

Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach. Wydział Nauk Społecznych

BEATA BOCIAN-WASZKIEWICZ

ORCID: 0000-0001-8607-311X

beata.bocian-waszkievicz@uph.edu.pl

*Ocena pracy nauczyciela z perspektywy autoewaluacji
edukacji zdalnej w opinii uczniów szkół ponadpodstawowych
w kontekście ich zaangażowania, aktywności oraz bierności
w procesie nauczania online w czasie pandemii*

Assessment of the Teacher's Work from the Perspective of Self-evaluation of Remote Education
in the Opinion of Secondary School Students in the Context of Their Engagement, Activity and
Passivity in the Online Learning Process During the Pandemic

PROPOZYCJA CYTOWANIA: Bocian-Waszkievicz, B. (2021). Ocena pracy nauczyciela z perspektywy autoewaluacji edukacji zdalnej w opinii uczniów szkół ponadpodstawowych w kontekście ich zaangażowania, aktywności oraz bierności w procesie nauczania online w czasie pandemii. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio J, Paedagogia-Psychologia*, 34(3), 25–51. DOI: 10.17951/j.2021.34.3.25-49.

ABSTRAKT

Skutki pandemii wymusiły na systemie edukacji przejście na edukację online. Nauczyciele i uczniowie zostali postawieni w przymusowej roli odbywania zajęć w e-learningu. Nowa sytuacja funkcjonowania edukacji niesie za sobą określone skutki. W związku z tym sprawdzono, jak uczniowie oceniają pracę nauczyciela w systemie zdalnego nauczania. Grupa badawcza liczyła 270 osób w wieku 16–18 lat. Byli to uczniowie liceum, technikum i zasadniczej szkoły branżowej I stopnia. Oceny pracy nauczyciela dokonano na podstawie autoewaluacji edukacji zdalnej w opinii uczniów. Tak określoną ewaluację odniesiono do zmiennych kontekstualnych (bierność i aktywność ucznia podczas lekcji online, zaangażowanie ucznia w dodatkowe programy edukacyjno-rozwojowe). Następnie określono sprzężenie pomiędzy oceną ewaluacji a zmiennymi kontekstualnymi. Wyniki analiz prowadzą do wniosku, że ocena pracy nauczyciela zależy od zmiennych kontekstualnych – zaangażowanie ($\rho = 0,545$) i aktywność ($\rho = 0,497$) są dodatnio skorelowane, natomiast bierność ($\rho = -0,474$) jest skorelowana ujemnie z oceną pracy nauczyciela. Ewaluacja pracy zdalnej nauczyciela pokazuje, że większość uczniów ocenia pracę nauczyciela na poziomie przeciętnym. W sumie autoewaluacja w opinii uczniów okazała się pozytywna, gdyż około 60% respondentów stwierdziło, że praca

nauczyciela w okresie pandemii jest przeciętnie lub ponadprzeciętnie zadowolająca, spełnia więc warunki postawione w ewaluacji. Jedynie około 40% nauczycieli nie wypełnia tych zobowiązań.

Słowa kluczowe: praca nauczyciela; autoewaluacja; aktywność; bierność; zaangażowanie; pandemia

WPROWADZENIE

Praktycznie od początku 2020 r. jesteśmy uczestnikami zmiany funkcjonowania człowieka we wszystkich obszarach aktywności wywołanej pandemią COVID-19. Kiedy 4 marca 2020 r. ogłoszono w Polsce pierwszy przypadek zakażenia koronawirusem SARS-CoV-2, nikt nie przypuszczał, że skutki pandemii będą miały tak szeroki zasięg.

Kwarantanna spowodowana pandemią koronawirusa zamknęła przed uczniami i nauczycielami drzwi szkół i wymusiła przejście na edukację zdalną. Zajęcia stacjonarne w polskich szkołach zostały zawieszono 12 marca 2020 r., a po kilku dniach – zgodnie z regulacjami prawnymi opracowanymi przez Ministerstwo Edukacji Narodowej – wprowadzono obowiązek edukacji zdalnej. Pierwsze dni tak zorganizowanej nauki często były określane przez uczniów jako kolejne ferie. Z czasem ich sposób myślenia uległ transformacji, a tęsknota za pójściem do szkoły stawała się coraz większa (Jaskulska, Jankowiak, 2020). Kilka miesięcy nauczania zdalnego pokazuje, jak bardzo zmieniło się funkcjonowanie środowiska szkolnego i edukacji. Nauczyciele wskazywali, że uczniom trudno było zaadaptować się do nowych warunków, rodzice mówili o obniżonym nastroju swoich dzieci, a uczniowie opowiadali o tym, jak bardzo zmieniły się ich relacje z rówieśnikami (Ptaszek, Stunża, Pyżalski, Dębski, Bigaj, 2020).

Edukacja zdalna w pierwszych tygodniach obsypana została krytycznymi głosami uczniów, ich rodziców i nauczycieli. W warunkach zmieniającej się rzeczywistości szkolnej pojawiły się dla rodziców wyzwania związane z zabezpieczeniem sprzętu do edukacji zdalnej. Rodziny najczęściej dysponowały jednym komputerem, który w czasie przed pandemią służył wszystkim domownikom. Realia edukacji zdalnej pokazały, że w sprzęt do zajęć powinny być wyposażone wszystkie dzieci w wieku szkolnym oraz rodzice, którzy w czasie pandemii pracują zdalnie. Zdaniem rodziców wyraźnie wzrosło zużycie Internetu, co z kolei wiązało się z rozszerzeniem dotychczasowych pakietów na transmisję danych (Plichta, 2020). Dodatkowo rodzice często zgłaszali problem braku możliwości uczestniczenia ich dzieci w różnego rodzaju aktywnościach pozalekcyjnych, np. w zajęciach rozwijających zainteresowania, nauce języków obcych czy choćby dostęp do specjalistycznych terapii. Wielu rodziców wypowiadało się w mediach na temat widocznych dla nich u dzieci symptomów nadużywania nowoczesnych technologii (komputer, tablet, telefon) oraz towarzyszącego dzieciom napięcia emocjonalnego (Pyżalski, 2020).

Edukacja zdalna zmusiła nauczycieli do szczegółowego opracowania materiałów z każdego tematu lekcji, aby urozmaicić proces nauczania, a także do dostosowania podawanych treści do indywidualnych możliwości uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi czy też do przeprowadzania sprawdzianów drogą elektroniczną. Nauczyciele mówili o obniżeniu energii i spadku chęci do działania, co było spowodowane wielogodzinną pracą przy komputerze oraz stresem wynikającym z niedostatecznych umiejętności pracy zdalnej i nową sytuacją (Zahorska, 2020). Ujemną stroną edukacji zdalnej, na którą często wskazywali nauczyciele, było przygotowanie uczniów do lekcji, polegające na minimalizowaniu przez nich wykonywanych prac. Fakt ten mógł wynikać z braku samodyscypliny młodych ludzi, co zapewne bezpośrednio przekładało się na ich niechęć do samodzielnej nauki (Buchner, Majchrzak, Wierzbicka, 2020; Buchner, Wierzbicka, 2020). W świetle wielu niekorzystnych determinantów edukacji zdalnej należy podkreślić, że uczniowie podejmowali aktywność w celu ich przewyciężenia (Długosz, 2020; Jagielska, 2020).

Niezależnie od sytuacji zewnętrznej szkoły w okresie odizolowania funkcjonowały w systemie zdalnego nauczania. Prowadzony był proces kształcenia dzieci i młodzieży za pomocą mediów IT. Pandemia wymusiła natychmiastowe przestawienie się nauczycieli i uczniów na e-learning. Fakt ten pociągnął za sobą szereg uwarunkowań z zakresu e-technologii. Metody i środki dotychczas stosowane w nauczaniu stacjonarnym nie były wystarczające, nauczyciele musieli zmierzyć się z tym wyzwaniem i zastosować takie, które odpowiadałyby warunkom online. Nauczyciele oprócz przekazu treści zajęć zaczęli stosować metody multimedialne, interaktywne i projektowe w celu lepszego przekazu wiadomości. Największy problem odnotowywano na zajęciach typu praktycznego (Plichta, 2020).

Cały proces edukacji oparty na komunikacji, niezależnie od sposobu transferu, organizowany jest w określonym celu, służy wspieraniu uczenia się (kształcenie) i uczącego się (wychowanie) (Sterna, Strzemieczny, 2012). Przekaz wiedzy to tylko jedna strona komunikacji, drugą jej częścią jest odbiór, zrozumienie i przyswojenie przekazywanych treści, atmosfera wzajemnej interakcji, a także kanał przepływu informacji – w omawianym przypadku to po prostu lekcja online (Adler, Rosenfeld, Proctor, 2006; Galvin, Wilkinson, 2006). Komunikacja może spełniać funkcję: informacyjną, motywacyjną, regulującą, emotywną lub społeczną (Parsons, 1977). Szkoła jako instytucja jest organizatorem administrującym ten proces, który następnie podlega ewaluacji (Kołodziejczyk, 2010).

Ewaluacja jest jednym ze sposobów oceny skuteczności jakości procesu edukacyjnego (Mizerek, 2012a). Podejmowana jest w celu wydobycia tych elementów, które są zgodne z założeniami systemu i prawidłowe oraz tych powiązań, które oddziałują negatywnie na proces kształcenia (Ciężka, 2012). Ewaluacja to swoiste wartościowanie, ponieważ poszczególne postępowania odnosi się tu do celu, który zdaniem ekspertów jest prawidłowy (Mazurkiewicz, 2012), wart realizacji i uła-

twijający rozwój (Korporowicz, 2000). Ewaluacja może mieć charakter wewnętrzny lub zewnętrzny. Pierwszy z nich jest określany w literaturze mianem autoewaluacji (MacBeath, McGlynn, 2002). Uczestnikami autoewaluacji są beneficjenci (Mizerek, 2012b). Powinna ona mieć charakter praktyczny, gdyż odnosi się do sposobów wykorzystania dotychczas podejmowanych w placówce edukacyjnej działań oraz służy do wyciągania wniosków służących poprawie skuteczności tych działań (Mizerek, 2011).

