



**Mgr.
Jana Chromá, Ph.D.**

*Ostravská univerzita
v Ostravě.*

*Ostravská univerzita
v Ostravě, akademický
pracovník.*

Nomofobie u dětí a dospívajících – negativní důsledky nadměrného užívání smartphonu

V komunikaci s rodiči a s dětmi bývá velmi žádoucí podložit své informace výsledky odborných výzkumů. Tento článek je velmi vhodný pro ty, kteří chtějí získat informace o výzkumech a motivovat děti i rodiče nejen k zamyšlení, ale i ke změně chování. –red–

Úvod

Nomofobie je úzkostná porucha, která se projevuje strachem a úzkostí z toho, že nemáte přístup k mobilnímu telefonu nebo mobilnímu signálu. Je definována také jako strach z odpojení od digitálního světa. Termín byl poprvé zaveden ve Velké Británii v roce 2008 a ve 21. století se stále častěji objevuje a stává se fenoménem, který postihuje zejména mladší generace. Tento pojem vznikl z anglického spojení „NO MOBILE PHOne phoBIA“ a popisuje moderní patologii související s rozšířením mobilních technologií, zejména smartphonů (chytrých telefonů), ve společnosti. V současnosti neexistuje jednotná definice závislosti na chytrých telefonech. Na základě dosavadních výzkumů, které prokazují závislostní chování spojené s používáním smartphonů, byl zaveden termín „smartphone addiction“ (závislost na smartphonu), (SA). Tento pojem označuje nadměrné a psychosociálně dysfunkční užívání chytrých telefonů, které se podobá vzorcům návykového chování. Tento stav se projevuje neodolatelnou potřebou používat smartphone i v situacích, kdy není po ruce. Častěji někteří odborníci používají termín „problematické používání chytrých telefonů“, který popisuje opakované selhání při kontrole návykového chování, což vede k funkčním problémům či stresu. Toto selhání splňuje kritéria pro behaviorální závislosti. Ta je postavena na klasických symptomech závislosti, které byly zahrnuty v kritériích DSM-5 pro kompulzivní hazardní hraní a zneužívání návykových látek. Závěry některých studií navrhuje, aby byla považována za závislost a zahrnuta do Diagnostického a statistického manuálu duševních poruch (DSM).

Rostoucí používání smartphonů způsobilo, že většina lidí upřednostňuje online komunikaci prostřednictvím interaktivních zpráv a sociálních médií namísto osobního kontaktu. Smartphony nabízejí uživatelům široké možnosti kognitivních aktivit a poskytují příležitosti pro účast v různých online aktivitách, jako je návštěva sociálních sítí, hraní videoher nebo prohlížení internetu. Staly se klíčovým nástrojem pro sociální interakci dětí a dospívajících. Odborné studie potvrzují, že **až 33 % dospívajících tráví více času v online prostředí na mobilních telefonech než se svými přáteli během osobního setkání.**

- Během nedávné pandemie covidu-19 se tato závislost na chytrých telefonech podstatně zvýšila. Statistiky ukázaly, že **v roce 2020 došlo k 39% nárůstu počtu hodin strávených na chytrých telefonech.**
- U mladší populace byl tento nárůst ještě větší (**68 % lidí ve věku 18–34 let tráví se svými telefony více než hodinu denně.**)
- Dle statistiky z roku 2021 více než polovina uživatelů chytrých telefonů v USA uvedla, že během lockdownů způsobených pandemií koronaviru trávili denně na telefonu přibližně o jednu hodinu více než obvykle.
- Téměř všechny děti (96,6 %) mají pravidelný kontakt s mobilními zařízeními a přibližně jedno z deseti dětí použilo internet na tomto zařízení již před dosažením jednoho roku věku.
- Průzkumy ukazují, že 47 % rodičů uvádí, že je jejich dítě na chytrém telefonu závislé. V Japonsku má tento názor 61 % rodičů, zatímco v USA 59 %.
- Naopak 41 % dospívajících se cítí přetíženo množstvím oznámení, která denně dostávají na svém mobilním telefonu.

Celosvětový nárůst obliby chytrých telefonů vzbuzuje obavy z jejich negativních důsledků, zvláště u mladších generací. Světová zdravotnická organizace nyní zvýšila povědomí o potenciálních zdravotních důsledcích nadměrného používání mobilních telefonů a někteří vědci dokonce navrhli definovat možnou novou formu behaviorální závislosti.

