



Technologia i nastolatki

Wnioski z 15 badań na temat wpływu technologii cyfrowej na dobre samopoczucie

David Smahel, Michaela Šaradín Lebedíková, David Lacko, Nikol Kvardová, Vojtěch Mýlek, Michal Tkaczyk, Adela Svestkova, Hayriye Gulec, Matouš Hrdina, Hana Machackova, Lenka Dedkova

2025



Proszę cytować w następujący sposób:

Smahel, D., Šaradín Lebedíková, M., Lacko, D., Kvardová, N., Mýlek, V., Tkaczyk, M., Svestkova, A., Gulec, H., Hrdina, M., Machackova, H., & Dedkova, L. (2025). Tech i nastolatki: wnioski z 15 badań dotyczących wpływu technologii cyfrowej na dobre samopoczucie. UE Dzieci w Internecie.
<https://doi.org/10.21953/lse.g4asyqkcrum7>

Przynależność

Interdyscyplinarny Zespół Badawczy ds. Internetu i Społeczeństwa
(IRTIS)¹ Wydział Nauk Społecznych i Wydział Informatyki
Uniwersytet Masaryka, Czechy

Modelowanie przyszłości: zrozumienie wpływu technologii na dobrostan nastolatków (FUTURE): Praca ta została wykonana dzięki wsparciu finansowemu Czeskiej Fundacji Nauki, numer projektu 19-27828X.

DigiWELL:

Praca została wykonana w ramach projektu „Badania doskonałości w zakresie technologii cyfrowych i dobrostanu CZ.02.01.01/00/22_008/0004583”, współfinansowanego przez Unię Europejską

O EU Kids Online

EU Kids Online (EUKO) to sieć badawcza, której celem jest zrozumienie szans, zagrożeń i bezpieczeństwa dzieci w Internecie w całej Europie.

O tym raporcie

Niniejszy raport jest częścią serii raportów EUKO, która dostarcza opartych na dowodach spostrzeżeń, które mogą być wykorzystane w badaniach, polityce i praktyce. Został poddany redakcji i recenzji naukowej.

Więcej informacji

For more reports and resources, visit EUKO website www.eukidsonline.net

ISSN 2045-256X

Zdjęcia autorstwa
Freepik

¹ irtis.muni.cz



Abstrakt

Technologie cyfrowe, takie jak smartfony, media społecznościowe i gry online, stały się integralną częścią codziennego życia nastolatków. Ale jak naprawdę wpływają one na ich dobrostan? Przez lata badania budziły obawy dotyczące potencjalnych szkód, jednak większość z nich opierała się na metodach, które nie były w stanie ustalić związku przyczynowo-skutkowego. W ciągu sześciu lat Interdyscyplinarny Zespół Badawczy ds. Internetu i Społeczeństwa (IRTIS) przeprowadził 15 rygorystycznych badań w Czechach, stosując zaawansowane metody (badania longitudinalne, eksperymenty i oceny w czasie rzeczywistym), aby odkryć, jak technologie cyfrowe wpływają na dobrostan psychiczny, społeczny i fizyczny nastolatków.

Nasze odkrycia podważają uproszczone narracje. Po pierwsze, wpływ technologii nie jest jednolity – niektórzy nastolatki doświadczają zwiększonego stresu związanego z korzystaniem ze smartfonów, podczas gdy inni nie. Na przykład, wyszukiwanie informacji zdrowotnych w internecie nasiliło lęk u osób, które już są na to podatne, ale nie u innych. Po drugie, najważniejsze jest to, jak korzysta się z technologii, a nie tylko ogólny czas spędzany przed ekranem. Podczas gdy korzystanie z mediów społecznościowych miało niewielki negatywny wpływ na dobrostan psychiczny, gry i aplikacje rozrywkowe nie wykazywały tego samego wzorca. Po trzecie, różne aspekty dobrostanu są w różny sposób dotknięte – chociaż technologia cyfrowa wpływała na fizyczne poczucie własnej wartości nastolatków, nie miała mierzalnego wpływu na ich umiejętności społeczne.

Podsumowując, technologie cyfrowe nie wpływają na wszystkich nastolatków w ten sam sposób, ani pozytywnie, ani negatywnie. Zamiast wyciągać wnioski uniwersalne, nasze badania podkreślają potrzebę bardziej zniuansowanego podejścia – takiego, które uwzględnia indywidualne różnice, specyficzną aktywność online i szerszy kontekst życia nastolatków. Zamiast debatować nad tym, czy technologie cyfrowe są „dobre”, czy „złe”, i wprowadzać ogólne zakazy, polityki i interwencje, należy skupić się na wspieraniu nastolatków w rozwijaniu zdrowych, konstruktywnych sposobów korzystania z nich.



Kluczowe ustalenia

Mamy kilka kluczowych ustaleń, które pod wieloma względami odzwierciedlają stan aktualnej wiedzy naukowej w tej dziedzinie. Na szczególną uwagę zasługują:

- Nie wszyscy nastolatki są tacy sami. Większość naszych badań potwierdza, że wpływ technologii różni się znacząco w zależności od indywidualnych cech (takich jak płeć, wiek, cechy indywidualne czy częstotliwość i rodzaj korzystania z mediów), co utrudnia uogólnianie wyników dla całej populacji nastolatków.
- Ludzie doświadczają różnych skutków dla różnych aspektów dobrostanu. Wpływ korzystania z technologii różni się w zależności od obszaru dobrostanu psychicznego, fizycznego i społecznego nastolatków. Chociaż wpływ może być pozytywny w jednym obszarze dobrostanu, może być negatywny w innym.
- Odnośnie dobrostanu psychicznego, ujawniliśmy, że zwiększone korzystanie ze smartfonów i regularne korzystanie z nich w ciągu dnia może podnosić poziom stresu u niektórych nastolatków. Ponadto, spędzanie większej ilości czasu w aplikacjach społecznościowych nieznacznie zmniejsza pozytywne emocje i zwiększa negatywne emocje, choć wpływ ten jest minimalny. Z kolei w przypadku aplikacji rozrywkowych, takich jak filmy i gry, nie stwierdzono wpływu przyczynowego na emocje.
- Nie martw się o socjalizację nastolatków. Jeśli chodzi o dobrostan społeczny (tj. poprawę lub pogorszenie umiejętności społecznych, znalezienie wsparcia społecznego i wpływ sextingu), nie zaobserwowaliśmy negatywnego ani pozytywnego wpływu korzystania ze smartfonów, mediów społecznościowych i innych technologii.
- Różnice płciowe w wpływie technologii cyfrowej. Nasze badania ujawniły różnice w wpływie technologii cyfrowej na dobrostan dziewcząt i chłopców. Na przykład, jeśli chodzi o dobrostan fizyczny, odkryliśmy, że czytanie komentarzy w mediach społecznościowych chwalcących wyidealizowane standardy piękna ma przyczynowy wpływ na niezadowolenie z ciała, ale tylko wśród nastoletnich dziewcząt. Jednak różnice między chłopcami i dziewczętami zaobserwowano tylko w niektórych badaniach, a różnice te różniły się w zależności od badanego konkretnego aspektu dobrostanu.
- To, co robią nastolatki, ma znaczenie. Nasze badania pokazują, że ma znaczenie, jak dokładnie nastolatki korzystają z mediów społecznościowych, smartfonów i innych technologii. Na przykład, zwiększone korzystanie z mediów społecznościowych na smartfonach może w niektórych przypadkach powodować pogorszenie samopoczucia nastolatków, ale korzystanie z aplikacji rozrywkowych (np. granie w gry lub oglądanie filmów) nie ma żadnego pozytywnego ani negatywnego wpływu na ich uczucia.
- Rozróżnij skutki krótkoterminowe i długoterminowe. Należy dokonać rozróżnienia między krótkoterminowymi i długoterminowymi skutkami korzystania z technologii cyfrowych. Krótkoterminowy wpływ na uczucia lub inne cechy może nie być związany z długoterminową satysfakcją z życia i dlatego nie można go automatycznie przypisać do skutków długoterminowych.
- Nie panikujcie. Pytanie o wpływ smartfonów, mediów społecznościowych i innych technologii na nastolatków nie ma prostej i jednoznacznej odpowiedzi. Powinniśmy unikać uproszczonych, pochopnych wniosków i paniki moralnej, która często panuje w tym obszarze.



1

Wprowadzenie

W ostatnich latach toczy się ożywiona debata między naukowcami a opinią publiczną na temat wpływu korzystania ze smartfonów, portali społecznościowych i innych nowych technologii komunikacyjnych na życie i zdrowie psychiczne nastolatków. Chociaż pojawia się coraz więcej doskonałych badań w tej dziedzinie, często spotykamy się z jednostronnymi opiniami, które podkreślają negatywny wpływ tych technologii, zarówno ze strony dziennikarzy, jak i osób podających się za ekspertów w tej dziedzinie. Jednak postawy te często nie odzwierciedlają aktualnego stanu wiedzy naukowej i mogą wyrządzić więcej szkody niż pożytku.

Nie ma wyraźnego konsensusu wśród badaczy co do wpływu technologii cyfrowych na młodzież i dorosłych. Pojawiają się co najmniej dwa problemy. Po pierwsze, jeśli oceniamy tylko negatywne strony korzystania z nich i ignorujemy pozytywne, nie możemy prawdziwie ocenić ogólnego wpływu. Po drugie, wiele ustaleń sugeruje, że ogólnie rzecz biorąc, wpływ ten nie będzie tak duży i drastyczny, jak się często przedstawia. Na przykład niedawna metaanaliza 141 badań obejmujących ponad 145 000 uczestników w każdym wieku² pokazuje, że dla prawie wszystkich wskaźników dobrostanu istnieją zarówno negatywne, jak i pozytywne powiązania między korzystaniem z mediów społecznościowych a dobrostanem, przy czym większość z nich jest niewielka lub nieistotna. To metabadanie wskazuje również na brak badań, które pozwalają na przyczynowe badanie wpływu technologii na ludzi. Dlatego w niniejszym raporcie uwzględniono tylko badania, które pozwalają na interpretację przyczynową, jak wyjaśniono szerzej w sekcji 1.1.

W kontekście europejskim dwa ważne projekty badawcze dostarczyły istotnych spostrzeżeń na temat korzystania z technologii przez dzieci i młodzież: EU Kids Online i ySKILLS. Projekt EU Kids Online to szeroko zakrojona międzynarodowa sieć, która badała zagrożenia i szanse online dla dzieci w 19 krajach europejskich (Smahel i in., 2020)³. Badania wykazały, że istnieją znaczne różnice w zagrożeniach i szansach online dla dzieci w różnych krajach. Znaczenie projektu EU Kids Online polega na dokładnym mapowaniu rozpowszechnienia

Zagrożenia i szanse w Europie. Niniejszy przegląd stanowi kluczowy punkt wyjścia do zrozumienia wykorzystania technologii w Europie. Nie pozwala on jednak zrozumieć przyczynowych skutków technologii cyfrowych, ponieważ opiera się na badaniach przekrojowych (tj. przeprowadzonych w jednym określonym okresie) – patrz wyjaśnienie w sekcji 1.1.

Europejski projekt ySKILLS (<https://yskills.eu>) koncentrował się głównie na wpływie umiejętności cyfrowych na dobrostan i częściowo wykorzystał podejście longitudinalne (Smahel i in., 2023)⁴. Wyniki wskazały na bardzo słaby związek między umiejętnościami cyfrowymi a dobrostanem psychicznym (tj. zadowoleniem z życia). Umiejętności cyfrowe i dobrostan społeczny (tj. wsparcie społeczne) również mają bardzo słabe powiązania. Wyniki wskazują, że dzieci z lepszymi umiejętnościami komunikacyjnymi i interakcyjnymi mają większe wsparcie społeczne ze strony przyjaciół. Wyniki tego projektu nie wykazały przyczynowego (tj. wewnątrzpodmiotowego) wpływu umiejętności cyfrowych na aktywność fizyczną. Badania ySKILLS przyniosły ważne ustalenia, ale pozwalają jedynie na wyciągnięcie ograniczonych wniosków na temat wpływu szerokiej skali technologii cyfrowych na różne aspekty dobrostanu psychicznego, społecznego i fizycznego.

Aby wypełnić tę lukę badawczą, Interdyscyplinarny Zespół Badawczy ds. Internetu i Społeczeństwa (IRTIS <http://irtis.muni.cz>) na Uniwersytecie Masaryka przeprowadził serię badań w ramach dwóch dużych projektów, FUTURE i DigiWELL. Badania te badają pozytywny i negatywny wpływ korzystania ze smartfonów, mediów społecznościowych i innych technologii cyfrowych na samopoczucie czeskiej młodzieży w wieku od 11 do 18 lat. W niniejszym raporcie opisujemy wyniki sześciu lat pracy i ustalenia 15 ostatnich badań, z których osiem opublikowano w prestiżowych czasopismach międzynarodowych, a siedem jest obecnie przygotowywanych lub znajduje się w procesie recenzji. Dostępne są preprinty sześciu z tych badań, które są w toku. Przegląd tych badań można znaleźć w Załączniku 2, w tym linki do pełnych tekstów (lub preprintów).

