



Złożenie pracy online:
2026-02-15 08:32:11
Kod pracy:
27152/45074/CloudA

Matylda Buczkowska
(nr albumu: 28507)

Praca magisterska

Związek między czasem ekranowym a poziomem lęku i jakością snu u młodzieży licealnej.

The association between screen time anxiety levels, and sleep quality among high school students.

Wydział: Wyższa Szkoła Biznesu - National-Louis University

Kierunek: Psychologia

Specjalność: psychologia kliniczna i osobowości

Promotor: dr Sylwia Gwiazdowska-Stańczak

Składam najserdeczniejsze podziękowania Pani Doktor Sylwii Gwiazdowskiej- Stańczak, za nieocenioną pomoc, cenne rady i cierpliwość, a także wsparcie merytoryczne i wyrozumiałość.

|



Streszczenie

Praca przedstawia związek między czasem ekranowym a poziomem lęku i jakością snu u młodzieży licealnej.

Celem głównym pracy było zbadanie zależności pomiędzy czasem ekranowym oraz sposobem korzystania z urządzeń cyfrowych a poziomem lęku i jakością snu u młodzieży licealnej.

Metody badawcze skupiły się na badaniach ilościowych obejmujących 100 badanych uczniów liceów ogólnokształcących, a zbieranie danych realizowano przez 3 miesiące, za pośrednictwem formularza Google Forms.

Zastosowana technika badawcza obejmowała ankietowanie, natomiast narzędziami były: autorska ankieta dotycząca czasu ekranowego i wzorców korzystania z urządzeń cyfrowych, Kwestionariusz Jakości Snu Pittsburgh (PSQI) autorstwa Buysse'a i in. (1989) oraz Inwentarz Stanu i Cechy Lęku (STAI) autorstwa Spielbergera, Gorsucha i Lushene'a, w polskiej adaptacji wskazanej w części metodologicznej (Wrześniewski, 2002).

Struktura pracy została podporządkowana logice przechodzenia od ujęcia teoretycznego do empirycznej weryfikacji zależności.

Wnioski płynące z badań wskazują, że w analizowanej grupie wzorce korzystania z telefonu, a w szczególności nadmierna ekspozycja na ekrany oraz używanie urządzeń bezpośrednio przed snem, są silnie skorelowane z obniżoną jakością snu. Zależność ta jest słabsza w przypadku poziomu lęku i odnosi się głównie do lęku jako stanu.

Wyniki te wskazują na potrzebę wzmocnienia kompetencji higieny cyfrowej i snu w działaniach wychowawczo-profilaktycznych szkoły oraz w edukacji zdrowotnej młodzieży.

Słowa kluczowe

Czas ekranowy, Adolescencja, Lęk, FOMO, Młodzież, Jakość snu, Czas okołodobowy



Abstract

This paper presents the relationship between screen time, anxiety levels, and sleep quality in high school students.

The main aim of this paper was to examine the relationship between screen time and the use of digital devices, and anxiety levels and sleep quality in high school students.

The research methods focused on quantitative research involving 100 high school students, with data collection conducted over a three-month period via Google Forms.

The research technique employed included a survey, and the tools used included: a proprietary survey on screen time and digital device use patterns, the Pittsburgh Sleep Quality Questionnaire (PSQI) by Buysse et al. (1989), and the State-Trait Anxiety Inventory (STAI) by Spielberger, Gorsuch, and Lushene, in its Polish adaptation indicated in the methodological section (Wrześniewski, 2002).

The structure of the paper follows the logic of moving from a theoretical approach to empirical verification of the relationship.

The study's findings indicate that phone use patterns in the analyzed group, particularly excessive exposure to screens and use of devices immediately before bed, are strongly correlated with poor sleep quality. This correlation is weaker for anxiety levels and primarily relates to state anxiety.

These results indicate the need to strengthen digital hygiene and sleep skills in educational and preventative activities at schools and in health education for young people.

Keywords

Screen time, Adolescence, Anxiety, FOMO, Youth, Sleep quality, Circadian time

Spis treści

Wstęp	2
Rozdział 1. Funkcjonowanie młodzieży w świecie nowych technologii	4
1.1. Charakterystyka okresu adolescencji w kontekście rozwoju psychospołecznego	4
1.2. Motywy korzystania z mediów cyfrowych przez młodzież	7
1.3. Czas ekranowy (Screen Time)- definicje, rodzaje i statystyki użytkowania	10
1.3.1. Mechanizmy oddziaływania ekranów i treści w cyfrowych na układ nerwowy	13
1.4. Zjawiska towarzyszące nadużywaniu mediów i zagrożenia	16
1.4.1. FOMO	17
1.4.2. Cyberbullying	18
1.4.3. Porównania społeczne	21
Rozdział 2. Lęk i jakość snu jako wyznaczniki dobrostanu psychofizycznego	24
2.1. Lęk- definicja, rodzaje i specyfika zaburzeń lękowych	24
2.2. Czynniki determinujące poziom lęku w okresie dorastania	25
2.2.1. Wpływ social mediów na lęk u nastolatków	29
2.3. Fizjologia, higiena i jakość snu i jego znaczenie dla rozwoju młodego człowieka	31
2.4. Higiena snu a współczesny styl życia licealistów	32
Rozdział 3. Metodologia badań własnych	35
3.1. Przedmiot i cel badań	35
3.2. Problemy badawcze i hipotezy	35
3.3. Zmienne i ich wskaźniki (operacjonalizacja zmiennych)	35
3.4. Metody, techniki i narzędzia badawcze	36
3.5. Organizacja badań i charakterystyka grupy badawczej	38
Rozdział 4. Analiza wyników badań własnych	41
4.1. Analiza wyników ogólnych	41
4.1.1. Nawyki cyfrowe w badanej grupie młodzieży – czas ekranowy	41
4.1.2. Poziom lęku (jako cechy i stanu) w badanej grupie młodzieży	43
4.1.3. Ocena jakości i długości snu badanych licealistów	44
4.2. Weryfikacja hipotez	45
4.2.1. Związek między czasem ekranowym a poziomem lęku	45
4.2.2. Związek między czasem ekranowym a jakością snu	46
4.2.3. Lęk a jakość snu	47
4.2.4. Korzystanie z telefonu przed zaśnięciem a jakość snu	48
4.2.5. Występowanie wybudzeń nocnych a jakość snu	48
Rozdział 5. Dyskusja wyników i wnioski	50
5.1. Interpretacja wyników w świetle literatury przedmiotu	50
5.2. Ograniczenia przeprowadzonych badań	55
5.3. Implikacje praktyczne i postulaty pedagogiczne	57
Zakończenie	60
Spis tabel	63
Bibliografia	64
Aneks	70



Wstęp

Współczesna adolescencja przebiega w warunkach stałej obecności technologii cyfrowych, które z jednej strony ułatwiają komunikację, dostęp do informacji i rozrywki, a z drugiej tworzą środowisko intensywnej stymulacji, presji porównawczej oraz nieustannej gotowości do reagowania na bodźce. W praktyce oznacza to, że smartfon przestał być narzędziem okazjonalnym, a stał się elementem codziennego funkcjonowania uczniów – obecnym w czasie wolnym, w trakcie nauki, a nierzadko także w sytuacjach okołospoczynkowych. W literaturze podkreśla się, że przy rosnącej ekspozycji na media elektroniczne szczególnie wrażliwym obszarem jest sen, ponieważ wieczorne korzystanie z urządzeń oraz światło ekranów może modyfikować rytm dobowy i utrudniać regenerację (Stothard i in., 2017). Równolegle coraz częściej opisuje się powiązania pomiędzy cyfrowymi wzorcami funkcjonowania a dobrostanem psychicznym młodych ludzi, w tym nasileniem napięcia emocjonalnego i objawów lękowych, zwłaszcza w warunkach nadmiernego bodźcowania i podwyższonego stresu rozwojowego (Mohd Saat i in., 2024). W związku z tym problematyka czasu ekranowego nie dotyczy jedynie „ilości godzin”, lecz obejmuje również jakość i kontekst używania telefonu: aktywności tuż przed snem, korzystanie w łóżku, przerywanie snu w celu sprawdzania powiadomień oraz utrwalanie nawyku stałej dostępności.

Wybór tematyki pracy został uzasadniony obserwowanym nasileniem korzystania z urządzeń ekranowych wśród młodzieży oraz rosnącą wagą zagadnień związanych z higieną cyfrową w edukacji i profilaktyce zdrowia psychofizycznego. Dane statystyczne wskazują, że technologie cyfrowe są powszechnie dostępne w polskich gospodarstwach domowych, co tworzy realne warunki do intensywnego kontaktu młodych ludzi z ekranami w środowisku domowym (GUS, 2022). Jednocześnie badania podkreślają, że w erze cyfrowej wzrost czasu ekranowego może wpływać na różne sfery życia, w tym sen, funkcjonowanie w ciągu dnia oraz samopoczucie psychiczne (Mohd Saat i in., 2024). Z perspektywy pedagogicznej szczególnie istotne staje się to, że deficyt snu i zmęczenie dzienne przekładają się na jakość uczenia się, regulację emocji i funkcjonowanie społeczne ucznia, a więc na obszary bezpośrednio związane z pracą szkoły i wychowania. Zależności te nabierają dodatkowego znaczenia w wieku licealnym, kiedy obciążenia szkolne, presja osiągnięć oraz wrażliwość na ocenę społeczną współwystępują z intensywną obecnością mediów cyfrowych.

Przedmiotem badań jest związek między czasem ekranowym oraz wzorcami korzystania z urządzeń cyfrowych a poziomem lęku i jakością snu u młodzieży licealnej. Celem



głównym pracy jest zbadanie zależności pomiędzy czasem ekranowym oraz sposobem korzystania z urządzeń cyfrowych a poziomem lęku i jakością snu u młodzieży licealnej.

W celu realizacji założeń badawczych zastosowano metodę sondażu diagnostycznego, wykorzystując anonimowe narzędzia kwestionariuszowe w formie elektronicznej. Badania przeprowadzono w okresie od listopada 2025 roku do stycznia 2026 roku, wśród 100 uczniów liceów ogólnokształcących, a zbieranie danych realizowano za pośrednictwem formularza Google Forms. Zastosowana technika badawcza obejmowała ankietowanie, natomiast narzędziami były: autorska ankieta dotycząca czasu ekranowego i wzorców korzystania z urządzeń cyfrowych, Kwestionariusz Jakości Snu Pittsburgh (PSQI) autorstwa Buysse'a i in. (1989) oraz Inwentarz Stanu i Cechy Lęku (STAI) autorstwa Spielbergera, Gorsucha i Lushene'a, w polskiej adaptacji wskazanej w części metodologicznej (Wrześniewski, 2002). Analizy statystyczne przeprowadzono w programie IBM SPSS Statistics, stosując statystyki opisowe, test Shapiro–Wilka, korelację rho Spearmana oraz test U Manna–Whitneya przy poziomie istotności $p \leq 0,05$.

Struktura pracy została podporządkowana logice przechodzenia od ujęcia teoretycznego do empirycznej weryfikacji zależności. W rozdziale pierwszym przedstawiono funkcjonowanie młodzieży w świecie nowych technologii, uwzględniając specyfikę adolescencji, motywy korzystania z mediów cyfrowych oraz zagadnienia czasu ekranowego i mechanizmów oddziaływania treści cyfrowych. Rozdział drugi koncentruje się na lęku i jakości snu jako wyznacznikach dobrostanu psychofizycznego, omawiając definicje, uwarunkowania rozwojowe oraz kontekst współczesnego stylu życia licealistów. Rozdział trzeci zawiera opis metodologii badań własnych – przedmiot i cel, problemy i hipotezy, operacjonalizację zmiennych oraz charakterystykę próby. W rozdziale czwartym przedstawiono analizę wyników badań wraz z weryfikacją hipotez. Rozdział piąty stanowi dyskusję wyników w odniesieniu do literatury, zawiera ograniczenia badań oraz implikacje praktyczne i postulaty pedagogiczne.

Wnioski z pracy wskazują, że w badanej grupie wzorce korzystania z telefonu – zwłaszcza intensywna ekspozycja ekranowa oraz używanie urządzeń w porze okołosennej – pozostają wyraźnie powiązane z gorszą jakością snu, natomiast zależności z poziomem lęku ujawniają się słabiej i dotyczą przede wszystkim lęku rozumianego jako stan. Wyniki te uzasadniają potrzebę wzmocnienia kompetencji higieny cyfrowej i snu w działaniach wychowawczo-profilaktycznych szkoły oraz w edukacji zdrowotnej młodzieży.



Rozdział 1. Funkcjonowanie młodzieży w świecie nowych technologii

1.1. Charakterystyka okresu adolescencji w kontekście rozwoju psychospołecznego

Okres adolescencji można ujmować jako etap przejścia od względnie stabilnych wzorców dzieciństwa do bardziej złożonego, samodzielnie organizowanego funkcjonowania typowego dla dorosłości. Peret-Drażewska (2021) wskazuje, że jest to czas intensywnych zmian rozwojowych, które wymuszają przebudowę utrwalonych schematów zachowania, sposobów reagowania oraz norm regulujących relacje społeczne. W praktyce oznacza to stopniowe przechodzenie ku większej odpowiedzialności, umiejętności przewidywania konsekwencji i podejmowania decyzji we własnym imieniu. Dojrzewanie psychospołeczne nie polega więc na biernym „dorastaniu”, lecz na rekonstrukcji obrazu siebie i świata, uczeniu się nowych strategii radzenia sobie z napięciem, oceną społeczną oraz sprzecznymi oczekiwaniami otoczenia. Adolescencja pozostaje zarazem okresem dużego potencjału i podwyższonej wrażliwości na trudności, ponieważ realizacja zadań rozwojowych wymaga aktywności własnej, samostanowienia, poczucia sprawstwa oraz przejmowania odpowiedzialności za wybory (Peret-Drażewska, 2021). Dorastan cechuje przy tym znaczna zmienność osobnicza, co utrudnia zamknięcie go w sztywnych granicach wieku. Oleszkowicz i Senejko (2011) podkreślają, że różnice w momencie rozpoczęcia, tempie i intensywności przemian wynikają z indywidualnego „zegara dojrzewania” oraz przebiegu życia jednostki. Dla celów porządkujących adolescencję bywa jednak ujmowana w przybliżeniu jako okres od ok. 11. do ok. 19. roku życia, z możliwością wyróżnienia dwóch podokresów; Obuchowska (1996) akcentuje znaczenie okolic 16. roku życia jako momentu przełomowego, kiedy mogą nasilać się napięcia w relacjach rówieśniczych oraz wzrastać neurotyczność, co sprzyja częstszemu doświadczaniu lęku, stresu i napięcia oraz większej podatności na obciążenia sytuacyjne (Obuchowska, 1996). Równolegle następuje istotny wzrost kompetencji rozwojowych: osiągnięcie zdolności reprodukcyjnych oraz rozwój możliwości świadomego konstruowania tożsamości, co czyni ten etap szczególnie wymagającym psychicznie i społecznie (Obuchowska, 1996).

W wymiarze emocjonalnym adolescencja często wiąże się z ambiwalencją, ponieważ intensywne zmiany biologiczne, zwłaszcza hormonalne, wpływają na siłę i zmienność przeżyć oraz tempo pojawiania się reakcji. Nastolatek może mieć poczucie, że emocje pojawiają się gwałtownie i są trudne do nazwania, a dotychczasowe sposoby regulacji okazują się niewystarczające. Negatywne stany emocjonalne ujawniają się szczególnie w sytuacjach obciążających poczucie bezpieczeństwa: podczas zmian wyglądu, napięć w grupie rówieśniczej, trudności w komunikacji z rodzicami i rodzeństwem oraz przy przeciążeniu obowiązkami. Piotrowski, Wojciechowska i Ziółkowska (2014) zwracają uwagę, że rodzice



mogą interpretować chwiejność emocjonalną jako „niestabilność” lub bunt, co nasila nieporozumienia, podczas gdy u podłoża często leży kumulacja zmian i jeszcze niedojrzałe mechanizmy regulacji. Z tego względu ważne jest rozumienie specyfiki etapu dorastania, aby trafniej rozpoznawać źródła reakcji i dobierać adekwatne formy wsparcia (Piotrowski, Wojciechowska i Ziółkowska, 2014). Równolegle adolescencja jest okresem intensywnego rozwoju poznawczego, co zmienia sposób rozumienia norm i ocen moralnych oraz wpływa na relacje społeczne. Wzrasta potrzeba uzasadniania zasad, a nie jedynie podporządkowania się im, co sprzyja dyskusjom i poszukiwaniu argumentów. Wygotski (2002) podkreśla rozwój myślenia abstrakcyjnego i rozumowania dedukcyjnego, umożliwiającą analizę hipotez i alternatywnych scenariuszy. Jednocześnie większa wieloperspektywiczność może utrudniać decyzyjność, ponieważ rośnie liczba możliwych interpretacji i rozwiązań. W tym czasie adolescent pozostaje wrażliwy na ocenę społeczną, ale stopniowo uczy się budować własne stanowisko i wyobrażać siebie w przyszłych rolach społecznych (Wygotski, 2002).

Wraz z rozwojem refleksyjności i myślenia abstrakcyjnego nasila się problematyka tożsamości, która w dorastaniu przybiera formę pytań o „ja”: kim jestem, jakie wartości uznaję, do jakich grup należę i jak chcę funkcjonować w relacjach. Poszukiwanie odpowiedzi przebiega równolegle na płaszczyźnie fizycznej (zmiany ciała), psychologicznej (dojrzewanie emocjonalne i poznawcze) oraz w sferze znaczeń i przekonań nadających kierunek działaniu. W tym procesie adolescent często modyfikuje obraz siebie poprzez eksperymentowanie, testowanie ról, naśladowanie znaczących osób oraz obserwowanie reakcji otoczenia. Torończak (2008) przypomina, że pojęcie tożsamości wprowadził Erikson, akcentując podatność adolescencji na kryzys tożsamości. Kryzys ten nie musi mieć wyłącznie negatywnego charakteru, ponieważ może sprzyjać wypracowaniu nowych sposobów adaptacji i bardziej dojrzałych form funkcjonowania społecznego. Kubacka-Jasiecka (2010) podkreśla, że w ujęciu Eriksona kryzys łączy się z rozwijaniem zdolności przystosowania do życia społecznego, realizacją potrzeb jednostki, budowaniem relacji oraz uwzględnianiem zarówno własnych, jak i cudzych potrzeb, a sposób przechodzenia tego etapu wpływa na kształtowanie osobowości (Kubacka-Jasiecka, 2010). Na tle intensywnych przemian szczególnie wyraźnie zaznacza się specyficzna wrażliwość adolescencji, opisywana jako sensytywność – rozumiana nie tylko jako zdolność do głębokiego odczuwania, lecz także jako podatność na zranienie, przeciążenie bodźcami i nadmierne „wyczulenie” na ocenę. Tego rodzaju wrażliwość może mieć charakter rozwojowo naturalny, jednak w określonych warunkach środowiskowych staje się czynnikiem ryzyka dla zachowań autoagresywnych i autodestrukcyjnych. Wycisk i Ziółkowska (2019) wskazują sensytywność jako element sprzyjający nasilaniu się takich zachowań, szczególnie



wtedy, gdy adolescent doświadcza utraty kontroli nad zmieniającym się ciałem, a jednocześnie nie dysponuje wystarczającymi strategiami regulacji napięcia. Zmiany cielesne mogą dostarczać niepewności, ponieważ dotychczasowy obraz siebie przestaje być aktualny, a uwagi otoczenia – nawet neutralne – bywają interpretowane jako krytyczne. W takich momentach adolescent często jednocześnie dostrzega „wady” niewidoczne dla innych i nadmiernie koncentruje się na szczegółach wyglądu, co obniża poczucie pewności siebie i nasila dyskomfort w kontaktach społecznych. W konsekwencji znaczenia nabiera wsparcie rodziny i rówieśników; jego brak może prowadzić do poszukiwania doraźnych sposobów redukcji napięcia, które przybierają formy nieadaptacyjne (Wycisk i Ziółkowska, 2019).

Uwzględniając specyfikę adolescencji, konieczne staje się opisanie potrzeb rozwojowych, których rozpoznanie i adekwatne zaspokajanie sprzyja bardziej stabilnemu kształtowaniu dobrostanu psychicznego i kompetencji społecznych. W ujęciu Ziółkowskiej i Wycisk (2019) istotne miejsce zajmuje potrzeba autonomii, rozumiana jako dążenie do decydowania o sobie, podejmowania aktywności zgodnych z własnymi preferencjami oraz manifestowania potrzeb w sposób bardziej samodzielny, często w opozycji do ograniczeń narzucanych przez dorosłych lub normy społeczne. Równolegle rozwija się potrzeba bycia ważnym dla innych, czyli potrzeba przynależności, dzięki której adolescent uczy się odczytywać oceny społeczne, budować sposób komunikowania się i określać swoje miejsce w grupie, zarówno w środowisku bezpośrednim, jak i w przestrzeni wirtualnej. W tym obszarze potrzeba akceptacji wpływa na kształtowanie pewności siebie oraz poczucia „bycia częścią”, natomiast doświadczenie niesprostania wymaganiom grupy może uruchamiać poczucie niekompetencji i chwiać obrazem siebie. Na tym tle pojawiają się także potrzeby seksualne, traktowane jako równorzędne z potrzebami aktywności i poznawczymi: adolescent potrzebuje poznawać własną seksualność, rozumieć granice i normy relacyjne oraz uczyć się odpowiedzialności w tej sferze. Autorzy podkreślają, że rola opiekunów polega na przygotowaniu młodego człowieka do przyszłych relacji i życia rodzinnego, a edukacja seksualna, ujmowana w perspektywie miłości, szacunku i trwałości uczuć, wspiera dostrzeganie potrzeb innych oraz respektowanie ich granic (Ziółkowska i Wycisk, 2019).

W konsekwencji proces dorastania można ujmować jako okres intensywnych, często spontanicznych decyzji i prób, w którym jednostka uczy się rozpoznawać siebie w relacjach społecznych, obserwuje swoje ciało, testuje role oraz rozwija strategie radzenia sobie z napięciem i oceną. W tym kontekście znaczącą funkcję pełnią dorośli – zwłaszcza rodzice i nauczyciele – którzy poprzez przekazywanie zasad, modelowanie zachowań, kreowanie doświadczeń oraz udzielanie wsparcia mogą wzmacniać zasoby adolescenta, ułatwiając mu



orientację w złożoności przemian i ograniczając ryzyko rozwoju nieadaptacyjnych form regulacji emocji (Peret-Drażęńska, 2021).

