

## Czy korzystanie z mediów to przyczyna czy skutek problemów edukacyjnych dzieci i młodzieży – głos w dyskusji

### Abstrakt:

Artykuł stanowi głos w dyskusji na temat trudności z jednoznaczną oceną konsekwencji korzystania z technologii informacyjno-komunikacyjnych. Autorka przywołuje przykłady badań z zakresu pedagogiki i psychologii, wskazując na fakt, że wnioski badawcze nie określają zależności przyczynowo-skutkowych. Tekst kończy pytanie o zasadność obwiniania mediów za wiele negatywnych zjawisk występujących wśród dzieci i młodzieży oraz ich rolę jako kozła ofiarnego.

### Słowa kluczowe:

ADHD, autyzm, czas wolny, media, media cyfrowe, uczenie się, zabawa dziecka

### Is Media Use a Cause or a Result of Educational Problems of Children and Adolescents – a Voice in the Discussion

### Abstract:

The article contributes to the discussion on the difficulties of unambiguously assessing the consequences of using information and communication technologies. The author cites examples of research in the field of pedagogy and psychology, pointing out that the findings do not specify cause-and-effect relationships. The text concludes with a question about the validity of casting the media as a 'scapegoat' and attributing blame to them for many negative phenomena occurring among children and young people.

### Key words:

ADHD, autism, leisure, media, digital media, learning, child's play

\* Natalia Bednarska – dr, pracuje w Instytucie Wspomagania Rozwoju Człowieka i Edukacji Akademii Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej w Warszawie. Jej zainteresowania badawcze skoncentrowane są wokół problematyki uczenia się dzieci i młodzieży w świecie zdominowanym przez technologie cyfrowe oraz diagnozy i terapii dzieci ze specjalnymi potrzebami. Kontakt: [nbednarska@aps.edu.pl](mailto:nbednarska@aps.edu.pl).

**K**iedy technologie informacyjno-komunikacyjne pojawiły się w otoczeniu dziecka, stały się one naturalnie przedmiotem badań pedagogicznych. Dydaktyka nowych mediów mierzy się z takimi zagadnieniami jak włączanie mediów w klasowo-lekcyjny system pracy czy wykorzystywanie technologii podczas nauki w szkole i w domu. Nowe spojrzenie na tę kwestię przyniosły doświadczenia zdobyte podczas edukacji w pandemii oraz konieczność natychmiastowego wprowadzenia technologicznych rozwiązań (Bałachowicz, Zbróg, 2023; Bednarska, 2021; Szczygieł, 2021). Szczególną wagę badacze przywiązują do konsekwencji korzystania z ekranów przez dzieci, młodzież, a także dorosłych. Obecność mediów może być szansą, ale też zagrożeniem dla rozwoju fizycznego i motorycznego, rozwoju mowy oraz rozwoju poznawczego i społeczno-emocjonalnego, przy czym dysponujemy w tej chwili badaniami, które wskazują zarówno na negatywne, jak i pozytywne oddziaływanie mediów (Bednarska, 2020). O ile niektóre doświadczenia online młodych ludzi (cyberprzemoc, dostęp do szkodliwych treści, niewłaściwe wykorzystanie danych, nadmierne korzystanie z internetu, seksting) należy wskazać jako szkodliwe, o tyle niektórych aktywności w rzeczywistości wirtualnej nie można jednoznacznie uznać za pozytywne czy negatywne (Smahel, Machackova, Mascheroni, Dedkova, Staksrud, Ólafsson, Livingstone, Hasebrink, 2020).

Zyta Czechowska i Mikołaj Marcela (2021, s. 22) twierdzą, że nowe technologie odgrywają rolę kozła ofiarnego w społeczeństwie polskim. Mechanizm kozła ofiarnego polega na fizycznym lub symbolicznym napiętnowaniu jakiejś osoby, grupy czy zjawiska, a uruchamiany jest w sytuacji zagrożenia lub kryzysu. Mimo braku rozstrzygających badań media są często postrzegane jako przyczyna wielu negatywnych zjawisk społecznych, w tym także tych bezpośrednio związanych z edukacją.

