

Wybrane zagadnienia społeczno-psychologiczne i pedagogiczne edukacji zdalnej

Katarzyna POTYRAŁA^{a*} & Natalia DEMESHKANT^b

^aKrakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, Polska, potyrała2@wp.pl

^bUniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, Polska

Abstract: Edukacja zdalna, która stała się standardem naszych czasów, wymaga podejścia interdyscyplinarnego. W artykule przedstawiono wybrane zagadnienia społeczno-psychologiczne i pedagogiczne związane z nauczaniem i uczeniem się z wykorzystaniem TIK na podstawie przeglądu literatury przedmiotu badań. Analizą objęto wyniki badań poziomu kompetencji cyfrowych i działań pedagogicznych, głównie w sytuacjach kryzysowych (*Emergency Remote Teaching, ERT*). Sytuacje te pokazały, że odporność nauczycieli i uczniów można wzmocnić poprzez systemy wsparcia i współpracy nie tylko w kryzysowej edukacji online. Ważnym aspektem podjętych analiz jest transformacja szkoły w kierunku organizacji uczącej się oraz towarzyszące tej zmianie wyzwania społeczne.

Keywords: edukacja zdalna, odporność, wsparcie psychiczne, współpraca

1. Wstęp

Pilna potrzeba zastosowania narzędzi cyfrowych w edukacji przysporzyła wielu problemów, zarówno organizacyjnych, jak i psychologicznych, ponieważ realna rzeczywistość okazała się jeszcze w pełni nie przygotowana na radykalne zmiany zarówno w metodyce szkolnej, jak i sposobach zdobywania wiedzy przez uczniów. Rozwój edukacyjnych narzędzi cyfrowych wymaga wysiłku przedstawicieli wielu dyscyplin naukowych, w tym pedagogów, socjologów, kulturoznawców i psychologów. Ci ostatni, oprócz uzasadnień teoretycznych, prowadzą szereg badań empirycznych dotyczących psychologicznych możliwości adaptacji młodzieży do nowych warunków uczenia się.

Do czynników społeczno-psychologicznych charakteryzujących subiektywny dobrostan uczniów w tej sytuacji należą wymieniane najczęściej: umiejętność uczenia się (w tym na odległość), satysfakcja z wyników uzyskiwanych z tej formy kształcenia, utrzymywanie relacji z kolegami z klasy i nauczycielami oraz skuteczność zdalnej interakcji z nauczycielami. Przymusowe przejście na kształcenie na odległość podczas pandemii zdeterminowało rozwój nowych modeli aktywności zawodowej nauczycieli. Już wyniki badań po „pierwszej fali” pokazały, że środowisko nauczycieli akademickich nie było przygotowane do nauczania na odległość nie tylko ze względu na brak niezbędnych kompetencji i umiejętności pracy w środowisku internetowym, ale także psychologicznie. W szczególności dużą trudnością okazało się psychologiczne nieprzygotowanie nauczycieli do przejścia od tradycyjnych form interakcji do zdalnych, upadek znanych „żywych” modeli komunikacji ze studentami i kolegami (Iłina, 2021).

Zidentyfikowano również główne grupy zagrożeń, na jakie narażeni są nauczyciele w związku z przymusowym przejściem do pracy zdalnej. Z jednej strony nauczyciele w dobie pracy zdalnej rozwinęli nowe umiejętności i kompetencje, opanowali innowacyjne technologie online, zdołali przezwyciężyć liczne zmagania psychologiczne itp. Z drugiej strony nauczyciele mają świadomość, że niezbędny proces transformacji edukacji nie tylko

znacząco zmieni ich aktywność zawodową, ale także doprowadzi do powstania zupełnie nowych ról społecznych i wzorców zachowań zawodowych.

Jeśli chodzi o uczniów, badania Brooksa i in. (2020) wskazują, że kiedy uczniowie są online, stają się mniej zaangażowani psychicznie, mają inne nastawienie do snu i odpoczynku i mniej korzystne diety, co przyczynia się m.in. do przyrostu i spadku masy ciała, czy zaburzeń sprawności krążeniowo-oddechowej. Poza tym praca zdalna wpływa na ich motywację, zainteresowanie i zaangażowanie w naukę (Carvalho i in., 2020).