² Godard, R. i Holtzman, S. (2024). Czy aktywne i pasywne korzystanie z mediów społecznościowych ma związek ze zdrowiem psychicznym, dobrostanem i wynikami wsparcia społecznego? Metaanaliza 141 badań. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 29(1). <https://doi.org/10.1093/jcmc/zmad055>

³ Smahel, D., Machackova, H., Mascheroni, G., Dedkova, L., Staksrud, E., Ólafsson, K., Livingstone, S. i Hasebrink, U. (2020).

EU Kids Online 2020: Wyniki ankiety z 19 krajów. EU Kids Online. <https://doi.org/10.21953/lse.47fdeqj01ofo>

⁴ Smahel, D., Mascheroni, G., Livingstone, S., Helsper, E., van Deursen, A.J. A.M., Tercova, N., Stoilova, M., Georgiou, M. A., Machackova, H., Alho, K. (2023). Teoretyczna integracja ySKILLS: w kierunku nowego modelu kompetencji cyfrowych. KU Leuven, Leuven: ySKILLS. <https://zenodo.org/records/11242207>



W 15 badaniach ujętych w niniejszym raporcie zastosowano różne metody: badania longitudinalne z sześciomiesięcznymi przerwami między trzema lub czterema falami (siedem badań); badania EMA (Ecological Momentary Assessment) polegające na zbieraniu danych ze smartfonów nastolatków (pięć badań); oraz projekty eksperymentalne (trzy badania). Metody te umożliwiają identyfikację związków przyczynowo-skutkowych między pojęciami. Szczegółowy opis tych metod znajduje się w Załączniku 1.

W niniejszym raporcie zajmujemy się koncepcją dobrostanu. Dobrostan obejmuje różne aspekty psychologiczne (np. afekt, depresję, stres, lęk), społeczne (np. poziom wsparcia społecznego i samotność) oraz fizyczne (np. jakość snu, wizerunek ciała i aktywność fizyczną) życia nastolatków. Wpływ korzystania z technologii może się różnić na tych poziomach, co pokazują wyniki badań przedstawionych na kolejnych stronach.

W tym raporcie skupiamy się przede wszystkim na dobrostanie psychicznym, a konkretnie na wpływie korzystania ze smartfonów na pozytywne i negatywne emocje nastolatków (czyli na to, jak nastolatki się w danej chwili czują), wpływie grania i oglądania brutalnych gier wideo na ich agresję i empatię, wpływie oglądania treści dotyczących zdrowia w Internecie na ich problemy zdrowotne oraz na związku między korzystaniem ze smartfonów a narażeniem na treści o charakterze seksualnym.

Zajmujemy się także dobrostanem społecznym, w szczególności wpływem komunikacji online na kompetencje społeczne nastolatków, wpływem korzystania z mediów społecznościowych na wsparcie społeczne oraz związkiem między dobrowolnym seksingiem w Internecie a wsparciem rówieśniczym.

W części poświęconej dobremu samopoczuciu fizycznemu omawiamy wpływ mediów społecznościowych i smartfonów na postrzeganie przez nastolatków własnego ciała i jakości snu. W podsumowaniu podsumowujemy kluczowe zalecenia, którymi dziennikarze, pedagodzy i opinia publiczna powinni się kierować, dyskutując o wpływie nowych technologii na nastolatków.

W niniejszym raporcie nadal używamy słowa „technologia”, które jest terminem ogólnym i uproszczonym, ale nasze badania koncentrowały się przede wszystkim na wpływie korzystania z mediów cyfrowych, takich jak smartfony, komputery,

media społecznościowe, gry i, szerzej, korzystanie z mediów na tych platformach.

1.1 Korelacja a przyczynowość

Aby zrozumieć wyniki badań, konieczne jest rozróżnienie pojęć „korelacja” i „przyczynowość”, które opisują związek między dwoma zjawiskami⁵.

Korelacja to związek między zjawiskami A i B, ale nie określa, czy A powoduje B, czy wręcz przeciwnie, B powoduje A. Co ciekawe, może istnieć zjawisko C, które powoduje zarówno A, jak i B. Na przykład, wskaźniki depresji korelują z korzystaniem z mediów społecznościowych w niektórych badaniach, ale nie jest jasne, czy depresja prowadzi do częstszego korzystania z mediów społecznościowych, czy też częste korzystanie z mediów społecznościowych powoduje depresję. Inną możliwością jest to, że oba są spowodowane trzecim czynnikiem, takim jak choroba. Nastolatek, który zachoruje, może czuć się przygnębiony i samotny, a choroba może również prowadzić do zwiększonego czasu spędzanego na smartfonie. W tym przypadku, podczas gdy depresja, samotność i czas spędzany na smartfonie korelują, ich wspólną przyczyną jest choroba.

Badania korelacyjne zazwyczaj gromadzą dane tylko w jednym punkcie czasowym, zazwyczaj za pomocą ankiet. Zdecydowana większość dotychczasowych badań dotyczących wpływu korzystania ze smartfonów lub mediów społecznościowych na dobrostan nastolatków opiera się na ankietach zebranych tylko w jednym punkcie czasowym, co pozwala jedynie na zbadanie korelacji, a nie związku przyczynowo-skutkowego. Ich ustalenia są cenne, ponieważ pozwalają na zrozumienie różnych zależności. Należy jednak pamiętać, że nie pokazują one przyczyny i skutku, co jest kluczowe dla dyskusji na temat wpływu korzystania z technologii.

Przyczynowość odnosi się do związku przyczynowego, co oznacza, że zjawisko A bezpośrednio powoduje zjawisko B. Badania przyczynowe zazwyczaj badają, czy na przykład korzystanie z mediów społecznościowych rzeczywiście powoduje wzrost depresji w dłuższej perspektywie. Takie badania są zazwyczaj longitudinalne, gdzie dane są gromadzone w wielu punktach czasowych, oraz eksperymentalne, gdzie część uczestników jest narażona na interwencję, która może powodować badane zjawisko.

⁵ Terminy „korelacja” i „przyczynowość” w niniejszym raporcie stanowią uproszczenia mające na celu wyjaśnienie wyników szerszemu gronu odbiorców. W badaniach longitudinalnych i EMA używamy ich głównie w odniesieniu do zwrotów „między osobami” i „w obrębie osoby”, które odnoszą się do różnych metod i procedur analitycznych; w przypadku eksperymentów mówimy o przyczynowości w odniesieniu do mocnych stron

Projekty eksperymentalne. Chcemy podkreślić, że kwestia uchwycenia przyczynowości i możliwości jej interpretacji jest znacznie bardziej złożona. Jednak taka dyskusja wykracza poza zakres niniejszego raportu.



Wszystkie badania w niniejszym raporcie opierają się na modelu przyczynowo-skutkowym. Pozwala to odróżnić zwykłe korelacje od efektów przyczynowo-skutkowych. Metodologia

Podejścia stosowane w naszych badaniach opisano bardziej szczegółowo w Załączniku 1. Koncepcje te są również szerzej omawiane w poszczególnych badaniach.





2 Wpływ na dobre samopoczucie psychiczne

2.1 Korzystanie ze smartfonów a dobrostan psychiczny (afekt i stres)

Smartfony odgrywają ważną rolę w życiu nastolatków. Znane teorie sugerują, że robią to między innymi po to, aby zarządzać swoimi emocjami (tj. pozytywnymi i negatywnymi emocjami oraz stresem) – na przykład, aby poradzić sobie ze stresującą sytuacją lub poczuć się lepiej po złym dniu. Jednak smartfony mogą również wprowadzać nadmiar informacji i zwiększać stres lub negatywne emocje.

W naszych badaniach skupiliśmy się na natychmiastowym i krótkoterminowym wpływie korzystania z najpopularniejszych aplikacji na smartfony na samopoczucie nastolatków. Badanie było częścią badania EMA (patrz Metody w Załączniku 1), w którym nastolatki miały

zainstalowali aplikację na smartfonie, aby śledzić swoją aktywność. Ta aplikacja mierzyła czas spędzony na komunikacji w mediach społecznościowych (np. Instagramie) i aplikacjach do przysyłania wiadomości (np. Facebook Messenger), oglądaniu filmów (np. YouTube) i graniu w gry na smartfonie (np. Clash of Clans). Cztery razy dziennie nastolatki korzystali z aplikacji, aby rejestrować swoje aktualne samopoczucie (tj. swoje pozytywne i negatywne emocje, takie jak spokój, szczęście, smutek lub samotność) oraz poziom odczuwanego stresu.

W badaniu zajęliśmy się kwestią, jak czas spędzony na smartfonie w serwisach społecznościowych i aplikacjach rozrywkowych (tj. przede wszystkim w grach i na platformach streamingowych wideo, takich jak YouTube) na godzinę przed wypełnieniem kwestionariusza był powiązany z późniejszym pozytywnym i negatywnym wpływem i odwrotnie, a także jak



ich aktualny wpływ na późniejsze korzystanie z aplikacji godzinę po wypełnieniu kwestionariusza.⁶ W oddzielnej analizie skupiliśmy się na ogólnym korzystaniu ze smartfonów i odczuwanym stresie.⁷

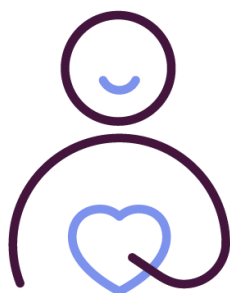
Kiedy skupiliśmy się na przyczynowym wpływie aplikacji na poziomie indywidualnym, odkryliśmy, że wzrost czasu spędzanego na aplikacjach społecznościowych (w porównaniu do średniego użytkownika) wiązał się z nieznacznie zmniejszonym pozytywnym wpływem i nieznacznie zwiększonym negatywnym wpływem. Zatem zwiększone korzystanie z aplikacji społecznościowych w porównaniu ze zwykłą ilością czasu spędzanego na ich używaniu prowadziło do bardziej negatywnego i mniej pozytywnego samopoczucia. Wyniki te były podobne dla większości nastolatków, ale skala efektu była bardzo mała. Nie zaobserwowaliśmy wpływu korzystania z aplikacji rozrywkowych na smartfonach (tj. filmów i gier) na wpływ nastolatków. Badając stres, odkryliśmy, że u około 20% nastolatków korzystanie ze smartfonów zwiększało stres. Co ciekawe, nie tylko czas spędzony na korzystaniu ze smartfonów, ale także wzorzec korzystania ze smartfona był związany z postrzeganym stresem. Nastolatki, które korzystały ze smartfonów bardziej konsekwentnie w ciągu dnia, były bardziej zestresowane. Nie znaleźliśmy żadnych nastolatków, u których korzystanie ze smartfona zmniejszyłoby stres.

Kiedy skupiliśmy się na odwrotnym kierunku relacji (tj. na tym, jak pozytywny lub negatywny afekt wpływa na korzystanie z aplikacji przez nastolatki), odkryliśmy, że uczestnicy, którzy zgłaszali wzrost pozytywnego afektu, spędzali mniej czasu na aplikacjach rozrywkowych. Jednak odkrycie to było statystycznie istotne dla około 8% nastolatków; było dokładnie odwrotnie dla 2% (tj. wzrost pozytywnego afektu

oznaczało wydłużenie czasu spędzanego na aplikacjach rozrywkowych); a efekt ten nie był istotny u 90% nastolatków. Innymi słowy, u 90% nastolatków obecny wpływ prawdopodobnie nie jest związany z późniejszym korzystaniem z aplikacji na smartfony.

Na poziomie czystej korelacji odkryliśmy, że uczestnicy, którzy zgłaszali ogólnie więcej negatywnych emocji, częściej korzystali z aplikacji społecznościowych, a uczestnicy, którzy zgłaszali mniej pozytywnych emocji, częściej korzystali z aplikacji rozrywkowych. Młodzież spędzająca więcej czasu na korzystaniu ze smartfona nie odczuwała większego stresu. Jednak wyniki te nie sugerują indywidualnego wpływu aplikacji na smartfony. Pokazują raczej różnice między grupami nastolatków.

Zatem głównym wnioskiem z obu badań jest to, że wydłużenie czasu spędzanego na smartfonach i częstsze korzystanie z nich w ciągu dnia zwiększa poziom stresu u niektórych nastolatków. Co więcej, dłuższy czas spędzany w aplikacjach społecznościowych w porównaniu z tym, co jest typowe dla danej osoby, doprowadził do spadku pozytywnego afektu i wzrostu negatywnego afektu wśród nastolatków. Jednak efekt ten był bardzo słaby. Oznacza to, że korzystanie ze smartfonów nieznacznie pogarsza dobrostan psychiczny, ale jego praktyczny wpływ jest bardzo niewielki. Z drugiej strony, nie zaobserwowaliśmy związku przyczynowo-skutkowego na afekt nastolatków w związany z korzystaniem z aplikacji rozrywkowych (tj. filmów i gier).



⁶ Šaradin Lebedíková, M., Lacko, D., Tkaczyk, M., Blahošová, J., Elavsky, S. i Smahel, D. (2025). Jak sieci społecznościowe i aplikacje rozrywkowe wpływają na emocje nastolatków? Badanie próby doświadczenia. W przygotowaniu niepublikowane badanie.⁷ Šaradin Lebedíková, M., Beyens, I., Lacko, D. i Smahel, D. (2024). Czy smartfony powodują stres, czy go buforują?