Brak umiejętności samodzielnej zabawy, planowania wolnego czasu, zdolności uczenia się czy nawet nasilenie występowania niektórych zaburzeń (takich jak ADHD, autyzm, depresja) są często wiązane z korzystaniem przez dzieci i młodzież z mediów. Trudny do ustalenia jest jednak związek przyczynowo-skutkowy. Rodzą się pytania. Czy trudności z zarządzaniem czasem to przyczyna korzystania z mediów, czy może jest tak, że absorbujące aplikacje na telefonie odciągają młodych ludzi od odrabiania pracy domowej? Czy uczniowie sięgają po nowoczesne technologie, ponieważ nauka szkolna wydaje im się nudna? A może kontakt z mediami dostarcza tylu atrakcyjnych bodźców i wzmocnień, że wszystkie propozycje, które proponują uczniom nauczyciele, są już dla nich mało interesujące (praca domowa wciąż bardzo często ogranicza się do wypełniania kart pracy lub zadań z zeszytu ćwiczeń, sporadycznie wykorzystywane są narzędzia cyfrowe, które stymulują kreatywność, samodzielne

myślenie, współpracę w grupie; Czechowska, Marcela, 2021<sup>1</sup>)? Korzystanie z mediów jest wprost wskazywane jako przyczyna wymienionych tu zjawisk. Czy dzieci i młodzież korzystają z mediów nadmiarowo, dlatego że nie nabyły umiejętności samodzielnej zabawy i planowania sobie wolnego czasu, czy jednak to kontakt z mediami wpłynął na zabawy dzieci oraz ich czas wolny? Młodzi ludzie coraz częściej korzystają z komputerów, smartfonów, tabletek i innych urządzeń, często kosztem zabawy na podwórku, placu zabaw czy wspólnego spędzania czasu w domu, np. przeznaczonego na granie w gry planszowe i inne (Gamrat, 2021). Jest to fakt, który nie podlega dyskusji, chociaż skala zjawiska nie jest łatwa do ustalenia, ponieważ rozwój technologii wyprzedza ustalenia naukowców. Metodologia badań służących określeniu, jak często i z jakich mediów korzystają dzieci i młodzież, jest w dużej mierze oparta na deklaracjach rodziców i nastolatków zbieranych podczas badań sondażowych. Nie dysponujemy zatem aktualnymi danymi na ten temat, a także możemy mieć wątpliwość co do ich autentyczności.

Urszula Kazubowska (2017, s. 178) stwierdza, że nadmierne korzystanie z technologii przez małych dzieci to skutek tego, że pochłonięci żądzą pieniądza i skupieni na zapewnieniu wysokiego standardu życia rodzice poświęcają swym dzieciom niewystarczającą ilość czasu. Wydaje się, że jest to zbyt duże uogólnienie, krzywdzące dla rodziców, i upraszcza zjawisko, z którym mamy do czynienia. Kontrolę nad higieną korzystania z mediów przez dzieci sprawują ich opiekunowie, jednak funkcjonowanie rodziny we współczesności jest bardzo dużym wyzwaniem. Tempo życia, presja osiągnięć, konieczność podporządkowania się ścisłym harmonogramom sprawiają, że rodzice nie tylko nie spędzają czasu wolnego ze swoimi dziećmi, lecz także sami nie mają czasu na własny odpoczynek, tym samym nie modelując właściwych zachowań u swoich podopiecznych w tym zakresie. Badania Magdaleny Gamrat (2021) przeprowadzone wśród rodziców uczniów edukacji wczesnoszkolnej pokazują, że blisko połowa badanych poświęca dziecku ponad dwie godziny dziennie (dane odnoszą się do tzw. dni roboczych, tj. od poniedziałku do piątku), natomiast 20% badanych spędza z dzieckiem 30–60 minut dziennie. Czas ten wydłuża się w dni wolne od pracy: 64% badanych zadeklarowało, że są to już ponad trzy godziny dziennie. Widać wyraźnie, że mała ilość czasu wspólnie spędzanego z rodzicami może być czynnikiem, który sprzyja sięganiu po smartfona,

---

<sup>1</sup> Nauczyciele na pytanie, czy korzystają z technologii cyfrowych, zwykle odpowiedzą twierdząco (zgodnie z prawdą). Tymi najchętniej używanymi będą jednak m.in. różnego rodzaju serwisy do tworzenia i wypełniania testów lub programy do uatrakcyjnienia modelu podającego, w którym wciąż aktywność ucznia i jego sprawstwo są niewielkie.