Kilka badań sugeruje, że entuzjazm jest kluczowym czynnikiem wpływającym na tempo i jakość uczenia się (Odeh i in. 2020). Lin, Zhang i Zheng (2017) uważają, że motywacja uczniów jest jednym z najważniejszych czynników wpływających na postępy w nauce lub ich umiejętność uczenia się. Podobnie postrzeganie uczenia się przez uczniów może być konstruktywne lub destruktywne, a to w efekcie wpływa na ich chęć do nauki. A jednak podawane są również przykłady, że aktywne zarządzanie wiedzą przez uczniów i ich motywacja oraz połączenie czynników poznawczych i metapoznawczych jest kluczem do aktywnego uczenia się online (Odeh i in. 2020).

Przemiany cywilizacyjne i zmiana społeczna odnotowana w ostatnich latach skłoniły wielu autorów do poszukiwania i wprowadzania na gruncie polskim nowych rozwiązań dydaktycznych uwzględniających opisywane problemy psychologiczno-pedagogiczne i społeczne (m.in. Tomczyk i in. 2020). Refleksje skupiają się wokół umiejętności cyfrowych i doświadczenia w wykorzystaniu nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych w edukacji w Polsce.

Na podstawie przeprowadzonych analiz zidentyfikowano dwie grupy użytkowników internetowej platformy edukacyjnej. Jedna trzecia użytkowników ma zróżnicowane doświadczenia z e-learningiem, co odpowiada ich umiejętnościom cyfrowym. Pozostałe dwie trzecie respondentów potrzebuje więcej szkoleń w ocenianych obszarach. Kolejne badania wykazały, że respondenci są otwarci na rozwój własnych kompetencji dydaktycznych i doceniają rolę uczenia się przez całe życie. Nauczyciele oczekują przede wszystkim wsparcia merytorycznego i metodycznego, a także promocji idei kształcenia ustawicznego (w tym rozwoju kompetencji cyfrowych) w społeczeństwie (m.in. Tomczyk i in. 2022). Eksplorowany był również proces transformacji szkół. Głównym celem badania było przedstawienie analizy merytorycznej polskiego środowiska edukacyjnego na podstawie opinii dyrektorów szkół podstawowych i średnich w związku z zagrożeniami i perspektywami, jakie przyniosła globalna blokada realnego/stacjonarnego procesu edukacyjnego z powodu COVID-2019. Ramy koncepcyjne oparto na perspektywie teoretycznej (procesy poznawcze i afektywne w nauczaniu multimedialnym, teoria motywacji i wyznaczania celów) oraz modelu szkoły jako organizacji uczącej się i założeniach Emergency Remote Teaching

Wywiady skategoryzowane z dyrektorami szkół przeprowadzono za pomocą kwestionariusza wywiadu skategoryzowanego, a respondenci rozważali różne kategorie problemów w praktyce edukacyjnej związanej ze zdalnym funkcjonowaniem szkół. Przeprowadzone badania pozwoliły na określenie różnych obszarów wpływu Emergency Remote Teaching na transformację szkoły jako organizacji uczącej się, jak np. funkcjonowanie szkoły we wzajemnej wewnętrznej i zewnętrznej współpracy sieciowej, upowszechnianie i poszerzanie obszarów komunikacji z wykorzystaniem informacji technologii, wzmocnienie interakcji sieciowej poprzez technologie informacyjne i inne obszary (Potyrała, Demeshkant, Czerwiec i in. 2021).

Wiedza i umiejętności wpisują się również w konstrukt odporności. Resilience to konstrukt odnoszący się do dobrostanu, autokreacji, a przede wszystkim adekwatnej reakcji na zagrażającą sytuację lub unikania zagrożeń. Odporność pozwala wypracować nawyki, które pozwalają przezwyciężyć los, czyli tzw. sytuacje trudne. Były one przedmiotem badań prowadzonych przez Burkot, Sepioł i Demeshkant w 2021 roku.