Młodzież? Badanie oparte na próbie doświadczeń. W przygotowaniu, niepublikowane badanie dostępne jako preprint: <https://osf.io/preprints/psyarxiv/c9hxy>.



2.2 Gry pełne przemocy i ich związek z agresją i empatią

Jednym z popularnych technologicznych tematów budzących obawy w debacie publicznej i literaturze naukowej jest rzekomy szkodliwy wpływ brutalnych gier wideo na młodzież. Powszechnie przyjmuje się, że granie w brutalne gry wideo zwiększa agresję i zmniejsza empatię u dzieci i młodzieży. Podobnie jak w przypadku wielu innych tematów poruszanych w naszej publikacji, wiedza naukowa na temat brutalnych gier wideo pozostaje niejednoznaczna. Nasze nowe badania tego nie zmieniły. Według naszych ustaleń bezpośredni związek przyczynowo-skutkowy między graniem w brutalne gry wideo a wzrostem agresji wśród młodzieży jest niewielki, niepotwierdzony, a nawet negatywny.

Większość dotychczasowych badań koncentrowała się na eksperymentach krótkoterminowych. Badania długoterminowe zazwyczaj obejmują młodych graczy tylko w dwóch punktach czasowych, co jest niewystarczające, aby wiarygodnie wykazać związek przyczynowo-skutkowy. Dlatego w 2021 roku zdecydowaliśmy się na bardziej szczegółowe podejście. W badaniu długoterminowym z mierzyliśmy poziom agresji i empatii u nastolatków cztery razy w ciągu sześciu miesięcy i poprosiliśmy ich o podanie gier, w które grali najczęściej w tym okresie (np. Minecraft, Roblox i Fortnite, między innymi, cieszyły się szczególną popularnością). Oceniliśmy te gry pod kątem poziomu przemocy.⁸

Aby wykazać związek przyczynowo-skutkowy między przyczyną a skutkiem, skupiliśmy się na relacji między brutalnymi grami wideo a empatią i agresją z obu stron (tj. jak gry wpływają na empatię i agresję, ale także jak empatia i agresja wpływają na wybór gry). Próbowaliśmy udowodnić lub obalić dwa powszechne założenia. Po pierwsze, czy zmiany w empatii i agresji prowadzą do wzrostu czy spadku grania w brutalne gry wideo (tzw. efekt selekcji) i po drugie, czy zmiany w graniu w brutalne gry wideo prowadzą do wzrostu czy spadku empatii i agresji (tzw. efekt desensytyzacji).

Wyniki naszych pomiarów na poziomie przyczynowym pokazały, że wzrost lub spadek częstotliwości grania w brutalne gry wideo w porównaniu ze stanem normalnym nie zwiększał ani nie zmniejszał empatii ani agresji u nastolatków. Gdy spojrzeliśmy na całą zależność w odwrotnej kolejności (tj. tzw. efekt selekcji),

Okazało się, że zwiększona empatia prowadziła do mniej brutalnej gry wideo, a wzrost agresji fizycznej wiązał się z późniejszym graniem w brutalne gry wideo. Co zaskakujące, zarówno pozytywne, jak i negatywne wyniki zależały od konkretnego momentu zbierania danych.

Innymi słowy, w niektórych okresach wzrost agresji wśród młodych graczy prowadził do wzrostu popularności brutalnych gier wideo, ale w innych prowadził do jej spadku. Co więcej, pozytywny związek (tj. wpływ wzrostu agresji fizycznej na większą popularność brutalnych gier wideo) zależał od wieku i był statystycznie istotny jedynie w przypadku młodszej młodzieży (11-13 lat). Efekty te nie różniły się istotnie u chłopców i dziewcząt.

Na poziomie korelacji, sytuację dodatkowo komplikuje odkrycie, że nastolatki, które generalnie grają w bardziej brutalne gry wideo, są zarówno bardziej agresywne, jak i, co zaskakujące, bardziej empatyczne. Chociaż nie jest to związek przyczynowo-skutkowy, wbrew powyższym ustaleniom, można stwierdzić, że chociaż osoby bardziej agresywne grają w bardziej brutalne gry wideo, samo granie w brutalne gry wideo nie wpływa na agresję.

Jeśli chodzi o udowodniony związek przyczynowo-skutkowy między przyczyną a skutkiem, doszliśmy jedynie do wniosku, że częstsze granie w brutalne gry wideo nie może być bezwarunkowo powiązane ze wzrostem agresji i spadkiem empatii. Wpływ zmian w empatii i agresji nastolatków na częstotliwość późniejszego grania w brutalne gry wideo pozostaje niejasny.

⁸ Opublikowany artykuł: Lacko, D., Machackova, H. i Smahel, D. (2024). Czy przemoc w grach wideo wpływa na agresję i empatię? Badanie longitudinalne czeskich nastolatków w celu zróóżnicowania efektów wewnątrz- i międzyosobowych. Komputery w

Zachowanie człowieka, 159, 108341.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2024.108341>



2.3 Gry społecznościowe: wpływ na samotność i nastrój depresyjny

Od dawna gry wideo oferują różnorodne doświadczenia społeczne. Dzięki powszechnej dostępności funkcji wieloosobowych online, gry online stały się powszechną aktywnością wśród nastolatków. Pandemia COVID-19 jeszcze bardziej uwypukliła społeczną rolę gier, ponieważ młodzi ludzie zaczęli korzystać z tych platform, aby podtrzymywać kontakty w okresach izolacji fizycznej. Pomimo rosnącej popularności gier online, ich długoterminowy wpływ na dobrostan nastolatków – szczególnie w odniesieniu do samotności i nastroju depresyjnego – pozostaje niejasny.

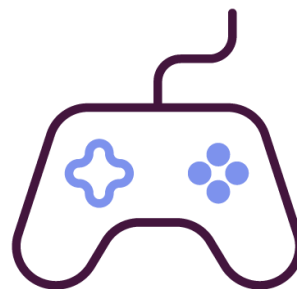
Aby lepiej zrozumieć te zależności, w naszym badaniu zastosowaliśmy podejście longitudinalne z czterema falami zbierania danych, które miały miejsce co sześć miesięcy⁹. Oceniliśmy gry społecznościowe, kodując potencjał interakcji społecznych w grach, w które grali uczestnicy, koncentrując się na takich cechach, jak kooperacyjna rozgrywka, czat głosowy, możliwość gry ze znajomymi oraz zaangażowanie w społecznościach gry, takich jak gildie. To podejście pozwoliło nam zbadać, czy większe zaangażowanie w gry społecznościowe wpływa na poczucie samotności i nastrój depresyjny w czasie.

Na poziomie przyczynowym nasze ustalenia wskazują, że wzrost lub spadek częstotliwości grania w gry wideo o charakterze interaktywnym społecznie nie prowadzi do istotnych zmian nastroju depresyjnego wśród nastolatków. Jednakże wzrost częstotliwości grania w gry społecznościowe wiązał się z niewielkim spadkiem poczucia osamotnienia w miarę upływu czasu.

Co ciekawe, zależności te różniły się między chłopcami i dziewczętami. U chłopców większe zaangażowanie w gry społecznościowe wiązało się z niższym poziomem nastroju depresyjnego i samotności. Natomiast u dziewcząt zwiększone zaangażowanie w gry społecznościowe wiązało się z wyższym poziomem nastroju depresyjnego i samotności. Odkrycia te sugerują, że gry społecznościowe mogą mieć różny wpływ w zależności od płci, co odzwierciedla możliwe różnice w sposobie, w jaki chłopcy i dziewczęta angażują się w społeczne aspekty gier i doświadczają ich. Co więcej, potwierdzając to, zaobserwowaliśmy, że wzrost nastroju depresyjnego prowadził do spadku uczestnictwa w grach społecznościowych wśród chłopców, podczas gdy u dziewcząt wyższy nastrój depresyjny wiązał się ze wzrostem uczestnictwa w grach społecznościowych.

Na poziomie korelacyjnym zależności przebiegały według nieco odwrotnego wzorca. Nastolatki, które generalnie grały w więcej gier wideo o wysokim poziomie interakcji społecznych, zgłaszały wyższy poziom samotności. W szczególności dziewczęta, które grały w więcej gier wideo o charakterze interaktywnym społecznie, zgłaszały niższy ogólny poziom nastroju depresyjnego i samotności, podczas gdy chłopcy zgłaszali wyższy poziom samotności bez istotnego związku z nastrojem depresyjnym.

Podsumowując, chociaż nasze odkrycia sugerują, że gry społecznościowe mogą w pewnym stopniu pomóc w zmniejszeniu samotności, efekty te są bardziej zróżnicowane i różnią się znacząco między chłopcami i dziewczętami. Konieczne są dalsze badania, aby lepiej zrozumieć czynniki leżące u podstaw tych różnic płciowych oraz długoterminowy wpływ gier społecznościowych na dobrostan nastolatków.



2.4 Streaming: Jaki wpływ ma oglądanie gier wideo na dzieci?

Gry wideo od dawna są aktywnością, w którą dzieci i młodzież nie angażują się w pojedynkę. W ciągu ostatniej dekady wzrosła popularność e-sportu i strumieniowego przesyłania gier online. Umożliwia to rzeszom fanów pośrednie uczestnictwo w rozgrywkach. Stwarza to nowe sposoby na zapoznanie młodych ludzi z brutalnymi aspektami gier wideo. Co zaskakujące, badania naukowe dotyczące strumieniowania są praktycznie nieobecne, dlatego postanowiliśmy zbadać konkretny wpływ strumieniowego przesyłania filmów na agresję ich widzów podczas transmisji na żywo.

⁹ Lacko, D., Kyslík, F., Smahel, D. i Machackova, H. (w przygotowaniu). Wpływ gier wideo na samotność i nastrój depresyjny wśród nastolatków: moderująca rola płci i wieku. W przygotowaniu, niepublikowane badanie.



Przeprowadziliśmy eksperyment, w którym losowo podzieliliśmy 600 nastolatków na trzy grupy. Każda z nich oglądała jeden klip z transmisji strumieniowej, który przypominał filmy z popularnej platformy Twitch.tv. We wszystkich przypadkach był to zapis rozgrywki z gry wideo Superhot: Mind Control Delete. Klipy różniły się jedynie komentarzem streamera (tj. gracza, który transmituje na żywo siebie i swoją grę swoim widzom i odpowiada na ich komentarze lub opinie). W jednej grupie streamer wydawał się agresywny i zachęcający, i lubił brutalny styl gry. W drugiej grupie streamer był spokojny i preferował styl gry bez przemocy. W grupie kontrolnej streamer nie był pokazywany.

Wyniki naszego eksperymentu na poziomie przyczynowym wykazały, że ani obecność streamera, ani jego agresywne komentarze nie prowadziły do wzrostu agresji u nastoletnich widzów. Co ważne, odkryliśmy również, że inne czynniki osobiste i środowiskowe nie wpływały na związek między agresywnymi komentarzami a agresją widzów. Inny mi słowy, efekt ten nie różni się u osób o wyższym poziomie agresji lub empatii. Na podstawie tych ustaleń wydaje się, że krótkotrwała ekspozycja na agresywne komentarze nie ma istotnego wpływu na agresywne uczucia i myśli widzów (i odwrotnie, komentarze nieagresywne również nie zmniejszają tych uczuć i myśli).

Ciekawą korelacją, która skłania do dalszej refleksji, jest fakt, że nastolatki z ogólnie wyższym poziomem agresji lub empatii miały nasilone negatywne i agresywne emocje, niezależnie od grupy, do której zostały przypisane. Należy jednak powtórzyć, że wynik ten ma charakter wyłącznie korelacyjny i nie wiemy, czy korelacja ta była spowodowana oglądaniem brutalnych gier wideo, czy też jedynie bardziej agresywni i wrażliwi nastolatki doświadczały nasilonych negatywnych i agresywnych emocji.

Nie stwierdziliśmy zatem żadnego wpływu oglądania transmisji z gier wideo, w których streamer zachowuje się agresywnie, na agresję i empatię młodych widzów, niezależnie od tego, jak agresywni i empatyczni byli ci widzowie.

10 Opublikowany artykuł: Lacko, D., Macháčková, H. i Duřková, E. (2023). Czy agresywne komentarze streamerów podczas brutalnych gier wideo wpływają na agresję państwową u nastolatków? Nowe media i społeczeństwo. Publikacja online z wyprzedzeniem. <https://doi.org/10.1177/14614448231182620>

2.5 Informacje o zdrowiu w Internecie i obawy związane ze zdrowiem

Internet jest dla nastolatków wygodnym źródłem informacji o zdrowiu, ponieważ pozwala im na samodzielne ich pozyskiwanie bez konieczności kontaktu z rodzicami, nauczycielami czy lekarzami, a także zapewnia poczucie anonimowości.

Nastolatki często zgłębiają tematy związane z ich potrzebami rozwojowymi, takie jak informacje o seksualności, ale także o tym, jak się odżywiać i ćwiczyć. Dojrzewanie wiąże się ze zwiększoną uwagą na własne ciało, co może prowadzić do lęku o zdrowie (tj. obaw o zdrowie i zmniejszonej zdolności odróżniania normalnych objawów fizycznych od objawów choroby).

