

Klíčové aspekty negativního vlivu médií na vývoj dítěte v raném věku

KORNELIA SOLICH

Abstrakt: Cílem tohoto přehledového článku je analyzovat vliv digitálních médií na raný vývoj dětí, zejména v předškolním a mladším školním věku. Výzkumy ukazují, že nadměrná expozice médiím ovlivňuje kognitivní funkce, emoční regulaci a sociální interakci. Nadměrná stimulace dopaminergního systému může přispívat k poruchám pozornosti, impulzivitě a snížené sebe-kontrole. Chronické vystavení modrému světlu z obrazovek negativně ovlivňuje spánkový cyklus a narušuje neuroregenerační procesy. Článek rovněž uvádí rizika kybernetických hrozeb, sociální izolace a kognitivní fragmentace. Na základě současného výzkumu jsou navrženy preventivní strategie pro regulaci používání médií, podporu digitální gramotnosti a rozvoj zdravých návyků.

Klíčová slova: rané dětství, média, vývoj, rizika, technologie

Úvod

Dnešní mladá generace nevykazuje nižší schopnosti nebo horší potenciál než generace předchozí, ale vyrůstá v mnohem náročnějších a složitějších podmínkách. Výzkumy ukazují, že děti 21. století jsou nadměrně vystaveny škodlivým a destruktivním faktorům, zatímco přístup k prvkům klíčovým pro jejich správný vývoj, vzdělávání a výchovu zůstává nedostatečný (Błasiak, Dybowska, 2014, 8–9). Děti jsou od narození vystaveny intenzivní stimulaci a četným podnětům, které často neodpovídají jejich skutečným vývojovým potřebám. Nezralý centrální nervový systém není schopen nadbytek informací efektivně zpracovat, což se odráží v emočním fungování a chování dítěte. V důsledku toho je jeho chování někdy společensky vnímáno jako „obtížné“, „narušené“ nebo „nevhodné“. Každodenní život dětí se vyznačuje neustálou stimulací, vysokými nároky, nadbytkem konzumního zboží a přístupem k téměř neomezeným příležitostem. Tento přebytek vede k potřebě rozhodovat se ani ne tak pro podporu blaha dítěte, ale jako reakce na sociální tlaky, jejichž cílem je přizpůsobit se určitým normám nebo soutěžít s ostatními.

Hlavním cílem tohoto článku je analyzovat klíčové aspekty vlivu médií na vývoj malých dětí a prohloubit naše chápání mechanismů jejich potenciálně nepříznivých účinků.

1 Rozhodující období života dítěte

Předškolní a rané školní období je klíčovou fází vývoje dítěte, kdy se intenzivně formují základní kognitivní, emocionální a sociální kompetence. Mozek se tehdy vyznačuje vysokou mírou neuronální plasticity, která podporuje rychlé osvojování nových dovedností, jako je symbolické myšlení, seberegulace emocí nebo schopnost spolupráce. V tomto období kognitivní a emoční základy určují další fungování jedince ve škole a ve společenském životě. Pro optimální vývoj dítěte je zásadní vhodná stimulace prostředí a podpora dospělých. Benjamin Bloom (1964) ve zveřejněných výsledcích rozsáhlé studie dětí od narození do osmnácti let zjistil, že u dívek i chlapců se přibližně 50 % schopností učení rozvíjí během čtyř let života, 30 % mezi čtvrtým a osmým rokem a dalších 20 % mezi osmým a sedmáctým rokem. U osmnáctiletého dítěte se 33 % školních schopností projeví do jeho šesti let, 42 % mezi šestým a třináctým rokem a zbývajících 25 % mezi třináctým a osmnáctým rokem (Dryden, Vos, 2022, s. 207). Nervové dráhy vytvořené v dětství jsou často využívány až do konce svého potenciálu,

a to znamená, že kvalita základů, které mozek položí v prvních letech života dítěte, do značné míry určuje jeho budoucí vývoj. Deficity vzniklé v tomto období ovlivňují interakce s okolním světem a ostatními lidmi i procesy učení (Žylińska, 2013, s. 31).

Adekvátní stimulace prostředí je zásadním faktorem podporujícím vývoj dítěte a její nedostatek nebo nevhodný charakter může vést ke kognitivním a emocionálním dysfunkcím. Účelně zvolené vzdělávací podněty, které podporují zkoumání a tvořivost, podporují správnou smyslovou integraci a optimalizují procesy neuroplasticity. Naopak nadměrné vystavení rušivým faktorům, jako je chronický stres, emoční deprivace, nevhodné výchovné vzorce nebo nadměrné používání displejových zařízení, může vést k poruchám rozvoje exekutivních funkcí, pozornosti a adaptivních schopností.

Rané zkušenosti tvoří základ budoucího působení jedince, ovlivňují jeho psychickou odolnost, schopnost regulovat emoce a sociální kompetence. Je proto zásadní vědomě vytvářet prostředí příznivé pro harmonický vývoj dítěte a minimalizovat faktory, které mohou tento proces narušovat. Pro optimalizaci vývojové trajektorie, která se promítá do blahobytu jedince v pozdějších fázích života, je zásadní včasná intervence a vhodné výchovné strategie.

2 Mediální prostředí raného dětství

V odborné pedagogické literatuře a publicistice se setkáváme s různými pojmy popisujícími odlišné koncepty dětství a postavení dítěte ve společnosti. Mezi ně patří například termíny jako globální dětství, televizní dětství, ohrožené či osamělé dětství, zraněné dětství, dětství s omezenými příležitostmi nebo naopak dětství nadbytku. Dále se objevují označení jako „generace palečků“ či „děti obrazovky“ (Matyjas, 2022, s. 26, Matusiak, 2019, s. 162, Izdebska, 2016, s. 324, Kardaras, 2018, s.19). Tyto pojmy reflektují různé sociální a kulturní faktory, které mohou ovlivnit celkový vývoj dítěte, jeho zdraví a proces výchovy, přičemž často upozorňují na rizika spojená s moderním životním stylem.

Mění se povaha, rozsah a rozměr dětských vztahů, mění se dětský svět, obraz okolní reality. Je to dětství, které je: 1) plné nových vývojových možností, ale i nebezpečí, 2) dětství ve smyslu subjektu nebo objektu, 3) mediální, počítačové, síťové dětství (Solich, 2016, s. 40). Raný vývoj člověka se vyznačuje specifickými charakteristikami spojenými s neukončeným formováním psychických, fyzických, morálních a sociálních schopností. Vzhledem k této nezralosti není dítě schopné samostatně uspokojovat své

základní potřeby a zůstává tak závislé na péči a vedení dospělých (Fodorová, 2023, s. 42). Kvalita jeho budoucího života je úzce spjata s prostředím, ve kterém vyrůstá, se stimuly, které podporují jeho rozvoj, a se základy, jež jsou mu v raném věku poskytnuty. Nebezpečí spojená s působením médií na děti představují významnou oblast výzkumu, která přitahuje pozornost vědců, pedagogů i rodičů, zejména proto, že kontakt malých dětí s médii začíná již v raném věku, je každodenní a s časem se často prodlužuje na mnoho hodin denně.