2. Materiały i Metody

2.1 *Metodologia badania*

Głównym celem podjętych badań była analiza dokumentów i danych źródłowych na temat społeczno-psychologicznych i pedagogicznych problemów dotyczących edukacji zdalnej w Polsce.

Cele szczegółowe zogniskowano na eksploracji zjawiska edukacji zdalnej z perspektywy instytucjonalnej (szkoła jako organizacja ucząca się) i jednostkowej (nauczyciele, dyrektorzy szkół, uczniowie, rodzice uczniów).

Wśród *celów teoretycznych* można wymienić przeprowadzenie analizy badań ewaluacyjnych, które mogą zidentyfikować wskaźniki, które determinują funkcjonalność platform internetowych i narzędzi stosowanych przez nauczycieli online, a wśród celów poznawczych analizę polskiego, zdalnego środowiska edukacyjnego w kontekstach społeczno-psychologiczno-pedagogicznych na podstawie opinii dyrektorów szkół podstawowych i średnich oraz rodziców uczniów objętych edukacją zdalną. W tym ostatnim przypadku zwrócono uwagę na poziom wiedzy i umiejętności rodziców uczniów szkół podstawowych w zakresie bezpieczeństwa w Internecie w kontekście umiejętności cyfrowych. Przeanalizowano badania, które obejmowały pomiar wiedzy i umiejętności w zakresie zapobiegania zagrożeniom elektronicznym, które są definiowane jako sytuacje problemowe i e-zagrożenia. Sytuacje te są związane ze zdrowiem psychicznym i fizycznym, aspektami społecznymi i kwestiami technicznymi związanymi z wykorzystaniem ICT.

Ramę koncepcyjną oparto na perspektywie teoretycznej (procesy poznawcze i afektywne w nauczaniu multimedialnym, teoria motywacji i wyznaczania celów) oraz modelu szkoły jako organizacji uczącej się i założeniach *Emergency Remote Teaching* (ERT).

Sformułowano następujący *problem badawczy*: Jak *Emergency Remote Teaching* wpłynęło na transformację szkoły jako organizacji uczącej się i jakie konsekwencje społeczno-psychologiczne i pedagogiczne towarzyszą tej zmianie?

2.2 *Metody badawcze*

Zastosowano *metodę analizy dokumentów*, ze szczególnym uwzględnieniem:

A/ analizy wyników badań dotyczących ewaluacji polskich doświadczeń edukacyjnych związanych z zastosowaniem platform internetowych oraz problemów z tym związanych w tym wywiadów skategoryzowanych z dyrektorami szkół i nauczycielami, gdzie respondenci rozważali różne kategorie problemów w praktyce edukacyjnej związanej z funkcjonowaniem szkół w czasie i po pandemii. Zwrócono uwagę na następujące kategorie poznawcze zastosowane w wywiadach: 1/ współpraca sieciowa między nauczycielami a dyrekcją szkoły; 2/ relacje online i offline, 3/ kompetencje nauczycieli w zakresie zdalnego nauczania i działań wychowawczych w sytuacjach kryzysowych, 4/ wsparcie pedagogiczne i psychologiczne dla nauczycieli i uczniów podczas nauczania zdalnego, 5/ wyznaczanie celów przez dyrektora jako remedium na stres i poczucie zagrożenia, 6/ autonomia szkoły i rola dyrektora szkoły w podejmowaniu decyzji specyficznych dla środowiska szkolnego, 7/ autorytet nauczyciela;

B/ analizy wyników badań w zakresie edukacji intencjonalnej, która obejmuje rozpoznawanie i reagowanie na negatywne procesy wynikające z wykorzystania nowych mediów, co może być punktem wyjścia do projektowania kompleksowych działań edukacyjnych, które pomagają zapobiegać niebezpiecznym sytuacjom społecznym;

C/ analizy wyników badań nad konstruktem odporności, gdzie przeanalizowano badania przeprowadzone pod koniec 2020 roku na grupie respondentów z Niemiec i Polski, którymi byli dyrektorzy i kierownicy szkół podstawowych i średnich. Każdy uczestnik odpowiedział na 12 pytań otwartych, dotyczących zapobiegania i radzenia sobie z zagrożeniami wynikającymi z pracy zdalnej w czasie pandemii.

