

dr inż. Franciszek Wyrwa

Urząd Miasta i Gminy Margonin

dr Michał Wyrwa

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Edukacja w kryzysie? I co dalej?

Abstrakt

Pandemia COVID-19 zaostrzyła już istniejący globalny kryzys uczenia się oraz pogłębiła nierówności w edukacji. Powracające do szkół dzieci zmagają się z traumami i niedokończoną nauką. Jak zaprojektować ponowne otwarcie szkół, aby zmniejszyć wpływ kryzysu COVID-19 na prawo uczniów do wysokiej jakości edukacji? Częściową odpowiedzią są najnowsze zdobycze nauk o uczeniu się, oferujące sprawdzone strategie zarządzania kryzysem na poziomie szkoły. Dodatkowych informacji dostarczają coraz liczniejsze przykłady rozwiązań, opisywane w krajowej i zagranicznej literaturze. W artykule przedstawiono przykład wdrożenia 12-tygodniowego modułu przygotowującego uczniów klas pierwszych do płynnego przejścia z przedszkola do szkoły. Program realizuje koncepcję przywództwa atomowego (*atomic leadership*). Jest to model przywództwa, który zaleca zmiany na małą skalę w celu uzyskania niezwykle trwałych nawyków (zarządzanie mikrozmianą). Okazuje się, że stały zestaw małych, zaaranżowanych zmian jest najlepszym podejściem do wprowadzania dużych i trwałych zmian w szkole.

1. Wprowadzenie

Jeszcze przed pandemią COVID-19 świat przeżywał kryzys uczenia się. Według danych UNESCO w 2018 roku blisko 258 mln dzieci w wieku szkolnym nie uczęszczało do szkoły (w tym 59 mln dzieci szkół podstawowych, 62 mln w wieku gimnazjalnym i 138 mln w wieku ponadgimnazjalnym) (UNESCO, 2021). Gorszą jakość nauczania odnotowano w krajach o niskich i średnich dochodach: wskaźnik ubóstwa edukacyjnego w tych krajach wyniósł 53% (World Bank, 2019). Co istotne, kryzys nie był równomiernie rozłożony: dzieci w najtrudniejszej sytuacji miały najgorszy dostęp do edukacji, najwyższe wskaźniki porzucania nauki i największe deficyty w nauce (World Bank, 2018). Oznacza to, że świat był jeszcze daleko od osiągnięcia czwartego Celu Zrównoważonego Rozwoju ONZ: „Zapewnić wszystkim edukację wysokiej jakości oraz promować uczenie się przez całe życie”, zobowiązujący kraje do osiągnięcia do 2030 roku sukcesu w zapewnieniu wszystkim dziewczętom i chłopcom ukończenie nieodpłatnej, sprawiedliwej, dobrej jakości edukacji na poziomie podstawowym i ponadpodstawowym, prowadzącej do efektywnych wyników w nauce (UNIC Warsaw, 2021).

W sytuacji pandemii rodziny o niższych dochodach nie były w stanie wspierać uczniów zagrożonych wykluczeniem. To właśnie takie nierówności pogłębił COVID-19, unaoczniając niedostatki systemów edukacyjnych i brak przygotowania edukacyjnych liderów w zakresie przywództwa kryzysowego. Pytania, jakie stawiamy sobie w niniejszym artykule, są następujące: (1) Jak zaprojektować ponowne otwarcie szkół, aby zmniejszyć wpływ kryzysu COVID-19 na prawo uczniów do wysokiej jakości edukacji? (2) Czy można sprawić, aby edukacja w tym czasie kryzysu była początkiem postępu i pozytywnego nastawienia (DeCapua, 2016 s. 225–237)? Artykuł rozpoczynamy próbą diagnozy stanu świata edukacji po pandemii COVID-19. Diagnozie towarzyszy charakterystyka planowania kryzysowego i przywództwa. Jako przykład zastosowania pozytywnej interwencji edukacyjnej w obliczu kryzysu, jako przedostatnią, opisujemy proaktywną strategię otwarcia szkół na terenie gminy Margonin i programu „Wejścia w szkołę” na terenie powiatu chodzieskiego. Zamiast tradycyjnego podsumowania kończymy krótką listą wniosków z badań na temat globalnej sytuacji edukacyjnej i rekomendacji działań.