Cíl

Cílem přehledové práce bylo popsat, analyzovat a porovnat odborné, vědecké příspěvky věnující se problematice nomofobie u dětí a adolescentů. Výzkumná otázka:

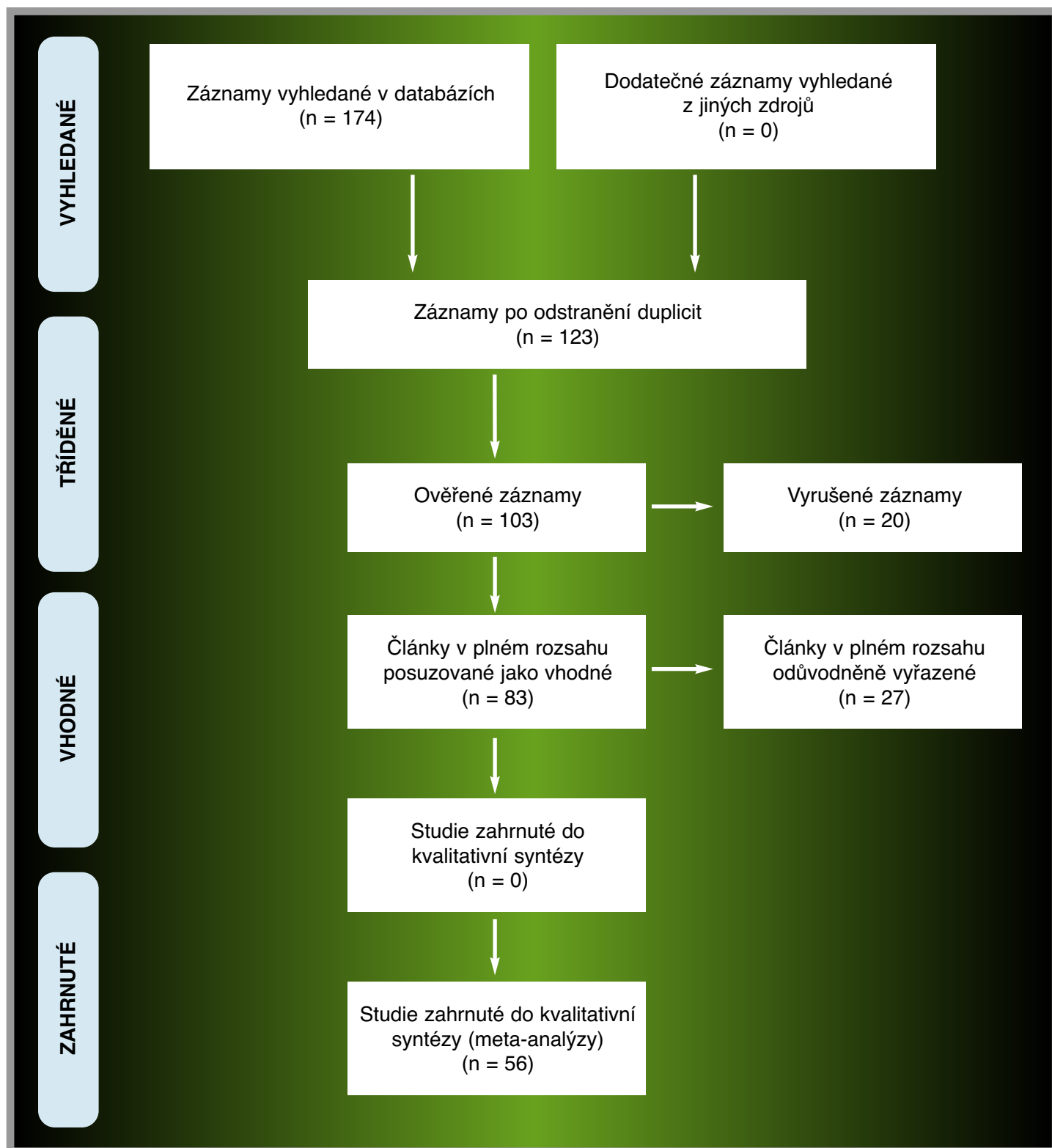
Jaké důsledky má nomofobie u dětí a adolescentů?