Výzkum prováděný v roce 2019 (CBOS, 2019) ukazuje, že děti ve věku 12 až 23 měsíců používají digitální zařízení (33 %), ve věku 2 až 5 let je to téměř 66 %. Střední věk, kdy děti začínají používat mobilní zařízení, je něco málo přes 2 roky, přičemž čím mladší dítě, tím dříve začíná zařízení používat, přičemž nejmladší věková skupina začíná s používáním zařízení již v 6 měsících. Průměrná doba strávená s mediálními zařízeními denně se pohybuje mezi 40-49 minutami. Rodiče nejčastěji sdílejí mobilní zařízení se svými dětmi, když cestují (např. autem) a když jsou unavení, potřebují se postarat o domácnost, nemají představu, jak organizovat čas svých dětí, nebo si potřebují odpočinout (75 %). Méně často tak činí v době jídla (50 %). Téměř dvě třetiny rodičů navíc používají mobilní zařízení jako formu odměny pro své dítě. Více než 80 % rodičů zpřístupňuje tato zařízení svým dětem, když se nudí, a dvě třetiny tak činí, když děti pláčou nebo fňukají (Rowicka, 2020, s. 16; Rowicka, Bujalski, 2021).

Analýzy potvrzují, že průměrný denní čas stravený používáním elektronických zařízení se zvyšuje s věkem dítěte. Starší děti tráví používáním těchto zařízení více času. Děti do 8 let tráví před obrazovkou v průměru 2,5 hodiny denně. U nejmladších (do 2 let) se tato doba pohybuje od 49 minut do 2,5 hodiny a ve skupině 5-8 let přesahuje 3 hodiny. Téměř 23 % dětí ve věku 0-8 let nepoužívá média na obrazovce vůbec, zatímco 24 % před ní tráví více než 4 hodiny denně. Sledování televize a filmů představuje 73 % celkového času straveného u obrazovky, zatímco čtení, učení a videochatování pouze 5 %. Tento čas zůstává od roku 2011 stabilní. Chlapci používají média o 35 minut déle než dívky, a to především při sledování filmů a hraní her (Rideout, Robb, 2020).

Analogický trend je pozorován i u předškolních dětí - v roce 2020 75 % pětiletých a šestiletých dětí pravidelně používalo mobilní zařízení s obrazovkou, především chytré telefony (Rowicka, Bujalski, 2021).

Média hrají významnou roli v organizaci volného času dětí a často nahrazují sociální interakci s vrstevníky a členy rodiny. Poskytují nové zkušenosti

a utvářejí vzorce chování, které jsou do značné míry individuální a domácí povahy. Jejich atraktivní forma, snadná dostupnost a všudypřítomnost přispívají k jejich rostoucímu významu. Moderní média zahrnují nejen tradiční online televizi a internet, ale také mobilní zařízení, jako jsou tablety, chytré telefony a počítače. Mezi moderní formy digitálních médií patří sociální média, webové stránky, mobilní aplikace, hry, podcasty, virtuální realita a řešení založená na umělé inteligenci. Do kategorie nových médií dnes patří také blogy, videoplatformy, jako je YouTube, a sociální sítě včetně Facebooku, Instagramu, TikToku, Twitteru, Myspace a Second Life (Frانيا, 2017, s. 42; Mielnik, 2021, s. 80).

Systematický výzkum vlivu digitálních zařízení na vývoj dětí ve věku 0-10 let probíhá od počátku 20. století a v posledních letech se výzkumná činnost zintenzivnila, což odráží rostoucí zájem výzkumníků o toto téma. Vzhledem k tomu, že tyto technologie jsou v každodenním životě stále rozšířenější, začali výzkumníci z různých zemí analyzovat jejich vliv na vývoj malých dětí.

Moderní technologie významně ovlivňují neurobiologické mechanismy fungování dětského mozku a modifikují kognitivní, emoční a sociální procesy. Interaktivní média mohou stimulovat rozvoj exekutivních funkcí, ale jejich nadužívání vede k poruchám pozornosti a zhoršení analytických schopností.

Intenzivní aktivace systému odměn zvyšuje riziko vzniku závislosti na chování a hédonistické adaptace. Snížená sociální interakce narušuje aktivitu zrcadlových neuronů, které jsou klíčové pro empatii a internalizaci sociálních norem. Vystavení světlu na obrazovce narušuje denní rytmus, což negativně ovlivňuje neuroregenerační procesy (Spitzer, 2015, Kaczmarzyk, 2017, Kardaras, 2018).

3 Rizikové faktory současných médií a jejich vliv na děti

Mediální rizika lze interpretovat jako negativní účinky, které mohou být důsledkem nadměrného nebo nevhodného vystavení dětí různým mediálním obsahům, včetně televizních pořadů, filmů, animovaných pohádek, počítačových her, online platform a reklam (Kata, 2017, s. 71, Penkowska, 2023, s. 123, Kędzior, 2018, s. 277). Pokud jde o prevenci destruktivního chování u dětí, existují kategorie rizik spojených s vlivem současných médií, které jsou klasifikovány na základě jejich funkce.

Patří k nim rizika spojená s oslabením výchovného vlivu médií a jejich nesprávným používáním nebo nedůslednost ve třech klíkových funkcích:

zprostředkování vnímání světa kolem nás, interpretace reality a předávání kulturních hodnot. Tyto faktory mohou negativně ovlivnit výchovný proces, jehož hlavním cílem je podpora celkového rozvoje dítěte a dosažení optimální úrovně fyzické, emocionální, sociální a kognitivní zralosti (Jegier, 2020, s. 123).

Moderní média přispívají k řadě rizik v různých oblastech vývoje dítěte, včetně fyzické, emocionální, sociální a kognitivní. V souvislosti s tělesným zdravím vzbuzuje zvláštní obavy obsah propagující uctívání těla, které může vést ke zkreslenému vnímání vlastního těla.