2. Świat po COVID-19

Pandemia COVID-19 prawdopodobnie nie będzie ostatnim kryzysem, z którym przyjdzie się zmierzyć ludzkości. Nie jest to też pierwszy raz, kiedy liderzy szkół zmuszeni zostali do przeprowadzenia społeczności szkolnej przez trudne czasy. Punktem wyjścia do refleksji na ten temat niech będą słowa M. Sadlera o budowaniu systemów edukacji:

Nie możemy błąkać się z przyjemnością wśród systemów edukacyjnych świata jak dziecko przechadzające się po ogrodzie i zrywające kwiatek z jednego krzaka, a liście z drugiego, a potem oczekiwać, że jeśli włożymy to, co zebraliśmy, w ziemię w domu, *będziemy mieć żywą roślinę* (Sadler, 1979, s. 49).

Dziś po ogrodach wiedzy i praktyk poruszają się władze szkolne, samorządowe i centralne, eksperci oraz politycy. Ich zadaniem powinno być wyselekcjonowanie i dostarczenie sprawdzonych oraz skutecznych rozwiązań, nazwanych przez GEEAP (*Global Education Evidence Advisory Panel*) inteligentnymi zakupami (inwestycjami) w edukację (World Bank, 2020b). Nawigacji w ogrodzie warto było pomagać już przed pandemią, ale szczególnie teraz jest potrzeba pomocy ekspertów w podejmowaniu trafnych edukacyjnie decyzji. Taką niezależną grupę badaczy powołano przykładowo w Wielkiej Brytanii, dzięki czemu decydenci nie muszą tracić czasu na śledzenie literatury i dokonywanie metaanaliz. W Polsce brakuje niestety takich paneli doradczych. Ich rolę odgrywają tematyczne konferencje naukowe i organizacje pozarządowe, z których korzystają jedynie najbardziej zmotywowani edukatorzy.

Według badań przeprowadzonych przez Brookings Institute dzieci w krajach o niskich i średnich dochodach mogą stracić więcej niż cały rok nauki nawet po tylko trzymiesięcznym zamknięciu szkoły. Jest tak, ponieważ straty edukacyjne dalej się pogłębiają po powrocie do szkoły. W badaniach dokonano analizy utraty wiedzy u dzieci klas III, które były przez trzy miesiące nieobecne w szkole z powodu trzęsienia ziemi w Pakistanie w 2015 roku. Bez dodatkowych interwencji wyrównawczych do klasy X poziom wiedzy grupy badawczej był o ponad rok niższy w stosunku do grup kontrolnych (Kaffenberger, 2020, s. 1–2).

Negatywny wpływ dotyczy wszystkich uczniów, co pokazuje analiza firmy McKinsey. Uczniowie szkół podstawowych w Stanach Zjednoczonych ukończyli rok szkolny 2020/2021 średnio z pięciomiesięcznym opóźnieniem w matematyce i czteromiesięcznym w czytaniu (Dorn i in., 2021). Podobne wyniki uzyskano w badaniach holenderskich (Engzell, 2021, s. 4–5).

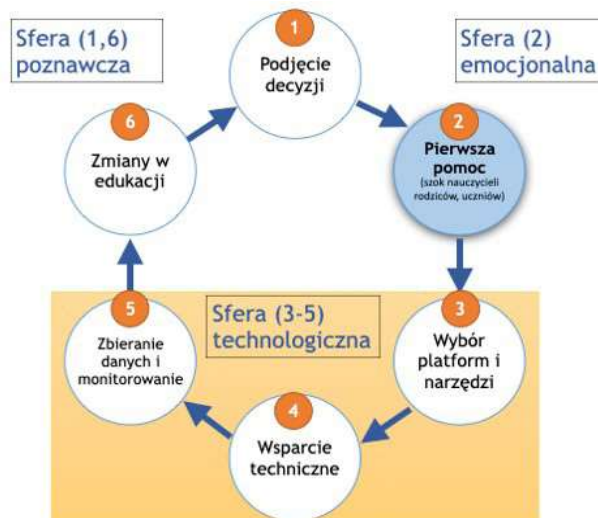
Jako niezamierzony efekt środków ostrożności podczas pandemii COVID-19, po powrocie dzieci i młodzieży do szkół szczególnie uciążliwe mogą okazać się choroby układu oddechowego z objawami podobnymi do COVID-19. Wskutek większej izolacji i obostrzeń sanitarnych podczas pandemii zmniejszyła się częstość zachorowania na sezonowe choroby układu oddechowego, co w perspektywie długofalowej wywoła spadek odporności na wirusy je wywołujące (Welsh, 2021).