3. Wyniki badań

Ewaluacja polskich doświadczeń edukacyjnych związanych z zastosowaniem platform internetowych koncentrowała się na trzech obszarach: 1/ jakości kursów, 2/ e-learningu oraz 3/ samooceny umiejętności cyfrowych. Analiza danych z uwzględnieniem zmiennej (uczeń, aktywny nauczyciel) wykazała, że nauczyciele potrafili dokładniej ocenić, czy treść kursu była przydatna w ich pracy. Preferowali także zwarte formy przekazywania informacji i koncentrowali się głównie na aspektach praktycznych. Badania wykazały jednak ich niską znajomość metodyki tworzenia szkoleń e-learningowych (Tomczyk, Potyrała, Włoch, Wnęk-Gozdek & Demeshkant, 2020).

Szczegółowa analiza wyników wykazała również, że nauczyciele uzyskali dobre wyniki w teście pod względem wiedzy na temat sekstingu i ochrony wizerunku, ale słabo wypadli w zakresie praw autorskich i oceny wiarygodności informacji online; nauczyciele-mężczyźni wiedzą więcej o technicznych aspektach bezpieczeństwa cyfrowego niż nauczycielki; stażyci potrzebują szczególnego wsparcia w formie edukacji nieformalnej i pozaformalnej (Potyrała & Tomczyk, 2021).

Analiza tematyczna wywiadów z dyrektorami szkół zgodnie z ustalonymi kategoriami pozwoliła na uporządkowanie wzajemnych relacji i istniejących między nimi powiązań, a to doprowadziło do wyodrębnienia podstawowych kategorii zgodnie z celami badawczymi. Dyrektorzy podkreślali, że bezpośrednia relacja nauczyciel-uczeń ma bardzo duże znaczenie. Brak kontaktu offline budzi obawy nauczycieli o efekty wdrożenia materiału dydaktycznego i weryfikacji osiągnięć uczniów. Nauczyciel prowadzący lekcję online w dużej klasie nie jest w stanie zobaczyć wszystkich uczniów, nawet jeśli ma włączone kamery, nie rozpoznaje ich stanów emocjonalnych i nie może pytać o reakcje i emocje uczniów zamiast bezpośredniej obserwacji. Bardzo ważnym zagadnieniem, które pojawiało się we wszystkich wywiadach, były kompetencje nauczycieli w zakresie zdalnej dydaktyki w sytuacjach kryzysowych. Sytuacja pandemiczna i przejście całych społeczności szkolnych wyłącznie na kształcenie na odległość było nieoczekiwaną sytuacją. W nowej sytuacji zawodowej znaleźli się nauczyciele o różnych poziomach kompetencji w zakresie wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych w edukacji. Respondenci relacjonują, jak trudna była dla nich ta zmiana zawodowa. Czasami nawet najzdolniejsi nauczyciele mieli problemy ze zdalną edukacją. Jednak przy wsparciu psychologiczno-pedagogicznym sytuacja szybko się ustabilizowała (Potyrała, Demeshkant, Czerwiec, Jancarz-Łanczkowska & Tomczyk, 2021).

Dyrektorzy szkół-respondenci podkreślali, że swój sukces zawdzięczają działaniom zespołowym. Zajęcia grupowe, zdaniem dyrektorów szkoły, pozwoliły na sprawną organizację nauczania na odległość, ale także dały ogromne wsparcie psychologiczne nauczycielom, zwłaszcza tym, którzy mniej radzą sobie z technologiami komunikacyjnymi. Przykładowe wypowiedzi respondentów zamieszczono w tabeli 1.