Jak zdůrazňuje Wisniewska, propagace nerealistického modelu krásy a způsobu, jejího dosažení, je nejčastěji propagována jako faktor podporující rozvoj nespokojenosti prostřednictvím sledovaných multimediálních sdělení a reklam na konkrétní výrobky, včetně hraček. Zvláště ovlivnitelnou skupinou jsou dívky (2017, s. 19).

Nadměrná konzumace médií navíc podporuje pasivní trávení volného času, které je spojeno se zvýšeným rizikem civilizačních chorob, jako je obezita (Dziukiewicz, 2018, s. 131; Gierlak, Jarzyna, Brzezinski, 2022, s. 97; Hill et al., 2016). Vystavení sexualizujícímu obsahu může navíc ovlivnit předčasný zájem o sexualitu a formování nevhodných vzorců chování.

3.1 Nadměrná expozice a její dopad na neurobiologický vývoj

Dnešní digitální média se stala integrální součástí každodenního života a jejich nadměrné používání může mít například negativní dopad na neurobiologický vývoj předškolního a raně školního dítěte. Opakované reakce na rychle se měnící vizuální a sluchové podněty vedou k nadměrné stimulaci dopaminergního systému, což může snižovat schopnost soustředit se, regulovat emoce a podporovat impulzivní chování.

Jedním z prvních pozorovaných účinků technologií na vývoj mozku je porucha spánku, které si rodiče všimnou již v raném věku. Ačkoli se má za to, že hlavní příčinou těchto obtíží je příliš stimulující audiovizuálně-vysílaný obsah, klíčovým neurofyzilogickým mechanismem je účinek modrého světla vyzařovaného obrazovkami. Vystavení tomuto podnětu inhibuje činnost epifyzy, což vede ke snížené syntéze melatoninu, hormonu, který reguluje oběh denního rytmu. V důsledku toho mozek vystavený večerní světelné stimulaci obrazovky není schopen přepnout do fyziologického stavu připravenosti ke spánku (Coyne et al., 2021, Slussareff, Lukavská, 2021, s. 118).

Dlouhodobá a nadměrná stimulace digitálními médii ovlivňuje abnormální vývoj prefrontální kůry, oblasti mozku zodpovědné za výkonné funkce, jako je plánování, sebekontrola a řešení problémů. U dětí předškolního věku, jejichž mozková plasticita je obzvláště vysoká, může nadměrné vystavení digitálním podnětům narušit přirozené zrání neuronálních spojení a vést k opoždění rozvoje těchto klíčových dovedností (Cieszyńska-Rózek, 2015, s. 14). Zároveň může dojít k oslabení spojení mezi limbickým systémem, zejména amygdalou, a prefrontální kůrou, což vede k větší impulzivitě, emoční nestabilitě a snížené schopnosti zvládat stresové situace. Dalším důležitým faktorem je vliv na zrcadlové neurony, které hrají klíčovou roli v učení prostřednictvím pozorování a napodobování (Žylińska, 2013, s. 118).

Omezení sociální interakce v reálném životě ve prospěch digitálních médií může vést ke slabší empatii a méně efektivnímu osvojování sociálních dovedností. Děti trávící nadměrné množství času před obrazovkami mají méně příležitostí k přirozeným interakcím s vrstevníky a dospělými, což může negativně ovlivnit rozvoj jejich emočních a sociálních dovedností.

3.2 Kognitivní a psychické důsledky

Nekontrolované používání digitálních médií, zejména sociálních médií a dynamického audiovizuálního obsahu, negativně ovlivňuje schopnost učit se s porozuměním, kriticky myslet a zpracovávat informace. U dětí předškolního a mladšího školního věku může nadměrná expozice médiím narušit přirozený vývoj řeči, soustředění a osvojování základních kognitivních dovedností (Cieszyńska-Rózek, 2015, s. 15). Fragmentace pozornosti způsobená neustálým přepínáním mezi podněty vede ke snížené schopnosti soustředění, což má přímý dopad na školní výkon a schopnost řešit složitější úkoly.

Vysoce stimulující mediální obsah může vést ke zhoršené schopnosti zpracovávat informace v logických souvislostech. Rychlé změny scén, blikající světla a dynamické zvukové stopy narušují procesy konsolidace paměti, což negativně ovlivňuje schopnost dětí naučit se nové informace a uchovat je v trvalé paměti. U některých jedinců může být zvýšené riziko vzniku poruch pozornosti (např. ADHD) spojených s nadměrným používáním digitálních technologií.

Z psychologického hlediska může časté vystavování nevhodnému obsahu vést ke zvýšené úzkosti, emoční nestabilitě a snížené schopnosti

zvládat stresové situace. Děti jsou obzvláště citlivé na obsah, který vyvolává strach, agresi nebo sociální odmítnutí.

Nezralost regulačních mechanismů v mozku způsobuje, že emocionální reakce dětí na negativní obsah jsou intenzivnější a mohou vést k poruchám nálady nebo zvýšené agresivitě. Podle studie Twenge (2017) je nadměrné používání digitálních technologií spojeno s vyšší mírou depresí a úzkostných poruch u dětí a dospívajících.

Výsledky polských studií analyzujících vliv digitálních médií na sociální vývoj dětí mimo jiné ukazují, že děti, které tato zařízení používají ihned po probuzení a před spaním, vykazují nižší úroveň kognitivních funkcí ve srovnání s vrstevníky, kteří digitální technologie používají méně často (Rowicka, 2022; 2023).

U dětí ještě nejsou nezralé čelní laloky, které jsou zodpovědné za kontrolu chování a regulaci emocí, plně propojeny se smyslovými centry. V důsledku toho vizuální a sluchové podněty z obrazovek vyvolávají okamžité, impulzivní reakce. Protože čelní laloky nejsou schopny účinně regulovat emoce, jejich funkci přebírá amygdala, která je zodpovědná za zpracování emocí, ale funguje nezrale. Špatná integrace těchto struktur má za následek potíže se sebeovládáním, sklon k impulzivité a zvýšenou úzkost a agresivní reakce, zejména pokud je přístup k digitálním zařízením omezen. Proces dozrávání čelního laloku pokračuje i v rané dospělosti, takže děti a dospívající mohou reagovat nepředvídatelně, od zodpovědných rozhodnutí až po extrémně impulzivní chování (Kotlowska-Waś, 2024).