W sytuacjach kryzysowych pierwszym wsparciem dla dzieci i młodzieży było środowisko domowe. Rodzice nie zawsze posiadają potrzebne do tego kompetencje, ale większym problemem stał się brak czasu. Globalny wpływ pandemii na gospodarkę światową sprawił, że dla wielu rodziców priorytetem jest zabezpieczenie ekonomiczne rodzin, a nie wsparcie swoich dzieci (Adams-Prassl, 2020, s. 9).

Ten skromny przegląd konsekwencji pandemii dla uczniów i systemów edukacyjnych nie jest, naturalnie, wyczerpujący, ale też nie takie było jego zadanie. Chcieliśmy jedynie wskazać na wielowymiarowy charakter wyzwań, przed jakimi stoją liderzy szkół i pozostali edukatorzy. Przejdziemy teraz do tego, jak można zacząć planować reakcję na kryzys.

3. Planowanie kryzysowe i przywództwo edukacyjne

Jednym z ciekawszych planów działania na rzecz edukacji w czasach kryzysów przedstawili S. Affouneh i D. Burgos (2021 s. 11–22). Opracowali oni sześć kluczowych elementów do opracowania planu działania na czas kryzysu (ryc. 1).



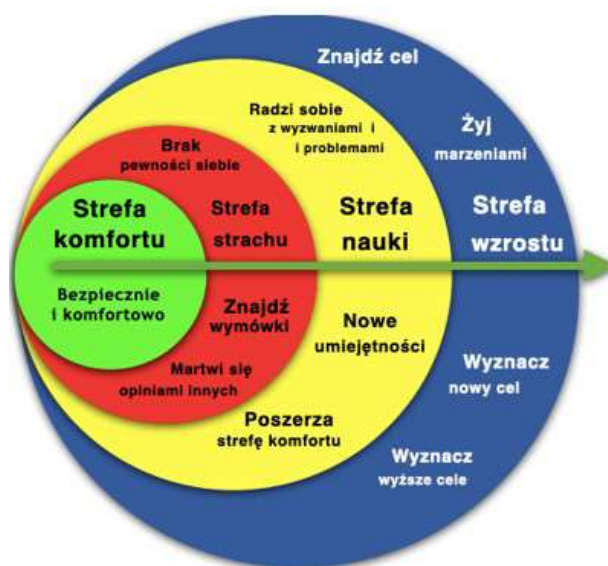
Rycina 1. Kluczowe elementy planowania kryzysowego. Rozwinięcie pracy Affouneh i Burgosa (2021)

W rodzimej reakcji na pandemię nie wszystkie elementy tego planu udało się w sposób właściwy zrealizować. W początkowym okresie wdrażania zdalnej edukacji (marzec–kwiecień 2020), z powodu braku szczegółowych wytycznych oraz słabego przygotowania nauczycieli, ciężar wdrożenia sfery technologicznej (etap 3–5), przerzucono na dyrektorów szkół. Zaangażowanie samorządów we wdrożenia również było sporadyczne. W rezultacie efektywność nauczania zdalnego w pierwszych miesiącach pandemii była bardzo zróżnicowana. Mimo wsparcia technicznego szkół (rządowy program „Zdalna szkoła+”) i producentów oprogramowania, szkoły nie potrafiły wykorzystać potencjału platform zdalnej edukacji. Do rzadkości należały również wdrożenia w zakresie sfery emocjonalnej (etap 2) (Wyrwa, 2021).

W tej sytuacji to od profesjonalizmu liderów szkół zależy sprawność przywództwa kryzysowego. Niestety, wielu dyrektorów szkół ma niewielkie lub żadne doświadczenia w tym zakresie. W opisie planowania kryzysowego przyjęto wyidealizowane założenie, że liderzy są profesjonalistami w swoim zawodzie. Okazją do zweryfikowania powyższej opinii jest sposób przygotowania otwarcia szkół jesienią 2021 roku, bowiem dyrektorzy szkół muszą stworzyć szkoły, które zapewnią stabilność, bezpieczeństwo i spokój. Muszą zaangażować się w skuteczną komunikację, ułatwiać nadawanie sensu w warunkach niepewności, być elastyczni i adaptacyjni oraz zwracać uwagę na dobrostan emocjonalny i zdrowie nauczycieli, rodziców i uczniów (McLeod i in. 2021, s. 70).

