewicz-Wieleba, J. (2020). *Zdalna edukacja kryzysowa w APS w okresie pandemii COVID-19*. Akademia Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej. DOI: 10.13140/RG.2.2.18059.52006.
- UNESCO (2021). *What's Next? Lessons on Education Recovery: Findings from a Survey of Ministries of Education amid the COVID-19 Pandemic*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379117> [dostęp: 20.07.2024].

ABSTRACT

The aim of this study was to determine the relationship between students' sociodemographic characteristics and their preferred mode of university education (online, blended, or on-site) after experiencing remote learning during the COVID-19 pandemic. A pilot study involving 173 students was conducted. Results showed that about 80% of respondents preferred online or blended education. Gender, study mode and level, and employment status were not significantly associated with educational preferences. Age was the only significant differentiating factor: younger students were more likely to prefer online learning compared to older peers. The findings suggest that the choice of educational mode is influenced more by psychological factors than by sociodemographic variables, indicating the need for further research.

Keywords: mode of education; university; remote learning; student; educational preferences; higher education; COVID-19 pandemic