Motywy podjęcia badań o charakterze autoewaluacyjnym było wskazanie nauczycielom mocnych i słabych stron prowadzonej przez nich edukacji w trybie zdalnym, co może przyczynić się do wzmocnienia waloru interakcyjnego edukacji poprzez określenie poziomu kompetencji osób prowadzących zdalne nauczanie (Martens, 2021), w aspekcie wzajemnej komunikacji z uczniami (Korporowicz, 2008), adekwatnego reagowania na potrzeby ucznia (Bauman, 2005), atrakcyjności prowadzenia lekcji (Pancewicz, 2012) oraz praktyczności wiedzy i dostosowania do rynku pracy (Bauman, 2005). W tym celu potrzebna była identyfikacja podanych wyżej zasobów (Korporowicz, 2015). Transmisja tych informacji może być mierzona ilościowo (Kulczycki, 2012). Ocena pracy nauczyciela jest skutkiem pobocznym wynikającym z charakteru samych badań. Mimo że nie była ona celem, to może posłużyć jako wskaźnik refleksyjnego rozpoznania wartości ich działania, a także profilowania, czyli ukierunkowania działań wzmacniających najsłabsze ogniwa funkcjonowania dydaktycznego. Beneficjentami ewaluacji byli wyłącznie uczniowie szkół ponadpodstawowych, gdyż to dla nich prowadzi się proces edukacyjny i wychowawczy.

METODOLOGIA I PROCEDURA BADAWCZA

Badania przeprowadzono na grupie 270 osób – młodzieży uczęszczającej do liceum, technikum i zawodowej szkoły branżowej I stopnia na terenie województwa mazowieckiego. Kwestionariusze zostały dostarczone w formie papierowej tuż po wakacjach w 2020 r., po pierwszej fali pandemii w Polsce. W treści narzędzia zawarta była informacja o anonimowości uzyskanych wyników i naukowym celu badań. Młodzież wyraziła zgodę na udzielenie odpowiedzi. Uczniowie podczas lekcji wychowawczych odpowiadali na pytania, a wypełnione ankiety bez udziału nauczyciela odebrała osoba prowadząca i po włożeniu do koperty dostarczyła je do analizy. Dobór próby był losowy. Wielkość próby świadczy o tym, że badania są opatrzone 6-procentowym błędem przy określeniu frakcji 0,5.

Przedmiotem badań była ocena ewaluacji zdalnej edukacji w opinii uczniów szkół ponadpodstawowych, ich aktywności i bierności podczas e-learningu oraz dodatkowego zaangażowania w programy edukacyjno-rozwojowe.

Celem badań było określenie sprzężenia pomiędzy oceną ewaluacji edukacji zdalnej a biernością i aktywnością podczas lekcji online oraz zaangażowaniem

w dodatkowe zajęcia edukacyjno-rozwojowe uczniów szkół ponadpodstawowych, a także wyznaczenie różnic pomiędzy oceną ewaluacji a płcią i typem szkoły, do której uczęszczają badani.

Przyjęto następująco sformułowany problem główny:

1. Jak uczniowie oceniają pracę nauczyciela w perspektywie autoewaluacji edukacji zdalnej?
2. Czy zachodzi sprzężenie pomiędzy oceną ewaluacji edukacji zdalnej a biernym i aktywnym uczestnictwem w lekcjach online oraz dodatkowym zaangażowaniem w zajęcia edukacyjno-rozwojowe młodzieży szkół ponadpodstawowych? Problemy szczegółowe sformułowano w następujący sposób:

1. Jaki jest stopień oceny ewaluacji zdalnego nauczania, poziom biernego i aktywnego udziału w lekcjach online oraz zaangażowania w dodatkowe programy edukacyjno-rozwojowe młodzieży szkół ponadpodstawowych?
2. Czy typ szkoły i płeć młodzieży w wieku 16–18 lat różnicują istotnie ocenę ewaluacji edukacji zdalnej?
3. Czy poziom zmiennych kontekstualnych różnicuje ocenę ewaluacji edukacji w systemie zdalnego nauczania?

W celu odpowiedzi na pytania eksplanacyjne sformułowano hipotezę główną:

H_0 : Korelacja pomiędzy biernym i aktywnym uczestnictwem w lekcjach online oraz dodatkowym zaangażowaniem w zajęcia edukacyjno-rozwojowe a oceną ewaluacji edukacji zdalnej młodzieży szkół ponadpodstawowych jest statystycznie istotna.

Hipotezy robocze:

H_{01} : Typ szkoły i płeć młodzieży szkół ponadpodstawowych nie różnicują istotnie ich oceny ewaluacji nauki zdalnej.

H_{02} : Poziom zmiennych kontekstualnych (bierności, aktywności, zaangażowania) nie różnicuje istotnie oceny ewaluacji edukacji zdalnej.

Ocena lekcji uwarunkowana jest percepcją odbioru jakości prowadzonych zajęć. Dobór odpowiednich środków i sposobów nauczania, wzbudzający ciekawość i wzmacniający koncentrację uwagi poprzez wykorzystanie metod aktywizujących, prowadzi do obniżenia poziomu znudzenia i zwiększenia zainteresowania oraz do uruchomienia pamięci i wyobraźni twórczej w sprzyjającej atmosferze interakcji prowadzącej do życzliwej współpracy (Niemierko, 2007). Zaangażowanie w dodatkowe programy edukacyjno-rozwojowe jest czynnikiem odgrywającym rolę w nastawieniu na uczenie się. Angażowanie się w dodatkowe zadania oznacza, że uczeń chce opanować wiedzę, nowe umiejętności i kompetencje oraz jest zainteresowany, aby je zdobyć, a także wierzy, że włożony wysiłek przyniesie skutek (Green, 1974). Motywacja pobudzana sukcesem i zadowolenie z osiąganego celu prowadzi do jeszcze wyższego poziomu zaangażowania (Dembo, 1997; Deci, Ryan, 2008). Zaangażowanie charakteryzuje się aktywnością, a bierność czy brak wysiłku są przeciwieństwem aktywizowania (Tomaszek, Muchacka-Cymerman, 2020).

Analizy zamieszczone w niniejszym opracowaniu stanowią fragment większego projektu badawczego. Na potrzeby tego raportu wykorzystano część narzędzia badawczego.

Narzędzie było zbudowane w płaszczyźnie wielopasmowej i wielopoziomowej. Wykorzystano postać oceny ewaluacji w opinii uczniów, aktywności podczas zajęć, biernego udziału w lekcjach, zaangażowania w dodatkowe programy edukacyjno-rozwojowe. Trzy zmienne: aktywność, bierność podczas lekcji online i dodatkowe zaangażowanie – były badane na dwóch poziomach składających się z szeregu pytań; każde z nich zawierało oddzielną odpowiedź, następnie respondent na podstawie wpisanych wcześniej wyników miał postawić jedną ogólną ocenę dla danej cechy. W raporcie wykorzystano jedynie drugi poziom oceny, czyli podsumowanie wyników częściowych przez osobę badaną. Na ocenę biernego uczestnictwa w zajęciach zdalnych złożyły się pytania dotyczące zjawisk mogących wskazywać lub świadczyć o rozproszeniu ucznia podczas zajęć online, jak np. stosowanie się do poleceń, terminowość oddawania pracy (pytanie odwrocone), błędzenie myślami, zajmowanie się innymi czynnościami podczas lekcji (gry, słuchanie muzyki, Messenger, wiadomości SMS). W tym miejscu należy podkreślić, że nie chodzi o bierność społeczną ucznia. Na ocenę aktywnego uczestnictwa w zajęciach zdalnych złożyły się pytania charakteryzujące zaangażowanie podczas zajęć online, np. zainteresowanie tematem, skupienie się na lekcji, wykonywanie dodatkowych zadań, zabieranie głosu, dodatkowe pytania do nauczyciela itp. Na ocenę zaangażowania w dodatkowe pozaszkolne zajęcia edukacyjno-rozwojowe złożyły się rodzaje aktywności dotyczącej udziału osobistego, online bądź form samorozwoju, podczas warsztatów, projektów edukacyjnych, zajęć ogólnorozwojowych. Ich treść określała m.in. korepetycje, dodatkową naukę języka obcego, zajęcia sportowe, podnoszenie umiejętności poznawczych, społecznych, emocjonalnych czy manualnych.