Dotychczasowy system edukacji został wystawiony na ciężką próbę. Dyrektorzy zmuszeni są podejmować decyzje, opierając się na efektywnym wykorzystaniu dostępnych zasobów. Liderzy szkół będą musieli reagować na zmiany i być zmotywowani do rozwijania kultury innowacji, a jednocześnie reagować w sposób celowy i wysoce skuteczny (Boin i in., 2013, s. 41–46).

W sytuacjach kryzysowych jako przejrzyste i dostępne rozwiązanie proponuje się przywództwo atomowe (*atomic leadership*). Jest to model przywództwa zalecający małe zmiany, ale prowadzące do uzyskania znaczących wyników. Mogą to być innowacyjne praktyki edukacyjne odwołujące się do tradycyjnej teorii (Browne, 2020, s. XV). Odnosząc to do omawianej sytuacji, nauczyciele będą musieli zaspokoić szerszy zakres potrzeb uczniów z pewną niestabilnością wpływającą na ich (uczniów) zdrowie psychiczne. Młodzi ludzie z kolei będą musieli wykazać się odpornością, aby działać w trudnych i nieprzewidywalnych okolicznościach. Od liderów będzie to wymagać odporności, optymizmu w obliczu trudności i potrzeby innowacyjności w obliczu zmian (Browne, 2020, s. 185). Nie jest to łatwe zadanie, bo w naturze każdego człowieka jest uporczywe trzymanie się własnej strefy komfortu (ryc. 2). Pandemia przeniosła środowiska szkolne do strefy strachu, w której pojawia się strach, stres i poczucie zagrożenia. Od skutecznego lidera zależy, czy ponowne otwarcie szkół stanie się impulsem do przejścia do strefy nauki, w której poznanie nowych metod i strategii zarządzania kryzysowego poszerzy szkolną strefę komfortu. Pomoże opanować chaos i stopniowo doprowadzi do stabilności, znormalizuje zmianę i spróbuje ją podtrzymać, aby zmniejszyć jej psychologiczny wpływ na wszystkich interesariuszy (Burgos, 2020, s. 17).



Rycina 2. Od sfery komfortu do sfery rozwoju

Źródło: The Wealth Hike, <https://www.thewealthhike.com/blog> [dostęp: 5.09.2021] (za: Affouneh i Burgos, 2021, s. 17).

4. Przykład interwencji pozytywnej – proaktywne otwarcie szkół na terenie gminy Margonin

Przed ponownym otwarciem szkół na terenie gminy Margonin dokonano analizy dotychczasowych rozwiązań stosowanych w roku szkolnym 2020/2021. Były one zbliżone do etapów planowania kryzysowego (ryc. 1). W ciągu 3 tygodni od pojawienia się wybuchu pandemii w Polsce we wszystkich szkołach i przedszkolach wdrożono platformę MS Teams (1200 kont domenowych, obsługa 400 komputerów). Tak szybkie wdrożenie było możliwe dzięki centralizacji zarządzania informatycznego. Przy Centrum Usług Wspólnych stworzono pion IT (2 etaty), dzięki czemu uzyskano gotowość techniczną szkół do zdalnej edukacji w ciągu dwóch tygodni od zamknięcia szkół. (Wyrwa 2021, s. 11–19). Funkcjonująca sfera technologiczna odpowiada 3.–5. poziomowi strategicznego planowania (wybór platform i narzędzi, wsparcie techniczne i analiza zebranych danych).

Ponowne otwarcie szkół jesienią 2021 roku oparte zostało na czterech priorytetach: bezpieczeństwo sanitarne, włączenie zmarginalizowanej młodzieży, ochrona dobrostanu i niedokończona nauka (ryc. 3). Warunkiem ich wdrożenia była ścisła współpraca organu prowadzącego ze szkołami (kompleksowa polityka oświatowa i dodatkowe dofinansowanie).