komputer czy inne nowoczesne technologie. Jednak przyczyną może być też fakt, że rodzice nie mają dostatecznej wiedzy ani umiejętności, aby skutecznie zarządzać czasem wolnym dzieci i korzystaniem przez nie z mediów. Opiekunowie organizują wycieczki, spacerują, spędzają czas aktywnie, wychodzą na plac zabaw, grają w gry planszowe i czytają książki, ale 30% z nich w czasie wolnym ogląda z dziećmi kreskówki lub filmy (Gamrat, 2021).

Dorośli muszą zmierzyć z tym, że rzeczywistość online oferuje bardzo dużo możliwości i dla wielu nastolatków staje się drugim, równoległym istniejącym światem, a brak obecności w cyberprzestrzeni jest bardzo często dla młodzieży równoznaczny z wykluczeniem rówieśniczym w realnym życiu. Jednak nawet dziecko może odczuć konsekwencje braku kontaktu z kulturą cyfrową. Już w przedszkolu media elektroniczne są częstym tematem zabaw konstrukcyjnych, tematycznych oraz ruchowych. Najmłodszy tworzą projekty przedstawiające np. tablety, telewizory oraz inne urządzenia multimedialne, aby później korzystać z nich w podejmowanych zabawach tematycznych. Spontaniczne zabawy ruchowe polegają m.in. na odtwarzaniu pozycji, ruchów oraz zachowań bohaterów filmów, kreskówek oraz gier. W wielu sytuacjach zabawowych urządzenia medialne lub określone aplikacje i gry stają się atrakcyjnym, głównym tematem rozmów między dziećmi (Przewłocka, 2019). Rodzice mający świadomość, że urządzenia medialne i treści, które ze sobą niosą, mają znaczenie dla ich dzieci, stoją przed dylematem: pozwolić czy nie pozwolić korzystać z mediów, a jeśli tak, to w jakim zakresie? Zalecenia Amerykańskiej Akademii Pediatrii (AAP) określają, ile czasu w zależności od wieku dzieci i młodzieży powinny spędzać przed ekranami (Council on Communications and Media, Brown, 2011). Dzieci do drugiego roku życia nie powinny mieć dostępu do mediów, a dzieci w wieku przedszkolnym mogą poświęcić godzinę dziennie na kontakt z telefonem i innymi urządzeniami elektronicznymi. Dwie godziny dziennie to limit korzystania wyznaczony dla dzieci od piątego do 12. roku życia, zaś cztery godziny to maksimum dla dzieci powyżej 13. roku życia. Jednak w przypadku czy to młodszych, czy starszych dzieci rodzice muszą sobie samodzielnie udzielić odpowiedzi na postawione pytania na podstawie wiedzy o potrzebach, zdolnościach i trudnościach własnych podopiecznych.

W dyskusji na temat korzystania z mediów przez małych zabrała głos m.in. Joanna Ławicka (2023), która napisała na portalu Facebook (post nie jest już dostępny, jednak można go znaleźć na portalu LinkedIn):

Blokując dzieciom dostęp do nich wychowacie ludzi niezdolnych do funkcjonowania w przyszłości. Narazonych głęboko na wszystkie te niebezpieczeństwa, których tak bardzo się boicie razy milion. Wiecie... Na ulicy dziecko też może

doświadczyć trudnych i zagrażających sytuacji. Ale nie zabranianie im wychodzić, tylko uczyć je jak poruszać się w świecie [...]. Tak samo, zobaczycie konsekwencje ograniczania dostępu do współczesnych mediów. Wychowawcy dzieci, które nie będą umiały zadbać o siebie w wirtualnej rzeczywistości. One będą żyły w świecie stałe i szybko rozwijających technologii czy Wam się to podoba, czy nie. I kiedy Was już nie będzie, ich świat będzie najeżony nimi jeszcze bardziej niż dzisiejszy. Jeżeli wychowawcy technologicznych analfabetów i ignorantów – nie poradzą sobie i zostaną z tyłu za tymi, którzy dzisiaj korzystają z technologii bez ograniczeń.