Table 1. Przykładowe wypowiedzi respondentów-dyrektorów szkół (wg Potyrała i in., 2021)

Znaczenie pracy zespołowej	<i>'Najważniejsze, że działaliśmy jako grupa, wspieraliśmy się nawzajem. Dużo rozmawialiśmy. W pokoju nauczycielskim każdy może znaleźć wsparcie'. 'Jeden z nauczycieli, który jest lepszy w aplikacji, szkolił pozostałych na takich lekcjach próbnych, lekcjach próbnych, więc taka wzajemna pomoc była najważniejsza'. 'Staramy się przekazywać sobie nawzajem dobre praktyki. Zależy mi też na tym, żeby szkoła była taką wspólnotą jak ta'</i>
Znaczenie współpracy z innymi dyrektorami szkół	<i>'Z radością przyjąłem decyzję takiej sieci, jaka powstała między dyrektorami'</i>
Znaczenie spotkań z przedstawicielami władz rządzących	<i>'Idealnie by było, gdyby powstała platforma, na której można by spotkać się z przedstawicielami władzy, czy to na poziomie samorządu, czy gminy, i w jakiś sposób</i>

	<i>przedstawić swoje propozycje, bo takie sensowne pomysły rodzą się podczas burzy mózgów'</i>
Znaczenie nowej sytuacji zawodowej	<i>'Niektórzy nauczyciele są świetni w klasie, ale niekoniecznie dobrzy w zdalnym nauczaniu'</i>
Znaczenie rozwoju zawodowego	<i>'Nauczyciele musieli się dużo nauczyć, wspierać się nawzajem, a stres w tym przypadku był bardzo korzystny'</i>
Znaczenie motywacji uczniów	<i>'Nauczyciele wyciągną wnioski i będą chcieli się uczyć, będą chcieli wykorzystywać technologie informacyjne do doskonalenia swoich metod nauczania w normalnych warunkach, nie tylko w czasie pandemii'</i>
Znaczenie wzmocnienia psychicznego	<i>'Kolejną ważną rzeczą jest to, jak zmotywować uczniów do samodzielnej nauki. Powszechne jest unikanie telefonów, wyłączanie kamer, unikanie udziału w lekcjach'</i>
Znaczenie wsparcia instytucjonalnego	<i>'Fakt prowadzenia zajęć w trybie normalnym jest dla dzieci wzmocnieniem psychicznym' „Mamy czas dla dzieci z rodzin dysfunkcyjnych i tutaj mogą znaleźć taką bezpieczną przystań i wsparcie w przeciwieństwie do placówek, które są dość oddalone od nauczania'</i>

W badaniu zidentyfikowano główne obszary wpływu nauczania zdalnego na transformację szkoły jako organizacji uczącej się. Są to: organizacja, komunikacja, proces i integracja. Edukacja intencjonalna polega jednak również na rozpoznawaniu i reagowaniu na negatywne procesy wynikające z powszechnego wykorzystania ICT w procesie edukacyjnym. Do realizacji tak ukierunkowanych działań edukacyjnych potrzebna jest przynajmniej podstawowa wiedza o typowych i pojawiających się zagrożeniach związanych z rozwojem społeczeństwa informacyjnego, która była przedmiotem w badaniach wiedzy i umiejętności rodziców na temat zagrożeń wynikających z cyfryzacji różnych obszarów codzienności (Tomczyk i Potyrała, 2021).

Szczegółowa analiza wyników badań wykazała, że samoocena rodziców w zakresie wiedzy o e-zagrozeniach była bezpośrednio związana z wynikami testów kompetencji. Rodzice, którzy zadeklarowali, że ich wiedza jest na niskim lub bardzo wysokim poziomie, uzyskali podobne wyniki w teście kompetencji. Podobne korelacje stwierdzono między samooceną *Digital Literacy* (DL) w obszarze e-zagrożeń a umiejętnością korzystania z urządzeń mobilnych i komputerów (Tomczyk & Potyrała, 2021, s. 9).