3.3 Sociální izolace a změny v interpersonálních vztazích

Nadměrné používání digitálních technologií může u dětí předškolního a mladšího školního věku výrazně zhoršit kvalitu mezilidských vztahů. Časté online interakce na úkor skutečných sociálních interakcí zhoršují verbální a neverbální komunikační dovednosti, což může vést k deficitům v chápání emocí a neverbálních signálů druhých. Výzkumy ukazují, že děti, které tráví výrazně více času před obrazovkou, mají nižší úroveň empatie a omezené schopnosti navazování mezilidských vztahů (Rowicka, 2023). Řada studií identifikovala korelaci mezi intenzivním používáním digitálních médií a sníženými schopnostmi koncentrace, horšími studijními výsledky a zvýšenou mírou nefalšovaných emocí a antisociálního chování. Například studie Gentile, Reimera, Nathansona, Walshe a Eisenmanna (2014) zjistila, že časté vystavení digitálním technologiím souvisí se sníženou pozorností

a horšími školními výsledky. Podobně Herok, Mitas a Lipowicz (2019) zjistili, že děti, které tráví nadměrné množství času u obrazovek, vykazují horší výsledky ve škole a jsou náchylnější k impulzivnímu chování.

Twenge a Campbell (2018) provedli v roce 2016 v USA studii s velkým (n= 40337) národním, náhodným vzorkem dětí a dospívajících ve věku od 2 do 17 let, která zahrnovala komplexní měření času stráveného před obrazovkou (včetně mobilních telefonů, počítačů, elektronických zařízení, elektronických her a televize) a řadu měřítek psychické pohody. Po 1 hodině používání denně byl větší počet hodin strávených před obrazovkou spojen s nižší duševní pohodou, včetně nižší zvědavosti, menší sebekontroly, větší roztěkanosti, větších potíží s navazováním přátelství, horší emoční stability, potíží se starostlivostí a neschopnosti dokončit úkoly.

Další výzkumy naznačují, že nadměrné používání digitálních médií může negativně ovlivnit vztahy mezi dětmi a jejich rodiči. Rodiče, kteří sami tráví hodně času na mobilních zařízeních, mají tendenci méně komunikovat se svými dětmi. Nadměrné využívání mobilních zařízení rodiči je spojeno s redukcí verbální i neverbální komunikace mezi rodičem a dítětem, což může vést k oslabení vzájemné citové vazby a snížené dostupnosti rodičovské pozornosti. Výzkumy ukazují, že časté užívání digitálních technologií rodiči koreluje s vyšší mírou rodičovsko-dětského konfliktu, což může negativně ovlivnit emoční vývoj dítěte a jeho schopnost budovat mezilidské vztahy (Hill et al., 2016). Studie také ukázaly, že děti, jejichž rodiče často používají digitální technologie během interakcí, mají vyšší riziko problémů s chováním a emoční regulací (McDaniel, Radesky, 2018). Rodič, jehož pozornost je během interakce s dítětem narušena používáním digitálních technologií, vysílá implicitní signál o nižší důležitosti vzájemného kontaktu. Časté přerušování interakcí kontrolou médií omezuje emoční dostupnost rodiče a může vést k oslabení vazeb a snížení pocitu vlastní hodnoty dítěte. Nedostatek kvalitního sdíleného času narušuje rozvoj bezpečné citové vazby, což negativně ovlivňuje emoční stabilitu a schopnost regulace stresu u dítěte (Wojtasik, Dziemidowicz, 2019, s.112).

V dnešní době, kdy je dítě konfrontováno s tak rychlou realitou vytvořenou světem masmédií, se ztrácí v moderním světě, který relativizuje hodnoty a popírá zavedené autority (Woś, 2022, s.22).

3.4 Expozice nevhodnému obsahu a kybernetická rizika

Děti v předškolním a raném školním věku jsou obzvláště zranitelné vůči nevhodnému obsahu, který může obsahovat násilné, explicitní nebo zkreslené informace. Takový obsah může vyvolávat úzkost, strach nebo podněcovat agresivní chování. Vystavení nevhodnému obsahu může mít negativní dopad na utváření morálních hodnot a vnímání reality. Děti mají sklon napodobovat chování, které vidí v médiích, což může vést k internalizaci nežádoucích vzorců chování.

Na internetu jsou nejznámějšími a nejrozšířenějšími negativními jevy hegemonie a nenávistné projevy. S takovým obsahem se při sledování videí nebo čtení komentářů na internetu setkala 60,5 % dětí. Děti se také setkaly s obsahem zobrazujícím násilí (39,6 %), nahotu a sexuální akty (43,3 %) (CBOS, 2018).

Studie (Chassiakos et al., 2016) upozornila na rizika časného vystavení nevhodnému obsahu a jeho dopad na emocionální a sociální vývoj dětí. Zdůraznila, že děti mladší 6 let by měly mít velmi omezený přístup k digitálním médiím bez dohledu rodičů. Studie UKE (Garlicki et al., 2022) ukázala, že děti nejčastěji začaly používat internet ve věku 7-8 let (38,8 %), méně často ve věku 5-6 let (23,1 %) a 9-10 let (19,5 %). Téměř polovina (45,7 %) jej používala 30 minut až 2 hodiny denně. Neomezený přístup uvedlo 14,2 % dětí (20 % rodičů). Rodiče se obávali zejména kyberšikan (51,4 %), zatímco děti se obávaly online virů (46,6 %). Každé třetí dítě i dospělý uvedli nebezpečí kontaktu s cizími lidmi na internetu. Až 79,3 % rodičů se domnívalo, že na internetu je příliš mnoho násilí, sexuálního obsahu a vulgarit.

Kybernetická rizika zahrnují kyberšikanu, online grooming a nekontrolovaný přístup ke škodlivému obsahu. Děti mohou být snadno manipulovány online predátory nebo vystaveny nevhodným informacím bez schopnosti kritického zhodnocení. Výzkumy ukazují, že děti, které tráví více času na sociálních sítích, mají vyšší riziko depresivních symptomů a snížené sebehodnoty. Rodičovská kontrola a digitální gramotnost jsou klíčovými faktory prevence těchto negativních jevů.

3.5 Dopad na fyzické zdraví

Nadměrné užívání digitálních technologií je spojeno s několika negativními dopady na fyzické zdraví dětí, včetně narušení spánkového režimu, zvýšeného rizika obezity, svalových dysbalancí a zhoršení zraku. Dlouhodobé sezení před obrazovkou přispívá k nedostatečné fyzické aktivitě, což může vést k oslabení

svalové struktury a problémům s držení těla. Kromě toho nadměrná expozice modrému světlu z obrazovek negativně ovlivňuje produkci melatoninu, což způsobuje poruchy spánku (Slussareff, Lukavská, 2021, s. 118) a následně ovlivňuje celkovou fyzickou i psychickou kondici dítěte.