1.2. Motywy korzystania z mediów cyfrowych przez młodzież

Dynamiczny rozwój technologii cyfrowych w ostatnich dwóch dekadach istotnie zmienił sposób funkcjonowania młodzieży, ponieważ duża część życia społecznego została przeniesiona do środowiska opartego na szybkiej wymianie informacji i stałej dostępności. **Błaszczak** (2024) wskazuje, że postęp cywilizacyjny sprzyjał ukształtowaniu społeczeństwa informacyjnego, w którym obieg treści w sieci staje się jednym z głównych mechanizmów organizujących codzienność. W tym kontekście motywy korzystania z mediów cyfrowych nie ograniczają się do rozrywki – obejmują potrzeby przynależności i relacji, poszukiwanie informacji, kształtowanie wizerunku oraz testowanie tożsamości w warunkach większej elastyczności norm świata online (Kałdon, 2016, s. 88). Cyberprzestrzeń funkcjonuje więc jako równoległy wymiar aktywności, w którym młodzież komunikuje się, uczy i porównuje z innymi. Atrakcyjność środowiska online wynika z komunikacji w czasie rzeczywistym, braku barier terytorialnych i niskiego „kosztu” kontaktu, co ułatwia podtrzymywanie relacji mimo dystansu oraz uczestnictwo w grupach, które poza siecią byłyby trudniejsze do zbudowania. Istotnym motywem jest także poczucie kontroli nad własną obecnością w internecie – użytkownik sam decyduje, co ujawnia, jak się prezentuje i w jaki sposób moderuje kontakt z innymi (Kałdon, 2016, s. 88).

Skala upowszechnienia mediów społecznościowych wzmacnia dodatkowo presję uczestnictwa, ponieważ obecność w sieci staje się elementem normy rówieśniczej. Dane przywołane przez **Hernacką-Janikowską** (2023, s. 77) pokazują, że z mediów społecznościowych korzysta 4,76 mld osób (59,4% populacji świata), co sprzyja traktowaniu internetu jako podstawowej przestrzeni „bycia na bieżąco” i podtrzymywania przynależności grupowej, a tym samym ograniczania ryzyka wykluczenia z obiegu informacji i relacji (Hernacka-Janikowska, 2023, s. 77). Warto zauważyć, że motywy młodzieży nie są jednorodne, ponieważ aktywność w świecie wirtualnym obejmuje zarówno cele relacyjne, jak i wizerunkowe czy kompensacyjne. **Zajęcka** (2012, s. 215) wskazuje, że środowisko sieciowe przynosi korzyści związane z możliwością przynależności do określonych społeczności, dostępnością niezależną od różnic kulturowych, stałym kontaktem z osobami oddalonymi geograficznie, a także z odczuwanym poczuciem anonimowości. Szczególnie istotny staje się również wymiar autoprezentacyjny, ponieważ młodzież może projektować wizerunek w sposób selektywny i sterowany, a więc tworzyć „Ja” w wersji bardziej pożądanej, atrakcyjnej lub



spójnej z aktualnie przyjętą rolą. W tym sensie motywem korzystania z mediów cyfrowych bywa możliwość zastąpienia „Ja-realnego” „Ja-wirtualnym”, co z jednej strony może sprzyjać eksperymentowaniu z tożsamością i budowaniu pewności siebie, natomiast z drugiej może prowadzić do wzrostu napięcia związanego z koniecznością utrzymania wykreowanego obrazu i z porównywaniem się do innych (Zajęcka, 2012, s. 215). Cyberprzestrzeń pełni też funkcję ludyczną, czyli rozrywkową, co sprawia, że motyw odpoczynku i redukcji napięcia emocjonalnego bywa równie silny jak potrzeba bycia w kontakcie z grupą (Zajęcka, 2012, s. 215).

W perspektywie bardziej operacyjnej motywy korzystania z Internetu i mediów cyfrowych można powiązać z tym, w jaki sposób użytkownicy faktycznie wykorzystują sieć w codzienności. Dane z badań przywołane przez Huczek (2023, s. 419) pokazują, że w 2021 r. 64,5% użytkowników korzystało z Internetu w celu czytania wiadomości, gazet i czasopism, 58,5% w celu używania komunikatorów, 56,8% w celu korzystania z mediów społecznościowych, 44,2% do słuchania muzyki, 42,4% do oglądania nagrań wideo, natomiast 14,9% do grania w gry internetowe. Zestawienie to sugeruje, że motywy informacyjne i komunikacyjne są szczególnie silne, a środowisko online funkcjonuje jako podstawowe narzędzie „bycia na bieżąco” oraz utrzymywania relacji, podczas gdy treści rozrywkowe pełnią często rolę uzupełniającą, służąc regulacji nastroju i wypełnianiu czasu. Warto jednak podkreślić, że sama obecność w sieci może mieć charakter stymulujący, ponieważ pobudza do aktywnego odbioru i wyszukiwania treści, a także do reagowania na bodźce, które pojawiają się w przestrzeni cyfrowej (Huczek, 2023). W konsekwencji motywem korzystania może być także potrzeba „bycia w ruchu informacyjnym”, ciągłego aktualizowania wiedzy i uczestnictwa w dyskusjach, co szczególnie silnie widoczne jest w grupach nastawionych na szybki przepływ komunikatów i natychmiastowe reakcje.

Jednocześnie środowisko cyfrowe pełni funkcję wzorcotwórczą, co oznacza, że nie tylko dostarcza informacji, ale również promuje określone style życia, ideały oraz standardy zachowań, które mogą być internalizowane przez młodzież na poziomie emocjonalnym, bez pełnej refleksji nad ich realnością i konsekwencjami. Huczek (2023, s. 422) wskazuje, że dzięki tej funkcji jednostka staje się uczestnikiem „globalnej wioski”, lecz może to ograniczać autonomię i indywidualizm, ponieważ utożsamianie się z wartościami i postawami nie zawsze przebiega w sposób krytyczny i racjonalny. W kontekście motywów młodzieży oznacza to, że korzystanie z mediów cyfrowych może wynikać także z potrzeby dopasowania się do trendów, odnalezienia społecznie akceptowanych wzorców oraz z chęci zdobycia symbolicznego uznania (reakcje, komentarze, obserwacje), które w środowisku online przyjmują czytelną,



natychmiastową formę. W praktyce mechanizm ten może wzmacniać motyw ciągłej obecności w sieci, ponieważ system nagród społecznych działa szybko i często, a jednocześnie trudniej jest zauważyć granicę między spontanicznym korzystaniem a utrwalającym się nawykiem.

Zjawisko stałej obecności młodych ludzi w świecie mediów wiąże się również z opisem dzieciństwa i dorastania jako etapów „medialnie nasyconych”, w których wielogodzinny kontakt z urządzeniami staje się elementem codziennej rutyny. Zajęcka (2012, s. 215) podkreśla, że istotny jest nie tylko sam dostęp do telewizji, Internetu czy telefonu, lecz także sposób odbioru mediów oraz charakter relacji dziecko–media wraz z konsekwencjami tej relacji. W tym kontekście motywy korzystania przez młodzież mogą obejmować również potrzebę stałej stymulacji i natychmiastowego bodźca, ponieważ środowisko cyfrowe dostarcza szybkich komunikatów, obrazów i reakcji. Dodatkowo w opisach generacyjnych wskazuje się na specyfikę pokolenia Z – osób urodzonych po 1995 r. – które nie zna świata bez Internetu i urządzeń elektronicznych, a zarazem często sprawniej posługuje się technologią niż starsze pokolenia. Kałdon (2016, s. 89–90) zaznacza, że ciągłe funkcjonowanie w cyberprzestrzeni bywa ujmowane jako cecha „pokolenia C”, natomiast równolegle pojawia się zjawisko trudniejszego radzenia sobie poza światem wirtualnym, obejmujące problemy w rozumieniu norm społecznych, naturalnych konsekwencji zachowań oraz w budowaniu i podtrzymywaniu satysfakcjonujących relacji interpersonalnych (Kałdon, 2016, s. 89–90). W takim ujęciu motyw korzystania z mediów cyfrowych może mieć również charakter kompensacyjny: sieć staje się przestrzenią łatwiejszą do kontrolowania, mniej ryzykowną emocjonalnie i dającą więcej możliwości „wycofania się” niż interakcje bezpośrednie.

Nie sposób pominąć także wątku funkcji rozwojowych, ponieważ korzystanie z urządzeń cyfrowych nie jest wyłącznie źródłem zagrożeń, lecz może wspierać rozwój dziecka i nastolatka, o ile treści są dostosowane do wieku, jakościowo wartościowe i prawidłowo zaprojektowane. Ministerstwo Cyfryzacji (2023) wskazuje, że urządzenia i aplikacje mogą stymulować rozwój psychospołeczny oraz wzmacniać zdolności poznawcze, językowe i społeczne, jeśli programy są dobrze dobrane, a treści sprzyjają uczeniu się i modelowaniu pozytywnych postaw. Z tego punktu widzenia motywem korzystania z mediów cyfrowych może być realna potrzeba poznawcza: poszerzanie wiedzy o świecie, uczenie się poprzez interaktywne formaty, rozwijanie kompetencji komunikacyjnych czy trenowanie określonych umiejętności. Równolegle podkreślane jest znaczenie wzorców prezentowanych w mediach, ponieważ bohaterowie gier i kreskówek mogą stawać się figurami identyfikacyjnymi, ułatwiając wdrażanie zachowań uznawanych za pożądane, w tym także prozdrowotnych (Ministerstwo Cyfryzacji, 2023). Jednocześnie to samo źródło akcentuje, że zbyt wczesny i



zbyt intensywny kontakt z technologią może przynieść skutki negatywne, a technologia nie jest w stanie zastąpić bezpośredniego kontaktu z człowiekiem, co wyraźnie pokazuje dwoistość motywów: z jednej strony media cyfrowe są narzędziem rozwoju i edukacji, z drugiej mogą stać się substytutem relacji, gdy są wykorzystywane nadmiernie lub w sposób nieadekwatny do potrzeb rozwojowych (Ministerstwo Cyfryzacji, 2023).

W związku z powyższym motywem korzystania z mediów cyfrowych przez młodzież można opisywać jako wielowymiarowe i osadzone w logice społeczeństwa informacyjnego, w którym komunikacja stanowi podstawowy mechanizm podtrzymywania więzi i uczestnictwa społecznego. Z jednej strony sieć daje młodzieży możliwość przynależności, kontaktu, autoprezentacji i dostępu do treści niezależnie od ograniczeń czasu i miejsca (Zajęcka, 2012, s. 215; Kałdon, 2016, s. 88), z drugiej – poprzez funkcję stymulującą i wzorcotwórczą – kształtuje oczekiwania, styl życia oraz schematy reagowania, nie zawsze sprzyjające autonomii i dojrzałemu podejmowaniu decyzji (Huczek, 2023, s. 422). W efekcie korzystanie z mediów cyfrowych przez młodzież nie jest jedynie „aktywnością technologiczną”, lecz formą realizowania potrzeb rozwojowych i społecznych w środowisku, które intensyfikuje bodźce, skraca dystanse i przekształca codzienne mechanizmy budowania relacji, uczenia się oraz konstruowania obrazu siebie (Błaszczak, 2024).

1.3. Czas ekranowy (Screen Time)- definicje, rodzaje i statystyki użytkowania

W ostatnich latach pojęcie czasu ekranowego (Screen Time) przestało być wyłącznie technicznym opisem codziennych nawyków, a zaczęło funkcjonować jako kategoria analizowana w perspektywie zdrowia publicznego, pedagogiki i psychologii rozwoju, szczególnie w odniesieniu do adolescencji. Danmaisoro i Mozayani (2024) podkreślają, że rosnąca popularność urządzeń cyfrowych w życiu codziennym nasila obawy dotyczące wpływu ekspozycji ekranowej na społeczne samopoczucie nastolatków, a w latach 2017–2023 wyraźnie zwiększyła się liczba badań próbujących uchwycić bardziej zniuansowane zależności między intensywnością korzystania z ekranów a dobrostanem młodych osób. Autorzy akcentują, że w XXI wieku młodzież coraz częściej wybiera aktywności ekranowe – zwłaszcza gry komputerowe oraz media społecznościowe – co jednocześnie wzmacnia niepokój rodziców, nauczycieli i pracowników ochrony zdrowia o długofalowe skutki tej tendencji (Danmaisoro, Mozayani, 2024). W podobnym duchu wskazuje się, że utrzymywanie się tego wzorca czyni problem coraz bardziej palącym i wymagającym systematycznego ujęcia badawczego (Priftis i in., 2023).



W warstwie definicyjnej czas ekranowy ujmowany jest jako całkowity czas ekspozycji na urządzenia cyfrowe, obejmujący smartfony, tablety, komputery oraz telewizory, a więc zarówno narzędzia mobilne, jak i stacjonarne. W przytoczonym ujęciu podkreśla się, że w kontekście higieny cyfrowej jest to parametr, który powinien podlegać monitorowaniu i ograniczaniu, zwłaszcza u dzieci, przy czym wskazywane są zalecenia maksymalnie 1–2 godzin dziennie w zależności od wieku (InternetMatters.pl, 2025). Z perspektywy praktycznej definicja ta nie sprowadza się wyłącznie do „patrzenia w ekran”, lecz obejmuje wszystkie czynności realizowane z użyciem urządzeń ekranowych: od konsumpcji treści po działania o charakterze zadaniowym. Zwraca się uwagę, że czas ekranowy może oznaczać granie w gry (zarówno na smartfonie, jak i na konsoli), strumieniowanie wideo i programów telewizyjnych, przeglądanie Internetu, wykonywanie zadań domowych online oraz każdą inną aktywność realizowaną przy użyciu ekranu (InternetMatters.pl, 2025). W związku z tym samo „ile godzin” staje się kategorią niepełną bez doprecyzowania, co dokładnie w tym czasie jest robione, z jaką intensywnością, w jakim kontekście społecznym i kosztem jakich aktywności pozacyfrowych.

Rozszerzanie się dostępności smartfonów, tabletów i komputerów istotnie zmieniło codzienny repertuar zachowań nastolatków, ponieważ dostęp do informacji cyfrowych został uproszczony i praktycznie stał się nieograniczony czasowo, co w sposób naturalny zaczęło konkurować z hobby, aktywnością sportową oraz bezpośrednimi kontaktami społecznymi. Danmaisoro i Mozayani (2024) opisują, że zwiększona dostępność urządzeń cyfrowych sprzyja wydłużaniu czasu ekranowego, co stało się przedmiotem szeroko zakrojonych badań dotyczących wpływu na samopoczucie społeczne nastolatków. W tym ujęciu czas ekranowy nie jest neutralnym „tłem” rozwoju, lecz elementem organizującym rytm dnia, sposób spędzania czasu wolnego i model podtrzymywania relacji, a jednocześnie zjawiskiem, które uruchamia debatę publiczną i akademicką o granicach korzystania z technologii oraz o możliwych kosztach psychospołecznych nadmiaru ekspozycji ekranowej (Danmaisoro, Mozayani, 2024). Taka perspektywa wzmacnia potrzebę precyzyjnego rozróżniania rodzajów czasu ekranowego, ponieważ ten sam „czas” może oznaczać aktywność budującą kompetencje (np. edukacyjną) albo silnie angażującą i przeciążającą (np. wielogodzinne, kompulsywne przewijanie treści).

Rodzaje czasu ekranowego można opisywać w sposób funkcjonalny, czyli według tego, jaką rolę pełni dana aktywność ekranowa w życiu młodej osoby. W praktyce pomaga to uchwycić, dlaczego sam wskaźnik liczbowy bywa mylący i dlaczego w badaniach podkreśla się „niuans” zależności między ekranem a dobrostanem (Danmaisoro, Mozayani, 2024). W



obrębie przytoczonych definicji i przykładów aktywności ekranowych wyróżnić można przede wszystkim następujące kategorie (InternetMatters.pl, 2015):

- czas ekranowy rozrywkowy, obejmujący granie w gry (na smartfonie lub konsoli) oraz oglądanie/streaming treści wideo i programów telewizyjnych;
- czas ekranowy społecznościowo-komunikacyjny, związany z przeglądaniem Internetu, korzystaniem z platform i interakcji online;
- czas ekranowy zadaniowy/edukacyjny, obejmujący odrabianie prac domowych online oraz wykonywanie innych aktywności wymagających użycia urządzenia ekranowego.

Takie rozróżnienie ma znaczenie nie tylko porządkujące, ale również interpretacyjne: aktywności zadaniowe mogą być powiązane z obowiązkami szkolnymi, natomiast aktywności rozrywkowe i społecznościowe częściej wypełniają czas wolny, co wzmacnia ryzyko „wypychania” działań pozacyfrowych. Właśnie ta konkurencja o zasoby czasu i uwagi powraca w opisach współczesnego funkcjonowania nastolatków, w których ekranowe formy aktywności stają się dominującym sposobem regulowania nudy, napięcia emocjonalnego i potrzeby kontaktu (Danmaisoro, Mozayani, 2024).

Wątkiem szczególnie istotnym w opisie czasu ekranowego są statystyki użytkownika, ponieważ pokazują, że nie jest to margines zachowań, lecz doświadczenie powszechne, intensywne i w wielu przypadkach codzienne. Dane z raportu NASK „Nastolatki 3.0” (2020) wskazują, że nastolatki spędzają w sieci w czasie wolnym średnio 4 godziny i 50 minut dziennie, natomiast w dni wolne od zajęć szkolnych czas ten wydłuża się średnio do 6 godzin i 10 minut (NASK, 2020). Wartość diagnostyczna tych wyników rośnie, gdy uwzględni się rozkład natężenia: 11,5% nastolatków w wolnym czasie pozostaje aktywnych w sieci ponad 8 godzin dziennie, a w dni wolne od lekcji odsetek spędzających przed monitorem ponad 8 godzin wzrasta do 21,3% (NASK, 2020). Taki obraz sugeruje, że u znacznej części młodzieży czas ekranowy nie jest jedynie „dodatkiem” do dnia, lecz stanowi jego dominującą strukturę w okresach, w których teoretycznie rośnie przestrzeń na aktywność społeczną, ruchową i regeneracyjną poza siecią. W konsekwencji statystyki te można interpretować jako wskaźnik rosnącej intensywności cyfrowej obecności, która – zgodnie z opisami literatury – staje się przedmiotem zainteresowania badaczy w kontekście dobrostanu społecznego nastolatków (Danmaisoro, Mozayani, 2024).

Uzupełnieniem tego obrazu są dane przywoływane przez Błaszczak (2024), które osadzają problem w szerszym tle cyfrowego dorastania i wskazują, że młodzi użytkownicy spędzają przeciętnie 2 godziny i 27 minut dziennie w sieci, co ma stanowić 35% ich czasu wolnego (Błaszczak, 2024). Ten typ danych, nawet jeśli bywa zależny od definicji „czasu w



sieci” oraz sposobu pomiaru, pozwala uchwycić proporcje: ekran nie zajmuje wyłącznie krótkich odcinków dnia, lecz wchodzi w obszar czasu, który tradycyjnie pełnił funkcję rozwojowo ochronną – służył budowaniu relacji bezpośrednich, aktywności fizycznej, spontanicznej zabawie czy praktykowaniu zainteresowań. Dodatkowo Błaszczak (2024) przywołuje dane o skali korzystania z mediów społecznościowych globalnie, wskazując, że w 2022 r. korzystało z nich 58,4% populacji światowej, a następnie wymienia największe platformy wraz z liczbą użytkowników: Facebook (2,910 mln), YouTube (2,562 mln), WhatsApp (2,000 mln) i Instagram (1,478 mln) (Błaszczak, 2024). W tym zestawieniu uwidacznia się, że znaczna część czasu ekranowego młodzieży może być lokowana właśnie w przestrzeniach społecznościowych i komunikacyjnych, co koresponduje z obserwacją o rosnącym zainteresowaniu aktywnościami ekranowymi, zwłaszcza sieciami społecznościowymi (Danmaisoro, Mozayani, 2024).

Z perspektywy dzieci i młodzieży w Europie istotne są również dane dotyczące codzienności korzystania z mediów społecznościowych. W przytoczonym fragmencie wskazano, że badania UNICEF z 2021 r., realizowane w 19 krajach Europy wśród młodzieży w wieku 9–16 lat, wykazały, iż 54% korzysta z mediów społecznościowych codziennie (Bednarz, 2023, s. 54). W odniesieniu do czasu ekranowego oznacza to, że korzystanie z platform nie jest zachowaniem okazjonalnym, lecz regularnym elementem dnia, który w praktyce może stapiać się z rutyną poranną, szkolną i wieczorną. Przy tak wysokiej częstotliwości kontaktu z mediami społecznościowymi znaczenia nabiera rozumienie, że „czas ekranowy” jest konstruktem wieloskładnikowym: obejmuje zarówno ekspozycję pasywną (oglądanie treści), jak i ekspozycję interaktywną (komunikacja, publikowanie, reakcje), a to właśnie interaktywność może wzmacniać utrzymywanie się przy urządzeniu dłużej, niż pierwotnie zakładano (Bednarz, 2023, s. 54).

W konsekwencji definicja czasu ekranowego, jego rodzaje i statystyki użytkowania układają się w spójny obraz zjawiska, które stało się stałym elementem rozwoju współczesnej młodzieży: z jednej strony daje szybki dostęp do informacji i narzędzi komunikacji, z drugiej realnie konkuruje z aktywnościami pozacyfrowymi, a przy wysokich wartościach dobowych staje się czynnikiem coraz częściej analizowanym pod kątem dobrostanu społecznego nastolatków (Danmaisoro, Mozayani, 2024; NASK, 2020).

1.3.1. Mechanizmy oddziaływania ekranów i treści w cyfrowych na układ nerwowy

Mechanizmy oddziaływania ekranów i treści cyfrowych na układ nerwowy należy rozpatrywać w dwóch ściśle powiązanych wymiarach: ilościowym, czyli związanym z czasem



ekspozycji na bodźce ekranowe, oraz jakościowym, dotyczącym charakteru treści i architektury aplikacji, które organizują sposób percepcji, reakcji i uczenia się. W badaniach zestawiających czas ekranowy z dobrostanem wskazuje się, że zależność ta nie jest liniowa, ponieważ mogą ujawniać się zarówno efekty wzmacniające funkcjonowanie psychospołeczne, jak i konsekwencje obciążające. Danmaisoro i Mozayani (2024) podkreślają, że zdrowie psychiczne nastolatków – grupy rozwojowo podatnej na wahania nastroju, impulsywność i stres psychiczny – może być szczególnie wrażliwe na intensywną ekspozycję ekranową, a nadmierne korzystanie wiąże się z objawami depresyjnymi, nasileniem lęku oraz poczuciem izolacji społecznej. Jednocześnie autorzy zwracają uwagę, że umiarkowane korzystanie z technologii cyfrowych bywa traktowane jako element sprzyjający integracji społecznej, ponieważ narzędzia te stanowią ważny kanał współczesnej socjalizacji i komunikacji adolescentów, co w praktyce oznacza, że problem nie dotyczy samego faktu używania ekranów, lecz raczej granic, intensywności oraz sposobu korzystania (Danmaisoro, Mozayani, 2024). Takie ujęcie otwiera drogę do wyjaśniania mechanizmów neuronalnych: nie tyle „ekran szkodzi”, ile określone wzorce ekspozycji i określone bodźce mogą wzmacniać konkretne torы przetwarzania informacji, które u nastolatków pozostają w fazie dynamicznej reorganizacji.