Jak już wspomniano, respondent miał za zadanie po wpisaniu częściowych odpowiedzi postawić jedną ogólną ocenę dla każdej zmiennej na podstawie wcześniejszych ocen. Respondent dysponował skalą ocen od 1 do 5, odpowiadającą ocenom obowiązującym w systemie edukacji. Uzyskany wynik przedstawiono na skali porządkowej typu Likerta, gdzie 1 oznacza bardzo niski rezultat, a 5 – bardzo wysoki. Na ewaluację wewnętrzną systemu zdalnego nauczania złożył się szereg pytań dotyczących czterech cech: wzajemnej komunikacji (przedyskutowanie wyników sprawdzianów i klasówek, ewentualne uzgodnienie ostatecznej oceny), adekwatnego reagowania na potrzeby ucznia (stosowanie zachęty motywującej, pobudzanie aspiracji), atrakcyjności lekcji (komunikatywność w narracji, stosowanie podczas lekcji projektów i programów z uwzględnieniem e-technologii), praktyczności (zastosowanie wiedzy w praktyce i dostosowanie jej do rynku pracy). Każda z czterech cech była przedstawiona na sześciostopniowej skali jednokierunkowej, gdzie 0 oznacza, że zachowanie nauczyciela wcale nie miało miejsca, a 5 – z całą pewnością nauczyciel tak postępuje. Każda z cech miała nierównoliczną liczbę

pytań. Respondent odpowiadał na każde z nich, a następnie wystawiał jedną ogólną ocenę dla każdej kategorii w tej samej skali – od 0 do 5. W analizie wzięto pod uwagę tylko ocenę końcową, podsumowującą. Po zsumowaniu punktów można było uzyskać wynik w rozkładzie od minimum 0 pkt do maksimum 20 pkt.

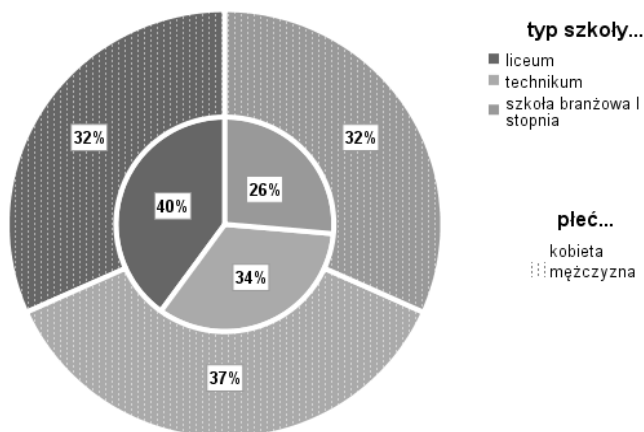
W procedurze badawczej zmienna niezależna to ocena ewaluacji edukacji zdalnej w opinii młodzieży szkół ponadpodstawowych. Zmienna ta jest przedstawiona na skali ilościowej. Zmienne zależne (kontekstualne) to: bierny udział w lekcjach online, aktywne uczestniczenie w zajęciach zdalnych, zaangażowanie w dodatkowe programy edukacyjno-rozwojowe – potraktowano je jako skutek procesu edukacji. Te zmienne są zaprezentowane na pięciostopniowej skali. Uwzględniono też dwie zmienne niezależne poboczne: płeć oraz typ szkoły, do której uczęszcza respondent. W procesie wyjściowym scharakteryzowano wszystkie zmienne w aspekcie opisowym oraz skonstatowano istotność różnic pomiędzy zmienną niezależną a zmiennymi pobocznymi. Użyto także procedury korelacji w celu określenia sprzężenia pomiędzy zmiennymi kontekstowymi a zmienną niezależną.

W badaniach posłużono się metodą sondażu diagnostycznego. Narzędzie zostało zbudowane zgodnie z techniką ankiety. Rzetelność kwestionariusza jest zadowalająca, α Cronbacha = 0,926.

W analizach wykorzystano zarówno badania parametryczne, jak i nieparametryczne. Wszystkie procedury były przeprowadzone przy pomocy programu statystycznego SPSS. Ze statystyk opisowych wybrano rozkład częstości, tabele krzyżowej i eksplorację. W analizach nieparametrycznych wykorzystano chi-kwadrat zgodności oraz test rang Spearmana. W badaniach parametrycznych użyto testu t-Studenta dla zmiennych niezależnych oraz jednoczynnikowej analizy wariancji Anova, testów post-hoc Duncana i NIR (najmniejszych różnic pomiędzy średnimi).

ANALIZA WYNIKÓW BADAŃ

W badanej próbie młodzieży szkół ponadpodstawowych w wieku 16–18 lat ($N = 270$) było 46,3% kobiet ($n = 125$) oraz 53,7% mężczyzn ($n = 145$). Ze względu na typ szkoły uczniów z liceum ogólnokształcącego ($n = 96$) było 35,6%, co jednocześnie stanowi odsetek wszystkich respondentów. Ze szkoły typu technikum ($n = 95$) było 35,2% uczniów reprezentujących ogół badanych. Ze szkół branżowych I stopnia ($n = 79$) w ankietowaniu wzięło udział 29,2% młodzieży z próby (rysunek 1).



Rysunek 1. Rozkład procentowy badanej młodzieży szkół ponadpodstawowych ze względu na płeć i typ szkoły

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie testu chi-kwadrat zgodności można stwierdzić, że liczba badanych kobiet i mężczyzn jest zgodna, gdyż $\chi^2(1) = 1,481$ i $p = 0,224$, co oznacza, że występuje równoliczność w doborze próby ze względu na płeć badanych.

Także na podstawie testu chi-kwadrat zgodności należy wnioskować, że liczba respondentów w badanej próbie ze względu na typ szkoły jest zgodna, gdyż $\chi^2(2) = 2,022$ i $p = 0,364$, co oznacza, że występuje równoliczność w doborze grupy do badań ze względu na typ szkoły.

EKSPLORACJA I POZIOM OCENY EWALUACJI EDUKACJI ZDALNEJ

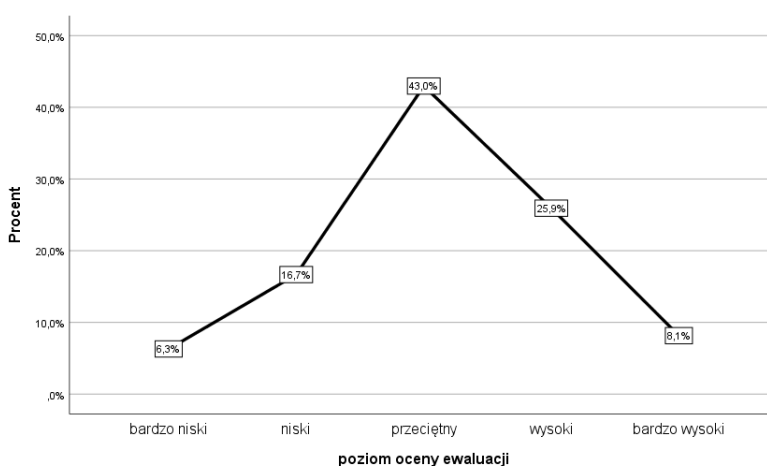
Na podstawie eksploracji odnotowano, że odpowiedzi młodzieży szkół średnich ($N = 270$) dotyczące oceny funkcjonowania edukacji zdalnej w okresie pandemii były w rozpiętości 17-punktowej i znajdowały się w przedziale [1; 18], rozstęp ćwiartkowy wyniósł 5 ze średnią $M = 10,05$, odchyleniem standardowym $SD = 3,771$ i wariancją $SD^2 = 14,217$; 95-procentowy przedział ufności dla średniej w jego dolnej i górnej granicy był pomiędzy [9,60; 10,50], 5-procentowa średnia odcięta to 10,10 (tabela 1).

Tabela 1. Eksploracja wyników ewaluacji edukacji zdalnej uczniów szkół ponadpodstawowych

Statystyka opisowa		
Średnia		10,05
95-procentowy przedział ufności dla średniej	dolna granica	9,60
	górną granicą	10,50
5-procentowa średnia obciążona		10,10
Mediana		10,00
Wariancja		14,217
Odchylenie standardowe		3,771
Minimum		1
Maksimum		18
Rozstęp		17
Rozstęp ćwiartkowy		5
Skośność		-0,194
Kurtoza		-0,154

Źródło: opracowanie własne.

Pierwszy kwartyl wyników kończył się w punkcie 8, mediana wyniosła 10; trzeci kwartyl był do punktu 13. W 95-procentowym przedziale ufności dla średniej znalazło się 11,9% wyników, poniżej przedziału ufności było 41,9% odpowiedzi, a powyżej przedziału ufności dla średniej – 46,2% rezultatów. Skośność dla rozkładu wyników danych to $-0,194$ oraz kurtoza $-0,1154$. Rozkład jest umiarkowanie lewoskośny i płatkurtyczny, bez nadmiernie odstających obserwacji, zbliżony do normalnego.



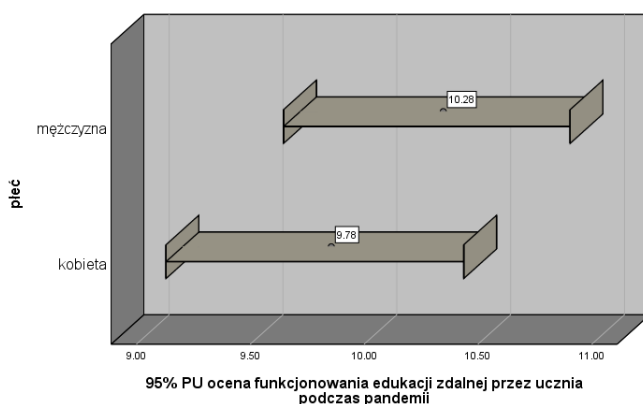
Rysunek 2. Poziom oceny ewaluacji w opinii młodzieży szkół ponadpodstawowych w wieku 16–18 lat
Źródło: opracowanie własne.