Ilość informacji stawia wymagania poszukującemu, który może nie rozpoznać, które informacje są wystarczająco jakościowe i, przede wszystkim, istotne. Niewłaściwe informacje znalezione w internecie mogą nasilać obawy zamiast je łagodzić, przyczyniając się do lęku o zdrowie. Większość dotychczasowych badań sugeruje, że te niedogodności mogą być najbardziej widoczne u nastolatków z najwyższym poziomem lęku o zdrowie, którzy zazwyczaj zwracają większą uwagę na katastroficzne, nawet jeśli mało prawdopodobne, wyjaśnienia.

Badania te nie koncentrują się jednak na śledzeniu związku między lękiem o zdrowie a korzystaniem z internetu w celach zdrowotnych przez daną osobę w czasie, a jeśli już, to jedynie na krótkotrwałym stresie po przeczytaniu informacji o zdrowiu. Nie badają jednak długoterminowego związku tych dwóch zmiennych.

W naszym badaniu longitudinalnym skupiliśmy się na tym, czy wahania poziomu lęku o zdrowie w porównaniu z wartością wyjściową doprowadzą do późniejszej zmiany w korzystaniu z internetu w celach zdrowotnych sześć miesięcy później i odwrotnie. Trzykrotnie, w odstępie sześciu miesięcy, pytaliśmy nastolatków o ich lęk o zdrowie i o to, jak często korzystali z internetu w celach zdrowotnych (np. czytając, komentując i udostępniając artykuły i posty o zdrowiu). Analizowaliśmy związek między zmiennymi oddzielnie dla nastolatków z ogólnie wysokim, umiarkowanym i niskim poziomem lęku o zdrowie, ponieważ może to mieć wpływ na to, jakich informacji zdrowotnych szukają i jak je oceniają.

11 Švestková, A., Šmahel, D. i Dědková, L. (2024). W przygotowaniu, niepublikowane badanie dostępne w formie przedruku: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4859492>.



Nasze wyniki pokazują, że lęk o zdrowie i korzystanie z internetu związane ze zdrowiem mogą być ze sobą powiązane przyczynowo. Wzrost lęku o zdrowie skutkował wzrostem intensywności, z jaką nastolatki wyszukiwały informacje o zdrowiu w internecie sześć miesięcy później. Podobnie, zmiana sposobu wyszukiwania informacji o zdrowiu zwiększyła późniejszy lęk o zdrowie. Jednak związek ten nie występował u wszystkich nastolatków. Był najsilniejszy wśród tych, którzy na początku naszego okresu obserwacji mieli umiarkowany poziom lęku o zdrowie. Wręcz przeciwnie, nie zaobserwowaliśmy go wcale u nastolatków z wysokim poziomem lęku o zdrowie, pomimo faktu, że intensywnie poszukują informacji o zdrowiu i mogą być przez to bardziej zestresowani niż inni.

Na poziomie korelacji odkryliśmy, że nastolatki z najwyższym poziomem lęku o zdrowie najczęściej korzystają z internetu w celach związanych ze zdrowiem. Jest to zgodne z istniejącymi badaniami, które pokazują, że osoby z wyższym poziomem lęku o zdrowie są generalnie bardziej zainteresowane informacjami o zdrowiu niż inni i chętniej szukają ich w internecie.

Podsumowując, możemy uprościć stwierdzenie, że w kontekście lęku o zdrowie, to, co nastolatki robią w internecie i jak to na nich wpływa, zależy głównie od ich indywidualnych cech. Internet i media społecznościowe mogą wzmacniać lęk o zdrowie u niektórych grup. Jednocześnie jednak nie możemy stwierdzić, że nastolatki, które najczęściej stykają się z treściami dotyczącymi zdrowia, są najbardziej narażone na nasilenie lęku o zdrowie.



¹² Štulhofer, A., Tafro, A. i Kohut, T. (2019). Dynamika korzystania z pornografii przez nastolatków a ich dobrostan psychiczny: sześciomiesięczne podejście modelowania wzrostu utajonego i klasy utajonej. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 28(12), 1567–1579. <https://doi.org/10.1007/s00787-019-01318-4>¹³ Šaradin Lebedíková, M., Tancoš, M., Cho, Y., Šmahel, D. i Chow, S. (2024). Rola sieci społecznościowych i komunikatorów

2.6 Treści o charakterze seksualnym w mediach społecznościowych i komunikacji

Inną często omawianą aktywnością online nastolatków jest narażenie na treści seksualne (tj. treści zawierające nagość i drastyczne przedstawienia genitaliów lub seksu). Z punktu widzenia ich dobrostanu psychicznego, zetknięcie się z takimi treściami może mieć zarówno pozytywny, jak i negatywny wpływ na ich samopoczucie.¹² Chociaż smartfony są obecnie najczęściej używaną technologią przez nastolatków, istniejące badania nie skupiają się zbyt wiele na tym, jak często spotykają się z treściami o charakterze seksualnym.

W tym badaniu¹³, sprawdziliśmy, czy i jak często nastolatki spotykają się z materiałami o charakterze seksualnym w najpopularniejszych aplikacjach na smartfony, w szczególności w aplikacjach społecznościowych (np. Instagram, TikTok) i aplikacjach do przysyłania wiadomości (np. Facebook Messenger, WhatsApp).

W tych aplikacjach nastolatki mogą natrafić na treści o charakterze seksualnym na różne sposoby. W aplikacjach społecznościowych dzieje się tak głównie poprzez obserwowane treści. W komunikatorach źródłem treści o charakterze seksualnym mogą być inne osoby, na przykład rówieśnicy, z którymi nastolatki wchodzą w interakcje.

Przez dwa tygodnie zbieraliśmy obiektywne dane ze smartfonów nastolatków na temat korzystania z aplikacji społecznościowych i komunikatorów. W połączeniu z ankietami przeprowadzanymi każdego wieczoru na temat treści seksualnych, przetestowaliśmy dwie podstawowe hipotezy. Pierwsza hipoteza kwestionowała, czy nastolatki, które generalnie spędzały więcej czasu w aplikacjach społecznościowych i komunikatorach w okresie pomiaru, częściej spotykają się z treściami seksualnymi niż nastolatki korzystające z tych aplikacji rzadziej.

Jeśli chodzi o korelację, odkryliśmy, że dłuższy czas spędzony w tych aplikacjach generalnie nie był związany ze zgłaszanym narażeniem na treści seksualne – innymi słowy, czas spędzony w aplikacjach społecznościowych i komunikatorach nie był związany z poziomem narażenia na materiały o charakterze seksualnym. Jednak, gdy skupiliśmy się na różnicach płciowych, odkryliśmy, że chłopcy byli bardziej narażeni na treści seksualne podczas korzystania z aplikacji do przysyłania wiadomości.

Aplikacje w narażeniu nastolatków na materiały o charakterze seksualnym: 14-dniowy okres obserwacji korzystania ze smartfonów przez nastolatków. W przygotowaniu, niepublikowane badanie dostępne jako preprint: <https://osf.io/preprints/psyarxiv/eu2gfg>.



Druga hipoteza badała, czy nastolatki, którzy spędzają w tych aplikacjach więcej czasu niż zwykle w ciągu 14 dni (tj. odbiegają od ich typowego zachowania), są bardziej narażeni na natrafianie na treści o charakterze seksualnym, a także czy wyniki te różnią się w zależności od wieku i płci nastolatków.

Gdy skupiliśmy się na tym, czy wzrost lub spadek korzystania z aplikacji w porównaniu do przeciętnego zachowania wiązał się z większą ekspozycją na treści seksualne, nie znaleźliśmy żadnego związku na poziomie przyczynowym.

Podsumowując, badanie można stwierdzić, że chociaż na poziomie ogólnym korzystanie z serwisów społecznościowych i aplikacji do przesyłania wiadomości nie wiąże się z ekspozycją na treści seksualne, to chłopcy częściej spotykają się z takimi treściami. To ważne odkrycie, ponieważ badania sugerują, że rodzice zazwyczaj koncentrują edukację seksualną na dziewczynkach, zaniedbując chłopców. Chłopcy częściej są narażeni na treści seksualne, choć mogą nie być odpowiednio świadomi charakteru i ryzyka związanego z treściami seksualnymi.

2.7 Podsumowanie przyczynowych skutków dla dobrostanu psychicznego

Ważnym wynikiem naszych badań jest to, że wzrost czasu spędzanego w aplikacjach społecznościowych (np. Instagram, Facebook, TikTok) w porównaniu z tym, co jest typowe dla danego nastolatka, wiązał się z pogorszeniem pozytywnego afektu i wzrostem negatywnego afektu u nastolatków. Sugeruje to negatywny wpływ korzystania z mediów społecznościowych na obecny afekt nastolatków. Jednak ten wpływ był bardzo słaby i potrzebne są dalsze badania w tym zakresie. Z drugiej strony, w przeciwieństwie do aplikacji społecznościowych, nie zaobserwowaliśmy wpływu przyczynowego na afekt nastolatków w przypadku korzystania z aplikacji rozrywkowych (tj. YouTube, Netflix, Twitch i aplikacji do gier, takich jak Clash Royale). Zatem wyniki różniły się w zależności od aktywności nastolatka na smartfonie.

Nie zaobserwowaliśmy żadnych związków przyczynowo-skutkowych, gdy skupiliśmy się na graniu w brutalne gry wideo i ich wpływie na empatię lub agresję nastolatków. Podobnie, wyniki uzyskane przez widzów transmisji z gier wideo pokazały, że ani obecność streamera, ani jego agresywne komentarze nie doprowadziły do wzrostu agresji u widzów.

Odnosząc się do wpływu poszukiwania informacji o zdrowiu w internecie, stwierdziliśmy, że internet i media społecznościowe mogą nasilać lęk o zdrowie u niektórych grup nastolatków. Jednocześnie ryzyko to nie było najwyższe w przypadku nastolatków, którzy są najczęściej narażeni na treści zdrowotne. W związku z tym korzystanie z internetu w celach zdrowotnych miało różny wpływ na różne grupy nastolatków – u niektórych wystąpiło nasilenie lęku o zdrowie, a u innych nie.

Jeśli chodzi o narażenie na materiały o charakterze seksualnym w Internecie, odkryliśmy, że częstsze korzystanie z aplikacji społecznościowych i komunikatorów nie miało wpływu na poziom narażenia na materiały o charakterze seksualnym.





3 skutki dla dobrostanu społecznego

3.1 Komunikacja online i kompetencje społeczne

Ważnym aspektem dobrostanu społecznego nastolatków są ich kompetencje społeczne – umiejętność skutecznej komunikacji i nawiązywania nowych relacji. Kompetencje te opierają się na kilku specyficznych umiejętnościach społecznych, takich jak inicjowanie nowych relacji, dzielenie się doświadczeniami i uczuciami (tj. autoprezentacja) czy asertywne wyrażanie sprzeciwu.

W debatach publicznych często pojawiają się obawy, że młodzi ludzie mogą tracić umiejętności społeczne z powodu technologii. Jednak często w tych debatach brakuje faktu, że komunikacja online może w rzeczywistości

służyć jako korzystne środowisko do rozwijania tych umiejętności. Komunikacja online pozwala nastolatkom na przemyślenie i edycję swoich odpowiedzi, zapewnia pewien stopień anonimowości i oferuje dostęp do szerokiego grona partnerów komunikacyjnych. Te cechy mogą sprawić, że komunikacja online będzie mniej wymagająca i bardziej sprzyjająca ćwiczeniu umiejętności społecznych, a jednocześnie stwarza możliwości budowania relacji.

W naszym badaniu longitudinalnym badaliśmy, jak komunikacja online wpływa na kompetencje społeczne.¹⁴ W szczególności skupiliśmy się na społecznej samoskuteczności nastolatków, czyli ich pewności siebie co do swoich umiejętności społecznych. Zapytaliśmy nastolatków o korzystanie z

14 Mýlek, V., Dědková, L., Dienlin, T. i Schouten, A. P. (2024). W przygotowaniu niepublikowane badanie dostępne w wersji wstępnej: <https://doi.org/10.31234/osf.io/xgqh4>.

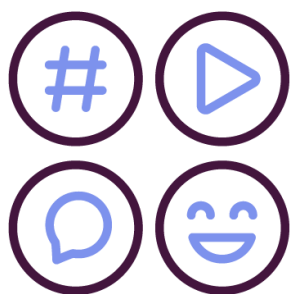


komunikacji online i swojej społecznej samoskuteczności trzykrotnie, w odstępach sześciomiesięcznych.

Nasze wyniki wskazują, że na poziomie przyczynowym komunikacja online i społeczne poczucie własnej skuteczności nie wpływają na siebie nawzajem. Częstsze niż zwykle korzystanie z komunikacji online (zarówno z przyjaciółmi offline, jak i znajomymi online) nie prowadziło do zmian w społecznym poczuciu własnej skuteczności nastolatków sześć miesięcy później. Podobnie, zmiany w społecznym poczuciu własnej skuteczności nie miały wpływu na częstotliwość komunikacji online.

Jednakże, analizując samą korelację, stwierdziliśmy pozytywny związek między komunikacją online a poczuciem własnej skuteczności w kontaktach społecznych. Nastolatki, które częściej komunikowały się ze znajomymi offline, również deklarowały większą pewność siebie w zakresie swoich umiejętności społecznych. Co istotne, komunikacja online ze z najomymi online (tj. osobami znanymi wyłącznie z internetu) nie była związana z poczuciem własnej skuteczności w kontaktach społecznych.