Studie Americké pediatrické akademie (2016) zjistila, že vystavení modrému světlu před spaním zkracuje délku a snižuje jeho kvalitu, což negativně ovlivňuje neurokognitivní funkce dětí. Podle Světové zdravotnické organizace (WHO, 2019) přispívá nadměrné používání digitálních médií k dětské obezitě a u dětí, které tráví před obrazovkou více než dvě hodiny denně, je vyšší pravděpodobnost vzniku metabolických poruch. Nedostatek pohybu v důsledku nadměrného používání médií přispívá k rostoucímu výskytu obezity (Hill et al., 2016), poruchám pohybového aparátu a zhoršeným motorickým schopnostem. U dětí předškolního a mladšího školního věku může nadměrné používání obrazovky vést k opožděnému vývoji jemné a hrubé motoriky, problémům s držení těla a snížené fyzické zdatnosti. Dlouhodobé vystavení obrazovkám může také vést k únavě digitálních očí, poruchám spánku a chronickým bolestem zad a krční páteře. Výzkum (Rowicka, Bujalski, 2021) ukázal, že dlouhodobý pobyt před obrazovkou vede ke špatnému držení těla, což zvyšuje riziko muskuloskeletálních problémů. Oftalmologické studie potvrzují, že nadměrné sledování obrazovky vede k únavě digitálních očí, suchosti očí a může přispívat k rozvoji krátkozrakosti (Brenk-Krakowska, Jankowska, 2017, s. 37).

3.6 Závislostní potenciál digitálních médií

Digitální technologie mají značný návykový potenciál, zejména u dětí, jejichž mozek je vysoce plastický. Mechanismy odměny spojené s používáním digitálních médií, zejména sociálních sítí a videoher, aktivují dopaminergní systém podobně jako návykové látky. To může vést k rozvoji problémového užívání médií (Problematic Media Use PMU), které se vyznačuje ztrátou kontroly nad časem stráveným před obrazovkou, emoční závislostí a negativními důsledky pro sociální a školní fungování.

Výzkum potvrzuje souvislost mezi nadměrným používáním digitálních technologií a příznaky závislosti. Nadměrné používání digitálních médií, zejména u malých dětí, může vést k neuroadaptivním změnám mozku podobným těm, které se vyskytují u jiných forem závislosti (Kardaras, 2018, s. 14).

Z celostátního průzkumu, který zadal dětský veřejný ochránce práv (Rzecznik Praw Dziecka), rovněž vyplývá znepokojivě vysoký podíl mladých

lidí, kteří chtějí omezit používání sociálních médií, ale nemohou tak učinit. Mezi nejmladšími žáky takové pokusy selhaly u třetiny žáků (32 %). A 27 % žáků druhého stupně přiznává, že sociální média používá, aby se cítili lépe (RPD, 2021).

Neurovědecký výzkum (Montag, Diefenbach, 2018) ukazuje, že nadměrné používání digitálních médií může vést ke změnám v mozkových strukturách, zejména v oblastech souvisejících s kontrolou impulzů a rozhodováním. To naznačuje, že závislost na digitálních médiích může mít dlouhodobé důsledky pro kognitivní vývoj. Dětem, které tráví hodně času online, hrozí, že se stanou závislými (Kardaras, 2018, s. 28). Stále častěji se to týká i několikaletých dětí, které po zbavení přístupu k webu a oblíbenému obsahu ztrácejí schopnost normálně fungovat, reagovat emotivně a někdy i agresivně (Cash, McDaniel, 2014). Proto je tak důležitá správná rovnováha mezi časem stráveným před obrazovkou a jinými aktivitami.

Kromě intenzity přístupu k nim riziko vzniku závislosti na internetu posiluje i odměňování dětí používáním elektronických zařízení, jejich povzbuzování při jídle nebo jiných každodenních povinnostech nebo jejich používání k uklidnění dítěte, zejména v situacích, kdy prožívá silné emoce. Výzkumy ukazují, že používání digitálních médií jako motivace k jídlu nebo vykonávání domácích prací může vést k udržování nezdravých vzorců navyklého používání (Gruszczyk-Kolczyńska, 2023, s. 145). Kromě toho mohou digitální technologie jako metoda uklidňování omezovat rozvoj dětských mechanismů seberegulace emocí (Radesky et al., 2020).

Polské studie, jako například výzkum Rowické (2021) na Akademii Pedagogiki Specjalnej, potvrzují význam prevence v raném věku a zdůrazňují potřebu regulace času stráveného před obrazovkou u nejmladších dětí.

3.7 Prevence a doporučené strategie

Pro prevenci negativního vlivu digitálních médií na děti předškolního a mladšího školního věku je třeba kombinovat vzdělávací strategie, technologická opatření a podporu zdravého životního stylu. Klíčovou strategií je stanovení jasných pravidel pro používání digitálních zařízení, včetně časových limitů a obsahu vhodného pro daný věk. Světová zdravotnická organizace (WHO, 2019) doporučuje, aby děti mladší dvou let neměly přístup k obrazovkám a aby děti ve věku od dvou do pěti let netrávily používáním digitálních médií pod dohledem dospělých více než jednu hodinu denně.

Rodiče a pedagogové by měli podporovat aktivní formy učení a hry, které zahrnují přímou interakci s vrstevníky a dospělými. Výzkumy ukazují, že děti, které se věnují fyzické aktivitě, hře venku a kreativním činnostem, mají lepší kognitivní a emocionální vývoj než jejich vrstevníci, kteří tráví většinu času před obrazovkami.

Dalším důležitým prvkem prevence je vzdělávání rodičů o nebezpečích digitálních médií a podpora mediální gramotnosti dětí. Výzkumy potvrzují, že u dětí, které jsou vedeny k rozvoji kritického myšlení a digitálního povědomí, je menší pravděpodobnost, že je digitální média negativně ovlivní.

Řešení, jako je rodičovská kontrola a filtry obsahu, mohou pomoci omezit vystavení nevhodnému obsahu a minimalizovat rizika spojená s online prostředím. Zásadní je však také vytvořit rovnováhu mezi digitálním a reálným světem a podporovat hodnoty, jako je osobní komunikace, empatie a fyzická aktivita.

Prevence negativních účinků digitálních médií vyžaduje multidisciplinární přístup zahrnující rodinu, školu a zdravotníky. Výzkum (Domoff et al., 2019) ukazuje, že regulace času stráveného před obrazovkou, podpora aktivního odpočinku a posilování sociálních dovedností mohou výrazně snížit riziko negativních dopadů digitálních médií.