Pro vyhledání relevantních zdrojů věnujících se stanovené problematice byly použity české i zahraniční elektronické databáze (Bibliographia Medica Čechoslovaca, MEDLINE, ProQuest, Web of Science, PubMed, SCOPUS). Z analýzy byly vyloučeny: studie věnující se nomofobii v jiném než českém, slovenském nebo anglickém jazyce, studie zaměřené na nomofobii pouze u dospělé populace a studie publikované před rokem 2017.

Pro vyhledávání relevantních zdrojů byla zvolena tato klíčová slova: v českém jazyce: *nomofobie – dítě – adolescent – důsledky –*

projevy a v jazyce anglickém: *nomophobia – child – adolescent – consequences – symptoms*, v kombinaci s Boleovskými operátory AND a OR. Hodnocení nalezených důkazů bylo realizováno v souladu s doporučeným vývojovým diagramem PRISMA (obrázek 1). Na základě námi stanovených kritérií bylo identifikováno celkem 174 studií. Analýza výsledků zjistila, že 118 nebylo relevantních, a tyto příspěvky musely být vyřazeny. Do přehledu bylo zařazeno 56 studií, které identifikovaly tři dimenze zahrnující nespočet důsledků nomofobie na děti a adolescenty. Nalezené odborné studie byly dále analyzovány a porovnávány.

Obrázek 1 PRISMA diagram



Většina vědeckých publikací zaměřujících se na problematiku nomofobie u dětí a adolescentů hodnotí pouze její stupeň či intenzitu pomocí specifických hodnoticích škál. Pouze malé množství studií je zaměřeno konkrétně na specifické problémy a důsledky, které může nomofobie u dětí a adolescentů vyvolávat. Tato studie zkoumá negativní dopady dlouhodobého nadužívání smartphonů na tělesné, psychické a sociální zdraví dětí a adolescentů (tab. 1). Nadměrné používání chytrých telefonů může vést k tomu, že děti zažívají situace nevhodné pro svůj věk. Nedostatek zralosti a dovedností pro zvládání nevhodného obsahu může způsobit psychické nebo fyzické nepohodlí či specifické chování, tj. nomofobii.

Tabulka 1 Důsledky nadměrného užívání chytrého telefonu na dítě a adolescenta

TĚLESNÁ DIMENZE

Muskuloskeletální poruchy – v prstech ruky, krku, zádech, ramenou, vadné držení těla, změny svalového tonu, snížení rozsahu pohybu v kloubech

Poruchy spánku – nespavost, prodloužení délky času k navození hlubokého spánku, hluboký spánek je zkrácený, nekvalitní

PSYCHICKÁ DIMENZE

Strach

Úzkost

Deprese

Agresivita

Poruchy pozornosti, myšlení, paměti

Problémy s regulací emocí

Fantomové vibrace

SOCIÁLNÍ DIMENZE

Izolace od rodiny, přátel

Neschopnost udržet dialog

Problémy se sociálním soužitím – komunikace a život ve virtuálním světě

Problémy v mezilidských vztazích – omezené, konfliktní

Problematické používání smartphonu přináší uživateli také problémy v duševní oblasti.

→ Při používání chytrých telefonů **děti zažívají situace nevhodné pro svůj věk**. Nedostatek zralosti a dovedností pro zvládání nevhodného obsahu může způsobit psychologické nebo fyzické nepohodlí či specifické chování, jako je závislost na chytrém telefonu. Jak popisují mnozí autoři, jedná se nejčastěji o **projevy úzkosti, deprese**. Taylor et al. potvrzují, že existuje silný vztah mezi depresí a časem stráveným používáním internetu.