Na podstawie uzyskanych wyników zauważono, że rodzice wykazywali różne poziomy DL, a rodzice, którzy uzyskali najniższe wyniki w teście kompetencji, bardzo często zawyżali swój poziom DL (tamże, s. 12)

W związku z problemem zagrożeń pojawiło się pojęcie odporności (*resilience*).

W kontekście edukacyjnym analizowana odporność cyfrowa to umiejętność tworzenia nowych zasobów behawioralnych, metod uczenia się i rozwiązywania problemów w związku z pojawieniem się sytuacji stresowych, niekorzystnych i traumatycznych. Odporność można również rozumieć jako odporność na wszelkie dyskryminujące komunikaty ze względu na płeć, rasę, pochodzenie, wykształcenie, miejsce zamieszkania, dochód i wiele innych czynników stratyfikujących (Richard, Gray, 2018).

Resilience w cyfrowym świecie nie odnosi się zatem bezpośrednio do umiejętności cyfrowych wąsko rozumianych jako zdolności, ale także do dyskryminacji i oceny komunikatów. Dlatego w tym obszarze widoczne jest powiązanie świata wartości ze światem technologii. Tę odporność na zagrożenia elektroniczne można nabyć spontanicznie lub z pomocą profesjonalistów. W ramach dobrowolnego rozwoju odporności w cyfrowym świecie, uwzględnia się potencjał umiejętności społecznych, kluczowych w konstruktywnym rozwiązywaniu problematycznych sytuacji (Burkot, Sepioł & Demeshkant, 2021).

Każdy z głównych obszarów funkcjonowania szkoły, na które bezpośrednio wpłynęła pandemia Covid 19 (organizacja, komunikacja, procesy i interakcje) wymaga szczególnej

uwagi i wsparcia. Zarządzanie kryzysami i zmianami są teraz częścią podstawowych umiejętności dyrektora szkoły. Liczne badania wykazały istotne problemy psychologiczne starszych dzieci i młodzieży w wyniku izolacji społecznej. Nastąpił rozwój lęku, lęku, objawów somatycznych, zaburzeń snu, depresja, uczucie złości i drażliwości, żal i strata, a także stres pourazowy (Esposito i al., 2021). Wyniki uzyskane przez Burkot, Sepioł & Demeshkant (2021) były prawie identyczne. Wyniki pokazały jednocześnie, że większość szkół podjęła inicjatywy wspierające uczniów w czasie izolacji poprzez organizowanie dla nich specjalnych spotkań.

4. Dyskusja wyników badań

Przeprowadzona analiza literatury przedmiotu pozwala zidentyfikować obszary, które otwierają nowe pola badawcze w zakresie relacji między umiejętnościami cyfrowymi nauczycieli i uczniów a organizacją procesu nauczania, z uwzględnieniem różnych czynników i potrzeb społecznych, w szczególności: autorytet nauczycieli i dyrektorów szkół, którzy podejmują zadania organizacyjne i profilaktyczne w trosce o dobro uczniów, znaczenie współpracy i wspierania środowiska wewnętrznego i zewnętrznego szkoły, w tym rodziców uczniów oraz budowanie systemu odpowiedzialnego wykorzystania narzędzi ICT, zwracając szczególną uwagę na odporność użytkowników nowych mediów. Digital resilience to odpowiedź na wiele kwestii związanych z minimalizowaniem narażenia na zagrożenia w cyfrowym świecie.

Zebrane informacje mogą przyczynić się do złożonej interpretacji badań nad bezpieczeństwem cyfrowym rodziców i ich kompetencji w kontekście bezpieczeństwa cyfrowego ich dzieci. Davis (2012) przeprowadził badania, które wykazały związek między informacjami wyszukiwanymi przez dzieci, obawami rodziców o możliwe zagrożenia, których doświadczają ich dzieci, a możliwościami cyfrowych zasobów bezpieczeństwa.