Jeśli odnieść się do bardzo popularnego w kulturze masowej określenia, że smartfon staje się ręką, to trudno jest (zgodnie z powyższymi słowami) zaakceptować dobrowolną zgodę na amputację tej ręki.

Rozważając naturę związku między czasem wolnym (jego ilością, sposobem jego spędzania) a korzystaniem z mediów, trzeba uwzględnić także zmienne takie jak nadmiar obowiązków szkolnych (w tym prace domowe) oraz zajęć dodatkowych, w których uczestniczą dzieci. Czechowska i Marcela w rozmowie z Iwoną Dominik (2023) argumentują, że zgubny wpływ na zdrowie psychiczne dzieci oraz młodzieży (depresja, samookaleczanie, myśli samobójcze) ma raczej presja osiągnięć przejawiająca się w nadmiernych wymaganiach ze strony szkoły i środowiska domowego, nie zaś – korzystanie z mediów cyfrowych.

W środowisku naukowym trwa dyskusja na temat wpływu korzystania z mediów na powstawanie takich zaburzeń jak autyzm czy zespół nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi. Niektórzy specjaliści (np. Dunckley, 2015) wprost wiążą wzrastającą liczbę diagnoz w tym kierunku z ogólnosięciowym upowszechnieniem korzystania z mediów. Ine Beyens, Patti M. Valkenburg i Jessica Taylor Piotrowski (2018) dokonały przeglądu literatury na temat związku między korzystaniem z mediów ekranowych przez dzieci i młodzież a zachowaniami związanymi z ADHD. Pierwsze badania na temat przedstawionego związku zostały opublikowane pod koniec lat 70. XX wieku (Anderson, Levin, Lorch, 1977; Tower, Singer, Singer, Biggs, 1979). Od tego czasu ważnych dla tej dziedziny badań przeprowadzono około 50. Stały się one także podstawą dwóch przeglądów metaanalizy (Ferguson, 2015; Nikkelen, Valkenburg, Huizinga, Bushman, 2014). W swojej metaanalizie Beyens, Valkenburg i Piotrowski (2018) po dokonaniu systematycznego przeglądu zebranych badań stwierdziły, że na podstawie dostępnych dowodów można mówić o statystycznie małym związku między korzystaniem z mediów elektronicznych a objawami ADHD. Specjaliści sugerują jednak, że media cyfrowe mogą mieć o wiele większy wpływ na rozwój dzieci i młodzieży niż telewizja.

Tak postawioną hipotezę postanowił zweryfikować zespół badaczy z Uniwersytetu Kalifornijskiego oraz Uniwersytetu Południowej Kalifornii w Stanach Zjednoczonych (Ra, Cho, Stone, De La Cerda, Goldenson, Moroney, Tung, Lee, Leventha, 2018). Naukowcy na etapie tworzenia metodologii sformułowali pytanie: czy częstotliwość korzystania z mediów cyfrowych przez nastolatków, u których nie zdiagnozowano zespołu nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi, może mieć związek z późniejszym wystąpieniem objawów ADHD u tej grupy badanych? W wyniku nielosowego doboru opartego na dostępności zebrano grupę dziewcząt i chłopców wieku 15–16 lat, którzy wypełnili skalę samooceny nasilenia występowania objawów ADHD. Do badania zakwalifikowano 2645 nastolatków, u których nie występowały istotne objawy ADHD (spośród próby 2843). Od wstępnego badania kontrolnego (oceniającego objawy ADHD oraz częstotliwość korzystania z mediów cyfrowych) uczniowie byli poddawani 24-miesięcznej obserwacji. Pomiarów zmiennych odbyły się kolejno po sześciu, 12, 18 i 24 miesiącach od badania wstępnego. Korzystanie z mediów cyfrowych badacze zoperacjonalizowali następująco: sprawdzanie portali społecznościowych, pisanie SMS-ów, przeglądanie lub oglądanie zdjęć lub filmów, przesyłanie strumieniowe lub pobieranie muzyki, polubienie lub komentowanie statusów, postów lub zdjęć innych osób, czatowanie online, przesyłanie strumieniowe telewizji lub filmów, granie w gry indywidualnie lub ze znajomymi lub/i rodziną na konsoli, komputerze lub smartfonie, czytanie internetowych blogów, artykułów, wiadomości, forów lub książek, udostępnianie cudzych oraz publikowanie własnych zdjęć, obrazów, filmów, aktualizacje statusu, zakupy online, rozmowy wideo. W wyniku badania wykazano statystycznie istotny związek między częstym korzystaniem z mediów cyfrowych przez badanych a rozwinięciem się u nich objawów osiowych ADHD, czyli trudności z koncentracją, nadpobudliwości czy impulsywności. U nastolatków, którzy wyróżniali się w próbie badawczej z uwagi na największą częstotliwość korzystania z mediów cyfrowych, symptomy ADHD pojawiały się znacznie częściej w porównaniu z badanymi rzadziej korzystającymi z technologii cyfrowych. Badacze podkreślają jednak, że przedstawiony związek nie ma charakteru przyczynowo-skutkowego.