W odniesieniu do układu nerwowego szczególne znaczenie ma fakt, że mózg adolescenta rozwija się nierównomiernie, a dojrzewanie struktur odpowiedzialnych za przetwarzanie nagrody i bodźców społecznych może wyprzedzać dojrzewanie mechanizmów kontroli hamującej i refleksyjnego podejmowania decyzji. Krzywosz-Rynkiewicz (2025), odwołując się do wyników badań neuroobrazowych, wskazuje, że mechanizmy neuronalne mogą pośredniczyć w tym, jak media społecznościowe kształtują podatność na akceptowanie zachowań brutalnych lub nieadekwatnych społecznie. Kluczowe jest tutaj to, że interakcje w mediach społecznościowych – w tym podstawowe akty, takie jak „polubienia” – nie są wyłącznie neutralnym kliknięciem, lecz stanowią bodziec społeczny, który uruchamia systemy oceny znaczenia sytuacji, przewidywania konsekwencji i oczekiwania nagrody. W konsekwencji powtarzalne uczestnictwo w środowisku, gdzie ocena społeczna jest natychmiastowa, mierzalna i widoczna, może wzmacniać preferencję dla szybkiej gratyfikacji i zwiększać wrażliwość na sygnały aprobaty, a więc zmieniać sposób, w jaki bodźce społeczne są kodowane i wartościowane w układzie nerwowym (Krzywosz-Rynkiewicz, 2025).

Mechanizm ten został szczegółowo zilustrowany w badaniach Sherman i in. (2018), w których wykorzystano funkcjonalny rezonans magnetyczny (fMRI) do analizy reakcji mózgowych nastolatków podczas korzystania z symulowanej aplikacji przypominającej Instagram. W badaniu uwzględniono 58 adolescentów, a centralnym elementem eksperymentu



było obserwowanie aktywności mózgu w sytuacji dawania i otrzymywania „lajków” oraz w trakcie ekspozycji na treści o charakterze kontrowersyjnym, w tym przedstawiające łamanie zasad, jak kradzież czy przemoc (Sherman i in., 2018). Wyniki pokazały, że aktywność mózgu w trakcie udzielania polubień była zbliżona do aktywności pojawiającej się podczas ich otrzymywania, co sugeruje, że oba te działania mogą dostarczać porównywalnego poziomu satysfakcji i pełnić funkcję nagrody społecznej. Istotne jest również, że aktywowane były obszary powiązane z odczuwaniem gratyfikacji z udzielania pochwał, co wzmacnia interpretację, iż „lajkowanie” działa jako społeczny mechanizm wzmocnienia, utrwalający określone zachowania i preferencje odbiorcze (Sherman i in., 2018).

Szczególnie znacząca dla rozumienia wpływu treści cyfrowych na układ nerwowy jest obserwacja dotycząca roli kory przedczołowej, czyli obszaru związanego z kontrolą poznawczą, hamowaniem reakcji i oceną adekwatności zachowań. W badaniu Sherman i in. (2018) wykazano, że w sytuacji percepcji niestosownych treści u nastolatków pojawiała się aktywacja kory przedczołowej, co można interpretować jako neurobiologiczny odpowiednik „zdrowej reakcji” hamującej akceptację zachowań niedostosowanych. Jednak kiedy te same obrazy prezentowano w kontekście ikon „lajków”, aktywność kory przedczołowej istotnie malała, co sugeruje, że społeczny sygnał aprobaty może osłabiać mechanizmy neuronalne odpowiedzialne za krytyczną ocenę bodźców i rozpoznawanie ich jako nieodpowiednich. Innymi słowy, widoczna aprobata społeczna – nawet w formie prostego wskaźnika popularności – może modulować przetwarzanie moralne i normatywne, redukując „hamulec” poznawczy i jednocześnie zwiększając skłonność do tolerowania treści naruszających normy (Sherman i in., 2018). W interpretacji przywoływanej przez Krzywosz-Rynkiewicz (2025) jest to szczególnie istotne, ponieważ wskazuje, że media społecznościowe mogą oddziaływać nie tylko na poziomie deklaracji i postaw, lecz również poprzez kształtowanie torów neuronalnych, które odpowiadają za reagowanie na bodźce społeczne i ocenę zachowań kontrowersyjnych.

W tym miejscu widoczne staje się znaczenie rozwojowej dysharmonii, polegającej na tym, że ośrodki powiązane z nagrodą społeczną dojrzewają szybciej niż systemy kontroli i przemyślanego przetwarzania bodźców. W realnym funkcjonowaniu nastolatków może to oznaczać, że atrakcyjność sygnałów popularności, aprobaty i przynależności jest wyjątkowo wysoka, podczas gdy zdolność do długofalowej oceny konsekwencji i hamowania reakcji nadal pozostaje w fazie wzmocnienia. Z perspektywy mechanizmów układu nerwowego prowadzi to do sytuacji, w której kontrowersyjne treści – zwłaszcza prezentowane jako „akceptowane” przez innych – mogą być przetwarzane w sposób mniej krytyczny, a tym samym łatwiej internalizowane jako dopuszczalne lub „normalne” elementy świata społecznego (Sherman i



in., 2018; Krzywosz-Rynkiewicz, 2025). Taki wzorzec przetwarzania bodźców zyskuje dodatkową wagę, gdy uwzględni się, że adolescencja jest okresem intensywnego uczenia się norm i granic poprzez obserwację reakcji otoczenia, a w środowisku cyfrowym rolę tych reakcji przejmują w dużej mierze metryki widoczności, popularności i aprobaty.

Zależność między ekranami a dobrostanem psychicznym oraz mechanizmy neuronalne opisane w literaturze można więc rozumieć jako proces wzajemnego wzmocnienia: intensywna ekspozycja na bodźce społeczne w mediach cyfrowych zwiększa znaczenie nagrody społecznej i przyspiesza uczenie się oparte na wskaźnikach aprobaty, natomiast równoczesne osłabianie kontroli przedczołowej w określonych kontekstach może sprzyjać większej tolerancji dla zachowań ryzykownych i nielegalnych. W tym sensie obawy związane z nadmiernym czasem ekranowym, wiązany z nasileniem objawów depresyjnych, lękiem i izolacją społeczną, można traktować jako część szerszego obrazu, w którym środowisko cyfrowe wpływa na regulację emocji i przetwarzanie bodźców społecznych w okresie rozwojowej wrażliwości (Danmaisoro, Mozayani, 2024). Jednocześnie należy zachować rozróżnienie wskazywane w badaniach: umiarkowane korzystanie z technologii może wspierać integrację społeczną, natomiast szczególne ryzyko pojawia się wtedy, gdy czas ekranowy jest długi, intensywny i powiązany z treściami oraz funkcjami platform, które silnie eksponują mechanizmy nagrody społecznej i ograniczają przestrzeń na refleksyjne, hamujące przetwarzanie bodźców (Danmaisoro, Mozayani, 2024; Sherman i in., 2018).

1.4. Zjawiska towarzyszące nadużywaniu mediów i zagrożenia

Błaszczak (2012) wskazuje, że choć środowisko wirtualne może przynosić dzieciom i młodzieży korzyści, równoległe generuje ryzyka, które nasilają się szczególnie wtedy, gdy korzystanie z mediów przybiera formę nadużywania. Jednym z głównych zagrożeń jest uzależnienie od Internetu (Wojtkowiak i Szumilas-Praszek, 2013, s. 135), którego podłożem bywa mechanizm gratyfikacji społecznej: zaspokajanie potrzeby przynależności i popularności oraz uzyskiwanie uznania od innych użytkowników wiąże się z pozytywnymi emocjami aktywizującymi układ nagrody u młodzieży (Zajęcka, 2012, s. 219). Do dalszych zagrożeń zalicza się kontakt z brutalnymi materiałami, nawiązywanie relacji z osobami stwarzającymi ryzyko wykorzystania (np. pedofilami), dostęp do treści promujących sekty i „nowe ruchy religijne”, a także stron zachęcających do używania alkoholu, narkotyków i dopalaczy oraz nawołujących do samobójstwa (Zajęcka, 2012, s. 221–222). Wskazywane są również ryzyka związane z udostępnianiem danych osobowych osobom obcym oraz zjawiska takie jak grooming, cyberseks, flaming i trolling (Zajęcka, 2012, s. 221–222), przy czym szczególnie



niepokojącym, coraz częściej obserwowanym problemem pozostaje cyberprzemoc (cyberbullying) (Zajęcka, 2012, s. 221–222).

1.4.1. FOMO

FOMO (fear of missing out) ujmowane jest jako stan lękowy i napięcie wynikające z przekonania, że bez stałego dostępu do internetu oraz bieżących komunikatów można utracić ważne informacje, wydarzenia lub okazje, co w praktyce wzmacnia potrzebę nieustannego bycia online i częstego sprawdzania telefonu (Tomczyk, 2018). Mechanizm ten bywa szczególnie widoczny u młodzieży, ponieważ aktywność rówieśnicza w mediach społecznościowych staje się dla niej ważnym punktem odniesienia, a obserwowanie treści publikowanych przez innych może uruchamiać wrażenie, że cudze życie jest bardziej atrakcyjne, intensywne i społecznie „pełniejsze”, co utrudnia spokojne uczestnictwo w relacjach offline oraz podejmowanie decyzji niezależnie od presji informacyjnej (Tomczyk, 2018). W szerszym tle zjawisko to wpisuje się w ambiwalencję nowych technologii, które – mimo oczywistych korzyści, takich jak szybka wymiana informacji, dostęp do rozrywki, przestrzeń autokreacji, wsparcie rozwoju kompetencji i kapitału społecznego – generują również zagrożenia istotne dla procesu wychowawczego, co prowadzi do współistnienia i napięcia między paradygmatem szans i paradygmatem ryzyka (Tomczyk, 2018; Andreassen i in., 2016; Plichta, Pyżalski 2016).

W opisie objawów FOMO podkreśla się powtarzalny, kompulsywny wzorzec zachowań, w którym dominują: stałe monitorowanie powiadomień, dyskomfort przy braku dostępu do sieci, potrzeba natychmiastowej reakcji na informacje oraz wzrost zazdrości i napięcia w odpowiedzi na aktywność innych użytkowników. W konsekwencji pojawia się subiektywne poczucie, że własne życie jest „niewystarczająco atrakcyjne”, a odłączenie od internetu oznacza utratę wpływu na to, co dzieje się w grupie odniesienia (Tomczyk, 2018). W ujęciu wyjaśniającym Tomczyk (2018) wskazuje, że FOMO polega na wyzwaniu stanów lękowych z powodu braku możliwości uczestniczenia w przestrzeniach komunikacji elektronicznej, przy czym istotnym elementem jest chęć bycia na bieżąco z czynnościami podejmowanymi przez innych internautów. Autor podkreśla także, że brak obecności w popularnych przestrzeniach cyfrowych – takich jak serwisy społecznościowe czy gry sieciowe – może uruchamiać przymus stałego śledzenia informacji kreowanych przez innych użytkowników, co wzmacnia utrwalanie się zachowań ryzykownych opartych na permanentnym „sprawdzaniu” (Tomczyk, 2018; Hetz, Dawson, Cullen 2015, s. 261).



Wśród mechanizmów sprzyjających rozwojowi FOMO szczególne miejsce zajmują procesy autoregulacji oraz potrzeby psychologiczne związane z byciem „w świecie”, autonomią i budowaniem relacji. W tym ujęciu narzędzia cyfrowe nie są pierwotną przyczyną problemu, lecz pełnią funkcję łatwo dostępnych kanałów wzmacniających określony styl funkcjonowania: aplikacje i usługi elektroniczne zapewniają stałą okazję do bycia online, a tym samym mogą utrzymywać destruktywny wzorzec reagowania na lęk poprzez kolejne sprawdzenia i kolejne dawki informacji (Tomczyk, 2018; Przybylski i in. 2013b, s. 1841–1843). Z perspektywy następstw FOMO wskazuje się przede wszystkim na przewlekłe napięcie i stres, pogorszenie koncentracji, osłabienie jakości relacji w świecie rzeczywistym oraz możliwość obniżenia nastroju, co tworzy układ, w którym obietnica „ulgi” po sprawdzeniu telefonu działa krótkotrwale, natomiast długofalowo podtrzymuje wzrost pobudzenia i trudność w wyciszeniu się (Tomczyk, 2018). W opisie rozpowszechnienia zjawiska zwraca uwagę wysoki odsetek młodych osób deklarujących doświadczenie FOMO: w Polsce 94% osób w wieku 15–19 lat ma doświadczać średniego lub wysokiego poziomu tego zjawiska (Tomczyk, 2018). Jednocześnie istotne jest doprecyzowanie, że choć FOMO bywa współcześnie silnie związane z nieobecnością w mediach elektronicznych, nie musi ograniczać się wyłącznie do świata cyfrowego, ponieważ może dotyczyć również obaw przed niemożnością uczestniczenia w wydarzeniach kulturowych, kursach czy innych aktywnościach opartych na przepływie informacji lub bezpośredniej komunikacji międzyludzkiej (Tomczyk, 2018).

1.4.2. Cyberbullying

Cyberbullying (cyberprzemoc) ujmowany jest w literaturze jako szczególnie niepokojąca postać przemocy rówieśniczej, której „nośnikiem” stają się nowoczesne technologie komunikacyjne. Nowakowski (2018) podkreśla, że agresja elektroniczna oraz cyberprzemoc należą do zjawisk budzących największy niepokój wśród współczesnej młodzieży, a doniesienia medialne regularnie pokazują, iż przemoc rówieśnicza może przyjmować brutalne formy właśnie dzięki wykorzystaniu narzędzi cyfrowych. Jednocześnie autor zaznacza, że rozbieżności w danych dotyczących rozpowszechnienia agresji elektronicznej wynikają często z różnic metodologicznych: stosowanych wskaźników, sposobów pomiaru, doboru próby i – co szczególnie istotne – przyjętych definicji pojęć, takich jak „agresja elektroniczna” i „cyberprzemoc”, które bywają w badaniach traktowane zamiennie albo rozdzielane według odmiennych kryteriów (Nowakowski, 2018). W wielu opracowaniach agresja elektroniczna opisywana jest jako kategoria szersza, obejmująca wszelkie zachowania o charakterze agresywnym realizowane z wykorzystaniem technologii komunikacyjnych,



głównie Internetu, niezależnie od konkretnej formy agresji (Nowakowski, 2018; David-Ferdon, Feldman, 2007). Z kolei cyberprzemoc bywa ujmowana jako podtyp agresji elektronicznej, w którym narzędzia elektroniczne wykorzystywane są do celowego, wrogiego i powtarzającego się krzywdzenia innych (Wojtasik, 2009), a w środowisku młodzieżowym często używa się równolegle określenia cyberbullying. W tym znaczeniu Pyżalski (2012) traktuje cyberbullying jako elektroniczną postać uporczywej przemocy rówieśniczej, czyli bullyingu, co pozwala przenieść do świata online istotne elementy klasycznego dręczenia: intencję skrzywdzenia, przewagę sprawcy nad ofiarą oraz powtarzalność działań (Pyżalski, 2012).

Specyfika cyberbullyingu wynika przede wszystkim z pośredniej formy interakcji między sprawcą a ofiarą, ponieważ agresja nie odbywa się „twarzą w twarz”, lecz za pośrednictwem telefonu lub Internetu. Pyżalski (2012) wskazuje, że nierównowaga sił w tej relacji nie musi opierać się na przewadze fizycznej, lecz może wynikać z popularności sprawcy w grupie rówieśniczej, jego pozycji społecznej lub sprawności w posługiwaniu się narzędziami cyfrowymi, co w praktyce daje mu większy wpływ na to, jak i gdzie rozprzestrzeniają się krzywdzące treści. Do cech konstytutywnych cyberbullyingu zalicza się ponadto powtarzalność aktów przemocy, która w środowisku online może być wzmacniana trwałością i kopiowalnością materiałów oraz łatwym dostępem do nich, a także intencję skrzywdzenia i fakt, że sprawca oraz ofiara zazwyczaj funkcjonują w tym samym środowisku społecznym – szkolnym, rówieśniczym lub towarzyskim – więc przemoc internetowa „przechodzi” na relacje offline i odwrotnie (Pyżalski, 2012). W praktyce cyberprzemoc młodzieżowa obejmuje najczęściej zastraszanie, nękanie, szantażowanie, poniżanie, podszywanie się pod inną osobę oraz rozsyłanie kompromitujących zdjęć lub filmów, co sprawia, że konsekwencje nie ograniczają się do pojedynczego epizodu, lecz mogą utrzymywać się długotrwale i wracać wraz z kolejnymi udostępnieniami treści (Pyżalski, 2012).

Mechanizmy psychologiczne wzmacniające cyberprzemoc zostały w literaturze powiązane z tym, że pośredni kontakt osłabia naturalne hamulce agresji. Nowakowski (2018), odwołując się do analiz Heirman i Walrave (2009), opisuje tzw. efekt kabiny pilota (cockpit effect), w którym sytuacja sprawcy siedzącego przed ekranem zostaje porównana do pilota niewidzącego bezpośrednio cierpienia ofiar: ekran zastępuje realną ekspresję emocjonalną, a brak widocznych sygnałów krzywdy (płaczu, strachu, smutku) ogranicza uruchamianie empatii i współczucia. W konsekwencji utrudnione staje się działanie mechanizmu hamowania agresji (VIM – violent inhibition mechanism), który w warunkach bezpośredniego kontaktu może powstrzymać sprawcę, gdy dostrzeże on oznaki cierpienia ofiary (Nowakowski, 2018; Heirman i Walrave, 2009). Z tego powodu przemoc elektroniczna może przyjmować większe



nasilenie niż agresja w relacji bezpośredniej, ponieważ sprawca nie konfrontuje się z natychmiastową reakcją emocjonalną osoby krzywdzonej (Nowakowski, 2018). Dodatkowo istotne znaczenie ma rozproszenie odpowiedzialności, które wynika z obecności wielu obserwatorów jednocześnie: im więcej osób widzi akt agresji, tym mniejsze jest prawdopodobieństwo, że ktoś zareaguje i sprzeciwi się przemocy, co może ją ograniczyć lub przerwać. Podobny mechanizm działa, gdy sprawców jest więcej, ponieważ odpowiedzialność „rozmywa się” na grupę, co sprzyja eskalacji zachowań agresywnych (Nowakowski, 2018). Czynnikiem wzmacniającym jest również anonimowość: przekonanie, że nie da się zidentyfikować sprawcy ze względu na „nick”, fałszywe konto czy ukrycie tożsamości, może zwiększać intensywność agresji, a także obniżać próg wejścia w przemoc u osób, które w świecie offline nie stosują jawnych form dręczenia (Nowakowski, 2018).

Ważnym elementem wyjaśniającym utrwalanie cyberbullyingu jest także modelowanie zachowań agresywnych, ponieważ środowisko online ułatwia obserwację przemocy i jej naśladowanie w skali, która w świecie offline byłaby trudna do osiągnięcia. Nowakowski (2018) wskazuje, że warunkami sprzyjającymi uczeniu się cyberprzemocy przez obserwację są zwłaszcza: wzmacnianie zachowań przemocowych przez innych użytkowników (sygnały aprobaty, brak negatywnych reakcji, brak konsekwencji) oraz uzyskiwanie pozycji w grupie rówieśniczej dzięki stosowanej agresji elektronicznej. W efekcie przemoc może stawać się narzędziem budowania statusu, a nie wyłącznie działaniem wynikającym z konfliktu, co jest szczególnie groźne rozwojowo, ponieważ wiąże agresję z nagrodą społeczną i zwiększa jej „opłacalność” w oczach sprawcy (Nowakowski, 2018).

Konsekwencje cyberbullyingu dla funkcjonowania psychospołecznego ofiar opisuje się jako poważne i wielowymiarowe, obejmujące zarówno sferę emocjonalną, jak i społeczną oraz somatyczną. Heirman i Walrave (2009) wskazują, że do najważniejszych negatywnych skutków bycia ofiarą cyberprzemocy należą podwyższony poziom lęku, poczucie osamotnienia i zagrożenia, objawy depresyjne (w tym obniżony nastrój i samoocena), a w ostrych przypadkach także myśli lub tendencje samobójcze, wzrost frustracji i gniewu oraz alienacja społeczna (Heirman i Walrave, 2009). W kontekście adolescencji dotkliwość cyberprzemocy może być większa, ponieważ Internet stanowi dla wielu młodych ludzi nie tylko źródło informacji i rozrywki, ale również istotną przestrzeń społeczną, w której zaspokajane są potrzeby przynależności, szacunku i pozytywnej autoprezentacji (Nadkarni i Hofmann, 2012). Cyberprzemoc uderza więc bezpośrednio w poczucie społecznej akceptacji, samoocenę i obraz własnej wartości, które w wieku dorastania w dużym stopniu zależą od oceny rówieśników (Nowakowski, Kroker, Świątek-Brzezińska, 2014).



Skala zjawiska oraz różnorodność jego form znajduje odzwierciedlenie w danych empirycznych, które pokazują, że cyberprzemoc może przyjmować postać zarówno agresji werbalnej, jak i działań naruszających prywatność i godność. Według zestawienia przywoływanego przez Fundację Dajemy Dzieciom Siłę (2022) wyzywanie w sieci dotknęło 29,7% nastolatków, poniżanie i ośmieszanie 22,8%, szantażowanie online 10,5%, podszywanie się pod inną osobę 11%, a rozpowszechnianie kompromitujących materiałów 10,2% badanych (Fundacja Dajemy Dzieciom Siłę, 2022). Wskazuje się również, że ofiary cyberprzemocy częściej doświadczają depresji, obniżonego poczucia własnej wartości, zaburzeń psychosomatycznych (m.in. problemów ze snem i odżywianiem), a także częściej zgłaszają myśli samobójcze lub podejmują próby samobójcze (Fundacja Dajemy Dzieciom Siłę, 2022).

1.4.3. Porównania społeczne

Porównania społeczne stanowią naturalny mechanizm oceny własnej pozycji, kompetencji i atrakcyjności w relacji do innych, jednak w środowisku cyfrowym przybierają one szczególnie intensywną formę, ponieważ użytkownik otrzymuje stały dostęp do treści prezentujących wycinki życia innych osób w atrakcyjnej, selektywnej i często estetycznie „dopieszczonych” postaci. W konsekwencji ekspozycja na przekaz internetowy może wzmocniać tendencję do oceniania siebie przez pryzmat zewnętrznych standardów i punktów odniesienia, co bywa obciążające dla procesu kształtowania tożsamości. Badania wskazują, że nadmierna skłonność do porównań społecznych, wzmocniana przez to, co młodzi ludzie obserwują w sieci, może negatywnie oddziaływać zarówno na rozwój tożsamości, jak i zdrowie psychiczne (Choukas-Bradley i in., 2020). Oznacza to, że problem nie dotyczy samego faktu kontaktu z innymi, lecz specyfiki środowiska, w którym porównania nie są oparte na pełnym obrazie rzeczywistości, ale na jej starannie wyselekcjonowanych fragmentach, co sprzyja tworzeniu nierealistycznych oczekiwań wobec własnego wyglądu, stylu życia, relacji czy osiągnięć (Choukas-Bradley i in., 2020).