→ Adolescenti, kteří jsou velmi aktivní na sociálních sítích, mají větší predispozici k rozvoji úzkosti a deprese než

Tělesná dimenze

Odborné studie potvrzují výskyt symptomů v tělesné rovině v souvislosti s dlouhodobým nadužíváním smartphonu. Jedná se především o poruchy spánku. Nadměrné používání chytrých telefonů před spaním způsobuje u mnoha adolescentů nespavost. Je zajímavé, že 71 % lidí obvykle spí s mobilním telefonem nebo vedle něj. Studie Arnetze et al. zjistila, že laboratorní expozice bezdrátovým signálům na frekvenci 884 MHz nepříznivě ovlivňuje spánek. Tato expozice vede k prodloužení délky času k navození hlubokého spánku, hluboký spánek je zkrácený a objevují se také bolesti hlavy a nižší kognitivní výkonnost a s tím související únava dítěte, adolescenta. Další studie potvrzují muskuloskeletální poruchy především v prstech ruky, poruchy krku, zad a ramenou. Dlouhodobé držení smartphonu způsobuje vadné držení těla, změny svalového tonu a snížení rozsahu pohybu v kloubech.

ostatní. Celková úzkost a hyperaktivita jsou považovány za prediktory nomofobie.

→ Jedinci pocítují zvýšenou míru úzkosti, pokud se jim vybije baterie nebo ztratí signál (pokrytí sítí).

→ Používání sociálních sítí se u adolescentů projeví nutkavou potřebou být neustále připojen, být on-line. S tím souvisí také strach. Ten je u adolescentů charakteristický obavami z neschopnosti komunikovat prostřednictvím smartphonu, z nemožnosti být připojen k internetu či ze vzdálenosti se od svého telefonu.

→ **Děti a adolescenti, u nichž byla prokázána nomofobie, pocítují iracionální strach z opuštění domova bez chytrého telefonu.** Fisoun et al. uvádějí, že existují případy, kdy si dítě myslí

a současně i cítí, že smartphone vibroval, ale ve skutečnosti se to nestalo, tento stav je v odborné literatuře označován jako „*fantomové vibrace*“.

- Mezi další důsledky nomofobie můžeme zařadit *zhoršení akademických výsledků a potíže se soustředěním (koncentrací)*. Davey et al. a Lepp et al. také potvrzují silnou korelaci mezi mírou závislosti na smartphonu, agresivitou a nedostatkem pozornosti.
- *Dále má nomofobie také negativní vliv na schopnost myslet, pamatovat si, soustředit se a regulovat emoce*. Výsledky studie autorů Lee et al. ukazují, že nutkavé používání smartphonu zvyšuje psychologický a biologický stres. U dětí lze pozorovat problémové a záměrné užívání chytrých telefonů i v situacích, které mohou být nebezpečné, nebo dokonce zakázané (používání smartphonu během jízdy na kole, při přecházení železničního přejezdu či na přechodu pro chodce, natáčení videí na smartphonu v nebezpečných situacích – například při jízdě na střeše vlaku metra), což často vede k sociálním či rodinným konfliktům a konfrontacím.
- Zároveň dochází ke snížení zájmu o jiné aktivity. Toto chování přetrvává i navzdory jeho negativním důsledkům či osobnímu diskomfortu, který způsobuje.

fobii nejsou děti a adolescenti schopni rozvíjet sociální dovednosti potřebné pro osobní komunikaci a rozvíjejí se negativní projevy v sociální dimenzi. Mají problémy se sociálním soužitím, jsou zvyklí komunikovat ve virtuálním světě a prostřednictvím smajlíků (*anglicky emoji*). V reálném životě neumějí udržet dialog, aniž by během rozhovoru nepoužili chytrý telefon nebo se dívali přímo na druhou osobu, která mluví. Nemohou vést konverzaci, jelikož se necítí dostatečně sebevědomí, izolují se a jejich mezilidské vztahy se stávají omezenými, konfliktními a méně obohacujícími.

Diskuse

Používání chytrých telefonů a internetu je v celosvětovém měřítku nadměrně rozšířeno. Mezinárodní telekomunikační unie prokázala, že 51,2 % světové populace (3,9 miliardy lidí) používá internet. Námi analyzované studie potvrzují významný vztah mezi dobou užívání internetu a závislostí na mobilních telefonech.

Přístup k internetu je nezbytnou podmínkou pro mnoho funkcí chytrých telefonů, a proto existuje úzký vztah mezi jejich používáním a závislostí na internetu, především na sociálních sítích. Tento trend je zvláště výrazný v ekonomicky vyspělých zemích, kde mají děti a mladiství snadný přístup k moderním technologiím, což podporuje rozvoj digitálních závislostí.