Uwaga naukowców zajmujących się konsekwencjami korzystania z mediów na rozwój jest skoncentrowana głównie na badaniach dzieci młodszych, w tym w wieku poniemowlęcym. Wyniki badań przeprowadzane w tej grupie badawczej także są niespójne (Kushima, Kojima, Shinohara, Horiuchi, Otawa, Ooka, Akiyama, Miyake, Yokomichi, Yamagata, Japan Environment and Children's Study Group, 2022; Sugiyama, Tsuchiya, Okubo, Rahman, Uchiyama, Harada, Iwabuchi, Okumura, Nakayasu, Amma, Suzuki, Takahashi,

Kinsella-Kammerer, Itoh, Nishimura, 2023). Nie udowodniono, że czas spędzany przed ekranem (badacze pytali w kwestionariuszu skierowanym do matek, ile godzin dziennie pozwalają swojemu dziecku oglądać telewizję lub filmy na DVD) przez dzieci po ukończeniu 12. miesiąca życia jest przyczyną powstawania u nich zaburzeń neurorozwojowych. Istotny głos do dyskusji wniosły niedawno opublikowane badania zespołu, którym kierował Nagahide Takahashi. Naukowcy chcieli określić zależność między ryzykiem genetycznym ASD i ADHD a czasem spędzonym przed ekranem. W tym celu posłużyli się danymi z długoterminowego obserwacyjnego badania kohortowego. Zdefiniowano także zmienne towarzyszące, takie jak płeć i liczba rodzeństwa. Obserwacji poddane zostały dzieci w wieku 24, 32 i 40 miesięcy. Badacze zauważyli następujące prawidłowości: dzieci genetycznie predysponowane do wystąpienia autyzmu więcej czasu spędzały przed ekranem. Tendencja ta utrzymywała się już od wieku poniemowlęcego: dzieci te dwukrotnie częściej niż inne dzieci korzystały z mediów przez ponad cztery godziny dziennie. Badacze wiążą długi czas spędzany przed ekranem z faktem, że osoby te są bardziej zainteresowane przedmiotami niż kontaktami z ludźmi. Czas spędzany przed ekranem ulegał natomiast wydłużeniu w przypadku dzieci z ryzykiem wystąpienia ADHD, co odzwierciedla podatność tej grupy na uzależnienia. Głównym wnioskiem płynącym z tych badań jest stwierdzenie, że częste korzystanie z mediów przez dzieci w wieku poniemowlęcym oraz przedszkolnym nie jest przyczyną powstawania ASD i ADHD, a objawem tych neurorozwojowych zaburzeń (Takahashi, Tsuchiya, Okumura, Harada, Iwabuchi, Rahman, Kuwabara, Nomura, Nishimura, 2023).

Przedstawione badanie pokazuje zatem, że w przypadku ADHD uzależnienie od mediów nie ma charakteru pierwotnego, lecz raczej wtórne. W uzależnieniu pierwotnym uzależniające są cechy samego medium (gry sieciowej, smartfona, telefonu). To one przyciągają i nie pozwalają odejść od monitora. Natomiast o uzależnieniu wtórnym mówi się wówczas, gdy nałogowe korzystanie z urządzenia mobilnego czy medium stanowi ucieczkę od problemów występujących w realnym życiu. Trudności mogą dotyczyć różnych obszarów: szkoły, pracy, życia rodzinnego, zdrowia. Nadmierne korzystanie z mediów przynosi chwilowe ukojenie, a z czasem samo staje się problemem. Wracając do metafory smartfona jako ręki młodego człowieka – jeśli uczeń ma nieprawidłowy chwyt pisarski, staramy się ten chwyt skorygować, przy czym taka korekcja może być mało skuteczna, jeśli będzie polegała tylko na ćwiczeniach przepisywania tekstu czy rysowania szlaczków. Osiągnięcie długotrwałych rezultatów jest możliwe, gdy pracujemy nie tylko z objawami obniżonego poziomu pisma, ale przede wszystkim z jego przyczynami. Diagnoza tych przyczyn i praca nad