Tendencję tę dobrze ilustrują wyniki badań ankietowych realizowanych przez studentów Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, obejmujących 15 pytań i próbę 1374 osób w wieku od 13 do ponad 23 lat. W badaniu stwierdzono, że 44% respondentów przyznaje, iż często lub bardzo często porównuje swoje życie do tego, co widzi w Internecie (UMCS, 2025). Wskazany odsetek jest istotny, ponieważ sugeruje, że porównania społeczne nie są zjawiskiem marginalnym, lecz regularnym doświadczeniem znacznej części młodych użytkowników, a ich nasilenie można wiązać z charakterem treści dominujących w mediach społecznościowych. W praktyce to właśnie wyidealizowany obraz codzienności –



prezentowanie sukcesów, atrakcyjnych wydarzeń, podróży, „idealnych” relacji czy dopracowanego wizerunku – może uruchamiać w odbiorcy wrażenie, że jego własne życie jest mniej interesujące lub mniej satysfakcjonujące, mimo że porównanie odbywa się między realnością a selektywną autoprezentacją (UMCS, 2025). Warto podkreślić, że mechanizm ten jest wzmacniany przez narzędzia estetyzujące przekaz, takie jak filtry, retusz i kontrola kadru, które przesuwają punkt odniesienia jeszcze dalej od codziennej rzeczywistości, czyniąc standardy porównawcze trudnymi do spełnienia (UMCS, 2025).

Konsekwencje częstego porównywania się w środowisku cyfrowym ujawniają się przede wszystkim w sferze samooceny oraz dobrostanu psychicznego. W przywoływanych wnioskach podkreślono, że regularne odnoszenie własnego życia do „internetowych ideałów” może sprzyjać obniżeniu samooceny i narastaniu poczucia niedoskonałości, gdy codzienność odbiega od obrazów oglądanych na ekranie (UMCS, 2025). Jednocześnie wzrasta presja społeczna, rozumiana jako odczuwanie przymusu „dorównania” standardom promowanym w sieci, co może przekładać się na nienaturalne dążenie do perfekcji w obszarze wyglądu, stylu życia czy osiągnięć, a więc na utrwalanie napięcia i niezadowolenia z siebie (UMCS, 2025). W tym kontekście badania wiążą nasilone porównania społeczne z ryzykiem problemów psychicznych, takich jak lęk, obniżenie nastroju, poczucie wyobcowania czy trudności z samoakceptacją, zwłaszcza u osób młodych, wrażliwych i silnie podatnych na ocenę rówieśniczą (Choukas-Bradley i in., 2020; UMCS, 2025).

Istotną rolę w intensyfikowaniu porównań społecznych odgrywają mechanizmy widoczności i aprobaty, w tym „lajki”, które – choć z pozoru proste – porządkują hierarchię treści i sygnalizują, co jest popularne, pożądane i „warte uwagi”. Wskazuje się, że media społecznościowe działają według logiki „im więcej, tym więcej”, ponieważ duża liczba polubień promuje treści, zwiększa ich zasięg i powoduje, że użytkownicy częściej na nie trafiają, a przez powtarzalną ekspozycję stopniowo się z nimi oswajają, co sprzyja zachowaniom konformistycznym (Egebarki Ekström, 2018). W praktyce oznacza to, że punkt odniesienia dla porównań społecznych nie jest przypadkowy: algorytmy i metryki aprobaty eksponują określone style życia i wizerunki, a młodzież – ze względu na znaczenie bliskości społecznej i presji rówieśniczej – może przywiązywać większą wagę do tego, kto daną treść popiera lub udostępnia, niż do jej rzeczywistej wartości merytorycznej (Egebarki Ekström, 2018). W efekcie porównania społeczne nie tylko stają się częstsze, ale też bardziej „usystematyzowane” przez cyfrowe wskaźniki popularności, które podpowiadają, jakie standardy są społecznie wzmacniane i jak powinno wyglądać życie uznawane za atrakcyjne.



W konsekwencji, mimo że porównywanie się do innych jest stałym elementem funkcjonowania człowieka, środowisko mediów społecznościowych może je multiplikować i radykalizować, ponieważ dostarcza niemal nieograniczonej liczby wyidealizowanych wzorców, a jednocześnie wzmacnia je poprzez mechanizmy widoczności, aprobaty i presji grupowej (Choukas-Bradley i in., 2020; Egebarki Ekström, 2018). Z perspektywy psychologicznej szczególnie istotne staje się zatem rozwijanie świadomego, krytycznego odbioru treści cyfrowych oraz rozumienia, że obserwowane w sieci obrazy stanowią selektywną prezentację, a nie pełny zapis rzeczywistości (UMCS, 2025).



Rozdział 2. Lęk i jakość snu jako wyznaczniki dobrostanu psychofizycznego

2.1. Lęk- definicja, rodzaje i specyfika zaburzeń lękowych

Lęk rozumiany jest jako stan emocjonalny, który może pojawiać się zarówno w przebiegu licznych chorób, jak i w ramach odrębnych jednostek psychopatologicznych. Nitka-Siemińska (2014) zwraca uwagę, że lęk bywa objawem wielu różnych chorób, a jego obecność jest charakterystyczna także dla niektórych schorzeń somatycznych, m.in. zaburzeń hormonalnych czy problemów kardiologicznych (Nitka-Siemińska, 2014). Szczególnie istotną grupą, w której lęk ma znaczenie podstawowe, są zaburzenia nerwicowe, gdzie stan lękowy nie stanowi dodatku do obrazu klinicznego, lecz współtworzy jego rdzeń i wpływa na sposób funkcjonowania jednostki (Nitka-Siemińska, 2014).

Zaburzenia i stany lękowe tworzą szerokie kontinuum: od przemijających, sytuacyjnych epizodów lęku po przewlekłe, nasilone postacie, które w sposób istotny ograniczają codzienne funkcjonowanie i mogą utrzymywać się latami. Murawiec (2024) podkreśla, że rozpoznanie lęku bywa prostsze, gdy osoba zgłaszająca się po pomoc potrafi nazwać swoje doświadczenie jako lęk, jednak część pacjentów odczuwa go bez umiejętności identyfikacji i werbalizacji tego stanu. W takich sytuacjach lęk może nie być przeżywany w sposób w pełni świadomy, natomiast ujawnia się poprzez objawy pobudzenia oraz zachowania typowe dla lęku, co utrudnia rozpoznanie przyczyny dolegliwości (Murawiec, 2024). Autor zaznacza, że lęk może manifestować się somatycznie, a pacjenci mogą zgłaszać np. subiektywnie odczuwane nasilenie dolegliwości związanych z chorobą somatyczną, przy czym zaostrzenie wynika wówczas z lęku, a nie z rzeczywistego pogorszenia przebiegu schorzenia. Jeśli pierwotny czynnik lękowy pozostaje nierozpoznany, postępowanie terapeutyczne bywa mniej skuteczne, ponieważ leczenie koncentruje się na „objawie” zamiast na mechanizmie wyzwalającym (Murawiec, 2024).

W praktyce klinicznej szczególną postacią lęku, z którą spotykają się lekarze różnych specjalności, jest lęk przed poważną chorobą somatyczną. W klasyfikacji ICD-10 zjawisko to ujmowane było jako zaburzenie hipochondryczne (F45.2), natomiast Murawiec (2024) wskazuje, że w ICD-11 jednostka ta została umieszczona w rozdziale „Zaburzenia obsesyjno-kompulsywne lub pokrewne”, a jej rozwinięta nazwa „zaburzenie z lękiem dotyczącym zdrowia” uzasadnia traktowanie jej jako formy zaburzeń lękowych ze względu na dominujący komponent lęku skoncentrowanego na zdrowiu (Murawiec, 2024).

Tabela 1. Zaburzenia lękowe w ICD-10, DSM-V Gmitrowicz, Janas-Kozik

ICD-10 (lewa strona)	DSM-5 (prawa strona)
Zaburzenie stresowe pourazowe (F43.1)	Pourazowe zaburzenie stresowe
Mutyzm selektywny (F94)	Mutyzm selektywny
Zaburzenia lękowe z napadami lęku (lęk paniczny) (F41.0)	Zaburzenie paniczne
Lęk społeczny w dzieciństwie (F93.2) / Fobia społeczna (F40.1)	Spoleczne zaburzenia lękowe (fobia społeczna)
Zaburzenie obsesyjno-kompulsywne (F42)	Zaburzenie obsesyjno-kompulsywne
Zaburzenia lękowe w postaci fobii w dzieciństwie (F93.1) / Zaburzenia lękowe w postaci fobii (F40)	Fobia swoista
Uogólnione zaburzenia lękowe (F93.80, F41.1)	Zaburzenie lękowe uogólnione
Lęk przed separacją w dzieciństwie (F93.0)	Separacyjne zaburzenie lękowe (SAD – Separation Anxiety Disorder)

Źródło: Zaburzenia lękowe w ICD-10, DSM-V

W zestawieniu widać, że większość jednostek ICD-10 ma bezpośrednie odpowiedniki w DSM-5, jednak różnice dotyczą przede wszystkim sposobu porządkowania kategorii i nazewnictwa. ICD-10 częściej rozdziela niektóre zaburzenia według wieku (np. odrębne kody „w dzieciństwie” dla lęku separacyjnego, lęku społecznego czy fobii), natomiast DSM-5 ujmuje je jako te same rozpoznania niezależnie od etapu rozwojowego, akcentując przede wszystkim obraz kliniczny. W przypadku fobii ICD-10 stosuje rozróżnienie na fobię społeczną i fobie w postaci lęku, podczas gdy DSM-5 porządkuje je jako „społeczne zaburzenie lękowe” oraz „fobię swoistą”. Zbliżone jest natomiast przyporządkowanie dla zaburzenia panicznego, mutyzmu selektywnego i PTSD, które w obu klasyfikacjach zachowują spójny sens diagnostyczny, mimo drobnych różnic w nazewnictwie.

2.2. Czynniki determinujące poziom lęku w okresie dorastania

W okresie dorastania poziom lęku jest silnie związany ze zmianami poznawczymi, ponieważ dojrzewanie myślenia poszerza zakres tego, co nastolatek potrafi przewidywać i uznawać za potencjalnie zagrażające. Halkiewicz (2024) wskazuje, że rozwój poznawczy adolescentów – odpowiadający stadium myślenia operacyjno-formalnego Piageta – zwiększa zdolność antycypowania ryzyka i konsekwencji, sprzyjając analizowaniu wielu możliwych scenariuszy. Choć jest to rozwojowo korzystne, może nasilać „mentalne skanowanie” zagrożeń, a przy przeciążeniu lub słabym wsparciu podnosić poziom lęku (Halkiewicz, 2024). Podatność na lęk wzmacnia się również dlatego, że w adolescencji rośnie znaczenie grupy rówieśniczej, a samoocena bywa szczególnie wrażliwa na ocenę społeczną. Sharp i in. (2018) podkreślają, że kształtowanie tożsamości oraz zależność od akceptacji rówieśników sprawiają, iż obawy przed odrzuceniem, porażką czy „niepasowaniem” do grupy mogą stać się ważnym źródłem napięcia nawet wtedy, gdy nie występuje obiektywne zagrożenie (Sharp i in., 2018).



Jednocześnie adolescencja jest okresem podwyższonego ryzyka ujawniania się problemów psychicznych, które mogą utrwać się w dorosłości. Ara (2016) zwraca uwagę, że istotne znaczenie mają czynniki pomocowe: wczesne rozpoznanie trudności, kierowanie młodzieży do adekwatnego wsparcia i realna dostępność pomocy, ponieważ podobne obciążenia mogą prowadzić do różnych skutków w zależności od tego, czy adolescent zostaje objęty interwencją (Ara, 2016). Dlatego interpretacja lęku w tym wieku wymaga odniesienia do fazy rozwoju oraz jednoczesnych zmian biologicznych, społecznych i emocjonalnych, które wzajemnie mogą wzmacniać napięcie psychiczne (Halkiewicz, 2024).

Tabela 2. Lęk w adolescencji: 12.–18. rok życia

Lęk w adolescencji (ok. 12–18 r.ż.) – obszar rozwojowy	Najczęstsze bodźce lękotwórcze	Najczęściej powiązane zaburzenia lękowe
Rozwój myślenia operacyjno-formalnego i wzrost zdolności do antycypowania konsekwencji; większa wrażliwość na ocenę społeczną oraz samoocena silnie zależna od relacji rówieśniczych	Ryzyko odrzucenia, utrata pozycji w grupie, izolacja i wykluczenie ze środowiska rówieśniczego	Lęk społeczny; agorafobia; zaburzenie paniczne

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Marcelli, D. (2013). *Psychopatologia wieku dziecięcego*. Wrocław: Elsevier Urban & Partner.

W okresie adolescencji lęk często nasila się nie dlatego, że pojawia się „więcej realnych zagrożeń”, lecz dlatego, że rozwój poznawczy umożliwia intensywne przewidywanie negatywnych scenariuszy, a równocześnie ocena rówieśnicza staje się dla jednostki szczególnie obciążająca. W efekcie dominującym źródłem strachu bywa ryzyko wykluczenia i kompromitacji społecznej, co sprzyja obrazowi lęku społecznego, a u części osób może współwystępować z napadami paniki lub unikaniem określonych sytuacji i miejsc.

Intensywny rozwój poznawczy w okresie dorastania, ujmowany jako stadium myślenia operacyjno-formalnego według Piageta, powoduje, że nastolatki w większym stopniu niż wcześniej potrafią przewidywać możliwe zagrożenia, analizować kontekst sytuacji oraz wykonywać złożone operacje umysłowe porównywalne z tymi, które obserwuje się u osób dorosłych (Sharp i in., 2018). Jednocześnie ten wzrost możliwości poznawczych dokonuje się w czasie szczególnie wrażliwym psychospołecznie, ponieważ rośnie znaczenie grupy rówieśniczej, a samoocena pozostaje łatwo chwiejna i silnie zależna od sygnałów akceptacji lub odrzucenia, przy równoległym kształtowaniu się tożsamości. W rezultacie nastolatek zyskuje narzędzia do bardziej złożonego rozumienia świata, ale równocześnie staje się bardziej podatny na „przeanalizowanie” potencjalnych strat: kompromitacji, porażki, wykluczenia czy utraty pozycji w grupie, co w praktyce może zwiększać częstość i nasilenie reakcji lękowych



(Sharp i in., 2018). W tym kontekście adolescencja jest wskazywana jako okres podwyższonego ryzyka ujawniania się zaburzeń psychicznych, które mogą utrzymywać się w dorosłości, dlatego szczególnego znaczenia nabiera wczesne rozpoznawanie niepokojących sygnałów, identyfikowanie młodzieży obciążonej ryzykiem i kierowanie jej do miejsc, gdzie możliwe jest uzyskanie wsparcia oraz adekwatnej pomocy (Halkiewicz, 2024).

Wrażliwość ta jest dodatkowo wzmocniana przez fakt, że młodzież w specyficzny sposób koncentruje uwagę na własnej pozycji wśród rówieśników, a badania z użyciem neuroobrazowania sugerują biologiczną podatność nastolatków na doświadczenie odrzucenia. Halkiewicz (2024) wskazuje, że związek ten można rozumieć w kontekście dojrzewania układu nerwowego, które przebiega stopniowo, a struktury odpowiadające za najbardziej złożone formy regulacji dojrzewają relatywnie późno. W wielu badaniach obserwuje się aktywność ciała migdałowatego w sytuacjach społecznych u adolescentów, co pozwala interpretować ich emocjonalność jako intensywną, a w pewnych warunkach nawet dominującą nad procesami kontroli poznawczej. W takim układzie silne pobudzenie emocjonalne może ograniczać zdolność do planowania, podejmowania przemyślanych decyzji, namysłu oraz odracania reakcji, szczególnie wtedy, gdy sytuacja dotyczy oceny społecznej, reputacji lub przynależności do grupy (Halkiewicz, 2024). Wskazuje się także, że w zakresie podatności na społeczny ostracyzm i odtrącenie mogą występować różnice związane z płcią, przy czym dziewczęta bywają opisywane jako silniej reagujące na tego typu sygnały na poziomie biologicznym (Halkiewicz, 2024). Jednocześnie podkreśla się, że sama częstość występowania zaburzeń lękowych wśród młodzieży nie musi być istotnie statystycznie powiązana z płcią (Gmitrowicz i Janas-Kozik, 2018), natomiast różnice są wyraźniej widoczne w szerszym podziale na zaburzenia eksternalizacyjne, częściej obserwowane u chłopców, oraz internalizacyjne, częściej ujawniające się u dziewcząt, do których zalicza się również zaburzenia lękowe (Ara, 2016).

Dodatkową trudnością diagnostyczną jest to, że lęk nie zawsze oznacza „czyste” zaburzenie lękowe, ponieważ może pojawiać się jako objaw w obrazie wielu innych zaburzeń psychicznych, a jego obecność nie przesądza o tym, z jaką jednostką kliniczną mamy do czynienia. W praktyce można spotkać nastolatków unikających szkoły i wyjaśniających absencję szkolną lękiem, przy czym w jednym przypadku źródłem problemu będzie rzeczywiste zaburzenie lękowe, np. w postaci fobii społecznej, a w innym zaburzenie depresyjne, w którym unikanie i wycofanie są konsekwencją obniżonego nastroju, utraty energii, spadku motywacji i negatywnej samooceny. Tego rodzaju podobieństwo deklarowanych przyczyn przy odmiennych mechanizmach psychopatologicznych pokazuje, że ocena lęku w adolescencji wymaga zawsze odniesienia do kontekstu rozwojowego,



sytuacyjnego i objawowego, a także uwzględnienia współwystępowania innych trudności, które mogą „maskować” podstawowy problem lub wręcz stanowić jego źródło (Ara, 2016; Halkiewicz, 2024).

Poniższa tabela porządkuje najczęściej zgłaszane przez nastolatków skargi związane z lękiem, pokazując typowe sposoby opisu przeżyć, częste zachowania towarzyszące oraz przykładowe kategorie diagnostyczne, z którymi takie obrazy kliniczne mogą współwystępować.

Tabela 3. Częste manifestacje lęku w populacji młodzieży zgłaszającej się do leczenia

Rodzaj lęku (u nastolatków)	Jak bywa opisywany i jak się „przekłada” na zachowanie (przykłady)	Możliwa kategoria diagnostyczna
Lęk separacyjny	„Najbezpieczniej czuję się z mamą/rodziną”; „rówieśnicy mnie nie interesują”; dystans wobec grupy, silne przywiązanie do opiekuna; unikanie relacji rówieśniczych lub utrzymywanie tylko bardzo bliskich, „diadycznych” kontaktów; duży dyskomfort przy rozłące.	Lęk przed separacją w dzieciństwie (F93.0); często towarzyszą trudności w funkcjonowaniu w relacjach rówieśniczych i możliwe współwystępowanie innych trudności
Lęk społeczny	„Mam poczucie, że wszyscy mnie obserwują”; „nie odezwę się na forum klasy”; „nie pójde na spotkanie, bo się ośmieszę”; unikanie sytuacji ekspozycji społecznej (wystąpienia, imprezy klasowe), czasem też unikanie zatłoczonych miejsc lub komunikacji publicznej; dominujące zachowanie: wycofanie i unikanie.	Fobia społeczna (F40.1), ale też: uogólnione zaburzenie lękowe (F93.8, F41.1), zaburzenie depresyjne i lękowe mieszane (F41.2)
Fobie / lęk przed określonymi miejscami, sytuacjami (np. przestrzenie, tłum)	„Nie znoszę galerii, tłumów, ciasnych miejsc”; „zawsze boli mnie brzuch, gdy mam iść do szkoły”; unikanie konkretnych lokalizacji/sytuacji/przedmiotów; napięcie somatyczne w sytuacjach „wyzwalających”; częste zachowanie: omijanie bodźca lękowego.	Zaburzenie lękowe w postaci fobii (F93.1), ale też: agorafobia
Lęki związane z kontrolą (rytuały, natręctwa)	„Zanim wyjdę, muszę powtórzyć czynność kilka razy”; „dzień musi być idealnie zaplanowany, inaczej nie wytrzymam”; liczenie, porządkowanie, powtarzanie sekwencji; natrętne myśli i przymus wykonywania rytuałów; skutki: wielokrotne sprawdzanie, rozbudowane „procedury”, unikanie sytuacji trudnych, spóźnienia.	Zaburzenie obsesyjno-kompulsywne (F42)

Źródło: Halkiewicz, P. (2024). Zaburzenia lękowe a specyfika okresu dojrzewania. *Psychologia w Praktyce*. <https://psychologiawpraktyce.pl/artypk/zaburzenia-lekowe-a-specyfika-okresu-dojrzewania>

W praktyce te skargi rzadko są „czyste” — nastolatki opisują lęk językiem codziennych sytuacji (szkoła, rówieśnicy, miejsca publiczne), a dominującym zachowaniem bywa unikanie lub rytualizowanie działań. Tabela pokazuje też, że podobne wypowiedzi mogą pasować do więcej niż jednej kategorii diagnostycznej, dlatego o rozpoznaniu decyduje cały obraz objawów i ich wpływ na funkcjonowanie.

2.2.1. Wpływ social mediów na lęk u nastolatków

Intensywne korzystanie z mediów społecznościowych może podnosić poziom lęku u nastolatków przede wszystkim wtedy, gdy aktywność online koncentruje się na wyglądzie, autoprezentacji i stałym monitorowaniu reakcji otoczenia. W takim układzie media społecznościowe stają się „lustrem społecznym”, które nieustannie podsuwa bodźce do oceniania siebie i do porównywania się z innymi. Hawes i in. (2020) wskazują, że częstsze problemy z depresją i lękiem obserwuje się zwłaszcza u osób, które wykazują obsesję na punkcie wizerunku online oraz dużą wrażliwość na odrzucenie. Charakterystyczne jest tu silne skupienie na wyglądzie zewnętrznym, częste porównania społeczne, dążenie do perfekcyjnego obrazu siebie oraz odczuwanie niepokoju związanego z realnymi lub wyobrażonymi „niedoskonałościami”, co sprzyja utrwalaniu napięcia i podwyższonej czujności na ocenę społeczną (Hawes i in., 2020). W praktyce lęk jest podtrzymywany przez mechanizm ciągłego sprawdzania: czy zdjęcie zostało „dobrze odebrane”, czy wygląd spełnia oczekiwania grupy, czy nie pojawił się sygnał dezaprobaty, który wrażliwy użytkownik interpretuje jako ryzyko odrzucenia.