Sociální dimenze

Děti, a především adolescenti uvádějí, že telefony jsou pro jejich společenský život nepostradatelné a že „*bez svých telefonů nemohou žít*“. Pokud ztratí připojení, nemohou být on-line, cítí se izolovaní od rodiny a přátel, protože s nimi nejsou trvale ve spojení. Při nomo-

Přístup k internetu prostřednictvím chytrých telefonů je hlavním faktorem vedoucím k závislosti na mobilních telefonech. 70 % respondentů ze studie autorů Elhai et al. používalo internet méně než 5 hodin denně, 2,4 % z nich kontrolovalo svůj telefon méně než desetkrát denně. Zatímco 6,21 % respondentů kontrolovalo své telefony každých 20 minut. Ve studii autorů Bragazzi et al. 23,3 %

respondentů kontrolovalo své chytré telefony každé 1–2 hodiny. Jedinci, kteří používali své chytré telefony po dobu 21 hodin denně, měli významně vyšší skóre nomofobie. Ve studii autorů Alosaimi et al. byl nalezen významný vztah mezi počtem hodin strávených používáním mobilních telefonů a skórem nomofobie.

Respondenti, kteří používali mobilní telefony po časově omezenou dobu, vykazovali lepší duševní zdraví a kvalitu života než ti, kteří využívali chytrý telefon neomezeně. Můžeme tedy říct, že intenzita nomofobie vykazuje přímou korelaci s frekvencí a počtem hodin používání chytrých telefonů.

Problematické užívání mobilních telefonů je častější u mladší populace, především mezi adolescenty. Nejvyšší míra problematického užívání nebo závislosti byla zjištěna u jedinců, kteří získali svůj první mobilní telefon ve věku do 13 let. Chlapci přitom vykazují vyšší sklon k využívání mobilních telefonů v rizikových situacích ve srovnání s dívkami. Z hlediska sociálního statusu bylo potvrzeno, že děti a mladí lidé pocházející z rodin s vyšším kulturním a ekonomickým postavením vykazují vyšší úroveň závislosti na mobilních telefonech. Tento jev může souviset s větší mírou izolace a osamělosti, kterou vnímají. Východoasijské země (např. Korea), vykazují vyšší míru závislosti na mobilních telefonech, což lze přičíst široké dostupnosti mobilních zařízení a vysoké úrovni technologické penetrace mezi nejmladšími věkovými skupinami. V posledních letech došlo také k nárůstu výzkumů zaměřených na vztah mezi užíváním digitálních médií dětmi, adolescenty a různými aspekty jejich kvality života a životní pohody (wellbeing). Tyto studie se zaměřují například na neurokognitivní vývoj, úzkost či depresi u dětí, dospívajících a mladých dospělých. Problematické užívání digitálních médií může negativně ovlivnit každodenní život, nejčastěji snížením fyzické aktivity. Období adolescence je charakterizováno řadou biologických, psychologických a sociálních přechodů, které zásadně ovlivňují vývoj a budoucnost mladých jedinců. Tyto změny umožňují dospívajícím rozvíjet schopnosti k dosažení autonomie, navazování vrstevnických vztahů, utváření pozitivního tělesného obrazu a hledání vlastní identity. Současně však adolescenti vykazují zvýšenou tendenci k rizikovému chování, přičemž jejich mozkové kognitivní funkce, jako je regulace emocí, nejsou ještě plně rozvinuty. Některé studie naznačují souvislost mezi závislostí na smartphonech a agresivním chováním u studentů středních škol.

Alavi et al. identifikovali významnou souvislost mezi určitými psychiatrickými poruchami a závislostí na mobilních telefonech. Mezi tyto poruchy patří *deprese, úzkost, bipolární porucha, závislá porucha osobnosti, kompulzivní porucha osobnosti a somatizace*. Studie rovněž zjistila, že deprese, úzkost a bipolární poruchy představují významné prediktory závislosti na chytrých telefonech u vysokoškolských studentů. Nadměrné užívání chytrých telefonů bylo častěji pozorováno u dospívajících dívek. *Autoři zdůrazňují, že vztah mezi závislostí na chytrých telefonech a duševními poruchami u studentů je velmi významný.*

Potřeba neustálého používání chytrého telefonu může vést až k příznakům spojeným s užíváním návykové látky. Hlavním důvodem spouštějícím závislé chování bývá například individuální osobnost jedince, který používá smartphone jako druh ochrany a zároveň zapomíná na problémy, které ve svém životě má. Nadměrné používání smartphonu zasahuje do různých aspektů každodenního života a spouští chování, které může být nevhodné pro uživatele i blízké osoby. Nejde však o samotné použití zařízení, ale o čas, který na

něm děti a adolescenti stráví. Problémy se objevují, když se jedinci stanou závislími na používání smartphonu a část jejich života je v současné době prožívána virtuálně.