Osobnego omówienia wymaga ochrona dobrostanu i niedokończona nauka. W opisie świadomie stosuje się termin niedokończona nauka (*unfinished learning*) zamiast negatywnego *utracona nauka*. Niedokończona nauka daje możliwość wyboru i daje przestrzeń na interwencje uzupełniające. Wyznacza cel, który jest możliwy do osiągnięcia. Z kolei ochrona dobrostanu przenosi

punkt interwencji pedagogicznych na ucznia (UNESCO, 2021). Po powrocie do szkół istotnego znaczenia nabiera podejście nauczycieli do realizacji programu nauczania. Tradycyjne podejście polegające na stopniowej progresji programu nauczania — „program jest najważniejszy” — nie sprzyja nauce. Nauczanie powinno być dostosowane do poziomu uczenia się. Uczniowie powinni być pogrupowani według ich poziomu uczenia się, a nie według oceny opanowania programu nauczania. W miejsce tradycyjnych ocen — pomiar biegłości i rozwoju umiejętności pisania, mówienia i liczenia. Takie podejście nosi nazwę *Nauczanie na właściwym poziomie* (TaRL – *Teaching at the Right Level*) (Metr, 2021, s. 20).



Rycina 3. Ramy ponownego otwarcia szkół

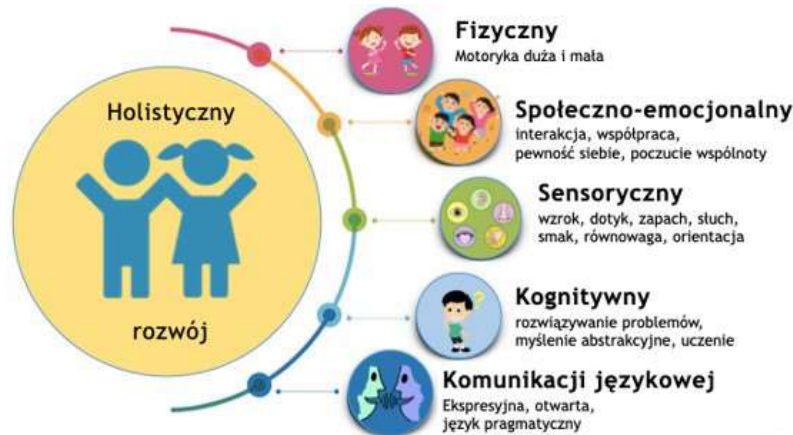
Program „Wejście w szkołę”

W zgodzie z zasadami TaRL od września 2021 roku w kilku szkołach powiatu chodzieskiego wdrożono innowacyjny program „Wejście w szkołę”. Jest to 12-tygodniowy program przygotowujący dzieci do łagodnego wejścia w nauczanie na poziomie klasy I szkoły podstawowej. Podąża on za pedagogiką opartą na zabawie i promuje uczenie się przez doświadczenie, z naciskiem na wykorzystanie odpowiednich rozwojowo zajęć i lokalnych materiałów do zabawy.

Program jest realizowany przez pierwsze trzy miesiące klasy I, przez cztery godziny dziennie. Składa się z opisu zajęć i ćwiczeń uwzględniających różnorodność uczenia się, wskazuje na znaczenie przekazywania dzieciom doświadczenia poprzez zabawę, aktywność, interakcje, arkusze robocze. Programowe zajęcia (pierwsze trzy miesiące) realizowane są przed wprowadzeniem zajęć przewidzianych w programie nauczania dla klasy pierwszej. Dobór zadań i ćwiczeń uwzględnia wszystkie elementy holistycznego rozwoju dziecka (ryc. 4).

Nie brakuje przyjmowanych do szkół dzieci mających ograniczone umiejętności językowe i poznawcze. Te zaś są w rzeczywistości warunkiem wstępnym, aby dziecko mogło odnieść sukces, zdobywając kompetencje na podstawowym etapie kształcenia. Luki w nauce kumulują się i wpływają na przyszłą naukę

w starszych klasach. Zaplanowane działania stwarzają możliwości rozwoju kompetencji społecznych takich jak: pomaganie, praca w grupie oraz nawiązywanie relacji z rówieśnikami. Dzieci uczą się również adaptacji do nowego środowiska.