Szczególnie obciążające okazuje się korzystanie z mediów społecznościowych w celach porównywania się i poszukiwania opinii innych, ponieważ te dwa motywy wzmacniają zależność samooceny od zewnętrznych wskaźników akceptacji. Nesi i Prinstein (2015) wykazali, że młodzież częściej angażująca się w porównania społeczne oraz poszukiwanie ocen i opinii w sieci przejawiała wyższy poziom objawów depresyjnych, a zależność ta była moderowana przez płeć. Dziewczęta, które częściej porównywały się i poszukiwały opinii, doświadczały wyższego nasilenia objawów depresyjnych niż chłopcy, co sugeruje większą podatność tej grupy na emocjonalne koszty porównań i społecznej walidacji (Nesi i Prinstein, 2015). Jednocześnie autorzy zauważyli efekt ochronny związany z popularnością online: młodzież ciesząca się większą popularnością rzadziej doświadczała negatywnych konsekwencji wynikających z porównywania się, co można interpretować jako mechanizm buforujący – wysoki poziom społecznego uznania osłabia destrukcyjny wpływ porównań, choć nie eliminuje samego procesu uzależniania nastroju od reakcji otoczenia (Nesi i Prinstein,



2015). W konsekwencji lęk może narastać zwłaszcza wtedy, gdy nastolatek porównuje się w górę (do „lepszych”, bardziej atrakcyjnych i popularnych), a jednocześnie nie otrzymuje potwierdzenia własnej wartości w postaci reakcji społecznych.

Na poziomie mechanizmów środowiskowych dodatkowym czynnikiem wzmacniającym lęk i obniżenie nastroju są systemy rekomendacyjne, które potrafią zawęzić doświadczenie użytkownika do treści o podobnym ładunku emocjonalnym, co prowadzi do stopniowego „domykania” perspektywy poznawczej. W tym kontekście opisuje się działanie tzw. algorytmów traumy, wykorzystywanych m.in. w TikToku, Instagram Reels i YouTube Shorts, które – analizując aktywność – podpowiadają kolejne materiały o zbliżonym charakterze, często coraz bardziej intensywne i dramatyczne. Śledztwo „Wall Street Journal” pokazało, że po założeniu nowego konta algorytmy TikToka potrafiły w krótkim czasie zacząć sugerować użytkownikom liczne treści dotyczące depresji i głodówek, jeśli pojawiły się pierwsze sygnały zainteresowania tymi tematami (Costello i in., 2023). Tego rodzaju mechanizm może wzmacniać objawy psychopatologiczne, pogłębiać negatywne schematy myślenia i utrudniać kierowanie uwagi ku realnym formom pomocy, ponieważ użytkownik dostaje wciąż podobne komunikaty – często normalizujące cierpienie, romantyzujące kryzys lub przedstawiające autodestrukcję jako element tożsamości (Costello i in., 2023). W odniesieniu do lęku społecznego lub lęku związanego z obrazem siebie może to działać jak samonapędzająca się spirala: im więcej treści o cierpieniu, tym więcej ruminacji, porównań i poczucia zagrożenia, a im większe napięcie, tym silniejsza potrzeba dalszego „sprawdzania” i przewijania.

Znaczenia nabiera również podatność neuropsychologiczna adolescencji, ponieważ mózg nastolatka wykazuje większą wrażliwość na bodźce emocjonalne, a mechanizmy hamowania i kontroli reakcji dopiero się stabilizują. W tym układzie treści o silnym ładunku emocjonalnym mogą działać jak wzmocnienie, uruchamiając układ nagrody i sprzyjając kompulsywnemu przewijaniu, co z kolei zwiększa czas ekspozycji, wzmacnia zależność od aplikacji oraz sprzyja utożsamianiu się z destrukcyjnymi wzorcami zachowań, zwłaszcza gdy są one przedstawiane jako powszechne lub „zrozumiałe” w grupie rówieśniczej (Costello i in., 2023). W praktyce algorytmy traumy zwiększają ekspozycję młodych użytkowników na materiały dotyczące samookaleceń, depresji, zaburzeń odżywiania, lęku społecznego, przemocy domowej czy traum dzieciństwa, a długotrwałe pozostawanie w takim strumieniu przekazów może wpływać na nastrój, samoocenę i sposób interpretacji własnych przeżyć, a w skrajnych przypadkach sprzyjać zachowaniom autodestrukcyjnym (Costello i in., 2023).



2.3. Fizjologia, higiena i jakość snu i jego znaczenie dla rozwoju młodego człowieka

Sen pełni funkcję fizjologicznej regeneracji i porządkowania procesów poznawczych oraz emocjonalnych, dlatego jego jakość ma bezpośrednie znaczenie dla rozwoju młodego człowieka, w tym koncentracji, uczenia się i stabilności nastroju. W ujęciu klinicznym podkreśla się, że większość zaburzeń snu u dzieci i młodzieży ma podłoże behawioralne, dlatego pierwszym i podstawowym krokiem postępowania jest wprowadzanie zasad higieny snu (Szymańska, 2005). Higiena snu stanowi fundament prawidłowego wypoczynku, jednak nie zawsze okazuje się wystarczająca, ponieważ czynniki rozwojowe lub trudności wychowawcze mogą podtrzymywać opór przed pójściem spać oraz przerywać ciągłość snu nocnego. W takich przypadkach, obok utrzymania zasad higieny snu, podstawę postępowania stanowią odpowiednio dobrane interwencje behawioralne (Szymańska, 2005). W tabeli zestawiono zasady higieny snu rekomendowane w analizowanej literaturze, koncentrując się na warunkach środowiskowych, stałości rytmu dobowego oraz ograniczaniu czynników, które utrudniają wyciszenie i inicjację snu.

Tabela 4. Zasady higieny snu

Zasada higieny snu	Ujęcie praktyczne
Sypialnia pozbawiona intensywnych bodźców	Ograniczenie hałasu, nadmiaru światła i rozpraszaczy w miejscu snu
Stale ramy snu	Regularne godziny zasypiania i wstawania, także w dni wolne
Rytuały okołosenne	Powtarzalna sekwencja wyciszających czynności przed snem
Unikanie napojów z kofeiną	Rezygnacja z kawy, coli, napojów energetycznych przed snem
Czytanie przed snem	Spokojna aktywność sprzyjająca wyciszeniu (bez treści pobudzających)
Zasypianie we własnym łóżku bez obecności rodzica	Wzmacnianie samodzielności zasypiania i ciągłości snu
Ograniczenie urządzeń emitujących światło niebieskie	Redukcja korzystania z tabletu/smartfona/komputera/TV przed snem
Umiarkowana aktywność fizyczna w ciągu dnia	Ruch wspierający naturalną regulację snu (bez intensywnego wysiłku późnym wieczorem)
Śniadanie bogate w tryptofan i witaminę B6	Wspieranie metabolizmu związanego z regulacją snu poprzez dietę
Ekspozycja na światło w godzinach porannych	Wzmacnianie rytmu dobowego poprzez poranne światło dzienne

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Mindell, J. A., Meltzer, L. J., Carskadon, M. A., & Chervin, R. D. (2009). Developmental aspects of sleep

Stale rytuały okołosenne są jednym z najbardziej praktycznych narzędzi poprawy jakości snu u dzieci i młodzieży, ponieważ porządkują przejście od aktywności dziennej do wyciszenia i ułatwiają inicjację snu. Mindell i wsp. (2009), analizując wyniki badania „Sleep in America Poll” przeprowadzonego na blisko 1500 rodziców, wykazali związek pomiędzy regularnymi zachowaniami wieczornymi a prawidłowym snem dzieci: powtarzalny,



niezmienny schemat przed snem wiązał się z szybszym zasypianiem, rzadszym wybudzaniem w nocy oraz dłuższym snem. Podobne wnioski przedstawili Sadeh i wsp. na podstawie 4505 ankiet internetowych dotyczących zwyczajów przedsennych w rodzinach amerykańskich i kanadyjskich, potwierdzając korzystny wpływ rutynowych, regularnych zachowań okołosennych na sen dzieci (Sadeh, Mindell, Luedtke, Wiegand, 2009). Fizjologia snu opiera się na cyklicznym przebiegu faz NREM i REM, powtarzających się średnio co około 90 minut: fazy NREM są silniej powiązane z regeneracją organizmu, natomiast fazy REM z przetwarzaniem emocji i pamięci. Z tego powodu higiena snu powinna być rozumiana jako zestaw warunków i nawyków, które ułatwiają utrzymanie prawidłowej architektury snu, a więc nie tylko „czas w łóżku”, lecz realną jakość odpoczynku. W praktyce obejmuje to m.in. stałe pory wstawania, ograniczenie ekspozycji na światło niebieskie z ekranów przed snem, utrzymanie sypialni jako miejsca sprzyjającego wyciszeniu oraz unikanie substancji pobudzających, co wspiera naturalną regulację rytmu okołodobowego i efektywną regenerację (Kaczor, Skalski, 2016).

W ujęciu rekomendacyjnym Kaczor i Skalski (2016) podkreślają, że stosowanie zasad higieny snu może poprawić jakość i długość snu dzieci i młodzieży, a w konsekwencji przełożyć się na sprawniejsze funkcjonowanie, lepsze wyniki szkolne i kompetencje społeczne. Autorzy zaznaczają również, że utrwalanie właściwych nawyków zwiększa prawdopodobieństwo uniknięcia problemów z bezsennością i zaburzeniami rytmu okołodobowego w wieku dorosłym, dlatego proponują wdrażanie technik o potwierdzonej skuteczności i bezpieczeństwie, dostosowanych do wieku, w następującej kolejności: zapewnienie odpowiednich warunków do spania (ciemna, cicha sypialnia, bez multimediiów), ustalenie stałych ram snu zgodnych z fizjologicznym zapotrzebowaniem, wprowadzenie wyciszających rytuałów okołosennych adekwatnych rozwojowo oraz unikanie produktów zawierających kofeinę (Kaczor, Skalski, 2016).

2.4. Higiena snu a współczesny styl życia licealistów

Zaburzenia snu stanowią narastający od kilku dekad problem w społeczeństwach uprzemysłowionych i coraz wyraźniej obejmują także populację licealistów, u których trudności nocne przekładają się na funkcjonowanie szkolne i społeczne. Opisuje się szerokie spektrum objawów: opór przed położeniem się do łóżka, opóźnione zasypianie, częste wybudzenia i brak ciągłości snu, przedwczesne budzenie się oraz zmęczenie w ciągu dnia, przy czym problemy te mogą mieć charakter pierwotny (np. w ramach behawioralnych zaburzeń snu) albo towarzyszyć innym schorzeniom, co utrudnia jednoznaczną ocenę przyczyn i dobór działań naprawczych (NASK, 2023). W realiach współczesnego stylu życia młodzieży



szczególnie istotne jest to, że trudności ze snem nie rozwijają się w próżni, lecz są wzmacniane przez czynniki środowiskowe i nawykowe, zwłaszcza związane z codziennym korzystaniem z urządzeń ekranowych.

W ostatnich latach obserwuje się szybki wzrost liczby urządzeń multimedialnych w otoczeniu domowym, co sprzyja temu, że młodzież korzysta z nich coraz dłużej, również bezpośrednio przed snem. Dane przywoływane w literaturze wskazują, że ponad jedna trzecia nastolatków zasypia przy włączonym telewizorze, a 22% wykorzystuje gry komputerowe jako sposób ułatwiający zasypianie, co może utrwalać nieprawidłowe skojarzenia między stymulacją ekranową a inicjacją snu (Eggermont, 2006). Jednocześnie nawyki „ekranowe” pojawiają się bardzo wcześnie: wykazano, że 41% amerykańskich pięcioletków ma telewizor w sypialni, co w praktyce zwiększa prawdopodobieństwo utrwalania zachowań okołosennych niekorzystnych dla jakości wypoczynku (Mistry, Minkovitz, Strobino i Borzekowski, 2007). W przypadku licealistów oznacza to, że sypialnia bywa przestrzenią wielozadaniową, łączącą odpoczynek z rozrywką i kontaktami online, co sprzyja rozregulowaniu wieczornego wyciszenia.

Wyniki badań populacji pediatrycznej prowadzonych w różnych krajach wskazują, że długofalowo nadmierne korzystanie z urządzeń multimedialnych wiąże się ze skróceniem całkowitego czasu snu oraz zaburzeniami rytmów okołodobowych, a także koreluje z nieprawidłowymi zachowaniami okołosennymi i występowaniem parasomnii (Kaczor & Skalski, 2016; Li, Jin, Wu, Jiang, Yan, Shen, 2007). W interpretacjach podkreśla się zarówno możliwy wpływ treści niedostosowanych do wieku i nasyconych przemocą, jak i mechanizmy biologiczne związane z pobudzeniem układu nerwowego i utrudnionym „przestawieniem” organizmu w tryb nocnej regeneracji (Kaczor, Skalski, 2016). Taki układ jest szczególnie niekorzystny u licealistów, ponieważ wczesne godziny rozpoczęcia zajęć szkolnych ograniczają możliwość „odrobienia” niedoboru snu w dni powszednie, a chroniczny deficyt sprzyja senności dziennej i spadkowi sprawności poznawczej.

Mechanizmy te potwierdzają także badania eksperymentalne oparte na obiektywnych pomiarach snu. W badaniu polisomnograficznym obejmującym 11 nastoletnich chłopców po jednorazowej, godzinnej ekspozycji na grę komputerową lub film (dobre do etapu rozwojowego) wykazano, że oglądanie telewizji wiązało się ze zmniejszeniem wydajności snu bez wyraźnych zmian architektury, natomiast gra komputerowa powodowała opóźnienie zasypiania, wydłużenie drugiej fazy NREM oraz skrócenie snu wolnofalowego, który jest istotny dla głębokiej regeneracji (Dworak, Schierl, Bruns, Strüder, 2007). W praktyce oznacza to, że nawet krótka ekspozycja ekranowa wieczorem może pogarszać parametry snu w sposób,



który nie zawsze jest łatwo zauważalny dla samego nastolatka, ale kumuluje się w postaci zmęczenia i gorszej odporności na stres.

Zależność między snem a korzystaniem z multimediiów bywa opisywana jako potencjalnie dwukierunkowa. W badaniach australijskich wskazano, że częstsze używanie multimediiów wiąże się ze skróceniem całkowitego czasu snu, ale także odwrotnie: krótszy sen sprzyja częstszemu sięganiu po urządzenia, co może tworzyć samonapędzający się cykl zaburzeń snu i wzrostu ekspozycji ekranowej (Magee, Lee, Vella, 2014). Jednocześnie pojawiają się dane sugerujące odmienny przebieg tej relacji u młodych dorosłych: w prospektywnym badaniu obejmującym prawie 1000 studentów w pierwszych trzech latach nauki wskazano, że to zaburzenia snu mogą predysponować do intensywniejszego korzystania z telewizji i serwisów społecznościowych w przyszłości, co interpretuje się jako próbę kompensowania zmęczenia lub regulowania nastroju aktywnościami ekranowymi (Kaczor, Skalski, 2016). W odniesieniu do licealistów oznacza to konieczność równoległego podejścia: ograniczanie wieczornej ekspozycji na multimedia powinno iść w parze z wzmocnieniem nawyków higieny snu, ponieważ w przeciwnym razie urządzenia mogą pełnić rolę „łatwo dostępnego regulatora” napięcia i nudy, utrwalając niekorzystny schemat funkcjonowania (Kaczor, Skalski, 2016).



Rozdział 3. Metodologia badań własnych

3.1. Przedmiot i cel badań

Przedmiotem badań jest związek między czasem ekranowym oraz wzorcami korzystania z urządzeń cyfrowych a poziomem lęku i jakością snu u młodzieży licealnej.

Celem głównym pracy jest zbadanie zależności pomiędzy czasem ekranowym oraz sposobem korzystania z urządzeń cyfrowych a poziomem lęku i jakością snu u młodzieży licealnej.

3.2. Problemy badawcze i hipotezy

W związku z postawionym celem pracy sformułowano następujące pytania badawcze:

P1: Czy średni czas spędzany przed ekranem telefonu w dni szkolne i w weekendy jest związany z poziomem lęku u młodzieży licealnej?

P2: Czy średni czas spędzany przed ekranem telefonu w dni szkolne i w weekendy jest związany z jakością snu u młodzieży licealnej?

P3: Czy istnieje związek między poziomem lęku a jakością snu u młodzieży licealnej?

P4: Czy częstotliwość korzystania z telefonu w łóżku, tuż przed zaśnięciem (przy zgaszonym świetle), jest związana z jakością snu u młodzieży licealnej?

P5: Czy występowanie wybudzeń nocnych w celu sprawdzania powiadomień w telefonie jest związane z jakością snu u młodzieży licealnej?

W niniejszej pracy postawiono następujące hipotezy badawcze:

H1: Dłuższy średni czas spędzany przed ekranem telefonu zarówno w dni szkolne, jak i w weekendy jest związany z wyższym poziomem lęku (mierzonym skalą STAI) u młodzieży licealnej.

H2: Im wyższy średni czas spędzany przed ekranem telefonu w dni szkolne i w weekendy, tym gorsza jakość snu u młodzieży licealnej.

H3: Wyższy poziom lęku jest związany z gorszą jakością snu u młodzieży licealnej.

H4: Im częstsze korzystanie z telefonu w łóżku, tuż przed zaśnięciem (przy zgaszonym świetle), tym gorsza jakość snu u młodzieży licealnej.

H5: Wybudzenia nocne w celu sprawdzania powiadomień w telefonie są związane z gorszą jakością snu u młodzieży licealnej.

3.3. Zmienne i ich wskaźniki (operacjonalizacja zmiennych)

Badając określony temat, zidentyfikowano zmienne zależne i niezależne, które zostały operacjonalizowane i zdefiniowane w sposób umożliwiający właściwą analizę metodologiczną. Dodatkowo, dla każdej zmiennej określono odpowiednie wskaźniki. W tabeli 5 zostały

przedstawione zmienne zależne i zmienne niezależne występujące w przeprowadzonych badaniach.

Tabela 5. Zmienne zależne i niezależne występujące w przeprowadzonych badaniach

Nazwa zmiennej	Charakter zmiennej	Wskaźnik	Narzędzie badawcze
Poziom lęku jako stanu Poziom lęku jako cecha	Zmienna zależna	Wynik uzyskany w kwestionariuszu (suma uzyskanych w kwestionariuszu punktów)	Inwentarz Stanu i Cechy Lęku (STAI)
Subiektywna jakość snu Opóźnienie snu Czas snu Efektywność zwykłego snu Zaburzenie snu Użycie leków nasennych Dysfunkcja dzienna Ogólna ocena jakości snu	Zmienna zależna	Wynik uzyskany w kwestionariuszu (suma uzyskanych w kwestionariuszu punktów)	Kwestionariusz Jakości Snu Pittsburgh (PSQI)
Średni czas spędzany przed ekranem telefonu w dni szkolne	Zmienna niezależna	1 – 2 godziny 3 – 4 godziny 5 – 6 godzin 7 – 8 godzin Powyżej 8 godzin dziennie	Ankieta autorska
Średni czas spędzany przed ekranem telefonu w weekendy	Zmienna niezależna	1 – 2 godziny 3 – 4 godziny 5 – 6 godzin 7 – 8 godzin Powyżej 8 godzin dziennie	Ankieta autorska
Częstotliwość korzystania w łóżku, tuż przed zaśnięciem	Zmienna kontrolna	Nigdy Rzadko (1-2 razy w tygodniu) Często (3-5 razy w tygodniu) Codziennie lub prawie codziennie	Ankieta autorska
Wybudzenia nocne w celu sprawdzania powiadomień	Zmienna kontrolna	Tak Nie	Ankieta autorska

Źródło: Opracowanie własne.

3.4. Metody, techniki i narzędzia badawcze

Do zaprezentowania w niniejszej pracy badań posłużono się metodą sondażu diagnostycznego, wykorzystując do tego narzędzia badawcze w postaci anonimowych kwestionariuszy. Do uzyskania odpowiedzi na postawione problemy badawcze wykorzystano:

- Ankieta autorska,
- Kwestionariusz Jakości Snu autorstwa D. J. Buysse, C. F. Reynolds, T. H. Monk, S. R. Berman, D. J. Kupfer,
- Inwentarz Stanu i Cechy Lęku (STAI) autorstwa C. D. Spielberger, R. L. Gorsuch, R. E. Lushene, w polskiej adaptacji C. D. Spielberger, J. Strelau, M. Tysarczyk, K. Wrześniewski.



Do zebrania danych wykorzystano autorską ankietę kwestionariuszową o charakterze anonimowym i samoopisowym. Ankieta składała się z trzech części. Pierwsza część obejmowała pytania dotyczące danych socjodemograficznych respondentów, takich jak płeć, wiek, klasa, miejsce zamieszkania oraz subiektywna ocena sytuacji materialnej w porównaniu z rówieśnikami. Druga część ankiety dotyczyła czasu ekranowego oraz wzorców korzystania z urządzeń cyfrowych. W tej części respondenci byli proszeni o określenie średniego czasu spędzanego przed ekranem telefonu w dni szkolne oraz w weekendy, a także o wskazanie aktywności zajmujących im najwięcej czasu na smartfonie lub komputerze. Kolejne pytania odnosiły się do korzystania z telefonu w łóżku tuż przed zaśnięciem, rodzaju ostatniej czynności wykonywanej przed snem oraz występowania wybudzeń nocnych w celu sprawdzania powiadomień w telefonie. Trzecia część ankiety obejmowała pytania dotyczące stylu życia i zdrowia, w tym częstotliwości spożywania napojów energetycznych lub kawy, poziomu aktywności fizycznej w ciągu tygodnia oraz subiektywnej oceny poziomu stresu związanego ze szkołą lub nauką. Pytania miały charakter zamknięty, w większości jednokrotnego wyboru, a w przypadku pytania dotyczącego aktywności cyfrowych respondenci mogli zaznaczyć maksymalnie trzy odpowiedzi.

Kwestionariusz Jakości Snu Pittsburgh (Pittsburgh Sleep Quality Index – PSQI) autorstwa D. J. Buysse, C. F. Reynolds, T. H. Monk, S. R. Berman, D. J. Kupfer (1989) jest narzędziem służącym do oceny jakości snu badanych w ciągu ostatniego miesiąca. Skala umożliwia wyodrębnienie siedmiu komponentów snu, obejmujących subiektywną ocenę jakości snu, czas zasypiania, długość snu, efektywność snu, występowanie zaburzeń snu, stosowanie leków nasennych oraz zaburzenia funkcjonowania w ciągu dnia. Każdy z komponentów oceniany jest w skali punktowej, a ich suma tworzy wynik ogólny, który mieści się w przedziale od 0 do 21 punktów. Wyższa liczba uzyskanych punktów oznacza gorszą jakość snu, natomiast wynik przekraczający 5 punktów wskazuje na obniżoną jakość snu (Buysse i in., 1989).