Młodzież w 6,3% orzekła, że stan faktyczny funkcjonowania edukacji zdalnej jest na bardzo niskim poziomie, a 16,7% badanych stwierdziło, że ten poziom jest niski (rysunek 2). W sumie w przestrzeni bardzo niskiej i niskiej znalazło się 23% głosów uczniów. Poziom przeciętny funkcjonowania edukacji zdalnej został wybrany przez 43% badanych. Natężenie na skali wysokie wskazało 25,9% respondentów, natomiast 8,1% zaznaczyło bardzo wysoki poziom funkcjonowania edukacji zdalnej w szkole. Na dwóch najwyższych poziomach znalazło się w sumie 34% zaznaczeń. Opinia młodzieży jest podzielona ($\chi^2(4) = 121,741$ i $p < 0,001$), większość z nich uważa bowiem, że poziom funkcjonowania edukacji zdalnej w czasie pandemii jest przeciętny.

OCENY EDUKACJI ZDALNEJ ZE WZGLĘDU NA PŁEĆ I TYP SZKOŁY BADANEJ MŁODZIEŻY

Średnia uzyskana przez kobiety uczęszczające do szkół ponadpodstawowych ($n = 125$) i oceniające funkcjonowanie edukacji zdalnej wyniosła $M = 9,78$; 95-procentowy przedział ufności dla średniej w jego dolnej i górnej granicy był w zakresie pomiędzy $[9,13; 10,44]$, z odchyleniem standardowym $SD = 3,693$, wariancją $SD^2 = 13,638$ i medianą $Me = 10$.

Dla mężczyzn ($n = 145$) średnia arytmetyczna oceny funkcjonowania edukacji zdalnej wyniosła $M = 10,28$; 95-procentowy przedział ufności dla średniej w jego dolnej i górnej granicy był w zakresie pomiędzy $[9,65; 10,91]$, z odchyleniem standardowym $SD = 3,834$, wariancją $SD^2 = 14,701$ i medianą $Me = 11$ (rysunek 3).

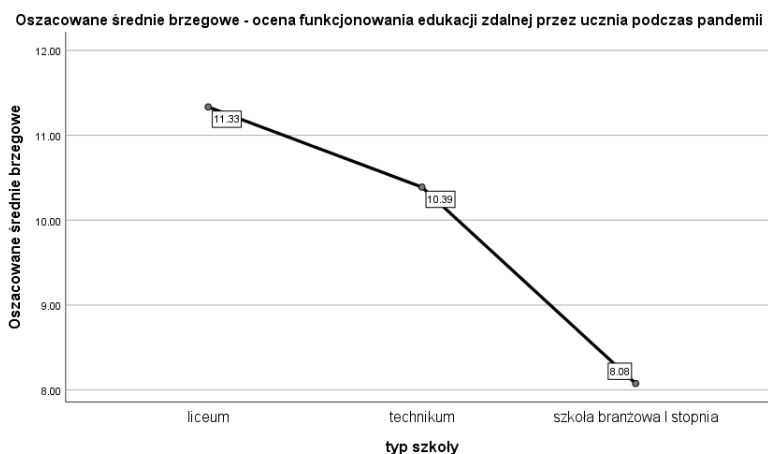


Rysunek 3. Przedział ufności dla średnich oceny funkcjonowania edukacji zdalnej ze względu na płeć badanej młodzieży

Źródło: opracowanie własne.

Średni wynik uzyskany przez kobiety ($M = 9,78$) był niższy niż średni wynik mężczyzn ($M = 10,28$). Po przeprowadzeniu testu t-Studenta należy skonkludować, że nie zaobserwowano istotnie statystycznych różnic pomiędzy średnimi, gdyż $t(268) = -1,061$ i $p = 0,286$, różnica średnich $R_{(1-1)} = -0,492$, błąd standardowy różnicy $SE = 0,460$, a 95-procentowy przedział ufności dla różnicy średnich w jego dolnej i górnej granicy znajdował się pomiędzy $[-1,398; 0,414]$ przy stwierdzonej testem Levene'a homogeniczności wariancji $F = 0,088$ i $p = 0,767$. Niezależnie od płci uczniowie ze szkół ponadpodstawowych w wieku 16–18 lat podobnie oceniają funkcjonowanie zdalnego nauczania w okresie pandemii. Frakcja płęć nie różnicuje oceny badanego zjawiska.

Średnia uzyskana przez młodzież uczęszczającą do liceów ogólnokształcących ($n = 96$) i oceniającą funkcjonowanie edukacji zdalnej to $M = 11,33$; 95-procentowy przedział ufności dla średniej w jego dolnej i górnej granicy był w zakresie pomiędzy $[10,79; 11,88]$, $SD = 2,682$, $SD^2 = 7,193$, $Me = 11$ (rysunek 4).



Rysunek 4. Oszacowane średnie brzegowe dla średnich oceny funkcjonowania edukacji zdalnej ze względu typ szkoły

Źródło: opracowanie własne.

Dla młodzieży z typu szkoły technikum ($n = 95$) średnia arytmetyczna oceny funkcjonowania edukacji zdalnej to $M = 10,39$; 95-procentowy przedział ufności dla średniej w jego dolnej i górnej granicy był w zakresie pomiędzy $[9,51; 11,27]$, $SD = 4,298$, $SD^2 = 18,474$, $Me = 10$.

Ocena funkcjonowania edukacji zdalnej dla podgrupy młodzieży ze szkoły branżowej I stopnia ($n = 79$) to $M = 8,08$; 95-procentowy przedział ufności dla średniej w jego dolnej i górnej granicy był w zakresie pomiędzy $[7,30; 8,85]$, $SD = 3,448$, $SD^2 = 11,892$, $Me = 8$.

Test Anova wykazał, że różnica średnich pomiędzy badanymi frakcjami jest statystycznie istotna $F(2; 269) = 19,019$ i $p < 0,001$.

W celu określenia najmniejszych różnic w opisywanych grupach przeprowadzono test Duncana (tabela 2).

Tabela 2. Średnie dla grup jednorodnych oceny funkcjonowania edukacji zdalnej ze względu na typ szkoły respondenta

Typ szkoły	N	Test Duncana	
		1	2
Szkoła branżowa I stopnia	79	8,08	–
Technikum	95	–	10,39
Liceum	96	–	11,33
Istotność	–	1,000	0,076

Uwaga: wyświetlane są średnie dla grup jednorodnych. Użyto średniej harmonicznej wielkości próby = 89,282. Podzbiór dla $\alpha = 0,05$.

Źródło: opracowanie własne.

Test Duncana (*post hoc*) wyłonił dwie jednorodne grupy utworzone na podstawie uzyskanych wyników. Stwierdzono, że średnie oceny funkcjonowania zdalnego uzyskane przez młodzież uczęszczającą do liceum i technikum są jednorodne ($p = 0,076$), czyli należą do tego samego przedziału, natomiast średnia uzyskana przez młodzież ze szkoły branżowej I stopnia różni się istotnie statystycznie na poziomie $\alpha = 0,05$ od średnich, jakie wykazane zostały dla uczniów z liceum i technikum. Ten fakt dodatkowo został potwierdzony przez testy NIR, na podstawie których można wnioskować, że zachodzą istotne statystycznie różnice w ocenie funkcjonowania edukacji zdalnej przez uczniów szkół ponadpodstawowych ze względu na typ szkoły liceum i młodzież ze szkoły branżowej I stopnia, różnica średnich wyniosła $R_{(1-J)} = 3,26$ i $p < 0,001$ oraz pomiędzy średnimi, jakie uzyskała młodzież z technikum i uczniowie ze szkoły branżowej I stopnia, różnica średnich $R_{(1-J)} = 2,31$ i $p < 0,001$. Wynik średnich dla uczniów z liceum i technikum nie różni się istotnie statystycznie $p = 0,067$.

**POZIOM ZMIENNYCH KONTEKSTUALNYCH
(BIERNOŚĆ, AKTYWNOŚĆ, ZAANGAŻOWANIE)**

W tabeli 3 zestawiono pięć poziomów rozkładu procentowego zmiennych zależnych.

Tabela 3. Skala biernego i aktywnego uczestnictwa w zajęciach, oceny lekcji online, zaangażowania w dodatkowe programy edukacyjne

Poziom	Bardzo niski		Niski		Przeciętny		Wysoki		Bardzo wysoki		Ogół	
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	
Odwrócona skala bierności	9	3,3	33	12,2	97	35,9	100	37,5	31	11,5	270	100
Aktywność na lekcji	11	4,1	50	18,5	105	38,9	81	30,0	23	8,5	270	100
Dodatkowe zaangażowanie	9	3,3	41	15,5	118	43,7	78	28,9	24	8,9	270	100

Objaśnienia: N – liczba obserwacji; % – procent obserwacji.

Źródło: opracowanie własne.

W grupie badanej młodzieży szkół średnich na podstawie analizy częstości skali porządkowej dotyczącej biernego udziału w e-learningu stwierdzono, że na poziomie najniższym, określającym całkowicie bierne uczestnictwo w lekcjach online, jest 11,5% odpowiedzi młodzieży szkół średnich, na poziomie określającym raczej rzadkie bierne uczestnictwo znalazło się 37,1% odpowiedzi, na poziomie dotyczącym stwierdzenia „jestem bierny na zajęciach, ale tylko od czasu do czasu” odnotowano 35,9% wskazań, poziom częstej bierności został wybrany przez 12,2% badanych, natomiast poziom najwyższy skali wskazało 3,3% młodzieży ze szkół ponadpodstawowych w wieku 16–18 lat.

Na poziomie najniższym, określającym aktywne uczestnictwo w lekcjach online, odnotowano 4,1% odpowiedzi, na poziomie raczej rzadkiego aktywnego uczestniczenia znalazło się 18,5% odpowiedzi, na poziomie przeciętnym, dotyczącym stwierdzenia „jestem aktywny na zajęciach, ale tylko od czasu do czasu” jest 38,9% wskazań, poziom częstej aktywności na lekcji wyraziło 30,0% badanych, natomiast poziom najwyższy został zasygnalizowany przez 8,5% badanych.