Rycina 4. Holistyczny rozwój dziecka

Nauczyciele otrzymali szczegółowy harmonogram tygodniowych działań oraz miesięczne arkusze obserwacji postępów dzieci, co pozwala skupić się na ich mocnych stronach. Po zakończeniu trzeciej oceny nauczyciele dysponują skonsolidowaną dokumentacją każdego dziecka, która pozwala na planowanie dalszej pracy. Podobne programy wdrażane w Stanach Zjednoczonych i w Indiach potwierdzają wysoką skuteczność tego typu interwencji.

Wnioski i rekomendacje

Na koniec chcielibyśmy podsumować omawiane zagadnienia kilkoma wnioskami i rekomendacjami wynikającymi z ustaleń literaturowych i naszych własnych.

Wnioski:

1. Regresja w nauce spowoduje kumulowanie się niedokończonej nauki z poprzednich lat, zmniejszy szanse edukacyjne, a w konsekwencji utrudni zdobycie atrakcyjnej pracy i wyższych zarobków.
2. Edukacja dzieci została opóźniona średnio o około 6 miesięcy, co przekłada się na 10 bilionów USD utraconych zarobków dla światowej gospodarki (UNICEF, 2020b).
3. Wpływ pandemii na gospodarkę sprawia, że rodzice są mniej przygotowani do udzielania wsparcia dzieciom, ponieważ zmagają się z niepewnością ekonomiczną lub wymaganiami pracy w domu (Adams-Prassl, 2020, s. 9).
4. Coraz powszechniej uznaje się, że okres dojrzewania stanowi krytyczne okno interwencyjne, biorąc pod uwagę zachodzące daleko idące zmiany fizyczne, poznawcze i społeczno-emocjonalne. Utracone możliwości edukacyjne mogą mieć konsekwencje przez całe życie i dla kolejnych pokoleń (GAGE Consortium, 2017, s. I)

Rekomendacje:

1. Niedokończona nauka wymusza proaktywne monitorowanie powrotu do szkół i wdrożenie masowych krótkoterminowych interwencji (programy wyrównawcze), aby nie dochodziło do kumulowania braków (UNESCO i in., 2021, s. 2).
2. W ramach interwencji należy umożliwić nauczycielom dostosowanie instrukcji i praktyk pedagogicznych do poziomów i potrzeb uczniów oraz nadanie priorytetu zdobywaniu przez dzieci podstawowych umiejętności.
3. W przyszłości systemy edukacyjne będą musiały być bardziej elastyczne i otwarte na potrzeby uczniów. Elastyczność wymagać będzie zapewnienia nauczycielom i dyrektorom szkół narzędzi i wsparcia finansowego, aby wzmocnić bardziej spersonalizowane i elastyczne uczenie się wszystkich uczniów (równość w dostępie do jakościowej edukacji).

Bibliografia

- Adams-Prassl, A., Boneva, T., Golin, M., Rauh, C., *Inequality in the impact of the coronavirus shock: Evidence from real time surveys*. „Journal of Public Economics” 189, 2020, doi: 10.1016/j.jpubeco.2020.104245.
- Blomberg, *IMF Lifts Global Growth Forecast, Warns of Diverging Rebound*, 2021. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-04-06/imf-boosts-global-growth-forecast-warns-of-diverging-rebound>. [Dostęp: 5.09.2021].
- Boin, A., Renaud, C., *Orchestrating joint sensemaking across government levels: Challenges and requirements for crisis leadership*. „Journal of Leadership Studies” 7(3), 2013, 41-46.
- Browne, L., *Effective School Leadership in Challenging Times: A Practice-first, Theory-informed Approach*. Routledge, 2020.
- Burgos, D., Tlili, A., Tabacco, A. (red.), *Radical Solutions for Education in a Crisis Context: COVID-19 as an Opportunity for Global Learning*. Springer Nature, 2020.
- DeCapua, A., *Reaching students with limited or interrupted formal education through culturally responsive teaching*. „Language and Linguistics Compass” 10(5), 2016, 225-237.
- Dorn, E., Hancock, B., Sarakatsannis, J., Viruleg E., *COVID-19 and education: The lingering effects of unfinished learning*. McKinsey, 2021. <https://www.mckinsey.com/industries/public-and-social-sector/our-insights/covid-19-and-education-the-lingering-effects-of-unfinished-learning>. [Dostęp: 5.09.2021].
- Engzell, P., Frey, A., Verhagen, M. D., *Learning loss due to school closures during the COVID-19 pandemic*. „Proceedings of the National Academy of Sciences” 118(17), 2021.
- GAGE Consortium, *Gender and adolescence: Why understanding adolescent capabilities, change strategies and contexts matters*. Gender and Adolescence: Global Evidence, 2017.
- Kaffenberger, M., *How much learning may be lost in the long-run from COVID-19 and how can mitigation strategies help?* Brookings, 2020.
- Metz, K., Shivakumar, J., *Regression in Learning: The High Cost of COVID-19 for India's Children*. „ORF Issue Brief” 484, Observer Research Foundation, 2021.
- McLeod, S., Dulsky, S. (2021, March). *Resilience, Reorientation, and Reinvention: School Leadership During the Early Months of the COVID-19 Pandemic*. „Frontiers in Education” 6, doi: 10.3389/educ.2021.637075.