Inwentarz do Pomiaru Lęku jako Stanu i jako Cechy (State-Trait Anxiety Inventory, STAI) został stworzony przez Spielbergera, Gorsucha i Lushene'a (Spielberger, 1983, 1985). Jest to narzędzie samoopisowe, składające się z dwóch oddzielnych skal po 20 pytań każda. Pierwsza skala (X-1) służy do oceny lęku jako stanu, a druga (X-2) do pomiaru lęku jako cechy. Badana osoba wybiera jedną z czterech opcji odpowiedzi, które różnią się między obiema częściami skali. W części dotyczącej oceny lęku jako stanu odpowiedzi brzmią: zdecydowanie tak, raczej tak, raczej nie i zdecydowanie nie, natomiast w części mierzącej lęk jako cechę:



prawie zawsze, często, czasami, prawie nigdy. Wysokie wyniki w skali lęku jako stanu mogą wskazywać na stres związany z trudną sytuacją życiową, w której znajduje się badana osoba. Z kolei wysokie wyniki w skali lęku jako cechy mogą sugerować, że dana osoba ma tendencję do reagowania lękiem na różne sytuacje życiowe, co może być stałą cechą jej osobowości (Wrześniewski, 2002). W badaniu przeprowadzonym za pomocą STAI, uzyskane wyniki surowe zostały przekształcone na wyniki standaryzowane, uwzględniające płeć i wiek (steny). Skala stenowa ma 10 punktów, gdzie wyniki od 1 do 4 oznaczają niski poziom (niski lęk zarówno jako cecha, jak i stan), wyniki 5–6 są uznawane za średnie (przeciętny poziom lęku), a wyniki 7–10 wskazują na wysoki poziom lęku jako cechy i stanu (Wrześniewski, 1980). Wskaźnik rzetelności (Alfa Cronbacha) dla obu podskal, uzyskany w badaniach osób dorosłych, wynosi powyżej 0,8 w przypadku większości grup wiekowych (Wrześniewski i in., 2006).

Uzyskane w badaniach dane poddano analizie statystycznej za pomocą programu IBM SPSS Statistics. Analiza została przeprowadzona na podstawie zebranych danych z powyżej wymienionych kwestionariuszy. W badaniach wykorzystano statystyki opisowe dla danych zmiennych ilościowych – średnią (M), odchylenie standardowe (SD), medianę (Me), wartości minimalne (Min) i maksymalne (Max). Do przeanalizowania zmiennych pod kątem normalności rozkładu zastosowano test Shapiro-Wilka. Do wykazania różnic pomiędzy dwiema badanymi podgrupami wykorzystano test U Manna-Whitney’a (w przypadku rozkładu odbiegającego od rozkładu normalnego). Ponadto, zastosowano analizę korelacji rho Spearmana (w przypadku rozkładu odbiegającego od rozkładu normalnego), aby zbadać istotnie statystycznie możliwe powiązania między zmiennymi. Przyjęto poziom istotności $p \leq 0,05$.

3.5. Organizacja badań i charakterystyka grupy badawczej

Badania własne zostały przeprowadzone wśród młodzieży licealnej w formie badania ankietowego realizowanego drogą elektroniczną, z wykorzystaniem narzędzia Google Forms. Zbieranie danych odbywało się w styczniu 2026 roku. Udział w badaniu był dobrowolny i anonimowy. Przed przystąpieniem do badania respondenci zostali poinformowani o celu badania, jego anonimowym charakterze oraz możliwości rezygnacji z udziału na każdym etapie. Kwestionariusz badawczy został udostępniony na forach internetowych oraz w grupach społecznościowych skierowanych do młodzieży licealnej. Respondenci wypełniali ankietę samodzielnie, bez ograniczeń czasowych, w dogodnym dla siebie momencie i bez ingerencji osób trzecich. Formularz badawczy składał się z autorskiej ankiety kwestionariuszowej oraz standaryzowanych narzędzi psychometrycznych: Skali Jakości Snu Pittsburgh (PSQI) oraz



Skali Lęku STAI. Przed rozpoczęciem wypełniania kwestionariusza badani otrzymywali krótką instrukcję dotyczącą sposobu udzielania odpowiedzi, w tym prośbę o szczerłość oraz możliwość sprawdzenia rzeczywistego czasu ekranowego w ustawieniach telefonu. Czas potrzebny na wypełnienie formularza wynosił około 20 minut. Po zakończeniu procesu zbierania danych materiał empiryczny został przygotowany do dalszej analizy statystycznej zgodnie z przyjętymi założeniami metodologicznymi i sformułowanymi problemami badawczymi.

W badaniu wzięło udział 100 uczniów liceów ogólnokształcących. W strukturze płci badanej próby nieznacznie przeważały kobiety, które stanowiły 54,0% respondentów, natomiast mężczyźni stanowili 46,0% badanych. Średni wiek uczestników badania wynosił 16,84 roku ($SD = 1,23$). Mediana wieku wyniosła 17 lat, a zakres wieku badanych mieścił się w przedziale od 15 do 19 lat. Analiza struktury klasowej wykazała stosunkowo równomierny udział uczniów ze wszystkich poziomów liceum. Najlicniejszą grupę stanowili uczniowie klas II (28,0%), natomiast najmniej liczną – uczniowie klas I (23,0%). Uczniowie klas III i IV stanowili odpowiednio 24,0% oraz 25,0% badanej próby. Większość respondentów zamieszkiwała w mieście (73,0%), podczas gdy 27,0% badanych deklarowało zamieszkanie na wsi. W odniesieniu do subiektywnej oceny sytuacji materialnej w porównaniu do rówieśników, największa część badanych określiła ją jako przeciętną (63,0%). Oceny powyżej średniej dokonało 27,0% respondentów, natomiast 10,0% badanych oceniło swoją sytuację materialną jako poniżej średniej. Wyniki przedstawiono w tabeli 6-8.

Tabela 6. Płeć młodzieży licealnej

Płeć	Częstość	Procent
Kobieta	54	54,0%
Mężczyzna	46	46,0%
Ogółem	100	100,0%

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 7. Wiek młodzieży licealnej

Wiek	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Me</i>	<i>Min</i>	<i>Maks</i>
	16,84	1,23	17,00	15	19

Źródło: Opracowanie własne.



Tabela 8. Charakterystyka badanej próby ze względu na klasę licealną, miejsce zamieszkania oraz ocenę sytuacji materialnej

Charakterystyka badanej próby ze względu na klasę licealną, miejsce zamieszkania oraz ocenę sytuacji materialnej		Częstość	Procent
Klasa	Klasa I	23	23,0%
	Klasa II	28	28,0%
	Klasa III	24	24,0%
	Klasa IV	25	25,0%
Miejsce zamieszkania	Wieś	27	27,0%
	Miasto	73	73,0%
Ocena sytuacji materialnej w porównaniu do rówieśników	Poniżej średniej	10	10,0%
	Przeciętna	63	63,0%
	Powyżej średniej	27	27,0%
Ogółem		100	100,0%

Źródło: Opracowanie własne.

Rozdział 4. Analiza wyników badań własnych

4.1. Analiza wyników ogólnych

4.1.1. Nawyki cyfrowe w badanej grupie młodzieży – czas ekranowy

Analiza nawyków cyfrowych badanej młodzieży licealnej wykazała znaczne natężenie korzystania z telefonu zarówno w dni szkolne, jak i w weekendy (Tabela 9). W dni szkolne najwięcej respondentów deklaroowało spędzanie przed ekranem telefonu od 7 do 8 godzin dziennie (35,0%) oraz od 5 do 6 godzin dziennie (29,0%). Mniejsza część badanych wskazywała korzystanie z telefonu przez 1–2 godziny dziennie (14,0%) lub 3–4 godziny dziennie (11,0%). Nieliczni respondenci deklarowali czas ekranowy krótszy niż 1 godzina dziennie (5,0%) lub dłuższy niż 8 godzin dziennie (6,0%).

W weekendy czas spędzany przed ekranem telefonu był wyraźnie dłuższy. Połowa badanych (50,0%) deklarowała korzystanie z telefonu przez ponad 8 godzin dziennie. Kolejne 21,0% respondentów wskazywało czas ekranowy na poziomie 3–4 godzin dziennie, natomiast 16,0% spędzało przed ekranem 7–8 godzin dziennie. Mniejsza część badanych deklarowała korzystanie z telefonu przez 5–6 godzin dziennie (11,0%) lub 1–2 godziny dziennie (2,0%).

Znaczna część respondentów przyznała się do korzystania z telefonu w łóżku tuż przed zaśnięciem przy zgaszonym świetle. Codzienne lub niemal codzienne korzystanie z telefonu w tym czasie deklarowało 44,0% badanych, natomiast 34,0% robiło to często, tj. 3–5 razy w tygodniu. Rzadkie korzystanie z telefonu w łóżku (1–2 razy w tygodniu) zadeklarowało 15,0% respondentów, a jedynie 7,0% badanych wskazało, że nigdy nie korzysta z telefonu w łóżku przed snem.

Analiza czynności wykonywanych bezpośrednio przed snem wykazała, że najczęściej wskazywaną aktywnością było przeglądanie mediów społecznościowych na telefonie (34,0%). Kolejne miejsca zajmowały gry (21,0%) oraz oglądanie filmów lub seriali na ekranie (20,0%). Nauka jako ostatnia czynność przed snem została wskazana przez 13,0% respondentów. Rzadziej deklarowano czytanie książki papierowej (5,0%) oraz rozmowę z domownikami (4,0%). Sporadycznie pojawiały się odpowiedzi takie jak układanie puzzli (2,0%) czy przeglądanie stron internetowych (1,0%).

Ponad połowa badanych (55,0%) zadeklarowała, że zdarza im się budzić w nocy w celu sprawdzenia powiadomień w telefonie, natomiast 45,0% respondentów wskazało, że nie doświadczają tego typu wybudzeń nocnych.



Tabela 9. Charakterystyka nawyków cyfrowych badanej młodzieży licealnej - czas ekranowy oraz korzystanie z telefonu przed snem

Charakterystyka nawyków cyfrowych badanej młodzieży licealnej - czas ekranowy oraz korzystanie z telefonu przed snem	Częstość	Procent	
Średni czas spędzany przed ekranem telefonu w dni szkolne (poniedziałek–piątek)	Mniej niż 1 godzina dziennie	5	5,0%
	1 – 2 godziny	14	14,0%
	3 – 4 godziny	11	11,0%
	5 – 6 godzin	29	29,0%
	7 – 8 godzin	35	35,0%
Średni czas spędzany przed ekranem telefonu w weekendy (sobota–niedziela)	Powyżej 8 godzin dziennie	6	6,0%
	1 – 2 godziny	2	2,0%
	3 – 4 godziny	21	21,0%
	5 – 6 godzin	11	11,0%
	7 – 8 godzin	16	16,0%
Korzystanie z telefonu w łóżku, tuż przed zaśnięciem (przy zgaszonym świetle)	Powyżej 8 godzin dziennie	50	50,0%
	Nigdy	7	7,0%
	Rzadko (1-2 razy w tygodniu)	15	15,0%
	Często (3-5 razy w tygodniu)	34	34,0%
Czynność wykonywana przed snem	Codziennie lub prawie codziennie	44	44,0%
	Czytanie książki (papierowej)	5	5,0%
	Przeglądanie mediów społecznościowych na telefonie	34	34,0%
	Oglądanie filmu/serialu na ekranie	20	20,0%
	Rozmowa z domownikami	4	4,0%
	Nauka	13	13,0%
	Gry	21	21,0%
	Układanie puzzli	2	2,0%
Przeglądanie stron www	1	1,0%	
Budzenie się w nocy, aby sprawdzić powiadomienia w telefonie	Tak	55	55,0%
	Nie	45	45,0%
Ogółem	100	100,0%	

Źródło: Opracowanie własne.

Analiza czynności zajmujących najwięcej czasu przed smartfonem lub komputerem w badanej grupie młodzieży licealnej wykazała, że dominującą formą aktywności cyfrowej było korzystanie z mediów społecznościowych, które stanowiło 22,8% wszystkich wskazań. Niewiele rzadziej respondenci wskazywali korzystanie z komunikatorów internetowych, takich jak Messenger, WhatsApp czy Discord (22,5%). Znaczącą część wskazań stanowiły również oglądanie filmów i seriali za pośrednictwem platform streamingowych (18,4%) oraz gry online i mobilne (17,6%). Mniej wskazań dotyczyło aktywności związanych z nauką i odrabianiem



lekcji, które stanowiły 8,2% odpowiedzi, a także przeglądania stron internetowych i czytania wiadomości (10,5%). Wyniki przedstawiono w tabeli 10.

Tabela 10. Czynności zajmujące najwięcej czasu przed smartfonem/komputerem

Czynności zajmujące najwięcej czasu przed smartfonem/komputerem	Częstość	Procent
Media społecznościowe (TikTok, Instagram, Snapchat, Facebook)	61	22,8%
Komunikatory (Messenger, WhatsApp, Discord)	60	22,5%
Gry online/mobilne	47	17,6%
Oglądanie filmów/seriali (YouTube, Netflix, HBO)	49	18,4%
Nauka i odrabianie lekcji	22	8,2%
Przeglądanie stron www / czytanie wiadomości	28	10,5%
Ogółem	267	100,0%

Źródło: Opracowanie własne.

4.1.2. Poziom lęku (jako cechy i stanu) w badanej grupie młodzieży

Analiza statystyk opisowych poziomu lęku w badanej grupie młodzieży licealnej, przeprowadzona z wykorzystaniem Inwentarza Stanu i Cechy Lęku (STAI), wskazuje na zbliżone wartości średnie dla lęku rozumianego jako stan oraz jako cecha (Tabela 11). Średni poziom lęku jako stanu wyniósł $M = 50,26$ ($SD = 18,42$), natomiast mediana osiągnęła wartość 52,50. Zakres uzyskanych wyników mieścił się w przedziale od 20 do 80 punktów. W przypadku lęku jako cechy średnia wartość wyniosła $M = 51,60$ ($SD = 16,87$), a mediana była równa 55,00. Minimalna i maksymalna wartość rozkładu również mieściły się w zakresie od 20 do 80 punktów. Wyniki testu Shapiro–Wilka wskazują na istotne statystycznie odchylenia od rozkładu normalnego zarówno dla poziomu lęku jako stanu ($W = 0,94$; $p \leq 0,05$), jak i poziomu lęku jako cechy ($W = 0,92$; $p \leq 0,05$). Oznacza to, że rozkłady badanych zmiennych nie spełniają założenia normalności rozkładu.

Tabela 11. Statystyki opisowe badanego lęku (jako cechy i stanu) wśród młodzieży licealnej

Kwestionariusz	Zmienne	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Me</i>	<i>Min</i>	<i>Maks</i>	<i>S-W</i>	<i>p</i>
Inwentarz Stanu i Cechy Lęku (STAI)	Poziom lęku jako stanu	50,26	18,42	52,50	20	80	0,94	0,00*
	Poziom lęku jako cecha	51,60	16,87	55,00	20	80	0,92	0,00*

Wprowadzone oznaczenia: *M* – średnia; *SD* – odchylenie standardowe; *Me* – mediana; *Min* i *Maks.* – najniższa i najwyższa wartość rozkładu; *S-W* – wartość testu Shapiro-Wilka; *p* – istotność statystyczna

* $p \leq 0,05$

Źródło: Opracowanie własne.



4.1.3. Ocena jakości i długości snu badanych licealistów

Analiza statystyk opisowych jakości snu w badanej grupie młodzieży licealnej, przeprowadzona z wykorzystaniem Kwestionariusza Jakości Snu Pittsburgh (PSQI) została przedstawiona w tabeli 12. W odniesieniu do subiektywnej jakości snu średnia wartość wyniosła $M = 1,35$ ($SD = 1,18$), przy medianie równej 2,00. Uzyskane wyniki mieściły się w przedziale od 0 do 3 punktów. Średni wynik w zakresie opóźnienia snu wyniósł $M = 3,55$ ($SD = 1,67$), natomiast mediana osiągnęła wartość 4,00. Zakres wyników wahał się od 0 do 6 punktów. W przypadku czasu snu średnia wartość wyniosła $M = 1,35$ ($SD = 1,13$), przy medianie równej 1,00 oraz zakresie wyników od 0 do 3 punktów. Efektywność zwykłego snu charakteryzowała się średnią wartością $M = 1,38$ ($SD = 1,27$), a mediana wyniosła 2,00. Uzyskane wyniki mieściły się w przedziale od 0 do 3 punktów. Wyniki dotyczące zaburzeń snu wykazały średnią wartość $M = 12,90$ ($SD = 7,93$) oraz medianę równą 14,00, przy zakresie wyników od 0 do 24 punktów. Średnia wartość użycia leków nasennych wyniosła $M = 0,90$ ($SD = 1,03$), a mediana osiągnęła poziom 0,50. Uzyskane wyniki mieściły się w zakresie od 0 do 3 punktów. W zakresie dysfunkcji dziennej średnia wartość wyniosła $M = 3,45$ ($SD = 2,23$), natomiast mediana była równa 4,00. Zakres wyników wahał się od 0 do 6 punktów. Ogólna ocena jakości snu osiągnęła średnią wartość $M = 24,80$ ($SD = 11,28$), przy medianie równej 28,00. Minimalna wartość wyniosła 5 punktów, natomiast maksymalna 41 punktów.

Wyniki testu Shapiro–Wilka wskazują na istotne statystycznie odchylenia od rozkładu normalnego dla wszystkich analizowanych zmiennych ($p \leq 0,05$), co oznacza, że rozkłady badanych komponentów jakości snu nie spełniają założenia normalności.

Tabela 12. Statystyki opisowe oceny jakości i długości snu wśród młodzieży licealnej

Kwestionariusz	Zmienne	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Me</i>	<i>Min</i>	<i>Maks</i>	<i>S-W</i>	<i>p</i>
Kwestionariusz Jakości Snu Pittsburgh (PSQI)	Subiektywna jakość snu	1,35	1,18	2,00	0	3	0,77	0,0*
	Opóźnienie snu	3,55	1,67	4,00	0	6	0,89	0,00*
	Czas snu	1,35	1,13	1,00	0	3	0,84	0,00*
	Efektywność zwykłego snu	1,38	1,27	2,00	0	3	0,78	0,00*
	Zaburzenie snu	12,90	7,93	14,00	0	24	0,92	0,00*
	Użycie leków nasennych	0,90	1,03	0,50	0	3	0,78	0,00*
	Dysfunkcja dzienna	3,45	2,23	4,00	0	6	0,86	0,00*
	Ogólna ocena jakości snu	24,80	11,28	28,00	5	41	0,92	0,00*

Wprowadzone oznaczenia: *M* – średnia; *SD* – odchylenie standardowe; *Me* – mediana; *Min* i *Maks.* – najniższa i najwyższa wartość rozkładu; *S-W* – wartość testu Shapiro-Wilka; *p* – istotność statystyczna

* $p \leq 0,05$

Źródło: Opracowanie własne.



4.2. Weryfikacja hipotez

4.2.1. Związek między czasem ekranowym a poziomem lęku

Analiza korelacji Spearmana wykazała, że średni czas spędzany przed ekranem telefonu w dni szkolne jest dodatnio skorelowany z poziomem lęku jako stanu ($\rho = 0,20$, $p = 0,05$), co oznacza, że im więcej czasu młodzież spędza przed ekranem w dni szkolne, tym wyższy jest odczuwany w danej chwili lęk. W przypadku poziomu lęku jako cechy korelacja nie była istotna statystycznie ($\rho = 0,18$, $p = 0,07$), co oznacza brak związku między czasem ekranowym w dni szkolne a trwałą skłonnością do odczuwania lęku. Wyniki przedstawiono w tabeli 13.

Tabela 13. Analiza korelacji (rho Spearmana) pomiędzy czasem spędzonym przed ekranem telefonu w dni szkolne a poziomem lęku u młodzieży licealnej

		Poziom lęku jako stanu	Poziom lęku jako cecha
Średni czas spędzany przed ekranem telefonu w dni szkolne (poniedziałek–piątek)	rho	0,20	0,18
	p	0,05*	0,07

* $p \leq 0,05$

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 14 przedstawia wyniki analizy korelacji Spearmana między średnim czasem spędzonym przed ekranem telefonu w weekendy (sobota–niedziela) a poziomem lęku u młodzieży licealnej. Średni czas spędzany przed ekranem telefonu w weekendy jest dodatnio skorelowany z poziomem lęku jako stanu ($\rho = 0,20$, $p = 0,04$), co oznacza, że im więcej czasu młodzież spędza przed telefonem w weekendy, tym wyższy jest odczuwany w danej chwili lęk. W przypadku poziomu lęku jako cechy korelacja nie była istotna statystycznie ($\rho = 0,18$, $p = 0,07$), co oznacza brak związku między czasem ekranowym w weekendy a trwałą skłonnością do odczuwania lęku.

Tabela 14. Analiza korelacji (rho Spearmana) pomiędzy czasem spędzonym przed ekranem telefonu w weekendy a poziomem lęku u młodzieży licealnej

		Poziom lęku jako stanu	Poziom lęku jako cecha
Średni czas spędzany przed ekranem telefonu w weekendy (sobota–niedziela)	rho	0,20	0,18
	p	0,04*	0,07

* $p \leq 0,05$

Źródło: Opracowanie własne.



4.2.2. Związek między czasem ekranowym a jakością snu

Wyniki analizy korelacji Spearmana między średnim czasem spędzonym przed ekranem telefonu w dni szkolne a różnymi wymiarami jakości snu u młodzieży licealnej zostały przedstawione w tabeli 15. Średni czas spędzany przed ekranem telefonu w dni szkolne jest dodatnio skorelowany z subiektywną jakością snu ($\rho = 0,70$, $p = 0,00$), opóźnieniem snu ($\rho = 0,70$, $p = 0,00$), efektywnością snu ($\rho = 0,74$, $p = 0,00$), zaburzeniami snu ($\rho = 0,79$, $p = 0,00$), użyciem leków nasennych ($\rho = 0,62$, $p = 0,00$), dysfunkcją dzienną ($\rho = 0,80$, $p = 0,00$) oraz ogólną oceną jakości snu ($\rho = 0,81$, $p = 0,00$). Oznacza to, że im więcej czasu młodzież spędza przed ekranem telefonu w dni szkolne, tym gorsza jest jakość ich snu we wszystkich analizowanych aspektach. Jedynie czas snu był ujemnie skorelowany ($\rho = -0,76$, $p = 0,00$), co oznacza, że dłuższy czas spędzany przed ekranem wiąże się ze skróceniem czasu snu.

Tabela 15. Analiza korelacji (rho Spearmana) pomiędzy czasem spędzonym przed ekranem telefonu w dni szkolne a jakością snu u młodzieży licealnej

		Subiektywna jakość snu	Opóźnienie snu	Czas snu	Efektywność snu	Zaburzenie snu	Użycie leków nasennych	Dysfunkcja dzienna	Ogólna ocena jakości snu
Średni czas spędzany przed ekranem telefonu w dni szkolne (poniedziałek– piątek)	rho	0,70	0,70	-0,76	0,74	0,79	0,62	0,80	0,81
	p	0,00*	0,00*	0,00*	0,00*	0,00*	0,00*	0,00*	0,00*

* $p \leq 0,05$

Źródło: Opracowanie własne.