Na podstawie analizy częstości opisującej zaangażowanie uczniów w dodatkowe zajęcia edukacyjno-rozwojowe poza szkołą skonstatowano, że na poziomie najniższym, określającym zaangażowanie jako bardzo małe, jest 3,3% odpowiedzi, na poziomie raczej niskim znalazło się 15,5% odpowiedzi, na poziomie przeciętnym realizacji zajęć pozalekcyjnych odnotowano 43,7% odpowiedzi, poziom wysoki

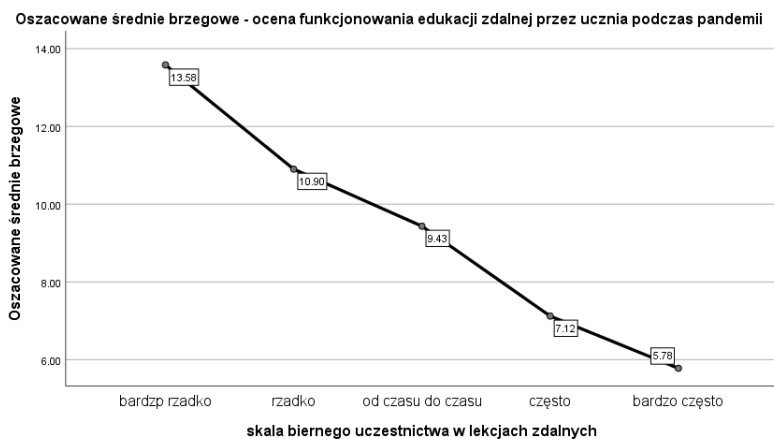
został wybrany przez 28,9% badanych, a poziom najwyższy zaangażowania został stwierdzony przez 8,9% uczniów ze szkół ponadpodstawowych w wieku 16–18 lat.

W celu wizualizacji zjawiska odwrócono skalę biernego udziału w lekcjach online. Na podstawie rozkładu procentowego można stwierdzić, że mała jest grupa osób, które są całkowicie bierne na lekcjach online, a także osób bardzo mało aktywnych oraz niezaangażowanych w dodatkowe zajęcia edukacyjno-rozwojowe. W sumie wynik można oszacować na 3,5%. Wyższy odsetek uzyskała przeciwna strona uczniów, która zdecydowanie nie jest bierna i w najwyższym stopniu jest aktywna oraz jest mocno zaangażowana w dodatkowe zajęcia edukacyjno-rozwojowe – około 9,5%. Grupę osób przeciętnie angażujących się w zajęcia, od czasu do czasu, a zatem od czasu do czasu pozostających w bierności i przeciętnie dodatkowo zaangażowanych w podnoszenie własnych kompetencji, stanowiło około 40% badanych. Skrzydło niskiej bierności, aktywności i zaangażowania obejmuje grupa około 15%. Jego przeciwwagą są uczniowie, którzy rzadko są bierni i często są aktywni na zajęciach online oraz w stopniu wysokim są zaangażowani w dodatkowe programy edukacyjne i rozwojowe – około 32%.

Poniżej zaprezentowano analizę ogólnego modelu liniowego dla jednej zmiennej, a mianowicie oceny funkcjonowania edukacji zdalnej dokonanej przez ucznia w odniesieniu do poszczególnych poziomów analizowanych zmiennych zależnych.

OCENY EDUKACJI ZDALNEJ ZE WZGLĘDU NA POZIOM ZMIENNYCH KONTEKSTUALNYCH (BIERNOŚĆ, AKTYWNOŚĆ, ZAANGAŻOWANIE)

Średnia ocena funkcjonowania edukacji zdalnej według uczniów bardzo rzadko biernych podczas lekcjach online wynosi $M = 13,58$ i jest najwyższa w stosunku do pozostałych. Wynik średniej oceny funkcjonowania edukacji zdalnej młodzieży, która określiła, że ich poziom bierności jest rzadki, to $M = 10,90$. Respondenci w wieku 16–18 lat, którzy stwierdzili, że ich poziom bierności na lekcjach online dotyczy angażowania się wyłącznie od czasu do czasu, uzyskali w ocenie funkcjonowania systemu nauczania zdalnego średnią $M = 9,43$. Młodzież, która często jest biernym słuchaczem zajęć prowadzonych online, w ocenie ewaluacyjnej edukacji zdalnej uzyskała wynik średniej $M = 7,12$. Osoby charakteryzujące się najwyższym stopniem biernego udziału w zajęciach zdalnych ocenili najniżej ze wszystkich podgrup zdalną edukację ze średnią $M = 5,78$ (rysunek 5).



Rysunek 5. Oszacowane średnie brzegowe dla średnich ocen edukacji zdalnej ze względu na poziomy biernego udziału uczniów w lekcjach online

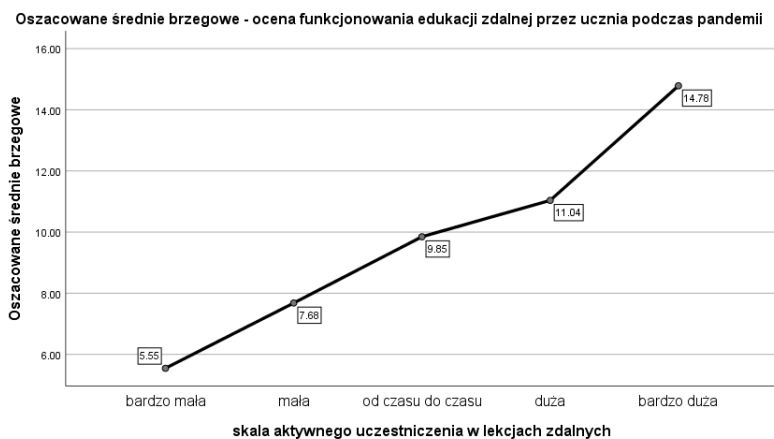
Źródło: opracowanie własne.

Test jednoczynnikowej analizy wariancji wykazał, że występują różnice istotne statystycznie w przeprowadzonej analizie porównań średnich $F(4; 269) = 21,680$ i $p < 0,001$.

Dodatkowo przeprowadzono testy NIR w celu uchwycenia najmniejszych różnic. Na podstawie uzyskanych wyników należy stwierdzić, że: dla poziomu bardzo niskiego i niskiego biernego uczestniczenia w lekcjach zdalnych różnica średnich jest istotna statystycznie ($p < 0,001$); dla poziomu bardzo niskiego i przeciętnego (od czasu do czasu) biernego udziału w e-learningu różnica średnich jest istotna statystycznie ($p < 0,001$); dla poziomu bardzo niskiego i wysokiego stopnia biernego uczestnictwa w zajęciach zdalnych zachodzi istotna statystycznie różnica ($p < 0,001$); dla poziomu bardzo niskiego i poziomu bardzo wysokiego biernego uczestniczenia w lekcjach online różnica średnich jest istotna statystycznie ($p < 0,001$); dla poziomu niskiego i przeciętnego (od czasu do czasu) biernego udziału w e-learningu różnica średnich jest istotna statystycznie ($p = 0,002$); dla poziomu niskiego i skali wysokiego biernego udziału w lekcjach zdalnych średnie różnią się od siebie istotnie statystycznie ($p < 0,001$); dla poziomu niskiego i poziomu bardzo wysokiego biernego uczestniczenia w lekcjach zdalnych zachodzi różnica statystycznie istotna ($p < 0,001$); dla poziomu przeciętnego (od czasu do czasu) i wysokiego stopnia biernego uczestnictwa w lekcjach zdalnych różnica średnich jest istotna statystycznie ($p = 0,001$); dla poziomu przeciętnego (od czasu do czasu) i bardzo wysokiego stopnia uczestniczenia biernego w zajęciach zdalnych różnica średnich jest istotna statystycznie ($p = 0,002$); dla poziomu wysokiego i bardzo wysokiego biernego udziału w lekcjach zdalnych różnica średnich jest nieistotna statystycznie ($p = 0,280$).

We wszystkich przypadkach, poza jednym, pomiędzy średnimi oceny ewaluacji zdalnej edukacji uzyskanymi ze względu na poziom bierności podczas pracy zdalnej w systemie online zachodzą istotne statystycznie różnice. Tym jednym przypadkiem, w którym nie odnotowano różnic istotnych statystycznie, jest średni wynik oceny funkcjonowania edukacji zdalnej uzyskany przez osoby z poziomu wysokiego i bardzo wysokiego biernego uczestniczenia w lekcjach online – różnica średnich wyniosła $R_{(I-J)} = 1,34$, a błąd standardowy różnicy średnich $ES = 1,24$.

Ze wszystkich badanych poziomów aktywności na lekcjach online uczniowie bardzo mało aktywni posiadali najniższą średnią $M = 5,55$ oceny ewaluacji edukacji zdalnej. Młodzież, która usytuowała się na poziomie niskiej aktywności podczas e-learningu, osiągnęła średnią $M = 7,68$ oceny funkcjonowania systemu edukacji online, a respondenci angażujący się na lekcjach zdalnych od czasu do czasu uzyskali średnią $M = 9,85$ oceny funkcjonowania systemu nauczania w okresie pandemii. Młodzież twierdząca, że często jest aktywna i słucha zajęć prowadzonych zdalnie, oceniła ewaluację edukacji przez internet ze średnią $M = 11,04$. Uczniowie szkół ponadpodstawowych, którzy w najwyższym stopniu są aktywni i angażują się na zajęciach prowadzonych online, wykazali najwyższą średnią $M = 14,78$ oceny funkcjonowania edukacji zdalnej (rysunek 6).