Klíčové strategie zahrnují:

- Nastavení časových limitů - regulace času stráveného na digitálních zařízeních v souladu s doporučeními odborníků pro daný věk. Výzkumy ukazují, že děti, které mají jasně stanovené limity pro používání digitálních technologií, vykazují lepší seberegulaci a vyšší úroveň soustředění (Twenge et al., 2018).
- Podpora mediální gramotnosti - vzdělávání rodičů a pedagogů o dopadech digitálních technologií a strategiích jejich bezpečného používání.
- Kvalitní obsah a aktivní zprostředkování - upřednostňování vzdělávacího obsahu a aktivní zapojení rodičů do jeho konzumace.
- Podpora fyzické a kreativní aktivity - vyvážení času stráveného online aktivitami, které podporují pohyb, kreativitu a skutečnou sociální interakci.
- Zdravé digitální návyky - budování povědomí o vhodném a informovaném používání digitálních technologií v rodině a ve škole.
- Snížení večerního vystavení - vyloučení používání digitálních médií před spaním, aby se minimalizoval negativní dopad na spánkový cyklus.

Závěr

Digitální média hrají významnou roli v každodenním životě dětí, avšak jejich nadměrné a nekontrolované používání může mít negativní dopad na neurobiologický, kognitivní, emoční i sociální vývoj. Opakovaná expozice rychle se měnícím vizuálním a sluchovým podnětům přetěžuje dopaminergní systém, což může vést k poruchám pozornosti, impulzivité a snížené schopnosti seberegulace. Současně dochází k narušení vývoje exekutivních funkcí, oslabení sociálních interakcí a zvýšené psychické zátěži.

Empirické studie potvrzují, že rané dětství je klíčovým obdobím pro formování neuronálních spojení, která ovlivňují budoucí schopnosti dítěte v oblasti učení, emoční stability a sociální adaptability. Nadměrná expozice médiím, včetně modrého světla z obrazovek, narušuje cirkadiánní rytmus a negativně ovlivňuje spánkovou architekturu, což dále prohlubuje negativní dopady na kognitivní funkce.

Aby bylo možné minimalizovat negativní důsledky, je nezbytné přijmout preventivní opatření na úrovni rodiny, vzdělávacích institucí i širší společnosti. Doporučuje se zavádění jasně definovaných limitů pro používání médií, podpora digitální gramotnosti a aktivní zapojení rodičů do mediální výchovy dětí. Kromě toho by mělo být kladeno důraz na podporu fyzické aktivity, přirozené sociální interakce a kvalitního spánku.

Seznam literatury

- ANDERSON, Daniel R, SUBRAHMANYAM, Kaveri. Cognitive Impacts of Digital Media Workgroup. Digital screen media and cognitive development. *Pediatrics*, 2017, 140 (Supplement_2), s. 57-61. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-1758C>.
- BŁASIAK, Anna., DYBOWSKA, Ewa. Wstęp. In: A. BŁASIAK, E. DYBOWSKA, eds. *W trosce o dobro współczesnego dziecka*. Kraków Wyd. WAM, 2014. ISBN 978-83-277-1019-2.
- BRENK-KRAKOWSKA, Alicja. JANKOWSKA, Monika. Wpływ urządzeń elektronicznych na widzenie u dzieci – możliwe dolegliwości i ich potencjalne przyczyny. *OPTYKA* nr. 4(47), 2017, s. 36–42. Dostupné online: <http://gazeta-optyka.pl/index.php/onas/29-archiwalne-numery/270-optyka-4-2017>.
- CARTER, Ben, REES, Philippa, HALE, Lauren, BHATTACHARJEE, Darshana, PARADKAR, Mandar S. Association between portable screen-based media device access or use and sleep outcomes: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Pediatrics*, 2016, 170(12), s.1202-1208. Dostupné online: <https://www.researchgate.net/publication/3096178121001/jamapediatrics.2016.2341>.
- CASH, Hilarie. MCDANIEL, Kim. Dzieci konsoli: uzależnienie od gier. Poznań: Media Rodzina, 2014, ISBN: 9788372789815

- CENTRUM BADANIA OPINII SPOŁECZNEJ. Dzieci i młodzież w internecie – korzystanie i zagrożenia z perspektywy opiekunów. Komunikat z badań. Fundacja Centrum Badań Opinii Społecznej. nr 129, 2018, ISSN 2353-5822 .
- CIESZYŃSKA-ROŻEK, Jagoda. Wpływ wysokich technologii na rozwój poznawczy dzieci w wieku niemowlęcym i poniemowlęcym. In: A. OGONOWSKA, G. PTASZEK, eds. Człowiek, technologia, media: konteksty kulturowe i psychologiczne. Kraków, 2015, Oficyna Wydawnicza Impuls, s. 13-23. ISBN: 978-83-7850-782-6.
- COYNE, Sarah M. SHAWCROFT, Jane. GALE, Megan. GENTILE, Douglas A. ETHERINGTON, Jordan T HOLMGREN, STOCKDALE, Hailey Laura. Tantrums, toddlers and technology: Temperament, media emotion regulation, and problematic media use in early childhood. *Computers in Human Behavior*, Vol. 120, 2021, ISSN 0747-5632, <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106762>.
- DOMOFF, Sarah E. HARRISON, Kristen, GEARHARDT, Ashley N. GENTILE, Douglas A. LUMENG, Julie C. MILLER, Alison L. Development and Validation of the Problematic Media Use Measure: A Parent Report Measure of Screen Media "Addiction" in Children. *Psychology of Popular Media Culture*, 8(1), 2019, s. 2–11. Dostępne online: <https://sarahdomoff.com/wp-content/uploads/2019/11/Domoff-et-al-2019-2.pdf>.
- DRYDEN, Gordon.VOS, Jeannette. Rewolucja w uczeniu się. Poznań: Wyd. Zysk i S-ka, 2022. ISBN: 978-83-8202-658-0.
- DZIUKIEWICZ, Julia. Mass media jako przestrzeń kreowania zachowań zdrowotnych społeczeństwa – dwie strony medalu. *Media i Społeczeństwo*, nr 9, 2018, s. 127-142, ISSN: 2083-5701.
- FODOROVÁ, Karin. Vzdělávání dvouletých dětí jako klíčový aspekt socio-emocionálního vývoje. In: M.LIPNICKÁ, eds. Podmienky výchovy a vzdelávania 2-ročných detí v materských školách. Banská Bystrica: Belianum, 2023. s. 40-45. ISBN 978-80-557-2075-3.
- FRANIA, Monika. Nowe media, technologie i trendy w edukacji: w kierunku mobilności i kształcenia hybrydowego, Kraków., Wyd. Impuls, 2017, ISBN: 978-83-8095-383-3.
- GARLICKI, Marek. MIDER, Daniel. TERLIKOWSKI, Wojciech. WRÓBLEWSKI, Jakub. SUSKA, Agnieszka. KARGUL, Adrian. Analiza funkcjonowania rynku usług telekomunikacyjnych w Polsce oraz ocena preferencji konsumentów. IBC AdvisoryS.A. Sektor Publiczny, 2022, Dostępne online: https://cik.uke.gov.pl/gfx/cik/userfiles/_public/badania_dzieci_i_rodzicow_2022.pdf.
- GENTILE, Douglas A., REIMER, Rachel A., NATHANSON, Amy I, WALSH, David A., EISENMANN, Joey C. Protective effects of parental monitoring of children's media use: a prospective study. *JAMA Pediatrics* May, 2014, Vol.168, Number 5, s. 479-484. Dostępne online: doi: 10.1001/jamapediatrics.2014.146.
- GIERLAK, Magdalena. JARZYNA, Stanisław. BRZEZIŃSKI, Michał. Dostęp do profilaktyki i leczenia otyłości dzieci i młodzieży. *Kontrola Państwowa*, 2022 vol.67, nr3 , s. 90-105, Dostępne online: <https://www.nik.gov.pl/2022/03/dostepnosc-profilaktyki-i-leczenia-otylosci-dla-dzieci-i-mlodziezy-narastajacy-problem-nieskuteczne-dzialania.html>.
- GRUSZCZYK-KOLCZYŃSKA, Edyta. O niebezpieczeństwach korzystania z urządzeń mobilnych w wychowaniu małych dzieci: wyniki badań i wnioski. *Nauki o Wychowaniu. Studia Interdyscyplinarne* nr. 2(17), 2023, s. 143-157, Dostępne online: <https://doi.org/10.18778/2450-4491.17.11>.
- HEROK, Karolina. MITAS, Andrzej.W. LIPOWICZ, Anna. Wpływ urządzeń elektronicznych na rozwój psychofizyczny dzieci w wieku przedszkolnym, *Edukacja – Technika*