- Ofsted, *Children hardest hit by COVID-19 pandemic are regressing in basic skills and learning*, 2020, <https://www.gov.uk/government/news/ofsted-children-hardest-hit-by-covid-19-pandemic-are-regressing-in-basic-skills-and-learning>. [Dostęp: 5.09.2021].
- Report UNESCO, UNICEF, The World Bank, OECD, *WHAT'S NEXT? Lessons on Education Recovery: Findings from a Survey of Ministries of Education amid the COVID-19 Pandemic*, 2021, <https://www.oecd.org/education/what-s-next-lessons-on-education-recovery-697bc36e-en.htm>.
- Rigby, J., Forman, S., Foster, L., Kazemi, E., Clancey, S., *Promising District Leadership Practices for Transformative Change in the Context of COVID-19*. University of Washington, 2020.
- Sadler, M., *How Far Can We Learn Anything of Practical Value From the Study of Foreign Systems of Education?* Address given at the Guildford Educational Conference on Saturday 20.10.1900, [w:] J. Higginson (red.) *Selections from Michael Sadler: studies in world citizenship*. Liverpool: DeJall & Meyorre, 1979, p. 49.
- Smith, L., Riley, D., *School leadership in times of crisis*. „School Leadersh. Manage” 32, 2012, 57–71, doi: 10.1080/13632434.2011.614941.
- UNESCO, *Out of School Children and Youth*. Institute for Statistics 2021. <http://uis.unesco.org/en/topic/out-school-children-and-youth>. [Dostęp: 5.09.2021].
- UNIC Warsaw, *Cele Zrównoważonego Rozwoju*, 2021, <http://www.un.org.pl>. [Dostęp: 5.09.2021].
- UNICEF, *Guidance on Distance Learning Modalities to Reach All Children and Youth During School Closures*. 2020.
- UNICEF, *Ready to Come Back: Teacher Preparedness Training Package*. 2020b.
- UNESCO, UNICEF, World Bank, World Food Programme, UNHR *Framework for reopening schools supplement: From reopening to recovery – Key resources*. 2021.
- Welsh J., *Colds and other common respiratory diseases might surge as kids return to school*. *Science News*. 2021. <https://www.sciencenews.org/article/covid-colds-common-respiratory-diseases-kids-return-school>. [Dostęp: 5.09.2021].
- World Bank. *World Development Report 2018: Learning to Realize Education's Promise*. Washington, DC 2018. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/28340>. [Dostęp: 5.09.2021].
- World Bank, *Ending Learning Poverty: What Will It Take?* Washington, DC, 2019. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/32553>. [Dostęp: 5.09.2021].
- World Bank, *The COVID-19 pandemic: Shocks to education and policy responses*. 2020a.
- World Bank, *Global Education Evidence Advisory Panel*. 2020b. <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/542371603461026964-0090022020/original/GEEAPTORcleanRev10222020fin.pdf>. [Dostęp: 5.09.2021].
- Wyrwa, F., *Centralizacja zarządzania informatycznego w gminie Margonin*, [w:] Jastrzębska D. (red.), *Wspólnie tworzymy rozwiązania dla oświaty - dobre praktyki samorządowe*. ORE, 2021, 11–19, <https://www.ore.edu.pl/2021/05/wspolnie-tworzymy-rozwiazania-dla-oswiaty-dobre-praktyki-samorzadowe/>. [Dostęp: 5.09.2021].