Rysunek 6. Oszacowane średnie brzegowe dla średnich oceny edukacji zdalnej ze względu na poziomy aktywnego uczestniczenia uczniów w lekcjach online

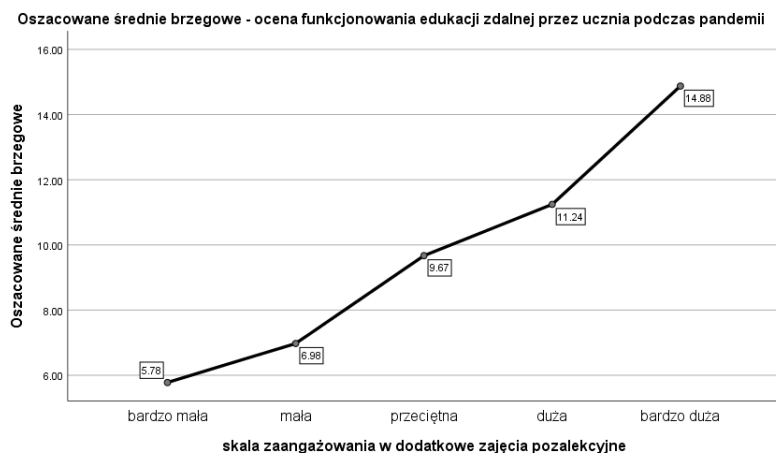
Źródło: opracowanie własne.

Test jednoczynnikowej analizy wariancji wykazał, że występują różnice istotne statystycznie dla porównań średnich pomiędzy grupami $F(4; 269) = 26,831$ i $p < 0,001$.

Dodatkowo przeprowadzono testy NIR w celu uchwycenia najmniejszych różnic. Na podstawie uzyskanych wyników należy stwierdzić, że różnica pomiędzy średnimi oceny funkcjonowania zajęć w trybie zdalnym: dla poziomu bardzo niskiej i niskiej aktywności uczestniczenia w lekcjach zdalnych jest istotna statystycznie ($p = 0,047$); dla poziomu bardzo niskiej i przeciętnej (od czasu do czasu) aktywności udziału w zajęciach online jest istotna statystycznie ($p < 0,001$); dla poziomu bardzo niskiej i wysokiej aktywności w e-learningu jest istotna statystycznie ($p < 0,001$); dla poziomu bardzo niskiej i bardzo wysokiej aktywności udziału w zajęciach przez internet jest istotna statystycznie ($p < 0,001$); dla poziomu niskiej i przeciętnej (od czasu do czasu) aktywności w lekcjach online jest istotna statystycznie ($p < 0,001$); dla poziomu niskiej i wysokiej aktywności w zajęciach zdalnych jest istotna statystycznie ($p < 0,001$); dla poziomu niskiej i bardzo wysokiej aktywności w edukacji zdalnej jest istotna statystycznie ($p < 0,001$); dla poziomu przeciętnej (od czasu do czasu) i wysokiej aktywności udziału w e-learningu jest istotna statystycznie ($p = 0,013$); dla poziomu przeciętnej (od czasu do czasu) i bardzo wysokiej aktywności podczas zajęć zdalnych jest istotna statystycznie ($p < 0,001$); dla poziomu wysokiej i bardzo wysokiej aktywności na lekcjach prowadzonych online jest istotna statystycznie ($p < 0,001$).

We wszystkich przypadkach pomiędzy średnimi oceny ewaluacji zdalnego nauczania przez internet uzyskanymi ze względu na poziom aktywności podczas pracy online w systemie edukacji zachodzą istotne statystycznie różnice.

Młodzież, która była bardzo mało zaangażowana w dodatkowe zajęcia pozalekcyjne jednocześnie wykazywała najniższą średnią $M = 5,78$ w ocenie ewaluacji edukacji w trybie zdalnym na wszystkich opisywanych poziomach. Uczniowie, którzy ocenili, że ich poziom zaangażowania w dodatkowe zajęcia pozalekcyjne jest raczej mały, określili funkcjonowanie edukacji online ze średnią $M = 6,98$, a te osoby spośród badanych, które angażowały się w edukację i rozwój własny poza obowiązkowymi zajęciami na poziomie przeciętnym, w ewaluacji edukacji zdalnej uzyskali średnią $M = 9,67$. Młodzież twierdząca, że ich zaangażowanie w zajęcia jest duże poza tymi, które są obowiązkowe, w ocenie funkcjonowania edukacji zdalnej wskazali na średnią $M = 11,24$. Uczniowie szkół ponadpodstawowych, którzy posiadali najwyższy poziom zaangażowania w działania obejmujące ich partycypację w dodatkowych zajęciach, jednocześnie najwyżej zaakcentowali własną opinię o ewaluacji edukacji zdalnej ze średnią $M = 14,88$ (rysunek 7).



Rysunek 7. Oszacowane średnie brzegowe dla średnich oceny edukacji zdalnej ze względu na poziomy zaangażowania uczniów w dodatkowe zajęcia edukacyjne

Źródło: opracowanie własne.

Test jednoczynnikowej analizy wariancji wykazał, że występują różnice istotne statystycznie w analizie porównań średnich pomiędzy grupami $F(4; 269) = 31,739$ i $p < 0,001$.

Dodatkowo przeprowadzono testy NIR w celu uchwycenia najmniejszych różnic. Na podstawie uzyskanych wyników należy stwierdzić, że różnica średnich oceny ewaluacji edukacji w trybie zdalnym określonym: dla poziomu bardzo małego i małego zaangażowania w dodatkowe zajęcia pozalekcyjne jest nieistotna statystycznie ($p = 0,298$); dla poziomu bardzo małego i przeciętnego zaangażowania w dodatkowe zajęcia pozalekcyjne jest istotna statystycznie ($p < 0,001$); dla poziomu bardzo małego i dużego zaangażowania w dodatkowe zajęcia pozalekcyjne jest istotna statystycznie ($p < 0,001$); dla poziomu małego i dużego zaangażowania w dodatkowe zajęcia pozalekcyjne jest istotna statystycznie ($p < 0,001$); dla poziomu małego i przeciętnego zaangażowania w dodatkowe zajęcia pozalekcyjne jest istotna statystycznie ($p < 0,001$); dla poziomu małego i bardzo dużego zaangażowania w dodatkowe zajęcia pozalekcyjne jest istotna statystycznie ($p < 0,001$); dla poziomu przeciętnego i dużego zaangażowania w dodatkowe zajęcia pozalekcyjne jest istotna statystycznie ($p = 0,001$); dla poziomu przeciętnego i bardzo dużego zaangażowania w dodatkowe zajęcia pozalekcyjne jest istotna statystycznie ($p < 0,001$); dla poziomu przeciętnego i bardzo dużego zaangażowania w dodatkowe zajęcia pozalekcyjne jest istotna statystycznie ($p < 0,001$).

We wszystkich przypadkach, poza jednym, pomiędzy średnimi oceny funkcjonowania zdalnej edukacji uzyskanymi ze względu na poziom zaangażowania ucznia

w dodatkowe zajęcia pozalekcyjne zachodzą istotne statystycznie różnice. Tym jednym przypadkiem, w którym nie odnotowano różnic istotnych statystycznie, jest średni wynik oceny funkcjonowania edukacji zdalnej uzyskany przez osoby z poziomu bardzo niskiego i niskiego zaangażowania młodzieży w dodatkowe zajęcia edukacyjno-rozwojowe – różnica średnich wyniosła $R_{(1-)} = -1,20$, a błąd standardowy różnicy $ES = 1,15$.

OCENA EWALUACJI EDUKACJI ZDALNEJ W SPRZĘŻENIU Z BIERNOSCIĄ, AKTYWNOŚCIĄ I ZAANGAŻOWANIEM

W celu uzyskania wyników z zakresu sprzężenia pomiędzy badanymi zmiennymi przeprowadzono dodatkowe korelacje parami dla zmiennych zależnych ze względu na zmienną niezależną. Wyniki analiz umieszczono w tabeli 4.

Tabela 4. Analizy korelacji rho-Spearmana pomiędzy skalami bierności, aktywności i zaangażowania a wynikiem ewaluacji edukacji zdalnej

Zmienne	Bierność	Aktywność	Zaangażowanie
Ocena ewaluacji edukacji zdalnej	$\rho = -0,474^{**}$	$\rho = 0,497^{**}$	$\rho = 0,545^{**}$

Uwaga: wskazane analizy zostały wykonane dla liczby osób $N = 270$; ρ – wartość współczynnika korelacji Spearmana; ** – korelacja istotna na poziomie 0,01 (dwustronnie); $p < 0,001$.

Źródło: opracowanie własne.

Analiza testem rho-Spearmana wykazała, że we wszystkich przypadkach korelacja jest istotna statystycznie na poziomie istotności 0,01, dwustronnie. Ocena funkcjonowania edukacji zdalnej przez uczniów szkół ponadpodstawowych koreluje ujemnie istotnie statystycznie ze skalą oceny biernego uczestnictwa w lekcjach online, efekt siły związku jest przeciętny ($\rho = -0,474$), natomiast ze skalą oceny aktywności na zajęciach e-learningowych ewaluacja edukacji zdalnej koreluje dodatnio istotnie statystycznie, siła związku zgodności jest przeciętna ($\rho = 0,497$). Ostatnią zmienną dla porównywanego sprzężenia z wynikiem ewaluacji jest zaangażowanie ucznia w dodatkowe zajęcia pozalekcyjne edukacyjno-rozwojowe w celu podniesienia kompetencji. Korelacja pomiędzy zmiennymi jest istotnie statystycznie, dodatnio, a siła tego związku jest przeciętna ($\rho = 0,545$).