Analiza korelacji Spearmana w tabeli 16 wykazała, że średni czas spędzany przed ekranem telefonu w weekendy jest związany z jakością snu u młodzieży licealnej. Korelacje były dodatnie i istotne statystycznie dla subiektywnej jakości snu ($\rho = 0,67$, $p = 0,00$), opóźnienia snu ($\rho = 0,71$, $p = 0,00$), efektywności snu ($\rho = 0,69$, $p = 0,00$), zaburzeń snu ($\rho = 0,77$, $p = 0,00$), użycia leków nasennych ($\rho = 0,60$, $p = 0,00$), dysfunkcji dziennej ($\rho = 0,77$, $p = 0,00$) oraz ogólnej oceny jakości snu ($\rho = 0,77$, $p = 0,00$). Oznacza to, że im więcej czasu młodzież spędza przed ekranem telefonu w weekendy, tym gorsza jest jakość ich snu we wszystkich badanych aspektach. Czas snu był ujemnie skorelowany ($\rho = -0,77$, $p = 0,00$), co oznacza, że większy czas spędzany przed ekranem wiąże się z jego skróceniem.

Tabela 16. Analiza korelacji (rho Spearmana) pomiędzy czasem spędzonym przed ekranem telefonu w weekendy a jakością snu u młodzieży licealnej

		Subiektywna jakość snu	Opóźnienie snu	Czas snu	Efektywność snu	Zaburzenie snu	Użycie leków nasennych	Dysfunkcja dzienna	Ogólna ocena jakości snu
Średni czas spędzany przed ekranem telefonu w weekendy (sobota- niedziela)	rho	0,67	0,71	-0,77	0,69	0,77	0,60	0,77	0,77
	p	0,00*	0,00*	0,00*	0,00*	0,00*	0,00*	0,00*	0,00*

* $p \leq 0,05$

Źródło: Opracowanie własne.

4.2.3. Lęk a jakość snu

Tabela 17 przedstawia wyniki analizy korelacji Spearmana między poziomem lęku a jakością snu u młodzieży licealnej. Dla poziomu lęku jako stanu wszystkie współczynniki korelacji są słabe, a większość nie osiąga istotności statystycznej ($p > 0,05$). Jedynym wyjątkiem jest korelacja z użyciem leków nasennych ($\rho = 0,26$, $p = 0,01$), która jest dodatnia i istotna statystycznie, co oznacza, że wyższy poziom odczuwanego lęku w danym momencie wiąże się z częstszym stosowaniem leków nasennych. Pozostałe wymiary jakości snu, takie jak subiektywna jakość snu, opóźnienie snu, czas snu, efektywność snu, zaburzenia snu, dysfunkcja dzienna oraz ogólna ocena jakości snu, nie wykazują istotnego statystycznie związku z poziomem lęku jako stanu ($p > 0,05$).

Dla poziomu lęku jako cechy wszystkie korelacje są słabe i nieistotne statystycznie ($p > 0,05$), co oznacza brak statystycznie potwierdzonego związku między trwałą skłonnością do odczuwania lęku a jakością snu.

Tabela 17. Analiza korelacji (rho Spearmana) pomiędzy poziomem lęku a jakością snu u młodzieży licealnej

		Subiektywna jakość snu	Opóźnienie snu	Czas snu	Efektywność snu	Zaburzenie snu	Użycie leków nasennych	Dysfunkcja dzienna	Ogólna ocena jakości snu
Poziom lęku jako stanu	rho	0,18	0,16	-0,14	0,19	0,18	0,26	0,14	0,19
	p	0,07	0,11	0,15	0,06	0,07	0,01*	0,15	0,06
Poziom lęku jako cecha	rho	0,12	0,12	-0,08	0,15	0,11	0,18	0,10	0,13
	p	0,25	0,25	0,42	0,13	0,28	0,08	0,34	0,20

* $p \leq 0,05$

Źródło: Opracowanie własne.



4.2.4. Korzystanie z telefonu przed zaśnięciem a jakość snu

Wyniki analizy korelacji Spearmana między częstotliwością korzystania z telefonu w łóżku tuż przed zaśnięciem (przy zgaszonym świetle) a jakością snu u młodzieży licealnej zostały przedstawione w tabeli 18. Analiza korelacji Spearmana wykazała, że częstsze korzystanie z telefonu w łóżku tuż przed zaśnięciem jest dodatnio skorelowane z subiektywną jakością snu ($\rho = 0,51, p = 0,00$), opóźnieniem snu ($\rho = 0,52, p = 0,00$), efektywnością snu ($\rho = 0,54, p = 0,00$), zaburzeniami snu ($\rho = 0,56, p = 0,00$), użyciem leków nasennych ($\rho = 0,32, p = 0,00$), dysfunkcją dzienną ($\rho = 0,57, p = 0,00$) oraz ogólną oceną jakości snu ($\rho = 0,55, p = 0,00$), natomiast z czasem snu korelacja była ujemna ($\rho = -0,62, p = 0,00$), co oznacza, że częstsze korzystanie z telefonu przed snem wiąże się z pogorszeniem jakości snu i skróceniem jego czasu.

Tabela 18. Analiza korelacji (rho Spearmana) pomiędzy częstotliwością korzystania w łóżku, tuż przed zaśnięciem a jakością snu u młodzieży licealnej

		Subiektywna jakość snu	Opóźnienie snu	Czas snu	Efektywność snu	Zaburzenie snu	Użycie leków nasennych	Dysfunkcja dzienna	Ogólna ocena jakości snu
Korzystanie z telefonu w łóżku, tuż przed zaśnięciem (przy zgaszonym świetle)	rho	0,51	0,52	-0,62	0,54	0,56	0,32	0,57	0,55
	p	0,00*	0,00*	0,00*	0,00*	0,00*	0,00*	0,00*	0,00*

* $p \leq 0,05$

Źródło: Opracowanie własne.

4.2.5. Występowanie wybudzeń nocnych a jakość snu

Tabela 19 przedstawia wyniki analizy porównawczej jakości snu z uwzględnieniem występowania wybudzeń nocnych w celu sprawdzenia powiadomień w telefonie u młodzieży licealnej, przeprowadzonej za pomocą testu U Manna-Whitneya. Młodzież, która w nocy wybudzała się, aby sprawdzić powiadomienia, miała wyraźnie gorszą subiektywną jakość snu ($M = 2,31, SD = 0,96$) w porównaniu do osób, które tego nie robiły ($M = 0,84, SD = 0,90, U = 403,50, p = 0,00$). Opóźnienie snu było większe w grupie wybudzającej się ($M = 4,58, SD = 0,85$) niż w grupie nie wybudzającej się ($M = 2,29, SD = 1,55, U = 246,00, p = 0,00$), a całkowity czas snu był krótszy ($M = 0,53, SD = 0,57$ vs $M = 2,36, SD = 0,77, U = 129,00, p = 0,00$). Efektywność snu była niższa w grupie wybudzającej się ($M = 2,25, SD = 0,89$) w porównaniu do grupy nie wybudzającej się ($M = 0,31, SD = 0,73, U = 208,00, p = 0,00$), a



zaburzenia snu występowały częściej ($M = 18,42$, $SD = 4,33$ vs $M = 6,16$, $SD = 5,81$, $U = 132,00$, $p = 0,00$). Osoby wybudzające się nocą częściej stosowały leki nasenne ($M = 1,47$, $SD = 1,02$ vs $M = 0,20$, $SD = 0,46$, $U = 405,50$, $p = 0,00$) i miały większe problemy z funkcjonowaniem w ciągu dnia ($M = 4,98$, $SD = 1,24$ vs $M = 1,58$, $SD = 1,67$, $U = 177,50$, $p = 0,00$). Ogólna ocena jakości snu była również gorsza w grupie wybudzającej się w nocy ($M = 32,93$, $SD = 5,84$) w porównaniu do grupy nie wybudzającej się ($M = 15,04$, $SD = 8,03$, $U = 100,50$, $p = 0,00$). Wyniki te pokazują, że występowanie nocnych wybudzeń w celu sprawdzenia powiadomień w telefonie wiąże się ze znacznym pogorszeniem wszystkich badanych aspektów snu u młodzieży licealnej.

Tabela 19. Analiza porównawcza (test U Manna-Whitneya) jakości snu z uwzględnieniem występowania wybudzeń nocnych w celu sprawdzenia powiadomień w telefonie u młodzieży licealnej

	Występowanie wybudzeń nocnych w celu sprawdzenia powiadomień w telefonie				Test U Manna-Whitneya	
	Tak (n=55)		Nie (n=45)		U	p
	M	SD	M	SD		
Subiektywna jakość snu	2,31	0,96	0,84	0,90	403,50	0,00*
Opóźnienie snu	4,58	0,85	2,29	1,55	246,00	0,00*
Czas snu	0,53	0,57	2,36	0,77	129,00	0,00*
Efektywność snu	2,25	0,89	0,31	0,73	208,00	0,00*
Zaburzenie snu	18,42	4,33	6,16	5,81	132,00	0,00*
Użycie leków nasennych	1,47	1,02	0,20	0,46	405,50	0,00*
Dysfunkcja dzienna	4,98	1,24	1,58	1,67	177,50	0,00*
Ogólna ocena jakości snu	32,93	5,84	15,04	8,03	100,50	0,00*

* $p \leq 0,05$

Źródło: Opracowanie własne.

Rozdział 5. Dyskusja wyników i wnioski

5.1. Interpretacja wyników w świetle literatury przedmiotu

Wyniki badań własnych należy osadzić w realiach, w których niemal pełna „domowa infrastruktura ekranowa” stała się normą, a dostęp do Internetu i urządzeń mobilnych przestał być zasobem wyjątkowym, tylko codziennym środowiskiem funkcjonowania młodzieży. Dane krajowe pokazują, że w 2022 r. około 88% polskich gospodarstw domowych dysponowało urządzeniem z dostępem do Internetu, w ok. 84% używano smartfona, a w ok. 94% telewizora LCD/plazmowego (GUS, 2022). W takim kontekście nie dziwi, że w próbie własnej czas ekranowy był bardzo wysoki: w dni szkolne dominowały wartości 7–8 godzin (35%) oraz 5–6 godzin (29%), natomiast w weekendy połowa respondentów deklarowała ponad 8 godzin dziennie (50%). Ten obraz wpisuje się w obserwacje, że w erze cyfrowej korzystanie z urządzeń elektronicznych w sposób zauważalny zwiększyło czas ekspozycji na ekran i może oddziaływać na wiele aspektów funkcjonowania (Mohd Saat i in., 2024). W praktyce szkolnej oznacza to, że telefon – i szerzej: media cyfrowe – przestały pełnić jedynie funkcję narzędzia, a zaczęły organizować rytm dnia, w tym zachowania okołosenne i sposób regulowania napięcia.

Na poziomie mechanizmów psychofizjologicznych szczególnie istotne jest to, że współczesna młodzież od wczesnego dzieciństwa uczy się reagować szybko i pozostawać w stanie stałej czujności na sygnały z urządzeń (powiadomienia, komunikaty, bodźce wideo). Żołnierek i in. (2023) podkreślają, że długotrwałe utrzymywanie takiej gotowości może prowadzić do chronicznego niedoboru snu, a w konsekwencji do trudności w nauce, obniżenia wyników szkolnych oraz problemów psychicznych, w tym stanów depresyjnych, lękowych i zmęczenia, a także do zaburzeń rytmu dobowego wiązanych z niedoborami melatoniny i witaminy D (Żołnierek i in., 2023). Z perspektywy wyników własnych widać, że styl funkcjonowania licealistów sprzyja właśnie temu „podtrzymywaniu pobudzenia”: 44% badanych korzysta z telefonu w łóżku codziennie lub prawie codziennie przy zgaszonym świetle, a kolejne 34% robi to często (3–5 razy w tygodniu). To nie jest margines zachowań – to dominujący wzorzec, który w literaturze jest opisywany jako jeden z typowych czynników destabilizujących sen, zwłaszcza gdy łączy się z ekspozycją na światło niebieskie i stymulujące treści wieczorem.

Interpretując zależności dotyczące jakości snu, szczególnie wyraźnie widać zgodność wyników własnych z ustaleniami badań nad wpływem ekranów na parametry snu. W badaniu własnym uzyskano bardzo silne korelacje pomiędzy czasem ekranowym a wymiarami jakości snu w PSQI: w dni szkolne rho osiągało wartości 0,70–0,81 dla subiektywnej jakości snu, opóźnienia snu, efektywności, zaburzeń snu, dysfunkcji dziennej i wyniku ogólnego, natomiast



czas snu był silnie ujemnie skorelowany ($\rho = -0,76$). Analogiczny obraz pojawił się w weekendy (dodatkowo $\rho = 0,60-0,77$; czas snu $\rho = -0,77$). Taka struktura wyników jest spójna z tym, co wskazują badania, w których korzystanie z mediów elektronicznych wiąże się z opóźnieniem pory zasypiania i skracaniem całkowitego czasu snu, a to właśnie te dwa wskaźniki bywają najsilniej powiązane z mediami (Wang i in., 2021; Tahir i in., 2021). Jednocześnie literatura podkreśla, że w praktyce klinicznej i populacyjnej analizuje się także opóźnienie rozpoczęcia snu, wybudzenia po rozpoczęciu snu i efektywność snu – czyli dokładnie te obszary, które w wynikach własnych również pogarszały się wraz ze wzrostem ekspozycji ekranowej (Wang i in., 2021; Tahir i in., 2021). Z tego powodu uzyskane korelacje można interpretować nie jako „przypadkową współzmiennność”, lecz jako obraz stylu życia, w którym większa ekspozycja ekranowa jest powiązana z mniej stabilnym snem w wielu wymiarach jednocześnie.

W literaturze ważne miejsce zajmuje wątek światła niebieskiego i wpływu ekspozycji na rytm dobowy. Wskazuje się, że ekspozycja na światło jest jednym z najsilniejszych regulatorów rytmu dobowego, a znaczenie ma zarówno pora, jak i natężenie bodźca (Stothard i in., 2017). W interpretacji wyników własnych elementem szczególnie obciążającym jest korzystanie z telefonu w łóżku przy zgaszonym świetle – warunek ten sprzyja temu, że ekran staje się dominującym źródłem światła w polu widzenia, co w teorii zwiększa potencjał rozregulowania procesów zasypiania. W badaniach własnych częstotliwość używania telefonu w łóżku była umiarkowanie/silnie związana z pogorszeniem snu: dodatnie korelacje z większością komponentów PSQI ($\rho = 0,51-0,57$) oraz silna ujemna korelacja z czasem snu ($\rho = -0,62$). Ten wynik koresponduje z wnioskami, że korzystanie wieczorem z urządzeń emitujących światło niebieskie pogarsza odpoczynek i parametry snu, a problem nie dotyczy wyłącznie „samego faktu używania”, lecz sposobu i pory używania urządzeń.

Dane z badań innych autorów pozwalają dodatkowo „użyć” obraz zachowań okołosennych, który pojawił się w próbie własnej. Jniene i in. (2019) w grupie 294 studentów kierunków medycznych wykazali powszechność korzystania z urządzeń emitujących światło niebieskie przed snem (97,3%), częste używanie ich przy zgaszonym oświetleniu (76,9%), niewyłączanie urządzeń na noc (87,1%) oraz przerywanie snu w celu sprawdzania powiadomień (59%) (Jniene i in., 2019). W badaniu własnym odsetek nocnych wybudzeń w celu sprawdzania powiadomień wyniósł 55% – wynik bardzo zbliżony, mimo że badane grupy różnią się wiekiem i statusem edukacyjnym. To podobieństwo jest istotne interpretacyjnie: sugeruje utrwalony wzorzec „czuwania przy telefonie” jako normy zachowania, a nie incydentu. Co więcej, w badaniu własnym wybudzenia nocne były powiązane z wyjątkowo



wyraźnym pogorszeniem wszystkich aspektów snu w PSQI: osoby wybudzające się w nocy miały gorszą subiektywną jakość snu, większe opóźnienie snu, krótszy czas snu, niższą efektywność, więcej zaburzeń snu, częstsze użycie leków nasennych, większą dysfunkcję dzienną oraz gorszy wynik ogólny – wszystkie różnice były istotne statystycznie ($p = 0,00$). Ten obraz wzmacnia interpretację, że nocne sprawdzanie powiadomień nie jest neutralnym „nawykiem”, tylko zachowaniem, które realnie rozcina ciągłość snu i obniża regenerację, zwiększając też ryzyko funkcjonowania w stanie przewlekłego niedosypiania.

Wyniki dotyczące relacji czasu ekranowego i snu są również zbieżne z ustaleniami badań o charakterze populacyjnym i klinicznym, w których wykazywano efekt dawka–odpowiedź. Pavia i in. (2016) pokazali, że nastolatki korzystające z ekranów ponad 4 godziny dziennie (np. na gry wideo) częściej doświadczają trudności z zasypianiem niż osoby używające ekranów krócej niż godzinę (Pavia i in., 2016). W badaniu własnym przekroczenie 4 godzin dziennie nie było wyjątkiem, lecz standardem – w dni szkolne 64% respondentów deklaroowało ≥ 5 godzin, a w weekendy 77% deklaroowało ≥ 5 godzin, z czego 50% > 8 godzin. Taki rozkład czasu ekranowego tworzy warunki, w których trudności z zasypianiem i skrócenie snu nie są „ryzykiem teoretycznym”, tylko realnym skutkiem utrwalonego stylu życia. W podobnym kierunku idą wyniki opisywane przez Hartley i in., gdzie wykazano zależność dawka–efekt między nocnym i wieczornym używaniem ekranów a niedoborem snu, ograniczeniem snu, bezsennością, nieodświeżającym snem oraz gorszym funkcjonowaniem w ciągu dnia, co obejmowało senność, brak energii i drażliwość (Hartley i in., b.r.). W badaniu własnym ten „ślad funkcjonalny” jest widoczny w komponentach PSQI dotyczących dysfunkcji dziennej, które rosły wraz z czasem ekranowym (dni szkolne $\rho = 0,80$; weekendy $\rho = 0,77$) oraz wraz z częstotliwością korzystania z telefonu w łóżku ($\rho = 0,57$). Oznacza to, że pogorszenie snu nie ogranicza się do nocy, tylko przenosi się na dzień szkolny i wpływa na zasoby poznawcze oraz samopoczucie.

Warto w tym miejscu zwrócić uwagę na to, że w literaturze relacja między snem a używaniem mediów bywa ujmowana jako potencjalnie dwukierunkowa: z jednej strony ekspozycja ekranowa może skracać i pogarszać sen, z drugiej – niedobór snu może skłaniać do częstszego sięgania po media w celu regulowania nastroju, zabijania nudy lub „odraczania” trudnych emocji. Choć badanie własne nie ma schematu podłużnego, uzyskany układ korelacji (silny związek czasu ekranowego z parametrami snu oraz równoczesna powszechność zachowań okołosennych) jest zgodny z interpretacją, że ekran wchodzi w obszar higieny snu jako czynnik destabilizujący, a nie tylko tło. Z tego powodu dane własne wspierają wnioski, że zwiększony czas spędzany przed ekranem wiąże się z obniżeniem jakości snu u nastolatków



(Mohd Saat i in., 2024), a mechanizmem pośredniczącym może być zarówno pobudzenie psychiczne, jak i fizjologiczne oddziaływanie światła emitowanego przez ekrany, które utrudnia zasypianie.

Jednocześnie w obrębie wyników własnych widać interesujące zróżnicowanie, jeśli chodzi o związek czasu ekranowego z lękiem. Korelacje między średnim czasem ekranowym a lękiem jako stanem (STAI X-1) były dodatnie, lecz słabe ($\rho = 0,20$) i na granicy istotności statystycznej zarówno dla dni szkolnych ($p = 0,05$), jak i weekendów ($p = 0,04$). Natomiast dla lęku jako cechy (STAI X-2) korelacje nie osiągnęły istotności ($p = 0,07$). Taki wynik jest spójny z rozróżnieniem klinicznym i psychometrycznym: lęk jako stan jest wrażliwy na aktualne warunki i bieżące obciążenia, natomiast lęk jako cecha opisuje bardziej trwałą dyspozycję. Jeżeli ekspozycja ekranowa nasila napięcie doraźnie (np. przez presję komunikacyjną, bodźcowość treści, porównania społeczne), można oczekiwać, że łatwiej ujawni się to na poziomie „stanu” niż „cechy”. Zbieżne intuicje pojawiają się u Mohd Saat i in. (2024), którzy wskazują, że nadmierny czas ekranowy wydaje się wiązać z gorszą jakością snu, co w konsekwencji może nasilać lęk i depresję (Mohd Saat i in., 2024). W danych widać natomiast bardzo mocny komponent snu w tej układance i relatywnie słabszy komponent lęku, co może sugerować, że w badanej grupie najbardziej „wrażliwym” obszarem na czas ekranowy był sen, a nie trwała skłonność lękowa.

Ten wniosek jest dodatkowo wzmacniany przez fakt, że bezpośrednie związki między lękiem (stan i cecha) a jakością snu w PSQI były w badaniu własnym słabe i w większości nieistotne statystycznie. Jedyne istotne związki dotyczyły lęku jako stanu i użycia leków nasennych ($\rho = 0,26$; $p = 0,01$). Oznacza to, że im większy lęk odczuwany „tu i teraz”, tym częściej pojawia się sięganie po farmakologiczne wsparcie snu, natomiast pozostałe aspekty jakości snu nie tworzyły w tej próbie istotnego statystycznie powiązania z poziomem lęku mierzonym STAI. Interpretacyjnie można to odczytać jako rozdzielenie dwóch torów problemu: (1) sen jest silnie związany z ekspozycją ekranową i zachowaniami okołosennymi, natomiast (2) lęk mierzony STAI – zwłaszcza jako cecha – może zależeć od szerszego zestawu czynników (biologicznych, rodzinnych, osobowościowych, szkolnych), a rola ekranu ujawnia się raczej jako krótkotrwałe podniesienie napięcia (stan) niż jako budowanie trwałej dyspozycji. Takie rozróżnienie nie stoi w sprzeczności z literaturą, która wskazuje na rosnące obciążenie zdrowia psychicznego młodych ludzi w skali globalnej; przeciwnie, może sugerować, że wzrost lęku w populacji jest wieloczynnikowy i nie zawsze będzie w pojedynczej próbie silnie „podpinany” pod jeden determinant. W badaniach epidemiologicznych, które obejmowały szeroką populację osób 10–24 lata, wykazano wzrost globalnej zapadalności na zaburzenia



lękowe w latach 1990–2021 o 52%, ze wzrostem szczególnie widocznym po 2019 r. oraz z wyższymi wskaźnikami u kobiet (Bie i in., 2021). Te dane pokazują skalę trendu i uzasadniają, dlaczego badanie relacji między stylem życia (w tym cyfrowym) a lękiem jest zasadne – nawet jeśli w próbie akurat najsilniejszy sygnał statystyczny dotyczył snu, a nie bezpośrednio lęku jako cechy.