Przedstawione wyniki powinny informować pedagogów o roli rodziców w kształtowaniu świadomości i postaw dzieci (Tomczyk & Potyrała, 2021, s.13). Złożona interakcja czynników rodzinnych i środowiskowych, z których nie wszystkie mogą sprzyjać bezpiecznym zachowaniom w sieci, wpływa na styl życia i preferowane przez dzieci rodzaje aktywności online.

Wybrane zmienne społeczno-demograficzne stanowią również podstawę do zaprojektowania działań wzmacniających DL dla wybranych grup rodziców (Wang i Xing, 2018). Zgadza się z opinią Tomczyka i Potyrały (2021), że uzyskane dane nie oddają w pełni sytuacji ze względu na pewne ograniczenia metodologiczne (rozmiar narzędzia i dobór wskaźników) oraz dynamiczny rozwój społeczeństwa informacyjnego (z nowymi stale pojawiającymi się e-zagrożeniami).

Przeprowadzona analiza literatury potwierdziła, że dzieci i młodzież są bardziej podatne na psychologiczne skutki pandemii COVID-19, wykazują więcej negatywnych skutków psychologicznych, dlatego potrzebują wsparcia psychologicznego ze strony trzech współpracujących systemów: społecznego, szkolnego i rodzinnego (Zhou, 2020).

Stała komunikacja i współpraca między nauczycielami, a także między nauczycielami a uczniami, rodzicami i samorządem była decydującą zaletą nauczania na odległość i pomagała przezwyciężyć stres spowodowany ogólnym ograniczeniem kontaktów społecznych w kontekście szkolnym. Wynik ten różni się od wcześniejszych badań nad edukacją online, które wskazywały na brak komunikacji i współpracy oraz ogólne ograniczenie kontaktów społecznych w kontekście akademickim (Karalis i Raikou, 2020). Wszyscy zaangażowani w to nagłe przekształcenie szkoły w organizację uczącą się muszą zdawać sobie sprawę, że kryzysy i katastrofy zakłócają także życie uczniów i nauczycieli. ERT musi odbywać się przy założeniu, że przejście do edukacji online raczej nie będzie priorytetem dla wszystkich zaangażowanych (Hodges i in., 2020), stąd trudne są również środki zapobiegawcze i diagnostyczne.

Przeprowadzona analiza piśmiennictwa wykazała, że wielu dyrektorów szkół w Polsce oczekuje dalszego rozwoju nauczania na odległość oraz wsparcia rozwoju szkół i strategii nauczania ICT wraz ze wsparciem psychologicznym w budowaniu odporności nauczycieli i uczniów. Podobne wyniki uzyskali w 2020 r. m.in. Al Ghazo i in.

5. Wnioski

Wyniki badań pokazały, że komunikacja, motywacja i wsparcie były najważniejszymi czynnikami warunkującymi sprawne funkcjonowanie i transformację szkoły dla efektywnego zdalnego nauczania w sytuacjach awaryjnych. Czynniki te obejmują: wychodzenie poza bariery, opory, przeszkody, jak również środowisko, w którym dokonuje się proces przekazu. Nie bez znaczenia jest także kontekst kulturowy, funkcjonowanie szkoły we wzajemnej wewnętrznej i zewnętrznej sieci współpracy. Ponadto przyjęcie podejścia skoncentrowanego na interakcjach interpersonalnych, zwiększenie elastyczności interakcji – przejście od interakcji rzeczywistych do interakcji online w różnych obszarach, rozszerzenie sieci interakcji poprzez IT oraz przyspieszenie przepływu informacji między kierownictwem szkoły są kluczowe dla wzmocnienia odporności w świecie edukacji cyfrowej lub hybrydowej.