nimi prowadzi do sukcesu terapeutycznego. Analogicznie jest z mediami – można przekazywać dzieciom określoną wiedzę na temat korzystania z nich, uczyć zasad higieny cyfrowej, co pozwoli na ograniczenie objawów nadmiernego używania. Takie podejście przyniesie pewne korzyści, ale dopiero zrozumienie i rozwiązanie przyczyn problemu realnie pomoże dziecku lub nastolatkowi, który stracił kontrolę nad korzystaniem z technologii. Praca ukierunkowana na objawy (polegająca na wprowadzaniu odpowiednich narzędzi oraz zasad, jak korzystać z mediów elektronicznych) jest trudna, wymaga konsekwencji i ustawia dorosłego w pozycji „tego złego”, który nie rozumie mediów i się na nich nie zna.

Niniejszy tekst nie ma ambicji przedstawienia systematycznego przeglądu badań na temat pozytywnych i negatywnych konsekwencji korzystania z technologii informacyjno-komunikacyjnych, a jest jedynie głosem w dyskusji na temat trudności z ich jednoznaczną oceną. Celowo wybrane przykłady badań empirycznych skłaniają do zastanowienia, czy media nie są niekiedy niesłusznie traktowane jako kozioł ofiarny trudności dzieci, nastolatków oraz dorosłych. Wspomaganie tychże należałoby zacząć od przeprowadzania pogłębionej diagnostyki funkcjonalnej zamiast upatrywać przyczyn w cechach technologii cyfrowych.

## Bibliografia

- Anderson, D. R., Levin, S. R., Lorch, E. P. (1977). The effects of TV program pacing on the behavior of preschool children. *AV Communication Review*, 25(2), 159–166.
- Bałachowicz, J., Zbróg, Z. (red.). (2023). *Codziennosc/niecodziennosc szkolna w czasie pandemii COVID-19 w dyskursie uczniow edukacji wczesnoszkolnej*. Wydawnictwo APS.
- Bednarska, N. (red.). (2020). *Dziecko – media – rozwój. O konsekwencjach obecności mediów w życiu dziecka*. Wydawnictwo APS.
- Bednarska, N. (2021). Style działań edukacyjnych oraz style nauczania nauczycieli a doświadczanie podmiotowości przez uczniów w czasie lekcji zdalnych w klasach I–III szkoły podstawowej podczas pandemii COVID-19. *Studia z Teorii Wychowania*, 12(3[36]), 169–187. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0015.4814>.
- Beyens, I., Valkenburg, P. M., Piotrowski, J. T. (2018). Screen media use and ADHD-related behaviors: Four decades of research. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 115(40), 9875–9881. <https://doi.org/10.1073/pnas.1611611114>.
- Czechowska, Z., Marcela, M. (2021). *Jak nie zgubić dziecka w sieci. Rozwój, edukacja i bezpieczeństwo w cyfrowym świecie*. Muza.