WNIOSKI

Z badań wynika, że prawie jedna piąta badanych jest bierna i mało aktywna na zajęciach online oraz nie inwestuje w dodatkowe programy edukacyjno-rozwojowe. Bezwzględnie należy dodać, że nie wiadomo, jakie są przyczyny takiego stanu rzeczy, w związku z tym potrzebna jest dodatkowa diagnoza. Uczniów, którzy

funkcjonują na poziomie przeciętnym, czyli są aktywni od czasu do czasu i również wykazują przeciętne zaangażowanie, jest ponad dwie piąte. Trochę mniej niż dwie piąte badanych stanowi młodzież, która odznacza się wysokim i bardzo wysokim poziomem aktywności oraz zaangażowania w dodatkowe podnoszenie własnych umiejętności i kompetencji. W komentarzu należy podkreślić fakt, że większość respondentów to młodzi ludzie przygotowujący się do matury.

Niezależnie od płci uczniowie ze szkół ponadpodstawowych w wieku 16–18 lat podobnie ocenili funkcjonowanie zdalnego nauczania. Frakcja płęć nie różnicuje zatem oceny badanego zjawiska.

Średnie oceny ewaluacji systemu edukacji zdalnej uzyskane przez młodzież uczęszczającą do liceum i technikum należą do jednorodnego przedziału, natomiast średnia uzyskana przez młodzież ze szkoły branżowej I stopnia różni się istotnie statystycznie od średnich, jakie zostały wyodrębnione dla uczniów z liceum i technikum. Uczniowie szkół branżowych istotnie niżej niż młodzież z liceum i technikum ocenili system funkcjonowania edukacji zdalnej. Warto zastanowić się, jaka jest tego przyczyna, np. czy sama specyfika zajęć praktycznych nie wymusza bezpośredniego kontaktu z przedmiotem, w tej kwestii wizualizacje cyfrowe nie wystarczą. Należy jednak dodać, że szkoła zawodowa na poziomie technikum też wymaga praktyk. Przyczyn należy więc szukać nie w uwarunkowaniach społeczno-osobowościowych młodzieży, lecz bardziej w samym podejściu kadry pedagogicznej do ucznia, która powinna położyć większy nacisk na aspekty wychowawcze. Roboczą hipotezę zerową pierwszą można przyjąć częściowo, ponieważ płęć oraz typ szkoły: liceum i technikum – nie różnicują oceny ewaluacji edukacji zdalnej, różnica istotna statystycznie dotyczy jedynie szkoły branżowej I stopnia.

Poziom wysoki i bardzo wysoki biernego udziału w lekcjach online oraz bardzo niski i niski zaangażowania młodzieży w dodatkowe zajęcia edukacyjno-rozwojowe istotnie nie różnicuje oceny ewaluacji edukacji zdalnej. We wszystkich pozostałych przypadkach pomiędzy średnimi oceny ewaluacji zdalnego nauczania przez internet uzyskanymi ze względu na poszczególne poziomy zmiennych kontekstualnych (bierność, aktywność, zaangażowanie) różnice są istotne statystycznie. W tym przypadku należy odrzucić hipotezę zerową drugą.

Ponieważ zmienne kontekstualne korelują istotnie statystycznie z oceną ewaluacji edukacji zdalnej na poziomie istotności 0,01, dwustronnie, a siła tych związków jest przeciętna, należy potwierdzić hipotezę zerową główną oraz stwierdzić, że im wyższy będzie poziom aktywności podczas lekcji online i zaangażowania w dodatkowe zajęcia edukacyjno-rozwojowe oraz im niższy będzie poziom bierności w e-learningu, tym wyższa będzie ocena ewaluacji zdalnego nauczania. Każdy wyższy poziom aktywności i zaangażowania (poza dwoma najniższymi) oraz każdy niższy poziom biernego udziału w lekcjach online (poza dwoma najwyższymi) istotnie oddziałuje na ocenę ewaluacji edukacji w systemie zdalnego nauczania.

Gdy w szkole ponadpodstawowej prowadzona jest ewaluacja, to w jakiejś mierze można być pewnym, że uczniowie charakteryzujący się wysokim stopniem zaangażowania w dodatkowe zajęcia edukacyjno-rozwojowe i aktywnością podczas zajęć będą zwracać uwagę na te elementy, które dotyczą: wzajemnej komunikacji i komunikatywności nauczycieli, atrakcyjności prowadzonych lekcji, wiedzy przekazywanej w kontekście praktycznych zastosowań i dostosowanej do zapotrzebowania rynku pracy, adekwatności reagowania na potrzeby uczącego się, stosowania zachęt motywujących oraz pobudzania aspiracji.

Opinia młodzieży odnośnie do stanu funkcjonowania edukacji zdalnej w prowadzonych badaniach była podzielona, tzn. większość z nich uważa, że poziom funkcjonowania edukacji zdalnej w czasie pandemii jest przeciętny. Z perspektywy autoewaluacji edukacji zdalnej uczniów można dokonać oceny pracy nauczyciela w procesie nauczania podczas zajęć online.

Młodzież szkół ponadpodstawowych zasygnalizowała, że nauczyciele w 23% wykazują bardzo niski lub niski poziom zwracania uwagi podczas lekcji na komunikatywność w przekazywaniu treści i interakcyjność w relacji z uczniem, tym samym nie uwzględniają indywidualnych potrzeb ucznia, nie inspirują, mały nacisk kładą na uatrakcyjnienie prowadzonych lekcji, nie wykorzystują e-technologii, nie przekazują wiedzy w kontekście praktycznych zastosowań. Przeciwna perspektywa takiego postępowania nauczyciela dotyczy 34% pedagogów, którzy zdaniem uczniów spełniają w procesie nauczania podane wyżej wymogi. Poziom przeciętny oceny pracy nauczyciela stanowi 43% wypowiedzi uczniów. Nauczyciele prawdopodobnie starają się wypełnić w zakresie swojej pracy zadania wynikające z procesu wychowawczo-dydaktycznego. Gdybyśmy wzięli pod ocenę inną perspektywę analizy zjawiska i postawili cezurę 95-procentowego przedziału ufności dla średniej, to w przedziale ufności dla średniej poziom przeciętny oceny pracy nauczyciela stanowiłby 11,9% wyników, poniżej przedziału ufności byłoby 41,9% odpowiedzi, a powyżej – 46,2%. Trochę więcej niż dwie piąte nauczycieli wykazuje niżej niż średnia swoje zaangażowanie w proces edukacyjny, natomiast znacznie ponad dwie piąte pedagogów spełnia oczekiwania stawiane im w procesie nauczania. Ponad 10% wychowawców po części zgodnie ze średnią angażuje się w pracę zawodową.

DYSKUSJA

Zawód nauczyciela jest trudny nie tylko dlatego, że młodzież jest zróżnicowana, taka bowiem jest od zawsze. Dotychczas nie było takiej epoki czy choćby pokolenia, żeby na nią nie narzekano. Trudności te – jak się wydaje – są związane przede wszystkim z indywidualizacją procesu, z uwzględnieniem jednostkowego człowieka, jego potrzeb, oczekiwań i wszystkich uwarunkowań psychobiologicznych, społecznych i kulturowych, co właściwie jest niemożliwe w grupie 20- czy 30-oso-

bowej. Co więcej, podstawa programowa narzuca określone postępowanie, które często nie idzie w parze z indywidualizacją i np. uczeniem się we własnym tempie. Sukces wychowawczy utożsamiany jest z ilościową postacią ocenianej odtwórczej wiedzy ucznia, a do tego należy dodać niską płacę, która nie motywuje do działania i sprostania wymaganiom społecznym (Sobczak, Zacharuk, 2019). Okres pandemii również nie sprzyja indywidualizacji oddziaływań wychowawczych, wzrosło jedynie wykorzystywanie w dydaktyce online metod z zastosowaniem e-technologii. Prawdopodobnie pozostanie ono w nawyku nauczycieli, co uatrakcyjni w przyszłości formę przekazywania wiedzy, przyczyni się do wzbudzenia większej ciekawości ucznia i pozwoli na większą koncentrację uwagi na przekazywanych treściach zajęć.

W sumie autoewaluacja w opinii uczniów okazała się pozytywna, gdyż około 60% respondentów stwierdziło, że praca nauczyciela w okresie pandemii podczas e-learningu jest przeciętnie lub ponadprzeciętnie zadowolająca, spełnia zatem warunki postawione w ewaluacji; tylko około 40% nauczycieli nie wypełnia tych zobowiązań. W podziale na typ szkoły najmniej korzystne wypowiedzi na temat nauczycieli pochodzą od uczniów szkoły branżowej I stopnia. W tym przypadku praca nauczyciela powinna być ukierunkowana bardziej na proces wychowawczy, gdyż młodzież ta wykazuje się najwyższą biernością i najniższą aktywnością podczas lekcji online oraz najniższym zaangażowaniem w dodatkowe zajęcia edukacyjno-rozwojowe. Wyraźnie dostrzegalna jest też potrzeba dodatkowej diagnozy psychologiczno-pedagogicznej. Warto dodać, że jest to środowisko najmniej zbadane, dlatego wymaga głębszej refleksji w celu rozpoznania czynników endogennych i egzogennych warunkujących zachowania szkolne, a być może też terapii w perspektywie realizacji potrzeb, spełniania pragnień i oczekiwań. Najbardziej ambitni okazali się być uczniowie liceum, a następnie technikum – ich stopień aktywności i zaangażowania jest zadowolający. Co więcej, nauczyciele w tych ośrodkach w przeważającej większości są w stanie sprostać potrzebom uczniów, potrafią rozbudzić ich ciekawość. Rozwój dalszej interakcji w relacji uczeń–nauczyciel może przyczynić się do jeszcze większej synergii, co bez wątpienia będzie korzystne dla całego procesu dydaktyczno-wychowawczego.