- Informatyka nr 3, 2019, s.125-132. Dostępne online: <http://dx.doi.org/10.15584/eti.2019.3.18>
- HILL, Amelia. Children Struggle to Hold Pencils Due to Too Much Tech, Doctors Say. The Guardian, 2018. Dostępne online: <https://www.theguardian.com/society/2018/feb/25/children-struggle-to-hold-pencils-due-to-too-much-tech-doctors-say>.
- HILL, David. AMEENUDDIN, Nusheen. REID CHASSIAKOS, Yolanda (Linda). CROSS, Corinn. HUTCHINSON, Jeffrey. LEVINE, Alanna, BOYD, Rhea. MENDELSON, Robert. MORENO, Megan SWANSON, Wendy Sue. Council On Communications And Media. Media and Young Minds. Pediatrics, 2016, 138 (5), Dostępne online: <https://doi.org/10.1542/peds.2016-2591>.
- HUTTON, John S. DUDLEY, Jonathan. HOROWITZ-KRAUS, Tzipi. DEWITT, Tom. HOLLAND, Scott K. JAMA Pediatrics January, 2020, Vol. 174, Number 1, s.1-10, Dostępne online: <https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/2754101>
- CHASSIAKOS, Yolanda (Linda). RADESKY, Jenny. CHRISTAKIS, Dimitri. MORENO, Megan A. CROSS, Corinn. Council On Communications And Media, HILL, David. AMEENUDDIN, Nusheen. HUTCHINSON, Jeffrey. LEVINE, Alanna. BOYD, Rhea. MENDELSON, SWANSON, Robert Wendy Sue. Children and Adolescents and Digital Media. Pediatrics November 138 (5), 2016. Dostępne online: <https://doi.org/10.1542/peds.2016-2593>
- IZDEBSKA, Jadwiga. Dziecko jako wartość. In: K. CHAŁAS, A. MAJ, eds. Encyklopedia aksjologii pedagogicznej, Radom: Wydawnictwo Polwen 2016, s. 322-329.
- JEGIER, Aneta. Media jako zagrożenia i szanse dla rozwoju społecznego dziecka. In: N. BEDNARSKA, eds. Dziecko – media – rozwój. O konsekwencji obecności mediów w życiu dziecka. Warszawa: Wyd. APS. 2020, s. 121 – 139. ISBN 978-83-66010-84-0.
- KACZMARZYK, Marek. Neurobiologia wyjątkowości dziecka w wieku 3–6 lat a przestrzeń TIK. In: J. PYŻALSKI, eds. Małe dzieci w świecie technologii informacyjno-komunikacyjnych. Pomędzy utopijnymi szansami a przesadzonymi zagrożeniami. Łódź: Wyd. Eter, 2017, s. 61-79, ISBN 978-83-947832-0-4.
- KARDARAS, Nicholas. Dzieci ekranu. Jak uzależnienie od ekranu przejmuje kontrolę nad naszymi dziećmi – i jak wyrwać je z transu, Warszawa: Wyd. CeDeWu, 2018, ISBN 978-83-810-2133-3.
- KATA, Joanna. Zagrożenia medialne i telewizja w gronie dzieci i młodzieży, Komunikaty i Sprawozdania z Badań, Nr 62, 2017, ISSN 1426-9899.
- KĘDZIOR, Jolanta. Nowe media w przestrzeni edukacyjnej dzieci w wieku przedszkolnym – szanse i zagrożenia, Wychowanie w Rodzinie t. XXI Nr 2, 2019, Dostępne online: <https://open.icm.edu.pl/handle/123456789/23228>.
- KOTLEWSKA-WAŚ, Ilona. Dziecięcy mózg a ekrany. 2024, Dostępne online: <https://rodzice.fdds.pl/wiedza/dzieci-ecy-mozg-a-ekrany/>.
- MATYJAS, Bożena. Dziecko i dzieciństwo we współczesnym dyskursie pedagogiki społecznej. Wychowanie w Rodzinie t. XXVII, Nr2, 2022. s. 18-30.
- MCDANIEL, Brandon T. RADESKY, Jenny S. Technoference: Parent Distraction With Technology and Associations With Child Behavior Problems. Child Development, 2018, Jan;89(1), s.100-109. doi: 10.1111/cdev.12822
- MIELNIK, Justyna. Dziecko konsumentem internetu. Pedagogika Przedszkolna i Wczesnoszkolna 17, 2021, s. 77-87. Dostępne online: <https://ejournals.eu/en/journal/ppiw/article/dziecko-konsumentem-internetu>.
- MONTAG, Christian. DIFENBACH, Sarah. Towards Homo Digitalis: Important Research Issues for Psychology and the Neurosciences at the Dawn of the Internet