Zatem nasze badanie sugeruje, że nastolatki o większych kompetencjach społecznych częściej komunikują się online, podobnie jak w trybie offline. Jednak zwiększone zaangażowanie w komunikację online nie wpływa na kompetencje społeczne nastolatków – ani ich nie poprawia, ani nie osłabia. Innymi słowy, nasze badanie nie potwierdza tezy, że nastolatki tracą umiejętności społeczne z powodu komunikacji online.



3.2 Wsparcie społeczne w mediach społecznościowych i komunikacji

Wsparcie ze strony rówieśników, rodziców i bliskich przyjaciół jest ważne dla dzieci i młodzieży, ponieważ zwiększa ich odporność na poczucie samotności, depresji i stresu. Jednak badania nad wsparciem udzielanym w mediach społecznościowych przyniosły sprzeczne wyniki. Podczas gdy niektórzy nastolatki znajdują wsparcie, inni go nie znajdują. Niektórzy nawet je tracą.¹⁵ Niejednoznaczne wyniki mogą wynikać z braku jasności co do tego, co nastolatki faktycznie robią w mediach społecznościowych, ponieważ zachowanie związane z przeglądaniem treści może różnić się od czatowania ze znajomymi.

W naszych opublikowanych badaniach (patrz Załącznik 2) badaliśmy, czy korzystanie z serwisów społecznościowych (np. Instagram, Facebook) i aplikacji komunikacyjnych (np. WhatsApp, Facebook Messenger) na smartfonach prowadzi do wzrostu odczuwanego wsparcia społecznego wśród nastolatków następnego dnia. Przyjrzelśmy się również odwrotnej zależności: czy poczucie wsparcia społecznego prowadzi do wzrostu, czy spadku korzystania z aplikacji następnego dnia. Zwróciliśmy również uwagę na nastolatków z lękiem społecznym, którzy mogą uważać interakcje online za przyjemniejsze niż interakcje twarzą w twarz.

Stwierdziliśmy, że po spędzeniu przez nastolatków więcej czasu niż zwykle na portalach społecznościowych i aplikacjach komunikacyjnych, następnego dnia nie odczuwali większego lub mniejszego wsparcia. Otrzymaliśmy mieszane wyniki dotyczące związku przyczynowo-skutkowego między odczuwanym wsparciem jednego dnia a korzystaniem z aplikacji społecznościowych i komunikacyjnych następnego dnia. Podczas gdy u większości nastolatków nie zaobserwowaliśmy związku między wsparciem a korzystaniem z aplikacji, u bardzo niewielkiej części nastolatków (poniżej 10%) związek ten występował w różnych formach.

Na przykład, niektórzy ludzie, którzy odczuwają większe wsparcie społeczne niż zwykle, korzystają z aplikacji komunikacyjnych mniej następnego dnia i odwrotnie; inni, którzy odczuwają większe wsparcie społeczne niż zwykle, korzystają z aplikacji komunikacyjnych jeszcze częściej następnego dnia. Było to podobne do korzystania z mediów społecznościowych. Jeśli chodzi o lęk społeczny, nie zaobserwowaliśmy istotnego efektu – w przypadku nastolatków cierpiących na lęk społeczny wyniki nie

¹⁵ Lapierre, M. A. i Zhao, P. (2021). Smartfony i wsparcie społeczne: Longitudinalne powiązania między korzystaniem ze smartfonów a rodzajami wsparcia. *Social Science Computer Review*, 40(3), 831–843. <https://doi.org/10.1177/0894439320988762> Blahošová, J., Tancoš, M., Cho, Y. W., Šmahel, D., Elavský, S., Chow, S. i Lebedíková, M. (2024). Badanie wzajemnej relacji między korzystaniem z mediów społecznościowych a postrzeganiem wsparcia społecznego

Wsparcie wśród nastolatków: badanie oceny ekologicznej smartfonów. *Psychologia mediów. Publikacja online*. <https://doi.org/10.1080/15213269.2024.2310834>



Nie różnią się. Zatem lęk społeczny nie wydaje się być cechą wyjaśniającą różny wpływ korzystania z aplikacji na wsparcie społeczne.

Nie ma zatem istotnej pozytywnej ani negatywnej zależności między poziomem wsparcia społecznego a korzystaniem z serwisów społecznościowych i aplikacji do przesyłania wiadomości wśród nastolatków, a z pewnością nie jest prawdą, że media społecznościowe i inne technologie mają w tym względzie szkodliwy wpływ.

3.3 Seksting za obopólną zgodą i wsparcie społeczne

Jednym z relatywnie częstych ryzykownych zachowań online wśród nastolatków jest seksting. Polega on na wysyłaniu i odbieraniu wiadomości o charakterze seksualnym, które mogą zawierać intymne informacje, nagie zdjęcia lub zdjęcia lub filmy innych osób. Sam seksting może nie być niebezpieczny. Badania pokazują, że seksting może być pozytywny dla samopoczucia nastolatków, ponieważ rozwija relacje interpersonalne, pogłębia poczucie intymności i pomaga nastolatkom odkrywać własną seksualność.¹⁷ W przypadku sekstingu istnieje jednak ryzyko, że przekształci się on w tzw. seksting mimowolny. Oznacza to, że osoba odbierająca wiadomości sekstingowe może na przykład przekazać je innym osobom bez zgody nadawcy lub może to przybrać formę przymusu do wysyłania wiadomości seksualnych pod presją. Takie formy sekstingu mogą mieć negatywny wpływ na dobrostan psychiczny i społeczny.

Badania wskazują również na wpływ sekstingu na dobrostan społeczny, zależny od płci.¹⁸ Podczas gdy dziewczyny spotykają się z dużą krytyką, gdy angażują się w seksting (i

chłopcy są chwaleni za takie zachowanie wśród rówieśników, zwłaszcza gdy dzielą się intymnymi wiadomościami, na przykład wśród rówieśników w szkole, a dla nich jest to sposób na zapewnienie sobie wysokiego statusu w grupie rówieśniczej.

Ponieważ dotychczasowe badania nie rozróżniały jednoznacznie między dobrowolnym sekstingiem a innymi formami niechcianej komunikacji (takimi jak wymiana intymnych informacji), celem naszego badania było sprawdzenie, czy czysto dobrowolny seksting może być potencjalnie niebezpieczny dla dobrostanu społecznego.

W naszym trójfalowym badaniu longitudinalnym¹⁹ skupiliśmy się na tym, czy zaangażowanie w dobrowolny seksting było związane ze zmianami w poziomie wsparcia rówieśniczego po sześciu miesiącach i odwrotnie, czy zmiany we wsparciu rówieśniczym były związane z zaangażowaniem w dobrowolny seksting. Następnie zbadaliśmy, czy wyniki różniły się u chłopców i dziewcząt.

Stwierdziliśmy, że angażowanie się w dobrowolny seksting z późniejszym wsparciem rówieśniczym nie było powiązane na poziomie przyczynowym i odwrotnie, zmiany we wsparciu rówieśniczym nie były związane z sekstingiem sześć miesięcy później. Wyniki te nie zmieniły się po tym, jak skupiliśmy się osobno na chłopcach i dziewczętach.

Nasze wyniki sugerują zatem, że dobrowolny seksting nie jest niebezpieczny dla nastolatków w kontekście ich relacji z rówieśnikami. Nie jest on również korzystny w kontekście relacji z rówieśnikami; warto jednak zauważyć, że dobrowolny seksting zazwyczaj ma miejsce w związku romantycznym, a nasze badanie nie koncentrowało się na ocenie tego aspektu dobrostanu społecznego. Zatem nasze badania wpisują się w badania sugerujące, że dobrowolne formy sekstingu nie są niebezpieczne dla dobrostanu nastolatków.

17 Englander, E. (2019). Co wiemy o sekstingu i kiedy się o tym dowiedzieliśmy? *Journal of Adolescent Health*, 65(5), 577–578. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2019.08.004> 18 Ringrose, J., Regehr, K. i Whitehead, S. (2021). „Chcesz się wymienić?": Cisheteronormatywna homospołeczna męskość a normalizacja nadużyć w cyfrowej wymianie zdjęć seksualnych wśród młodzieży.

Czasopismo studiów nad płcią, 31(2), 243–261. <https://doi.org/10.1080/09589236.2021.1947206>

19 Lebedíková, M., Araujo, R., Mýlek, V., Šmahel, D. i Dědková, L. (2024). Wzajemna zależność między sekstingiem za obopólną zgodą a wsparciem rówieśniczym wśród nastolatków: trójfalowe badanie longitudinalne. *Computers in Human Behavior*, 152, 108048. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.108048>





4 czynniki wpływające na dobre samopoczucie fizyczne

4.1 Ideały piękna i wizerunek ciała w mediach społecznościowych

Często toczy się debata na temat tego, jak media społecznościowe (np. Instagram, TikTok) przedstawiają głównie ciała zgodne z panującymi ideałami piękna, które są trudne do osiągnięcia dla większości ludzi i mogą prowadzić do niezadowolenia z własnego ciała.²⁰ Dotyczy to szczególnie okresu dojrzewania, kiedy ciało i jego wizerunek rozwijają się szybko. Jednak mniej badań przeprowadzono na temat tego, jak aktywne zaangażowanie w wyidealizowane treści i interakcje związane z wyglądem, takie jak polubienia i

Komentarze w mediach społecznościowych chwalcące ideały piękna przyczyniają się do niezadowolenia z własnego ciała.

Przeprowadzono dwa badania w celu zbadania tego tematu. Pierwsze koncentrowało się na krótkoterminowym wpływie czytania pozytywnych komentarzy, które komplementowały wygląd idealnych ciał, na niezadowolenie z wyglądu wśród nastolatków. W badaniu wzięto pod uwagę dwie grupy nastolatków. Jedną z nich wystawiono na zdjęcia idealnych ciał z pozytywnymi komentarzami dotyczącymi wyglądu (np. „Też chcę być taka szczupła!”). Druga grupa widziała zdjęcia idealnych ciał z neutralnym wyglądem.

20 Saiphoo, A. N. i Vahedi, Z. (2019). Metaanalizy przegląd związku między korzystaniem z mediów społecznościowych a zaburzeniami obrazu ciała. *Computers in Human Behavior*, 101, 259–275. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.07.028> 21 Kvardova, N., Macháčková, H. i Güleş, H. (2023). „Chciałabym, żeby moje ciało wyglądało jak ich!”: Jak pozytywne komentarze dotyczące wyglądu

Wpływ mediów społecznościowych na niezadowolenie nastolatków z wyglądu ciała. *Body Image*, 47, 101630. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2023.101630>



komentarze (np. „Kto zrobił to zdjęcie?”). Następnie zapytaliśmy o niezadowolenie z własnego ciała. Spodziewaliśmy się, że grupa, która oglądała pozytywne komentarze, będzie odczuwać większe niezadowolenie. Ponieważ był to eksperyment, nasze wyniki wskazują na przyczynowy wpływ komentarzy na niezadowolenie z ciała.

Chłopcy, którzy oglądali pozytywne komentarze dotyczące wyglądu i neutralne komentarze, mieli podobny poziom niezadowolenia z ciała, więc pozytywne komentarze dotyczące wyglądu nie powodowały u nich większego niezadowolenia z ciała. Pozytywne komentarze dotyczące wyglądu odegrały jednak tę rolę u dziewcząt. Dziewczeta, które oglądały pozytywne komentarze dotyczące wyglądu, były następnie mniej zadowolone z wyglądu własnych ciał. W dalszej analizie danych odkryliśmy, że pozytywne komentarze dotyczące wyglądu zwiększały niezadowolenie z ciała, gdy nastolatki uważały prezentowane ideały za wysoce atrakcyjne. W tym przypadku efekt ten był widoczny zarówno u dziewcząt, jak i u chłopców.

Drugie badanie dotyczyło długoterminowego wpływu aktywności związanej z wyglądem w mediach społecznościowych na niezadowolenie z ciała u nastolatków. Oprócz narażenia na komplementy dotyczące wyglądu, ta tzw. aktywność związana z wyglądem obejmowała aktywne publikowanie, lajkowanie i komentowanie wyidealizowanych zdjęć. Zapytaliśmy nastolatków o ich aktywność związaną z wyglądem w mediach społecznościowych, niezadowolenie z ciała, częstotliwość porównywania się do wyidealizowanych ciał i pragnienie osiągnięcia idealnego ciała. Po zadaniu tych pytań, powtórzyliśmy je sześć miesięcy później i ponownie sześć miesięcy później, co zaowocowało trzyfalowym badaniem trwającym rok.

Na poziomie korelacji odkryliśmy, że nastolatki, które częściej angażowały się w aktywność związaną z wyglądem w mediach społecznościowych, zgłaszały większe przyjęcie ideałów prezentowanych w mediach społecznościowych i porównywanie ich z nimi, chociaż nie zgłaszały większego niezadowolenia z własnego ciała. Jednakże aktywność związana z wyglądem w mediach społecznościowych nie była przyczynowo powiązana z większym niezadowoleniem z własnego ciała u nastolatków. Nastolatki, które częściej angażowały się w aktywność związaną z wyglądem, nie odczuwały większego niezadowolenia z własnego ciała sześć miesięcy później. Podobnie, aktywność związana z wyglądem nie prowadziła do większego poparcia dla ideałów prezentowanych w mediach społecznościowych ani częstszych porównań z nimi w miarę upływu czasu.