BIBLIOGRAFIA

LITERATURA

- Adler, R., Rosenfeld, L., Proctor, R. (2006). *Relacje interpersonalne. Proces porozumiewania się*. Poznań: Dom Wydawniczy Rebis.
- Bauman, T. (2005). Aktywizowanie uczenia się jako obiecująca perspektywa w myśleniu nauczycieli. *Problemy Wczesnej Edukacji*, 1(1), 15–28.
- Ciężka, B. (2012). Koncepcja metodologiczna ewaluacji w nadzorze pedagogicznym w kontekście czterech generacji ewaluacji, czyli gdzie jesteśmy na „drzewie ewolucji” ewaluacji. W: G. Ma-

- zurkiewicz (red.), *Jak być lepszym? Ewaluacja w edukacji* (s. 55–69). Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Deci, E.L., Ryan, R.M. (2008). Facilitating optimal motivation and psychological well-being across life's domains": Correction to Deci and Ryan (2008). *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, 262. DOI: <https://doi.org/10.1037/0708-5591.49.3.262>
- Dembo, M. (1997). *Stosowana psychologia wychowawcza*. Warszawa: WSiP.
- Galvin, K.M., Wilkinson, C.A. (2006). The Communication Process: Impersonal and Interpersonal. W: K.M. Galvin (ed.), *Making Connections: Readings in Relational Communication* (s. 4–10). Oxford: University Press.
- Green, D.R. (1974). *Psychologia w szkole*. Warszawa: PWN.
- Jagielska, K. (2020). Edukacja zdalna w sytuacji pandemii w doświadczeniach uczniów szkół średnich. W: N.G. Pikuła, K. Jagielska, J.M. Łukasik, *Wyzwania dla edukacji w sytuacji pandemii COVID-19* (s. 95–119). Wydawnictwo Scriptum.
- Jaskulska, S., Jankowiak, B. (2020). Jaki obraz szkoły w czasie pandemii COVID-19 wyłania się z badań nauczycieli i uczniów? Wnioski dla bliższej i dalszej przyszłości. W: N.G. Pikuła, K. Jagielska, J.M. Łukasik, *Wyzwania dla edukacji w sytuacji pandemii COVID-19* (s. 57–71). Kraków: Wydawnictwo Scriptum.
- Kołodziejczyk, J. (2010). Wymagania wobec szkół i obszarów ewaluacji. W: G. Mazurkiewicz (red.), *Ewaluacja w nadzorze pedagogicznym. Konteksty* (s. 91–100). Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Korporowicz, L. (2000). Ewaluacja – zaproszenie do rozwoju. *Edukacja i Dialog*, 6, 15–20.
- Korporowicz, L. (2008). Interakcyjne aspekty procesy ewaluacyjnego: pomiędzy analizą a animowaniem zmian społecznych. W: A. Haber (red.), *Środowisko i warsztat ewaluacji* (s. 71–90). Warszawa: Wydawnictwo PARP.
- Kulczycki, E. (2012). Źródła transmisyjnego ujęcia procesu komunikacji. *Studia Humanistyczne AGH*, 1(12), 21–36.
- MacBeath, J., McGlynn, A. (2002). *Self-evaluation: What's In It for Schools?* London–New York: Routledge.
- Martens, D. (2021). *Research and Evaluation in Education and Psychology: Integrating Diversity with Quantitative, Qualitative, and Mixed Methods*. Los Angeles: Sage Publishing.
- Mazurkiewicz, G. (2012). Ewaluacja w nadzorze pedagogicznym. Zasady i wartości. W: G. Mazurkiewicz (red.), *Jak być lepszym? Ewaluacja w edukacji* (s. 13–36). Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Mizerek, H. (2011). Efektywna autoewaluacji w szkole – jak ją sensownie zaprojektować i przeprowadzić. W: G. Mazurkiewicz (red.), *Ewaluacja w nadzorze pedagogicznym. Autonomia* (s. 19–62). Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Mizerek, H. (2012a). Dyskretny urok ewaluacji. W: G. Mazurkiewicz (red.), *Jak być lepszym? Ewaluacja w edukacji* (s. 37–54). Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Mizerek, H. (2012b). Elementy autoewaluacji w szkole – jak ją sensownie zaprojektować i przeprowadzić. W: G. Mazurkiewicz (red.), *Jak być lepszym? Ewaluacja w edukacji* (s. 233–272). Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Niemierko, B. (2007). *Kształcenie szkolne*. Warszawa: Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne.
- Pancewicz, A. (2012). Aktywni uczniowie, szansa i wyzwanie dla szkoły. W: G. Mazurkiewicz (red.), *Jakość edukacji. Różnorodne perspektywy* (s. 171–179). Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Parsons, T. (1977). *Social Systems and the Evolution of Action Theory*. New York: The Free Press.
- Plichta, P. (2020). Różne konteksty nierówności cyfrowych a wyzwania dla zdalnej edukacji – propozycje rozwiązań. W: J. Pyżalski (red.), *Edukacja w czasach pandemii wirusa COVID-19. Z dystansem o tym, co robimy obecnie jako nauczyciele* (s. 70–80). Warszawa: EduAkcja.

- Ptaszek, G., Stunża, G.D., Pyżalski, J., Dębski, M., Bigaj, M. (red.). (2020). *Edukacja zdalna. Co stało się z uczniami, ich rodzicami i nauczycielami?* Gdańsk: GWP.
- Pyżalski, J. (2020). Co jest obecnie ważne, a co mniej, w działaniach szkół i nauczycieli. W: J. Pyżalski (red.), *Edukacja w czasach pandemii wirusa COVID-19. Z dystansem o tym, co robimy obecnie jako nauczyciele* (s. 25–27). Warszawa: EduAkcja.
- Sobczak, S., Zacharuk, T. (2019). Zaangażowanie nauczycieli w rolę zawodową a ich oczekiwania gratyfikacji finansowej za wykonywaną pracę. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio J, Paedagogia-Psychologia*, 32(4), 133–165.
DOI: <https://doi.org/10.17951/j.2019.32.4.133-166>
- Sterna, D., Strzemieczny, J. (2012). Organizacja procesów edukacyjnych dla wspierania ucznia się. W: G. Mazurkiewicz (red.), *Jakość edukacji. Różnorodne perspektywy* (s. 126–139). Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Tomaszek, K., Muchacka-Cymerman, A. (2020). *Wypalenie szkolne u adolescentów. Raport z badań polsko-amerykańskich*. Kraków: Petrus.
- Zahorska, M. (2020). *Sukces czy porażka zdalnego nauczania?* Warszawa: Fundacja im. Stefana Batorego.

NETOGRAFIA

- Buchner, A., Majchrzak, M., Wierzbička, M. (2020). *Edukacja zdalna w czasie pandemii. Raport z badań, edycja I*. Pobrane z: https://centrumcyfrowe.pl/wp-content/uploads/sites/16/2020/05/Edukacja_zdalna_w_czasie_pandemii.pptx-2.pdf (dostęp: 4.05.2021).
- Buchner, A., Wierzbička, M. (2020). *Edukacja zdalna w czasie pandemii. Raport z badań, edycja II*. Pobrane z: https://centrumcyfrowe.pl/wp-content/uploads/sites/16/2020/11/Raport_Edukacja-zdalna-w-czasie-pandemii.-Edycja-II.pdf (dostęp: 4.05.2021).
- Długosz, P. (2020). *Raport z badań „Krakowska młodzież w warunkach kwarantanny COVID-19”*. Kraków: Instytut Filozofii i Socjologii Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie. Pobrane z: <https://mlodziez.krakow.pl/wp-content/uploads/2020/04/Krakowska-mlodziez-COVID19.pdf> (dostęp: 10.07.2021).
- Korporowicz, L. (2015). Interakcyjna misja ewaluacji. W: *Materiały VII Konferencji OSKKO*. Pobrane z: https://oskko.edu.pl/konferencjaoskko2010/materiały/Interakcyjna_misja_ewaluacji-Korporowicz.pdf (dostęp: 30.04.2021).

ABSTRACT

The effects of the pandemic forced the education system to switch to online education. Teachers were put in the compulsory role of doing e-learning classes. The new situation in the functioning of education has specific consequences. A problem was posed, how students rate the teacher's work in the distance learning system. The research group consisted of 270 people aged 16–18. They were students from high school, technical secondary school and basic industry school of the first degree. The teacher's work was assessed on the basis of the self-evaluation of remote education in the opinion of the students. The evaluation defined in this way was related to contextual variables (student's passivity and activity during online lessons, student's engagement in additional educational and development programs). Then the correlation between the evaluation and contextual variables was determined. The results of the analyzes lead to the conclusion, that teacher evaluation depends on contextual variables – engagement ($\rho = 0.545$) and activity ($\rho = 0.497$) are positively correlated, and passivity ($\rho = -0.474$) is negatively correlated with teacher evaluation. The evaluation of remote teacher work shows that most of the students evaluate the teacher's work at an average level. In total, the self-evaluation in the opinion of the students turned out to be positive, as approximately 60% of

the respondents expressed their opinion that the teacher's work during the pandemic is on average or more than average satisfactory, therefore, it meets the conditions set in the evaluation, and only about 40% of teachers do not fulfil these obligations.

Keywords: teacher's work; self-evaluation; activity; passivity; engagement; pandemic