Analýza námi vyhledaných studií ukazuje výrazný dopad mobilních telefonů na společenský život, akademické výsledky, spánek a další tělesné, psychické i sociální symptomy studentů. Vzhledem k tomu, že má nomofobie výrazný dopad na zdraví jedinců, je nutné přijímat a zavádět preventivní opatření a plánovat vzdělávací programy jak pro pediatrickou populaci, tak pro pedagogické pracovníky, zdravotníky i laickou veřejnost. Zavádět různé sportovní, rekreační, zábavní i sociální programy a věnovat více pozornosti volnému času dětí, jelikož i přes porozumění negativním dopadům nadměrného používání mobilních telefonů na svoji kvalitu života je nadále stále používají. Děti musejí být povzbuzovány, aby mobilní telefony používaly s mírou a aby se zapojovaly do aktivit, které podporují jejich fyzické, psychické a sociální zdraví. Je důležité, aby se učily vyvážit čas strávený na mobilních telefonech s časem věnovaným osobní komunikaci, pohybovým aktivitám a dalším zájmovým činnostem, které přispívají k jejich celkovému rozvoji a pohodě. Z analýzy námi vyhledaných studií vyplývají následující doporučení pro praxi

Doporučení pro praxi

Nomofobie představuje rostoucí problém mezi dětmi i adolescenty. Abychom předešli negativním důsledkům této závislosti, je nutné přijmout následující preventivní opatření a implementovat konkrétní strategie, které vyplývají z analýzy námi vyhledaných studií.

1. Vzdělávání a osvěta:

→ **Školní programy:** Zavést vzdělávací programy zaměřené na rizika nadměrného používání mobilních telefonů a digitálních technologií. Tyto programy by měly zahrnovat informace o nomofobii, jejích příznacích a důsledcích.

→ **Rodičovské semináře:** Organizovat semináře pro rodiče, kde budou informováni o rizicích spojených s nadměrným používáním mobilních telefonů a o tom, jak mohou podporovat zdravé digitální návyky u svých dětí.

→ **Zdravotnické kampaně:** Spolupracovat se zdravotnickými organizacemi na kampaních zaměřených na prevenci nomofobie a podporu duševního zdraví.

2. Regulace používání mobilních telefonů:

→ **Stanovení časových limitů:** Doporučit rodičům a pedagogům, aby stanovili jasné časové limity pro používání mobilních telefonů. Například omezení používání mobilních telefonů na jednu hodinu denně mimo školní a domácí úkoly.

→ **Beztelefonové zóny:** Vytvořit beztelefonové zóny ve školách a domácnostech, kde je používání mobilních telefonů zakázáno, například během jídla, ve třídách nebo v ložnicích.

→ Omezení používání smartphonů před spaním:

Vzhledem k negativnímu vlivu na spánek by rodiče a školy měly motivovat děti a adolescenty, aby omezili používání chytrých telefonů před spaním. Doporučuje se minimálně hodinu před spaním zařízení nevyužívat, což může přispět k lepší kvalitě spánku a snížení rizika nespavosti.

3. Podpora alternativních aktivit:

- **Sportovní a rekreační aktivity:** Podporovat děti a adolescenty v zapojení do sportovních a rekreačních aktivit, které podporují fyzické zdraví a sociální interakce.
- **Kreativní činnosti:** Nabízet různé kreativní činnosti, jako je malování, hudba, tanec nebo řemesla, které mohou pomoci snížit závislost na mobilních telefonech.
- **Dobrovolnické programy:** Povzbuzovat mladé lidi k účasti na dobrovolnických programech, které podporují sociální odpovědnost a komunitní zapojení.