Ogólnie rzecz biorąc, wyniki te wskazują, że chociaż komentarze w mediach społecznościowych chwalcące ideały piękna mogą przyczyniać się do wzrostu niezadowolenia z własnego ciała u nastoletnich dziewcząt, to angażowanie się w wyidealizowane treści związane z wyglądem niekoniecznie prowadzi do wzrostu niezadowolenia z własnego ciała w dłuższym okresie czasu. Odkrycia te podważają wnioski z wcześniejszych badań korelacyjnych i powszechne przekonanie o wyłącznym szkodliwym wpływie mediów społecznościowych na wizerunek ciała.



4.2 Anonimowość w mediach społecznościowych i wstyd ciała

Anonimowość jest często omawiana jako czynnik przyczyniający się do agresji w internecie. Jednym z rodzajów agresji jest body shaming (tj. niechciane negatywne komentarze i wyśmiewanie kogoś z powodu jego wyglądu fizycznego). Jest to obecnie bardzo powszechne zjawisko w mediach społecznościowych, a reakcje osób postronnych są w takich sytuacjach kluczowe. Mogą one wspierać ofiarę (np. odrzucając agresywne zachowanie), ale mogą również obwiniać ją za zdarzenie, co z kolei negatywnie wpływa na jej samopoczucie.

W naszym badaniu eksperymentalnym²² zbadaliśmy okoliczności, w których nastolatki, będące świadkami body shamingu w mediach społecznościowych, wykazują większą tendencję do obwiniania ofiary. Skupiliśmy się w szczególności na roli anonimowości użytkownikowi, którzy zamieszczali agresywne komentarze w postach w mediach społecznościowych (np. „Sama jest sobie winna, nie powinna tak wyglądać”). W związku z tym sprawdziliśmy, czy anonimowość w mediach społecznościowych może przyczyniać się do agresywnej reakcji w niektórych sytuacjach, a tym samym, w naszym przypadku, do obwiniania ofiary za body shaming. Interesowało nas również, czy przyczynia się do obwiniania sytuacja, w której osoby postronne utożsamiają się z agresywnymi komentatorami.

22 Kvardova, N., Machackova, H. i Jaron Bedrosova, M. (2023). Rola anonimowości w piętnowaniu ciała w mediach społecznościowych: wnioski z modelu tożsamości społecznej i efektów deindywidualizacji. W:

przygotowanie, niepublikowane badanie dostępne jak o preprint. <https://doi.org/10.31234/osf.io/9875r>



W ramach naszych badań pokazaliśmy nastolatkom post w mediach społecznościowych, który miał charakter hejtu. Jedna grupa zobaczyła post, w którym komentujący byli anonimowi, podali jedynie pseudonim i nie mieli zdjęcia profilowego. Druga grupa zobaczyła komentarze ze zdjęciami profilowymi i nazwami, które zawierały dane osobowe komentujących (np. imię i nazwisko, zainteresowania). Następnie zbadaliśmy tendencję do obwiniania ofiary i identyfikowania się z agresywnymi komentującymi.

Zgodnie z oczekiwaniami, na poziomie korelacji stwierdziliśmy, że nastolatki, które bardziej identyfikowały się z agresywnymi komentatorami, częściej obwiniły ofiarę za hejtowanie ciała. Podkreśla to potrzebę dalszych badań w celu zbadania przyczyn tej identyfikacji, aby zapobiec obwinianiu ofiar w mediach społecznościowych.

Jednakże ani identyfikacja, ani późniejsze obwinianie nie były, na poziomie przyczynowym, spowodowane anonimowością agresywnych komentatorów w naszych badaniach. Młodzież, która widziała posty z anonimowymi komentatorami, nie obwiniła ofiary bardziej niż ta, która widziała posty ze zdjęciami profilowymi i pseudonimami.

Zatem nasze badania wskazują, że anonimowość w mediach społecznościowych nie zawsze musi zachęcać postronnych obserwatorów do agresywnych reakcji.

4.3 Korzystanie z aplikacji mobilnych w zakresie zdrowia (aplikacja mHealth) i postawy związane z ciałem

Aplikacje mHealth to aplikacje przeznaczone na urządzenia mobilne, które wspierają funkcje związane ze zdrowiem, takie jak śledzenie danych o stanie zdrowia, monitorowanie sprawności fizycznej, zarządzanie chorobami przewlekłymi oraz dostarczanie informacji i wskazówek zdrowotnych. Nastolatki często korzystają z aplikacji mHealth, aby kierować modyfikowalne zachowania związane ze stylem życia, związane z jedzeniem, wagą i ćwiczeniami. Śledzenie aktywności sportowej, spożycia i spalania kalorii oraz wagi może wpływać na ciało i jego wygląd, a tym samym na to, jak nastolatki postrzegają swoje ciała. Jednak wiedza na temat interakcji między korzystaniem z aplikacji mHealth a postawami wobec ciała w okresie dojrzewania pozostaje ograniczona. Zbadanie tych efektów jest szczególnie ważne, ponieważ

Okres dojrzewania jest krytycznym etapem w kształtowaniu wizerunku ciała i tożsamości fizycznej.

Nasze badanie longitudinalne²³ koncentrowało się na korzystaniu z aplikacji mHealth przez nastolatków oraz na ich niezadowoleniu z ciała i poczuciu własnej wartości fizycznej w czasie. Zbadaliśmy, czy wahania w korzystaniu z aplikacji mHealth skutkowały późniejszymi zmianami w niezadowoleniu z ciała i poczuciu własnej wartości fizycznej po sześciu miesiącach i odwrotnie.

Nasze wyniki pokazały, że aktywność w aplikacjach mHealth była przyczynowo powiązana z fizycznym poczuciem własnej wartości u nastoletnich dziewcząt, ale nie u nastoletnich chłopców. Nastolatki, które częściej korzystały z aplikacji mHealth, odczuwały wyższą fizyczną samoocenę sześć miesięcy później. Z drugiej strony, korzystanie z aplikacji mHealth nie wpłynęło na późniejsze niezadowolenie z ciała u obu płci. Analiza odwrotnej zależności wykazała, że z miany w postawach wobec ciała (tj. niezadowolenie z ciała i fizyczne poczucie własnej wartości) nie przewidywały częstotliwości korzystania z aplikacji sześć miesięcy później.

Na poziomie korelacji, nastolatki o wyższej samoocenie fizycznej częściej korzystali z aplikacji mHealth.

Możemy stwierdzić, że korzystanie z aplikacji mHealth nie wpływa negatywnie na zadowolenie z ciała ani na poczucie własnej wartości u nastolatków. Wręcz przeciwnie, mogą one mieć korzystny wpływ, szczególnie na poprawę poczucia własnej wartości u nastoletnich dziewcząt.

4.4 Wpływ korzystania z technologii cyfrowych na sen

Nastolatki spędzają coraz więcej czasu korzystając ze smartfonów, co budzi obawy o ich negatywny wpływ na sen. Wcześniejsze badania wykazały, że nastolatki często korzystają ze smartfonów w łóżku i robią to częściej niż z innych urządzeń przenośnych, takich jak laptopy czy tablety.²⁴ Chociaż niektóre

23 Gulec, H., Muzik, M., Smahel, D. i Dedkova, L. (2025). Powiązania longitudinalne między korzystaniem z aplikacji mHealth wśród nastolatków, niezadowoleniem z własnego ciała i poczuciem własnej wartości fizycznej: badanie losowe

Badanie panelowe z przechwyceniem i opóźnieniem krzyżowym. JMIR Mental Health. <http://dx.doi.org/10.2196/60844>

24 Smith, C., de Wilde, T., Taylor, R. W. i Galland, B. C. (2020). Korzystanie z ekranów przed snem u nastolatków: badanie nawyków,



Dostępne badania wykazały, że korzystanie z różnych mediów, takich jak telewizja, konsole do gier i komputery, wiąże się ze zwiększoną częstością występowania problemów ze snem wśród nastolatków, nie ma jednak naukowego konsensusu co do obaw dotyczących negatywnego wpływu korzystania ze smartfonów na sen nastolatków.²⁵

Większość dostępnych badań na ten temat ma charakter korelacyjny i koncentruje się na różnicach w długości i jakości snu między osobami, które zazwyczaj spędzają więcej czasu korzystając z różnych rodzajów mediów, a tymi, które korzystają z nich rzadziej. Ponadto większość badań mierzy korzystanie z mediów za pomocą kwestionariuszy, które nie stanowią dokładnego oszacowania czasu spędzanego na korzystaniu z mediów. Wspomniane słabości wcześniejszych badań dotyczą również badań koncentrujących się na smartfonach.²⁶

W naszych badaniach EMA (patrz wyjaśnienie EMA w Załączniku 1) przeanalizowaliśmy, jak czas spędzony na korzystaniu ze smartfona w ciągu dwóch godzin przed snem jest powiązany z czasem zaśnięcia, czasem trwania snu, jego jakością i sennością w ciągu dnia u nastolatków. W ten sposób rozróżniliśmy efekty związane z typowymi wzorcami korzystania ze smartfona przed snem oraz efekty związane z dobowymi odchyleniami od tych wzorców (np. wydłużenie czasu spędzanego na korzystaniu ze smartfona przed snem w porównaniu z typowym poziomem korzystania). Zebraliśmy dane dotyczące korzystania ze smartfona przed snem za pomocą aplikacji na smartfony, która śledziła, kiedy ekran smartfona był włączony.

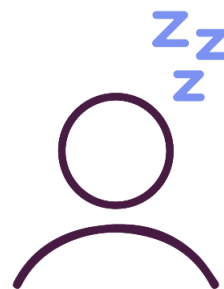
Na poziomie przyczynowym odkryliśmy, że w dni, w których nastolatki korzystały ze smartfonów częściej niż zwykle przed snem, kładły się spać nieco wcześniej i spały nieco dłużej. To dość zaskakujące.

Odkrycie sugeruje, że w niektórych przypadkach smartfony mogą działać jako środek nasenny. Jednak odkryte związki przyczynowe były raczej niewielkie.

Jeśli chodzi o korzystanie z innych mediów (np. komputera, laptopa, telewizji), stwierdziliśmy, że w dni, w których nastolatki korzystały z nich częściej niż zwykle przed snem, zasypianie zajmowało im mniej czasu, ale zasypiały później w porównaniu z typowymi wzorcami snu. Jednak nawet w tych przypadkach zaobserwowane związki przyczynowo-skutkowe były raczej niewielkie.

Nasze badanie nie wykazało korelacji między typowymi wzorcami korzystania ze smartfonów przed snem a jakością i długością snu. Jednak korzystanie z innych technologii (np. komputera, laptopa, telewizji) przed snem wiązało się z pogorszeniem badanych aspektów snu. W szczególności, nastolatki, które generalnie częściej korzystały z innych mediów przed snem, zgłaszały późniejszą porę pójścia spać i krótszy czas snu w porównaniu z tymi, które korzystały z nich mniej intensywnie.

Można zatem zinterpretować te wyniki tak, że niekorzystny wpływ na sen wiąże się z korzystaniem z innych mediów wieczorem, a nie z korzystaniem ze smartfona.



bariery i postrzegana akceptowalność potencjalnych interwencji. Journal of Adolescent Health, 66(6), 725–732. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2019.12.007> 25 Lund, L., Sølvhøj, I. N., Danielsen, D. i Andersen, S. (2021). Korzystanie z mediów elektronicznych i sen u dzieci i młodzieży w krajach zachodnich: przegląd systematyczny. BMC Public Health, 21(1), 1598. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11640-9> 26 Lund, L., Sølvhøj, I. N., Danielsen, D. i Andersen, S. (2021). Korzystanie z mediów elektronicznych i sen u dzieci i młodzieży w

Kraje zachodnie: przegląd systematyczny. BMC Public Health, 21(1), 1598. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11640-9> 27 Tkaczyk, M., Lacko, D., Elavsky, S., Tancoš, M. i Šmahel, D. (2023). Czy smartfony wpływają negatywnie na sen nastolatków? Badanie elektronicznego dziennika dotyczącego wieczornego korzystania ze smartfonów i snu. Computers in Human Behavior, 149, 107946. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107946>



4.5 Podsumowanie przyczynowych wpływów na dobre samopoczucie fizyczne

Pozytywne komentarze w mediach społecznościowych, które chwaliły idealne ciała, zwiększyły niezadowolenie z ciała, ale tylko wśród nastoletnich dziewcząt i nastolatków, którzy uznali prezentowane ciała za wysoce atrakcyjne. Choć angażowanie się w ideały piękna może mieć pewne krótkoterminowe negatywne skutki dla obrazu ciała wrażliwych nastolatków, nie skutkowało to długoterminowym niezadowoleniem z ciała sześć miesięcy później. Co więcej, odkryliśmy, że anonimowość nie prowadziła do wyższego poziomu identyfikacji z agresywnymi komentatorami ani obwiniania ofiary zawstydzania ciała w mediach społecznościowych. Ujawniliśmy, że nastoletnie dziewczęta, które korzystały z aplikacji mHealth częściej czuły wyższą fizyczną samoocenę sześć miesięcy później. Jeśli chodzi o jakość snu, odkryliśmy, że korzystanie ze smartfona nie miało negatywnego wpływu na sen nastolatków; jednak wieczorne korzystanie z innych mediów (np. komputera, laptopa, telewizji) wiązało się z gorszymi wynikami snu.