Bibliografia

- Al Ghazo, R., Daqqa, I., AbdelSalam, H., Pilloti, M. A., & Al Mulhem, H. (2020). Mental Simulation Effects on Performance: Benefits of Outcome Versus Process Simulations in Online Courses. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education*, 8(Special issue), 37–47.
- Burkot P., Sepioł A., Demeshkant N. (2021). Educational Leadership and Children's Resilience: German and Polish Schools during COVID-19, In Rodrigo, M. M. T. et al. (Eds.) (2021). *Proceedings of the 29th International Conference on Computers in Education. Asia-Pacific Society for Computers in Education*, Vol. I, Publisher: Asia-Pacific Society for Computers in Education (APSCE), P. 620-625.
- Carvalho, L., Pianowski, G., & Gonçaves, A. (2020). Personality differences and COVID-19: are extroversion and conscientiousness personality traits associated with engagement with containment measures?. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, (AHEAD).
- Davis, V. (2012). Interconnected but underprotected? Parents' methods and motivations for information seeking on digital safety issues. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(12):669–674.
- Esposito, S., Giannitto, N., Squarcia, A., Neglia, C., Argentiero, A., Minichetti, P., Cotugno, N., & Principi, N. (2021). Development of Psychological Problems Among Adolescents During School Closures Because of the COVID-19 Lockdown Phase in Italy: A CrossSectional Survey. *Frontiers in pediatrics*, 8, 628072.
- Hodges, C. B., Moore, S., Lockee, B. B., Trust, T., & Bond, M. A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause Review* Homepage, <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Ilna, I. Y., Buley, N. V., Demchenko, T. S., Povorina, E. V., & Shadskaja, I. G. (2021). Transformation of university teachers' working and employment conditions in the period of distance learning: socio-psychological aspects and risk assessment. *Revista Tempos e Espaços em Educação*, 14(33), 12.
- Karalis, T., & Raikou, N. (2020). Teaching at the Times of COVID-19: Inferences and Implications for Higher Education Pedagogy. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10(5), 479–493.
- Lin, C., Zhang, Y., & Zheng, B. (2017). The roles of learning strategies and motivation in online language learning: A structural equation modeling analysis. *Computers & Education*, 113, 75-85
- Odeh, B., Al-Sa'Egh, N., Qarabesh, M., & Odeh, B. (2020). Corona pandemic and new educational interventions for Saudi learners: a socio-psychological study at Qassim university. *Asian ESP Journal*, 16(52), 86-101.
- Potyrała, K., & Tomczyk, Ł. (2021). Teachers in the lifelong learning process: examples of digital literacy. *Journal of Education for Teaching*, 47(2), 255-273.
- Potyrała, K., Demeshkant, N., Czerwiec, K., Jancarz-Łanczkowska, B., & Tomczyk, Ł. (2021). Head teachers' opinions on the future of school education conditioned by emergency remote teaching. *Education and Information Technologies*, 26, 7451–7475.
- Richard, G. T., & Gray, K. L. (2018). Gendered play, racialized reality: Black cyberfeminism, inclusive communities of practice, and the intersections of learning, socialization, and resilience in online gaming. *Frontiers: A Journal of Women Studies*, 39(1), 112-148.

- Tomczyk, Ł., & Potyrała, K. (2021). Parents' knowledge and skills about the risks of the digital world. *South African Journal of Education*, 41(1), 1-19.
- Tomczyk, Ł., Mróz, A., Potyrała, K., & Wnęk-Gozdek, J. (2022) Digital inclusion from the perspective of teachers of older adults - expectations, experiences, challenges and supporting measures. *Gerontology & Geriatrics Education*, 43(1), 132-147.
- Tomczyk, Ł., Potyrała, Włoch, A., Wnęk-Gozdek, J., & Demeshkant, N. (2020). Evaluation of the functionality of a new e-learning platform vs. previous experiences in e-learning and the self-assessment of own digital literacy. *Sustainability*, 12(23), 10219.
- Wang, X. & Xing, W. (2018). Exploring the influence of parental involvement and socioeconomic status on teen digital citizenship: A path modeling approach. *Educational Technology & Society*, 21(1), 186–199.
- Zhou, X. (2020). Managing psychological distress in children and adolescents following the COVID-19 epidemic: A cooperative approach. *Psychological trauma: theory, research, practice and policy*, 12(S1), 76-78.