4. Podpora zdravých digitálních návyků:

- **Digitální detox:** Doporučit pravidelné digitální detoxikační dny, kdy děti a adolescenti nebudou používat mobilní telefony a budou se věnovat jiným aktivitám.
- **Vědomé používání technologií:** Učit děti a adolescenty vědomému používání technologií, například tím, že budou věnovat pozornost svým pocitům a potřebám během používání mobilních telefonů.
- **Kontrola času stráveného na chytrém telefonu a sociálních sítích:** Vzhledem k tomu, že sociální sítě mohou zvyšovat riziko rozvoje úzkosti a deprese, je doporučeno monitorovat a regulovat čas strávený na sociálních sítích, zejména u dětí a mladistvých. Zároveň je třeba poskytovat alternativy pro trávení volného času, které podporují aktivní a zdravý životní styl bez závislosti na technologiích.

5. Podpora duševního zdraví:

- **Psychologická podpora:** Zajistit dostupnost psychologické podpory pro děti a adolescenty, kteří vykazují příznaky nomofobie nebo jiných duševních problémů spojených s používáním mobilních telefonů.
- **Mindfulness a relaxační techniky:** Učit děti a adolescenty technikám mindfulness a relaxace, které mohou pomoci snížit stres a úzkost spojené s používáním mobilních telefonů.
- **Podpora duševního zdraví:** S ohledem na souvislosti mezi používáním smartphonů a psychickými problémy, jako jsou úzkost a deprese, je nezbytné zavádět programy prevence duševních onemocnění. Školy by měly poskytovat osvětu o rizicích spojených s nadužíváním smartphonů a podporovat zdravé digitální návyky.

6. Ergonomické používání smartphonů:

- **Správné držení těla:** Aby se předešlo muskuloskeletálním poruchám, jako jsou bolesti krku, zad a ramen, je důležité naučit děti správnému držení těla při používání smartphonů. Doporučují se také časté přestávky a posilování svalů, zejména v oblasti krku a zad, což pomůže minimalizovat rizika spojená s dlouhodobým používáním zařízení. Omezení používání smartphonu.

7. Zlepšení sociálních dovedností:

- **Interaktivní hry a aktivity:** Aby se děti a adolescenti naučili efektivně komunikovat v reálném životě, je potřeba podpora sociálních dovedností, například prostřednictvím interaktivních her a aktivit zaměřených na rozvoj mezilidských vztahů.
- **Podpora osobní komunikace:** Rodiny a školy by měly podporovat osobní komunikaci, omezovat používání telefonů při společných aktivitách a klást důraz na důležitost přímé komunikace.

Implementace těchto doporučení může významně přispět k prevenci nomofobie a podpoře zdravého vývoje dětí a adolescentů v digitálním světě.

Závěr

Všechny výše zmíněné studie poukazují na korelaci mezi fyzickým, duševním a sociálním zdravím dětí a adolescentů a závislostí na mobilních telefonech. Mezi nejčastějšími projevy v tělesné dimenzi se objevují *poruchy spánku, muskuloskeletální problémy a vadné držení těla*. Dopad nadměrného užívání smartphonu na psychickou oblast dítěte je charakteristický *zvýšenou mírou stresu, rizikem úzkosti, depresí a také zhoršením akademických výsledků*. Nomofobie dále *brání rozvoji sociálních dovedností a vede k izolaci a konfliktním mezilidským vztahům*. Nelze však jednoznačně tvrdit, že mobilní telefony jsou výhradní příčinou zhoršeného duševního či fyziologického zdraví dětí a mladistvých. Je nezbytné, aby *rodiče, učitelé a další aktéři* zapojení do výchovného a sociálního prostředí dospívající mládeže *byli obeznamení s možnými zdravotními riziky nadměrného užívání mobilních telefonů a závislosti na nich*. Současně by měli aktivně usilovat o *prevenci* těchto negativních dopadů. Zásadní je *realizace vzdělávacích a poradenských programů* zaměřených na děti i adolescenty, kteří jsou vystaveni nadměrnému používání smartphonů. Tyto programy by měly sloužit *k omezení agresivního chování a podpoře rozvoje sociálních a komunikačních dovedností mladistvých*. Výsledky studií zdůrazňují potřebu regulace používání smartphonů mezi dětmi i adolescenty pro zajištění jejich celkového zdraví a pohody.