Znaleźliśmy zatem jedynie częściowe dowody na negatywny wpływ korzystania z technologii na dobre samopoczucie fizyczne. Jednakże skutki te nie wydają się uniwersalne, ponieważ różnią się w zależności od płci lub różnych technologii i platform (np. smartfony mogą mieć inny wpływ na sen niż duże ekrany komputerowe). Z drugiej strony, nie znaleźliśmy dowodów na niektóre z oczekiwanych skutków dla dobrego samopoczucia fizycznego.



5 Wnioski i implikacje

Z naszych badań nad wpływem korzystania z technologii na dobrostan czeskiej młodzieży można wyciągnąć kilka kluczowych wniosków. Przede wszystkim można stwierdzić, że „doświadczenia ludzi wpływają na dobrostan na wiele sposobów”. Zawsze zależy to od konkretnego rodzaju zmiennej dobrostanu psychologicznego, społecznego lub fizycznego, którą wiążemy z korzystaniem z technologii. Wpływ korzystania z technologii różni się w zależności od poziomu dobrostanu, takiego jak pozytywne lub negatywne emocje (tj. uczucia bezpośrednie), stres, agresja, poziom wsparcia społecznego i lęk o zdrowie. W związku z tym możemy oczekiwać, że wpływ korzystania z technologii będzie prawdopodobnie różny i zróżnicowany również w obszarach nieujętych w naszym raporcie.

Kolejnym ważnym odkryciem jest to, że przyczynowy wpływ korzystania z technologii nie jest taki sam u wszystkich nastolatków. Na przykład, negatywny wpływ czytania informacji zdrowotnych online na lęk stwierdzono tylko u nastolatków z umiarkowanym poziomem lęku o zdrowie. Podobnie, przyczynowy wpływ na niezadowolenie z własnego ciała zaobserwowano tylko u dziewcząt i nastolatków, którzy postrzegają idealne ciała jako wysoce atrakcyjne. Nasza analiza wykazała również, że korzystanie ze smartfonów zwiększa poziom stresu u około 20% nastolatków. Jest to zgodne z istniejącymi badaniami pokazującymi zróżnicowany wpływ technologii na nastolatków.²⁸

Nasze badania podkreślają również, że nie można mówić o wpływie smartfonów, mediów społecznościowych i innych technologii na nastolatków w ogóle, ponieważ zależy on przede wszystkim od konkretnej aktywności online. Na przykład odkryliśmy, że wzmożone korzystanie z mediów społecznościowych negatywnie wpływa na samopoczucie, podczas gdy aplikacje rozrywkowe (np. filmy, gry) nie wywierają negatywnego wpływu. Wydaje się, że korzystanie z technologii może mieć pozytywny, negatywny, a nawet żaden wpływ na samopoczucie, w zależności od sposobu jej używania i indywidualnych cech.

nastolatków. Przyszłe badania powinny skupić się na tym, co robią nastolatki w Internecie i jakie rodzaje treści lub aktywności mają negatywny lub pozytywny wpływ.

W modelu teoretycznym sugerujemy rozróżnienie między krótkoterminowymi i długoterminowymi skutkami korzystania z technologii.²⁹ Na przykład, zaobserwowany związek przyczynowo-skutkowy korzystania z mediów społecznościowych z krótkoterminowymi odczuciami niekoniecznie wiąże się z długoterminową satysfakcją z życia. To rozróżnienie jest niezbędne do ukierunkowania przyszłych badań.

Na pytanie, jaki wpływ na nastolatków ma korzystanie z technologii cyfrowych, nie ma prostej i jednoznacznej odpowiedzi, pomimo uproszczonych interpretacji i paniki moralnej, które często pojawiają się w mediach. Wpływ ten różni się w zależności od sposobu korzystania z tych technologii i platform, od różnych wskaźników dobrostanu oraz od indywidualnych cech każdego nastolatka.

Nasze odkrycia rzucają więcej światła na debatę na temat obecnych zakazów korzystania z mediów społecznościowych dla dzieci poniżej 16. roku życia oraz smartfonów w szkołach. W naszych badaniach nie znaleźliśmy żadnego solidnego potwierdzenia negatywnego wpływu ICT na wiele badanych przez nas obszarów. Dlatego przed wprowadzeniem zakazów lub ograniczeń korzystania z ICT powinniśmy zastanowić się, gdzie są dowody na poparcie tych polityk³⁰. Powinniśmy również dostrzec możliwe niepożądane skutki. Na przykład ujawniono, że zakazy korzystania z technologii cyfrowych mogą obniżyć kompetencje cyfrowe nastolatków.³¹ Zalecamy skupienie się bardziej na edukacji nastolatków w zakresie umiejętności cyfrowych i bezpieczeństwa cyfrowego, niż na nakładaniu zakazów na technologie cyfrowe.

28 Valkenburg, P. M., Beyens, I., de Vaate, N. B., Janssen, L., van der Wal, A. (2024). Wpływ mediów na konkretną osobę. W: T. Araujo i P. Neijens (red.), *Communication Research into the Digital Society. Fundamental Insights from the Amsterdam School of Communication Research* (s. 233-245). Amsterdam University Press.
29 Smahel, D., Gulec, H., Lokajova, A., Dedkova, L. i Machackova, H. (2023). Zintegrowany model wpływu ICT na dobrostan nastolatków (iMEW): Synteza teorii z psychologii rozwojowej, mediów i komunikacji oraz

Zdrowie. *European Journal of Developmental Psychology*, 20(6), 944-961. <https://doi.org/10.1080/17405629.2022.2135501>
30 Rahali, M., Kidron, B. i Livingstone, S. (2024). Polityka dotycząca smartfonów w szkołach: co mówią dowody? LSE. https://eprints.lse.ac.uk/125554/1/Smartphone_policies_in_schools_Rahali_et_al_2024_002.pdf
31 Smahel, D., Mascheroni G., Livingstone, S., Helsper, E., van Deursen, A.J.A.M., Tercova, N., Stoilova, M., Georgiou, M.A., Machackova, H. i Alho, K. (2023). Teoretyczna integracja ySKILLS: w kierunku nowego modelu umiejętności cyfrowych. KU Leuven: yUMIEJĘTNOŚCI. <https://zenodo.org/records/11242207>



6 Dziesięć rekomendacji dla opinii publicznej, dziennikarzy i edukatorów

1. Rozróżnij korelację i przyczynowość: Interpretując wyniki badań, kluczowe jest rozróżnienie korelacji i przyczynowości. Jak wyjaśniliśmy, korelacja odnosi się do związku między dwoma zjawiskami bez sugerowania związku przyczynowego. Badania oparte na kwestionariuszach i gromadzące dane tylko w jednym punkcie czasowym (i nie mające charakteru eksperymentalnego) nie mogą dostarczyć interpretacji przyczynowych wpływu technologii cyfrowych.

2. Należy pamiętać o ograniczeniach badań przyczynowych: Nawet badania, które pozwalają na interpretację przyczynową wpływu mediów społecznościowych i innych nowych technologii i platform, mają swoje ograniczenia. Na przykład badania longitudinalne mogą nie uwzględniać wszystkich możliwych wpływów, a warunki eksperymentalne często różnią się od codziennego kontekstu korzystania z mediów.

3. Systematyczne podsumowanie dowodów naukowych: Trafne interpretacje przyczynowe powinny opierać się na systematycznym podsumowaniu wszystkich dostępnych dowodów naukowych na dany temat i uwzględniać jakość tych badań. Poszczególne badania należy traktować jedynie jako dowody częściowe. Ważne jest, aby zdawać sobie sprawę z ich ograniczeń, takich jak skład próby badawczej czy zastosowana metoda. Metaanalizy, przeglądy systematyczne i raporty podsumowujące zazwyczaj zapewniają pełniejszy i bardziej wiarygodny obraz aktualnych dowodów.

4. Połóż nacisk na indywidualne cechy nastolatków: Nasze badania potwierdzają, że w kwestii wpływu nowych technologii na dobrostan dzieci i młodzieży, indywidualne cechy psychologiczne oraz inne cechy osobiste i środowiskowe (takie jak rodzina, relacje z rówieśnikami i inne czynniki) odgrywają kluczową rolę. Dlatego nie można mówić o uniwersalnym wpływie technologii na nastolatków.

na poziomie ogólnym, ponieważ nastolatki różnią się pod względem swojego środowiska wyjściowego.

5. Zwróć uwagę na jakość badań i publikacji naukowych: Ważne jest rozróżnienie czasopism naukowych wysokiej jakości od niskiej jakości. Nie każde czasopismo naukowe jest godne zaufania. Czasopismo wysokiej jakości wymaga, aby badanie przeszło gruntowny proces recenzji eksperckiej, aby upewnić się, że badanie zostało przeprowadzone prawidłowo, a wyniki poprawnie zinterpretowane. Taki proces recenzji eksperckiej i nacisk na jakość wyników odróżniają czasopisma naukowe wysokiej jakości od tzw. wydawnictw drapieżnych, które mają podejrzenie krótkie procesy recenzji eksperckiej i publikują jeden artykuł za drugim. Wskazówki dotyczące identyfikacji czasopisma drapieżnego można znaleźć tutaj.³² Inne teksty i treści naukowe lub popularnonaukowe (np. książki, wywiady z ekspertami) również należy traktować krytycznie.

6. Zachowaj ostrożność przy interpretacji wyników: Jeśli ktoś przedstawia ogólne wnioski na temat wpływu smartfonów lub mediów społecznościowych na podstawie badań ankietowych przeprowadzonych w danym momencie, a następnie uogólnia te wnioski na całą populację dzieci i młodzieży, należy zachować ostrożność. Takie uogólnienia, choć atrakcyjne dla mediów, często pomijają złożoność i różnorodność rzeczywistych przyczyn. Może to prowadzić do błędnych lub mylących wniosków.

7. Zwróć uwagę na wielkość efektu: „Istotny” wynik nie zawsze oznacza praktyczne znaczenie. W dużych badaniach z udziałem tysięcy uczestników nawet niewielkie efekty lub różnice między grupami mogą być istotne statystycznie. Kluczowe jest oszacowanie wielkości efektu – jak silny jest efekt i jak istotna wydaje się różnica. Oceniając twierdzenia dotyczące korzystania z mediów, weź pod uwagę wielkość efektu i, jeśli to możliwe,

32 Scientometrics MUNI (2024). Publikacje | Najlepsze praktyki w badaniach: Seria dokumentów metodycznych Masaryka

Uniwersytet. Uniwersytet Masaryka – Centrum Wsparcia Naukometrycznego MUNI. <https://scientometrics.muni.cz/publikace>



porównaj go z innymi istotnymi efektami, aby lepiej zrozumieć jego wpływ na świat rzeczywisty.

8. Rozważ alternatywne wyjaśnienia: Rozważ alternatywne wyjaśnienia, rozpatrując problemy społeczne, które często przypisuje się smartfonom, mediom społecznościowym i technologiom cyfrowym, takie jak pogarszające się zdrowie psychiczne. Inne czynniki, takie jak presja ze strony środowiska akademickiego, lęk przed zmianami klimatu, wyzwania gospodarcze i niestabilność polityczna (np. zagrożenie wojną), mogą również odgrywać znaczącą rolę. Skupianie się wyłącznie na technologiach cyfrowych grozi pominięciem głębszych przyczyn i błędnym ukierunkowaniem wysiłków na skuteczne rozwiązanie problemu.

9. Pomyśl o niezamierzonych konsekwencjach polityk: Korzystanie z mediów społecznościowych i technologii cyfrowych może narażać nastolatków na pewne zagrożenia, a ograniczenie ich dostępu do tych technologii może wydawać się rozsądnym sposobem na ich ochronę. Jednak takie ograniczenia mogą mieć niezamierzone negatywne skutki. Na przykład,

Nastolatki mogą tracić okazje do rozwijania umiejętności cyfrowych potrzebnych do bezpiecznego i skutecznego poruszania się w środowisku online. Osoby, które omijają ograniczenia, mogą być również narażone na większe ryzyko, ponieważ mogą mieć trudności z zgłaszaniem negatywnych doświadczeń rodzicom i szukaniem wsparcia. Media cyfrowe umożliwiają również nastolatkom utrzymywanie kontaktu z przyjaciółmi i rodziną. Ograniczanie ich korzystania może ograniczyć zaspokajanie ich potrzeb społecznych.

10. Weź pod uwagę powszechność i kontekst zagrażeń online: Krytyczna ocena powszechności zagrożeń, na jakie narażeni są nastolatki w Internecie, jest niezbędna, ponieważ często są one wyolbrzymiane. Chociaż indywidualne doświadczenia pomagają zilustrować konkretne obawy i należy je traktować poważnie, mogą one odzwierciedlać rzadkie i skrajne przypadki, a nie powszechne doświadczenia. Nadmierne poleganie na takich przykładach grozi wypaczeniem szerszej rzeczywistości i odwróceniem uwagi od najistotniejszych i najbardziej rozpowszechnionych problemów.