- Council on Communications and Media, Brown, A. (2011). Media use by children younger than 2 years. *Pediatrics*, 128(5), 1040–1045. <https://doi.org/10.1542/peds.2011-1753>.
- Dominik, I. (2023, 28 grudnia). Źródłem wypalenia dzieci nie są tablety i smartfony, ale nawał obowiązków szkolnych i brak czasu wolnego. Rozmowa z Zytą Czechowską i Mikołajem Marcelą. *Wysokie Obcasy*. Pobrane 19 stycznia 2024 z: <https://www.wysokieobcasy.pl/wysokie-obcasy/7,173910,27206136,nauczyciele-zrodlem-wypalenia-dzieci-nie-sa-tablety-i-smartfony.html>.
- Dunckley, V. (2015). *Reset your child's brain: A four-week plan to end meltdowns, raise grades, and boost social skills by reversing the effects of electronic screen-time*. New World Library.
- Ferguson C. J. (2015). Do *Angry Birds* make for angry children? A meta-analysis of video game influences on children's and adolescents' aggression, mental health, prosocial behavior, and academic performance. *Perspectives on Psychological Science*, 10(5), 646–666. <https://doi.org/10.1177/1745691615592234>.
- Gamrat, M. (2021). Media elektroniczne a czas wolny dzieci w percepcji rodziców. *Pedagogika Przedszkolna i Wczesnoszkolna*, 1(17), 65–76. <https://doi.org/10.4467/23537159PPW.21.006.13990>.
- Kazubowska, U. (2017). Rodzina jako przestrzeń edukacji ku/dla bezpieczeństwa dzieci i młodzieży w cyberprzestrzeni. Rzeczywistość i wyzwania. W: M. Górka (red.), *Cyberbezpieczeństwo dzieci i młodzieży. Realny i wirtualny problem polityki bezpieczeństwa* (s. 162–191). Difin.
- Kushima, M., Kojima, R., Shinohara, R., Horiuchi, S., Otawa, S., Ooka, T., Akiyama, Y., Miyake, K., Yokomichi, H., Yamagata, Z., Japan Environment and Children's Study Group. (2022). Association between screen time exposure in children at 1 year of age and autism spectrum disorder at 3 years of age: The Japan environment and children's study. *JAMA Pediatrics*, 176(4), 384–391. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2021.5778>.
- Ławicka, A. (2023, 2 lipca). *Limity na technologię dla dziecka?* [post opublikowany na portalu LinkedIn]. Pobrane 8 sierpnia 2024 z: <https://pl.linkedin.com/pulse/limity-na-technologie-dla-dziecka-joanna-lawicka>.
- Nikkelen, S. W., Valkenburg, P. M., Huizinga, M., Bushman, B. J. (2014). Media use and ADHD-related behaviors in children and adolescents: A meta-analysis. *Developmental Psychology*, 50(9), 2228–2241. <https://doi.org/10.1037/a0037318>.
- Przewłocka, N. (2020). Korzystanie z mediów elektronicznych a rozwój zabawy w grupie 5–6-latków [nieopublikowana praca licencjacka]. Wydział Nauk Pedagogicznych, Akademia Pedagogiki Specjalnej, Warszawa.
- Ra, C. K., Cho, J., Stone, M. D., De La Cerda, J., Goldenson, N. I., Moroney, E., Tung, I., Lee, S. S., Leventhal, A. M. (2018). Association of digital media use with subsequent symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder among adolescents. *JAMA*, 320(3), 255–263. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.8931>.

- Sugiyama, M., Tsuchiya, K. J., Okubo, Y., Rahman, M. S., Uchiyama, S., Harada, T., Iwabuchi, T., Okumura, A., Nakayasu, C., Amma, Y., Suzuki, H., Takahashi, N., Kinsella-Kammerer, B., Nomura, Y., Itoh, H., Nishimura, T. (2023). Outdoor play as a mitigating factor in the association between screen time for young children and neurodevelopmental outcomes. *JAMA Pediatrics*, 177(3), 303–310. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2022.5356>.
- Szczygieł, A. (2021). Status online – plusy i minusy nauczania zdalnego podczas pandemii COVID-19. *Kultura i Wychowanie*, 20(2), 9–27. [https://doi.org/10.25312/2083-2923.20/2021\\_01asz](https://doi.org/10.25312/2083-2923.20/2021_01asz).
- Takahashi, N., Tsuchiya, K. J., Okumura, A., Harada, T., Iwabuchi, T., Rahman, M. S., Kuwabara, H., Nomura, Y., Nishimura, T. (2023). The association between screen time and genetic risks for neurodevelopmental disorders in children. *Psychiatry Research*, 327, 115395. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2023.115395>.
- Tower, R. B., Singer, D. G., Singer, J. L., Biggs, A. (1979). Differential effects of television programming on preschoolers' cognition, imagination, and social play. *The American Journal of Orthopsychiatry*, 49(2), 265–281. <https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.1979.tb02608.x>.