- of Things and the Digital Society. Sustainability, MDPI, vol. 10(2), 2018, s.1-21, Dostępne online: <https://doi.org/10.3390/su10020415>.
- PENKOWSKA, Grażyna. Dzieciństwo przed ekranem. Przegląd wybranych badań dotyczących aktywności z użyciem nowych technologii wśród dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym, *Colloquium* 3(51), 2023, ISSN 2081-3813.
- RADESKY, Jenny S. WEEKS, Heidi M. BALI, Rosa. SCHALLER, Alexandria. YEO, Samantha. DURNEZ, Joke. TAMAYO-RIOS, Matthew. EPSTEIN, Mollie. KIRKORIAN, Heather. COYNE, Sarah. BARR, Rachel.
- RIDEOUT, Victoria. ROBB, Michael. B. The Common Sense census: Media use by kids age zero to eight. San Francisco: CA: Common Sense Media, 2020, Dostępne online: https://www.commonsensemedia.org/sites/default/files/research/report/2020_zero_to_eight_census_final_web.pdf.
- ROWICKA, Magdalena. Brzdąc w sieci 3.0 – dlaczego dzieci w wieku przedszkolnym w polsce nadużywają urządzeń ekranowych – perspektywa rodzica. Informacje o projekcie badawczym. *Psychologia Wychowawcza* nr 27, 2023, s.117-121, ISSN 0033-2860, DOI: 10.5604/01.3001.0054.0914.
- ROWICKA, Magdalena. Brzdąc w sieci i brzdąc w sieci 2.0 – informacje o projektach naukowych dotyczących korzystania z urządzeń cyfrowych przez małe dzieci, *Psychologia Wychowawcza*, nr 26, 2022, s.103-107, ISSN 0033-2860, DOI: 10.5604/01.3001.0053.3994.
- ROWICKA, Magdalena., BUJALSKI, Michał. Brzdąc w Sieci – zjawisko korzystania z urządzeń mobilnych przez dzieci w wieku 0–6 lat. *Doniesienie z badań. Serwis In formacyjny Uzależnienia*, 94(2), 2021, s. 24–28.
- RZECZNIK PRAW DZIECKA. Raport Rzecznika Praw Dziecka. Ogólnopolskie badanie jakości życia dzieci i młodzieży w Polsce, Warszawa 2021, Dostępne online: <https://brpd.gov.pl/wp-content/uploads/2022/01/Raport-RPD-korzystanie-z-medi%C3%B3w-spo%C5%82ecznie%C5%9Bciowych-i-internetu-PDF.pdf>
- SLUSSAREFF, Michaela. LUKAVSKÁ, Kateřina. Technologie a děti: současná doporučení pro pediatri. *Pediatric pro praxi* 22(2), 2021, s.117–120. Dostępne online: <https://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2021/02/07.pdf>
- SOLICH, Kornelia. Dziecko w obliczu wyzwań współczesnego świata. In: A. PĘKALA, A. LESZCZ-KRYSIAK, eds. *Tradycja – teraźniejszość – przyszłość edukacji przedszkolnej i wczesnoszkolnej*. Częstochowa: Wyd. Akademii im. J. Długosza, 2016, s. 39-49. ISBN 978-83-745-5492-3.
- SPITZER, Manfred. Cyfrowa demencja. W jaki sposób pozbawiamy rozumu siebie i swoje dzieci. Słupsk: Wyd. Dobra Literatura, 2015, ISBN 978-83-64184-04-8.
- TWENGE, Jean M, CAMPBELL, W. Keith. Associations between screen time and lower psychological well-being among children and adolescents: Evidence from a population-based study. *Preventive Medicine Reports* 12, 2018, s.271–283. doi: 10.1016/j.pmedr.2018.10.003.
- TWENGE, Jean. M. More Time on Technology, Less Happiness? Associations Between Digital-Media Use and Psychological Well-Being. *Current Directions in Psychological Science*, 28(4), 2019, s.372-379. Dostępne online: <https://doi.org/10.1177/0963721419838244>
- WIŚNIEWSKA, Lidia Anna. Rozwój niezadowolenia z ciała u dzieci – wpływ komentarzy rodziców i rola zabawek. *Psychologia Rozwojowa*, tom 22, nr 4, 2017, s. 15-26, ISSN 1895-6297.
- WOJTASIK, Łukasz. DZIEMIDOWICZ, Ewa. Urządzenia ekranowe w rękach dzieci w wieku 0–6 lat – zagrożenia, szanse, postulaty profilaktyczne. *Dziecko*

- Krzywdzone. Teoria, badania, praktyka Vol. 18 nr 2, 2019, s. 106-119. Dostępne online: <https://bibliotekanauki.pl/articles/499284.pdf>.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO Guidelines on Physical Activity, Sedentary Behaviour and Sleep for Children Under 5 Years of Age. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2019, Dostępne online: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/325147/WHO-NMH-PND-2019.4-eng.pdf>.
- WOŚ, Marek. Wpływ mediów na rozwój tożsamości społecznej dziecka. Edukacja Humanistyczna nr 1 (46), 2022, s.19-36. ISSN1507-4943.
- Young Children's Use of Smartphones and Tablets. Pediatrics July 2020, Vol. 146, number 1, Dostępne online: https://elp.georgetown.edu/wp-content/uploads/2021/06/Radesky-et-al-2020.pdf?utm_source=chatgpt.com
- ŻYLIŃSKA, Marzena. Neurodydaktyka. Nauczanie i uczenie się przyjazne mózgowi. Toruń: Wyd. Naukowe UMK, 2013. ISBN: 978-83-231-3092-5.

Abstract: The aim of this review article is to analyse the impact of digital media on children's early development, especially in preschool and younger school age. Research shows that overexposure to media affects cognitive function, emotional regulation, and social interaction. Over-stimulation of the dopaminergic system may contribute to attention disorders, impulsivity and reduced self-control. Chronic exposure to blue light from screens negatively affects the sleep cycle and disrupts neuroregenerative processes. The article also outlines the risks of cyber threats, social isolation and cognitive fragmentation. Based on current research, preventive strategies for regulating media use, promoting digital literacy, and developing healthy habits are suggested.

Keywords: early childhood, media, development, risks, technology

*dr Kornelia Solich
Instytut Studiów Edukacyjnych
Akademia Nauk Stosowanych
ul. Akademicka 1
47-400 Racibórz
kornelia.solich@akademiarac.edu.pl*