Załącznik 1: Metody badawcze przedstawione w niniejszym raporcie

Załącznik 1 zawiera więcej szczegółów na temat metod zastosowanych w 15 badaniach opisanych powyżej. Listę wszystkich badań i powiązanych z nimi metod można znaleźć w Załączniku 2.

Badania longitudinalne (3-falowe i 4-falowe)

Nasze badania opierają się na dwóch nienakładających się na siebie badaniach longitudinalnych. Dane do obu badań zebrano za pomocą kwestionariuszy online (metodą CAWI), które wypełnili oddzielnie nastolatki i jeden z ich rodziców lub opiekunów. W obu badaniach te same grupy nastolatków i rodziców/opiekunów były wielokrotnie ankietowane w odstępach sześciomiesięcznych.

Pierwsze badanie obejmowało cztery fale zbierania danych. Pierwsza fala, przeprowadzona w maju-czerwcu 2021 r., objęła 3087 nastolatków w wieku 11-16 lat (średnia wieku 13,47, odchylenie standardowe 0,74), z czego 49,9% stanowiły dziewczęta. Kolejne fale obejmowały 1995 nastolatków (listopad-grudzień 2021 r.); 1602 nastolatków (maj-czerwiec 2022 r.); i 1060 nastolatków (listopad-grudzień 2022 r.).

Drugie badanie obejmowało trzy fale zbierania danych. Pierwsza fala, przeprowadzona w czerwcu 2021 r., objęła 2500 nastolatków w wieku 11-16 lat (średnia = 13,043, odchylenie standardowe = 1,070), z czego 50% stanowiły dziewczęta. W kolejnych falach wzięło udział 1654 nastolatków (listopad-grudzień 2021 r.) i 1102 nastolatków (maj-czerwiec 2022 r.).

Oba badania przeprowadzono w podobny sposób. Respondenci zostali wybrani, a dane zebrane przez agencję badawczą STEM/MARK we współpracy z Data Collect. Uczestnicy zostali zrekrutowani z istniejących paneli internetowych oraz z nowo zrekrutowanych gospodarstw domowych. Dobór kwotowy zapewnił reprezentatywność próby, co oznacza, że reprezentacja gospodarstw domowych pod względem wykształcenia głowy rodziny, regionu geograficznego (14 regionów) i wielkości gminy odpowiadała czeskim gospodarstwom domowym z dziećmi, zgodnie z dostępnymi wówczas danymi Czeskiego Urzędu Statystycznego.

Badania EMA (chwilowej oceny ekologicznej)

Badania EMA (czasami określane jako próbkowanie doświadczenia lub ocena ambulatoryjna) wykorzystują intensywną, podłużną technikę gromadzenia danych, co oznacza, że uczestnicy są obserwowani przez pewien czas, zazwyczaj kilka dni lub tygodni. Uczestnicy wypełniają krótkie kwestionariusze raz lub kilka razy dziennie. Ten rodzaj badania pozwala na ocenę krótkoterminowych skutków korzystania z mediów i technologii.

Nasze badanie objęło 203 czeskich nastolatków w wieku od 13 do 17 lat, z czego 41% stanowiły dziewczęta. Selekcja i rekrutacja respondentów została przeprowadzona przez agencję MEDIAN (wybór 70% respondentów) we współpracy z zespołem badawczym IRTIS (30%). Była to tzw. próba losowa (tj. niereprezentatywna). Ta metoda doboru uczestników jest powszechna w tego typu badaniach. Badanie zostało zatwierdzone przez Komisję Etyczną Uniwersytetu Masaryka (EKV-2018-068). Przed wzięciem udziału w badaniu nastolatkom i ich rodzicom udzielono informacji na temat badania oraz zapewniono ich o całkowitej anonimowości i ostrożnym obchodzeniu się ze wszystkimi zebranymi danymi. Mieli oni również możliwość wycofania się z udziału w dowolnym momencie. Udział był warunkowy od podpisania przez nastolatka i jego rodzica lub opiekuna prawnego formularza świadomej zgody. Po każdym zbieraniu danych uczestnicy mieli okazję wygrać w loterii bony pieniężne o wartości 2000 CZK i 500 CZK, a na koniec badania mogli wygrać bony pieniężne na zakup smartfona lub konsoli do gier.

Gromadzenie i monitorowanie danych przeprowadził zespół badawczy IRTIS. Badanie obejmowało 14 dni intensywnego gromadzenia danych, które powtarzano czterokrotnie w ciągu roku (pierwsze gromadzenie: maj-czerwiec 2021 r.; drugie gromadzenie: wrzesień-październik 2021 r.; trzecie gromadzenie: styczeń-luty 2022 r.; czwarte gromadzenie: kwiecień-maj 2022 r.). Intensywne gromadzenie danych poprzedzone było wypełnieniem internetowego kwestionariusza. Następnie uczestnicy zostali poinstruowani, aby zainstalować aplikację IRTIS na swoich smartfonach. Aplikacja zbierała tzw. obiektywne dane dotyczące korzystania ze smartfonów i wysyłała uczestnikom krótkie kwestionariusze kilka razy dziennie.



Dzień po zakończeniu intensywnego zbierania danych aplikacja wysłała krótką ankietę dotyczącą poprzednich dwóch tygodni. Po zakończeniu całego badania uczestnicy wypełnili ankietę wyjściową.

Badania eksperymentalne

W badaniach eksperymentalnych zbadaliśmy krótkoterminowy wpływ technologii cyfrowych na dobrostan nastolatków. Losowo podzieliliśmy nastolatków na grupy, które następnie były narażone na różne treści online (np. jedna grupa na agresywne komentarze, druga grupa na komentarze nieagresywne podczas streamowania gry). Podział nastolatków na takie grupy pozwolił nam uzyskać wgląd w to, czy konkretne treści online wpływają na dobrostan w perspektywie krótkoterminowej (tj. na związek przyczynowo-skutkowy).

Dane do badań eksperymentalnych nad wpływem (1) agresywnych komentarzy w streamingu gier online na późniejsze agresywne tendencje, (2) komentarzy w mediach społecznościowych chwaleńcących idealne sylwetki na niezadowolenie z wyglądu oraz (3) anonimowości w incydentach hejtu na obwinianie ofiar zostały zebrane za pośrednictwem agencji Median. Gromadzenie danych do pierwszych dwóch badań odbyło się w sierpniu 2021 r., a do trzeciego – w sierpniu 2021 r.

Dane z badania zebrano w październiku 2022 roku. Agencja skontaktowała się z rodzicami nastolatków w swoim panelu za pośrednictwem zaproszenia e-mailowego. Następnie nastolatki wypełniły ankietę online na laptopie, smartfonie lub tablecie. Ankiety online zawierały pytania dotyczące podstawowych informacji (np. wieku, płci) i innych cech (np. aktywności online, agresji, postrzegania ciała). Obejmowały one również oglądanie bodźców eksperymentalnych (np. nowo utworzonych treści online) oraz dodatkowe działania informacyjno-edukacyjne (np. strumieniowanie gry online, post w mediach społecznościowych przedstawiający idealne sylwetki).

W pierwszym badaniu wzięło udział 604 czeskich nastolatków (54% dziewcząt), w drugim 613 czeskich nastolatków (52% dziewcząt), a w trzecim 500 czeskich nastolatków (54% dziewcząt) w wieku od 13 do 18 lat. Próby, z których uczestnicy zostali losowo przydzieleni do poszczególnych eksperymentów, zostały wybrane według kwot, aby były reprezentatywne dla czeskich gospodarstw domowych z dziećmi pod względem statusu społeczno-ekonomicznego. Dziewczęta, chłopcy i poszczególne grupy wiekowe były w równym stopniu reprezentowane w próbach.



Załącznik 2: Badania zawarte w niniejszym raporcie

Sekcja Badanie	Cel badania	Metody / Liczba Respondenci / Fale	Autorzy / Rok badań / Link do badań
Dobre samopoczucie psychiczne			
2.1	Wpływ korzystania ze smartfona o dobrostanie psychicznym (afekt i stres)	Badanie EMA (N = 201), 4 kolekcje EMA	Šaradín Lebedíková, M., Lacko, D., Tkaczyk, M., Blahošová, J., Elavsky, S., Smahel, D. (2025). Jak sieci społecznościowe i Jak aplikacje rozrywkowe wpływają na nastolatków? Doświadczenie Badanie próbkowe. W przygotowaniu niepublikowane badanie. Šaradín Lebedíková, M., Beyens, I., Lacko, D., & Smahel, D. (2025). Czy smartfony wywołują stres, czy go amortyzują? Nastolatki? Badanie z próbą doświadczeń. Zaakceptowane do prezentacja na 75. Międzynarodowej Konferencji Komunikacyjnej Konferencja Stowarzyszenia (ICA). 12. 6. - 16. 6., Denver, Kolorado, USA. Pełne badanie dostępne jako preprint: https://osf.io/preprints/psyarxiv/c9hxy
2.2	Gry brutalne i Połączenie z agresją i Empatia	Badanie podłużne (N = 3,010), 4 fale	Lacko, D., Machackova, H., Šmahel, D. (2024). Opublikowane badanie: https://doi.org/10.1016/j.chb.2024.108341
2.3	Gry społecznościowe: wpływ na Samotność i nastrój depresyjny	Badanie podłużne (N = 3,010), 4 fale	Lacko, D., Kyslík, F., Smahel, D. i Machackova, H. In przygotowanie, niepublikowane badanie.
2.4	Streaming: Co oznacza oglądanie Co inni gracze robią dzieciom?	Badanie eksperymentalne (N = 604)	Lacko, D., Machackova, H., Dufková, E. (2024). Opublikowane badanie: https://doi.org/10.1177/14614448231182620
2.5	Treści dotyczące zdrowia w Internecie i problemy zdrowotne	Badanie podłużne (N = 1102), 3 fale	Švestková, A., Smahel, D., Dědková, L. (2024). W przygotowaniu niepublikowane badanie dostępne jako preprint: https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4859492
2.6	Treści seksualne w mediach społecznościowych i w Komunikacji	Badanie EMA (N = 201), 1 kolekcja EMA	Šaradín Lebedíková, M., Tancoš, M., Cho, Y., Smahel, D., Chow, S., (2024). W przygotowaniu, niepublikowane badanie dostępne jako przedruk: https://osf.io/preprints/psyarxiv/eu2gf
Dobrostan społeczny			
3.1	Komunikacja internetowa i społeczna Kompetencja	Badanie podłużne (N = 2 500), 3 fale	Mýlek, V., Dědková, L., Dienlin, T., Schouten, A. P. (2024). W przygotowanie, niepublikowane badanie dostępne jako preprint: https://doi.org/10.31234/osf.io/xgqh4
3.2	Wsparcie społeczne w mediach społecznościowych i w Komunikacji	Badanie EMA (N = 194), 1 kolekcja EMA	Blahošová, J., Tancoš, M., Cho, Y. W., Šmahel, D., Elavsky, S., Chow, S. i Lebedíková, M. (2024). Opublikowane badanie: https://doi.org/10.1080/15213269.2024.2310834
3.3	Seksting za obopólną zgodą i kontakty społeczne Wsparcie	Badanie podłużne (N = 1102), 3 fale	Lebedíková, M., Araujo, R., Mýlek, V., Šmahel, D., & Dědková, L. (2024). Opublikowane badanie: https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.108048
Dobre samopoczucie fizyczne			
4.1	Ideale piękna w mediach społecznościowych i wizerunek ciała	Eksperyment (N = 613)	Kvardová, N., Macháčková, H. i Güleş, H. (2023). Opublikowany badanie: https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2023.101630



	Poruszanie się po standardach piękna Media społecznościowe: wpływ Aktywność wyglądu włączona Ciało nastolatków Niezadowolenie.	Badanie podłużne (N = 1,102), 3 fale	Kvardova, N., Machackova, H., Maes, C., & Vandenbosch, L. (2025). W przygotowaniu niepublikowane badanie dostępne jako przedruk: https://doi.org/10.31234/osf.io/u6pmk
4.2	Anonimowość w mediach społecznościowych i Wstyd ciała	Eksperyment (N = 500)	Kvardová, N., Macháčková, N. i Jaroň Bedrošová, M. (2023). W przygotowanie, niepublikowane badanie dostępne jako preprint: https://doi.org/10.31234/osf.io/9875r
4.3	Aplikacja mobilna dla zdrowia (aplikacja mHealth) Użytkowanie i ciało- powiązane postawy	Badanie podłużne (N = 2,232), 3 fale	Gulec, H., Muzik, M., Smahel, D., Dedkova, L. (2025). Opublikowano badanie: http://dx.doi.org/10.2196/60844
4.4	Wpływ technologii cyfrowej Użyj podczas snu	Badanie EMA (N = 201), 1 kolekcja EMA	Tkaczyk, M., Lacko, D., Elavsky, S., Tancoš, M. i Smahel, D. (2023). Opublikowane badanie: https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107946

Kontakt:

Prof. David Smahel Interdisciplinary Research Team on Internet
and Society (IRTIS) Masaryk University Jostova 10 Brno 602 00
Czech Republic smahel@fss.muni.cz