Warto również odnieść wyniki własne do badań, które sugerują, że czas ekranowy może być związany z parametrami snu i funkcjonowaniem szkolnym, nawet jeśli nie zawsze wprost przekłada się na lęk lub depresję w każdej grupie wiekowej. Yilmaz i in. (2017) wskazują, że słaba jakość snu może pogarszać wiele obszarów życia i obniżać ogólną jakość funkcjonowania, a w przywoływanym przez nich badaniu czas ekranowy w dni powszednie wśród dzieci 9–10 lat nie był związany z depresją ani lękiem, natomiast wiązał się ze słabszą jakością snu, krótszym czasem snu i gorszymi wynikami w nauce (Yilmaz i in., 2017). W wynikach – mimo że badana grupa jest starsza – widać podobną logikę zależności: to sen reaguje na czas ekranowy silniej niż lęk (szczególnie jako cecha). Taka zbieżność jest istotna, bo wskazuje, że nawet gdy nie pojawia się „mocne” powiązanie ekran–lęk, ekran nadal może wpływać na dobrostan poprzez kanał snu, a ten kanał ma własne konsekwencje psychiczne i szkolne, w tym podatność na rozdrażnienie, obniżenie tolerancji stresu i pogorszenie zdolności koncentracji.

W obszarze zachowań okołosennych szczególnie wyraziste są wyniki dotyczące nocnych wybudzeń w celu sprawdzania powiadomień. Ten wskaźnik, jako element wzorca „ciągłej dostępności”, dobrze koresponduje z opisem współczesnych nastolatków jako osób wyczulonych na sygnały cyfrowe i funkcjonujących w trybie nieustannej responsywności (Żołnierek i in., 2023). W badaniach własnych wybudzenia nocne różnicowały wszystkie komponenty snu w sposób silny i jednoznaczny, co pozwala interpretować je jako szczególnie destrukcyjny element higieny snu. Nocne „sprawdzanie telefonu” jest tu nie tylko przerwaniem snu, ale także bodźcem pobudzającym: aktywizuje uwagę, może uruchamiać reakcje emocjonalne (treści z powiadomień), a przy okazji zwiększa ekspozycję na światło ekranu. To z kolei potwierdza kluczową rolę rytmu dobowego i ekspozycji świetlnej w regulacji snu (Stothard i in., 2017) oraz tłumaczy, dlaczego w danych otrzymanych w badaniu obserwuje się tak znaczne pogorszenie parametrów snu w grupie wybudzającej się.

Na koniec warto spiąć interpretację w logiczny układ odpowiadający postawionym hipotezom, ale bez sprowadzania wyników do prostych deklaracji „potwierdzono/nie potwierdzono” w oderwaniu od sensu psychologicznego. Dane pokazują, że relacja czas ekranowy–sen jest bardzo silna i wielowymiarowa, co jest zgodne z wynikami licznych badań,



które opisują opóźnione zasypianie, skrócenie czasu snu i spadek efektywności jako typowe konsekwencje intensywnego korzystania z mediów (Wang i in., 2021; Tahir i in., 2021; Mohd Saat i in., 2024). Równocześnie relacja czas ekranowy–lęk ujawnia się słabiej i dotyczy raczej lęku jako stanu niż cechy, co jest zgodne z tym, że część badań nie zawsze wykazuje jednoznaczny związek ekranów z lękiem wprost, natomiast konsekwentnie wskazuje na związek z gorszym snem (Yilmaz i in., 2017). Wreszcie, wyniki badań empirycznych wskazują, że zachowania okołosenne (telefon w łóżku, nocne wybudzenia) nasilają zaburzenia snu, co pozostaje w zgodzie z opisami innych autorów na temat powszechności takich nawyków i ich negatywnych konsekwencji (Jniene i in., 2019).

5.2. Ograniczenia przeprowadzonych badań

Przeprowadzone badania dostarczają spójnego obrazu zależności pomiędzy nawykami cyfrowymi a jakością snu oraz poziomem lęku u młodzieży licealnej, jednak ich interpretacja wymaga uwzględnienia kilku istotnych ograniczeń metodologicznych.

Po pierwsze – wielkość i dobór próby. Badanie objęło 100 osób, co pozwala na podstawowe analizy statystyczne, natomiast ogranicza możliwość uogólniania wyników na całą populację licealistów w Polsce. Kluczowym ograniczeniem jest również dobór nielosowy – respondenci rekrutowali się z forów i grup internetowych, a więc prawdopodobne jest wystąpienie biasu samoselekcji. Do badania mogły chętniej przystępować osoby intensywnie korzystające z mediów lub zainteresowane tematyką snu i samopoczucia, co może zawyżać odsetki wysokiego czasu ekranowego oraz nasilenie niektórych wzorców używania telefonu (np. korzystania w łóżku, wybudzeń nocnych).

Kolejnym ograniczeniem był sposób zbierania danych i charakter samoopisu. Zastosowano ankietę online oraz narzędzia samoopisowe (STAI, PSQI), co oznacza, że wyniki zależą od rzetelności deklaracji. Mimo prośby o sprawdzenie czasu ekranowego w ustawieniach telefonu, nadal pozostaje ryzyko błędu pamięci, uśredniania odpowiedzi oraz wpływu tendencji do przedstawiania siebie w korzystnym świetle. Dotyczy to zarówno deklarowanego czasu ekranowego, jak i elementów higieny snu (np. wybudzeń nocnych) oraz zmiennych stylu życia. Równie ważny jest brak obiektywnych pomiarów czasu ekranowego i snu. Badanie nie wykorzystywało danych z aplikacji monitorujących Screen Time ani pomiarów snu metodami obiektywnymi (np. aktigrafia, dzienniczek snu uzupełniany codziennie, pomiar parametrów snu). W konsekwencji można mówić o ocenie subiektywnej, zwłaszcza w PSQI, która jest zgodna z celem narzędzia, ale nie zastępuje pomiarów fizjologicznych. Ogranicza to możliwość

precyzyjnego rozróżnienia, czy pogorszenie dotyczy rzeczywistej architektury snu, czy przede wszystkim percepcji jakości snu.

Kolejnym z elementów ograniczających badania jest schemat przekrojowy badania. Badanie miało charakter jednorazowy (przekrojowy), przez co nie pozwala wnioskować o kierunku zależności przyczynowo-skutkowej. Wykazane korelacje mogą oznaczać, że większy czas ekranowy pogarsza sen, ale równie prawdopodobne jest, że gorszy sen sprzyja intensywniejszemu korzystaniu z telefonu (np. wieczorem lub nocą). Z tego powodu wyniki należy interpretować jako współwystępowanie zmiennych, a nie dowód przyczynowości. Dodatkowo należy też wskazać, że kolejnym elementem ograniczającym jest kontrola zmiennych zakłócających. W badaniu uwzględniono pewne elementy stylu życia (np. energetyki/kawa, aktywność fizyczna, stres szkolny), jednak nie zostały one w pełni włączone jako zmienne kontrolne w modelach statystycznych. Nie badano także szeregu istotnych czynników mogących wpływać na sen i lęk, takich jak:

- współwystępujące problemy zdrowotne i psychiczne (np. zaburzenia nastroju, ADHD),
- przyjmowane leki (poza komponentem PSQI dotyczącym leków nasennych),
- sytuacja rodzinna i poziom wsparcia społecznego,
- obciążenie nauką w konkretnych tygodniach (sprawdziany, matury),
- chronotyp i naturalne preferencje snu (np. „sowy” vs „skowronki”).

Brak ich kontroli może częściowo tłumaczyć np. słabsze i mniej jednoznaczne związki czasu ekranowego z lękiem w porównaniu do bardzo silnych zależności obserwowanych dla jakości snu. Ponadto czas ekranowy został ujęty w kategoriach przedziałowych (np. 1–2 h, 3–4 h itd.), co jest wygodne w ankiecie, ale zmniejsza precyzję pomiaru i „spłaszcza” różnice wewnątrz grup. Dodatkowo badanie nie rozdzielało czasu ekranowego według typu aktywności w porze wieczornej (np. media społecznościowe vs nauka vs gry), a to może mieć odmienne konsekwencje dla pobudzenia i snu. Badanie obejmowało licealistów, ale bez rozróżnienia na konkretne regiony, szkoły w sposób pozwalający analizować wpływ środowiska szkolnego. W praktyce obciążenia edukacyjne mogą istotnie różnić się między szkołami, co może wpływać na stres, sen i sposób korzystania z telefonu.

Te ograniczenia nie przekreślają wartości uzyskanych wyników, natomiast jasno wskazują, że traktować je należy jako rzetelny opis zależności w badanej próbie, wymagający ostrożności w uogólnianiu oraz stanowiący podstawę do dalszych badań – zwłaszcza z zastosowaniem pomiarów obiektywnych i schematów podłużnych.



5.3. Implikacje praktyczne i postulaty pedagogiczne

Wyniki badań własnych wskazują, że w badanej grupie młodzieży licealnej to nie sam fakt posiadania smartfona stanowi problem, lecz sposób jego używania i wkomponowanie technologii w wieczorną rutynę. Zależności uzyskane dla jakości snu były silne i obejmowały praktycznie wszystkie komponenty PSQI zarówno w dni szkolne, jak i w weekendy, a dodatkowo wzorce okołosenne (korzystanie w łóżku przy zgaszonym świetle oraz nocne wybudzenia na powiadomienia) wiązały się z wyraźnym pogorszeniem snu. To stwarza mocne podstawy do formułowania wniosków praktycznych w obszarze higieny cyfrowej oraz profilaktyki zdrowia psychicznego i edukacyjnego w środowisku szkolnym. Z perspektywy pedagogiki oznacza to konieczność przejścia od podejścia opartego na zakazach do podejścia kompetencyjnego: uczenia młodzieży zarządzania uwagą, bodźcami i rytmem dobowym w świecie, w którym urządzenia ekranowe są stałym elementem codzienności (GUS, 2022; Żołnierek i in., 2023).

Dane własne pokazują, że przy wysokim czasie ekranowym w dni szkolne szczególnie nasilają się opóźnienie zasypiania i dysfunkcja dzienna. To przekłada się na funkcjonowanie szkolne bardziej niż pojedyncza „zła noc”: oznacza gorszą koncentrację, wolniejsze przetwarzanie informacji, większą drażliwość i spadek odporności na stres. W związku z tym postulat pedagogiczny dotyczy nie tylko „nauczania o śnie”, ale realnego uwzględnienia snu jako czynnika warunkującego efekty uczenia się. W praktyce szkoła powinna traktować higienę snu jako element profilaktyki edukacyjnej: podobnie jak dba się o bezpieczeństwo fizyczne ucznia, tak samo należy wzmacniać bezpieczeństwo psychofizjologiczne związane z odpoczynkiem i regeneracją (Wang i in., 2021; Tahir i in., 2021). Wymiar praktyczny obejmuje wdrożenie cyklicznych działań psychoedukacyjnych (np. 2–3 spotkania w semestrze) dotyczących: mechanizmów opóźniania zasypiania przez bodźce ekranowe, wpływu światła niebieskiego na rytm dobowy oraz konsekwencji skracania snu dla pamięci, emocji i funkcji wykonawczych. W literaturze podkreśla się, że ekspozycja na światło jest jednym z najsilniejszych regulatorów rytmu dobowego, co uzasadnia kierowanie przekazu nie tylko na „treści”, ale na samą ekspozycję świetlną (Stothard i in., 2017). Taka edukacja powinna być osadzona w realiach licealistów: nie w formie moralizowania, lecz jako narzędzie do poprawy codziennego funkcjonowania.

Najbardziej praktycznie użytecznym wnioskiem z badań własnych jest to, że dwa zachowania są szczególnie destrukcyjne dla snu: korzystanie z telefonu w łóżku przy zgaszonym świetle oraz nocne wybudzenia w celu sprawdzania powiadomień. Są to zachowania, które dają się stosunkowo łatwo „przeorganizować” poprzez proste procedury, bez



konieczności całkowitego odcięcia młodzieży od technologii. W tym obszarze postulatem pedagogicznym jest wdrożenie w szkołach i w pracy wychowawczej standardu „bezpiecznego domknięcia dnia cyfrowego”, rozumianego jako zestaw nawyków na ostatnie 60–90 minut przed snem. W świetle badań podkreślających negatywny wpływ korzystania z urządzeń przed snem oraz dominującej roli światła niebieskiego, zasadne jest promowanie wśród młodzieży: wyciszania powiadomień, odkładania telefonu poza zasięg ręki, niewykorzystywania łóżka jako miejsca konsumpcji treści oraz unikania ekranów w całkowitej ciemności (Stothard i in., 2017; Jniene i in., 2019). Działania te wpisują się również w obserwacje o „ciągłej gotowości” nastolatków do reagowania na sygnały cyfrowe, co w dłuższej perspektywie osłabia regenerację i może nasilać problemy psychiczne (Żołnierek i in., 2023). W praktyce szkolnej można tę zmianę realizować poprzez krótkie kontrakty wychowawcze (np. tygodniowe wyzwania w klasach: „telefon poza łóżkiem”), dzienniczki snu i ekranów (proste, codzienne odhaczanie), a także edukację o ustawieniach telefonu: tryb nocny, wyłączenie powiadomień, ograniczenie aplikacji o największym potencjale pobudzenia. Istotne jest, aby działania miały charakter treningu nawyku, a nie oceny moralnej.

Wysoki czas ekranowy w próbie własnej nie jest zjawiskiem „marginalnym”, tylko powszechnym, co oznacza, że model pedagogiczny oparty na zakazie telefonu jest mało realistyczny. Zasadne staje się podejście, w którym młodzież uczy się:

- rozpoznawania własnych wzorców używania (kiedy i po co sięga po telefon),
- odróżniania aktywności neutralnych od pobudzających (np. dynamiczne wideo, intensywne gry, konflikty w social mediach),
- zarządzania bodźcami i nawykiem przewijania,
- planowania „okien offline” bez poczucia utraty kontaktu społecznego.

To podejście jest spójne z ujęciem, w którym nadmierna ekspozycja ekranowa oddziałuje na sen i pośrednio na samopoczucie, a mechanizmy platform mogą zwiększać podatność na kompulsywne używanie (Mohd Saat i in., 2024). Jeśli uczniowie pozostają bez narzędzi autoregulacji, łatwo wchodzą w tryb przeciążenia bodźcami i przesuwania pory snu, co badania własne wiążą ze spadkiem jakości snu w wielu wymiarach.

W badaniu własnym znaczna część uczniów deklarowała korzystanie z telefonu w łóżku przy zgaszonym świetle oraz nocne wybudzenia na powiadomienia. Są to zachowania, które w dużej mierze rozgrywają się poza bezpośrednią kontrolą szkoły, dlatego postulaty pedagogiczne muszą obejmować współpracę z rodzicami. W praktyce nie chodzi o kontrolowanie nastolatka „jak dziecka”, ale o ustanowienie przewidywalnych zasad domowych, które minimalizują ryzyko. Spójne z literaturą jest akcentowanie, że ekspozycja na ekrany wieczorem i w nocy



zwiększa ryzyko deficytu snu, a urządzenia emitujące światło niebieskie utrudniają zasypianie (Stothard i in., 2017; Mohd Saat i in., 2024). Praktyczne rozwiązania obejmują: rodzinne „stacje ładowania” telefonów poza sypialnię, ustalenie godzin „ciszy powiadomień”, zamianę wieczornego przewijania na krótsze rytuały wyciszające, a także wsparcie rodziców w rozumieniu, że zakazy bez alternatywy są zwykle nieskuteczne. Rodzice powinni otrzymać proste materiały edukacyjne, najlepiej oparte na danych (np. jak nocne wybudzenia w badaniu własnym różnicowały wszystkie parametry PSQI), bo argument oparty o konkret bywa bardziej przekonujący niż ogólne ostrzeżenia.

Literatura wskazuje na różnice w podatności młodzieży na konsekwencje cyfrowego stylu życia, m.in. ze względu na płeć i czynniki psychologiczne. W badaniach epidemiologicznych część problemów lękowych jest wyższa u kobiet, co wiąże się z kombinacją czynników biologicznych, psychologicznych i społecznych (Bie i in., 2021). W pracy pedagogicznej oznacza to konieczność indywidualizacji: część uczniów może tolerować wyższy czas ekranowy bez wyraźnych konsekwencji, inni będą reagować szybkim pogorszeniem snu i wzrostem napięcia. Dlatego postulatem jest kierowanie działań do grup ryzyka: uczniów z przewlekłym zmęczeniem, wybudzeniami nocnymi, wysoką dysfunkcją dzienną, a także tych, którzy deklarują stałe używanie telefonu w łóżku.



Zakończenie

Przedmiotem niniejszej pracy było rozpoznanie związku pomiędzy czasem ekranowym oraz wzorcami korzystania z urządzeń cyfrowych a poziomem lęku i jakością snu u młodzieży licealnej. W obliczu powszechnej dostępności technologii i naturalnego „wrośnięcia” smartfona w codzienność nastolatków, szczególnego znaczenia nabiera nie tyle samo korzystanie z mediów cyfrowych, ile jego natężenie i kontekst – zwłaszcza w godzinach wieczornych i nocnych. Zebrany materiał empiryczny umożliwił analizę zależności pomiędzy deklarowanym czasem spędzonym przed ekranem w dni szkolne i w weekendy, zachowaniami okołosennymi (korzystanie z telefonu w łóżku oraz nocne wybudzenia na powiadomienia), a wynikami uzyskanymi w narzędziach psychometrycznych oceniających lęk (STAI) oraz jakość snu (PSQI).

Wyniki badań własnych wskazały na bardzo wyraźny i spójny obraz zależności pomiędzy czasem ekranowym a jakością snu. Zarówno w dni szkolne, jak i w weekendy większa ekspozycja ekranowa pozostawała silnie powiązana z gorszym funkcjonowaniem snu w wielu wymiarach, obejmując subiektywną ocenę snu, opóźnienie zasypiania, obniżoną efektywność snu, nasilenie zaburzeń snu, częstsze korzystanie z leków nasennych, większą dysfunkcję dzienną oraz wyższy wynik ogólny PSQI. Jednocześnie w obu analizach czas snu wykazywał zależność odwrotną: im wyższy czas ekranowy, tym krótszy czas snu. Oznacza to, że intensywne używanie telefonu wiąże się nie tylko z późniejszym zasypianiem, ale również z realnym „uszczerpleniem” snu i gorszą regeneracją, co w praktyce przekłada się na obniżone funkcjonowanie w ciągu dnia. Zależności pomiędzy czasem ekranowym a poziomem lęku okazały się znacznie słabsze. Stwierdzono dodatnie, lecz słabe korelacje czasu ekranowego (zarówno w dni szkolne, jak i w weekendy) z lękiem jako stanem, natomiast nie wykazano istotnego statystycznie związku czasu ekranowego z lękiem jako cechą. Otrzymany układ wyników sugeruje, że intensywne korzystanie z telefonu może współwystępować przede wszystkim z doraźnym napięciem emocjonalnym i podwyższonym pobudzeniem, natomiast nie musi pozostawać w bezpośrednim związku z trwałą predyspozycją do reagowania lękiem. Jednocześnie analiza relacji pomiędzy lękiem a jakością snu nie potwierdziła szerokich zależności: dla większości komponentów PSQI nie uzyskano istotnych korelacji z lękiem jako stanem ani z lękiem jako cechą. Wyjątek stanowił związek pomiędzy lękiem jako stanem a użyciem leków nasennych, co może wskazywać, że część badanych podejmuje działania kompensacyjne w sytuacji nasilonego napięcia, próbując farmakologicznie regulować zasypianie lub utrzymanie snu.



Szczególnie jednoznaczne wnioski uzyskano w odniesieniu do zachowań okołosennych. Częstsze korzystanie z telefonu w łóżku przy zgaszonym świetle wiązało się z pogorszeniem jakości snu we wszystkich analizowanych aspektach oraz skróceniem czasu snu. Jeszcze mocniej różnicującym czynnikiem okazały się nocne wybudzenia w celu sprawdzenia powiadomień: uczniowie deklarujący taki wzorzec uzyskiwali wyraźnie gorsze wyniki w każdym komponentcie PSQI oraz wyższy wynik ogólny, co potwierdza, że przerwanie ciągłości snu i utrwalanie nawyku reagowania na bodźce cyfrowe w nocy stanowi szczególnie niekorzystny element stylu funkcjonowania młodzieży.

Weryfikacja hipotez badawczych

- H1: Dłuższy średni czas spędzany przed ekranem telefonu zarówno w dni szkolne, jak i w weekendy jest związany z wyższym poziomem lęku u młodzieży licealnej. Hipoteza została potwierdzona częściowo. Wykazano istotny, dodatni, lecz słaby związek czasu ekranowego z lękiem jako stanem (dni szkolne: $\rho = 0,20$; $p = 0,05$; weekendy: $\rho = 0,20$; $p = 0,04$). Nie potwierdzono związku z lękiem jako cechą ($p > 0,05$).
- H2: Im wyższy średni czas spędzany przed ekranem telefonu w dni szkolne i w weekendy, tym gorsza jakość snu u młodzieży licealnej. Hipoteza została potwierdzona. Uzyskano istotne statystycznie zależności wskazujące na pogorszenie jakości snu we wszystkich komponentach PSQI przy wzroście czasu ekranowego, zarówno w dni szkolne, jak i weekendy ($p = 0,00$). Czas snu pozostawał w istotnej korelacji ujemnej z czasem ekranowym, co oznacza skracanie snu wraz ze wzrostem ekspozycji ekranowej.
- H3: Wyższy poziom lęku jest związany z gorszą jakością snu u młodzieży licealnej. Hipoteza nie została potwierdzona. W większości analizowanych komponentów PSQI nie wykazano istotnych statystycznie związków z lękiem jako stanem ani jako cechą ($p > 0,05$). Jedyny istotny wynik dotyczył dodatniej korelacji lęku jako stanu z użyciem leków nasennych ($\rho = 0,26$; $p = 0,01$), co nie uzasadnia przyjęcia hipotezy w pełnym zakresie.
- H4: Im częstsze korzystanie z telefonu w łóżku, tuż przed zaśnięciem (przy zgaszonym świetle), tym gorsza jakość snu u młodzieży licealnej. Hipoteza została potwierdzona. Częstość korzystania z telefonu w łóżku wykazała istotne, dodatnie zależności z większością komponentów jakości snu oraz istotną zależność ujemną z czasem snu ($\rho = -0,62$; $p = 0,00$), co wskazuje na skracanie snu i pogorszenie jego jakości przy nasileniu tej praktyki.
- H5: Wybudzenia nocne w celu sprawdzania powiadomień w telefonie są związane z gorszą jakością snu u młodzieży licealnej. Hipoteza została potwierdzona. Analiza porównawcza

wykazała istotne różnice pomiędzy grupami w każdym komponencie PSQI oraz w wyniku ogólnym ($p = 0,00$), wskazując jednoznacznie na wyraźnie gorszą jakość snu u osób wybudzających się w nocy na powiadomienia.

Na podstawie przeprowadzonych analiz można stwierdzić, że w badanej grupie licealistów najsilniej różnicującym dobrostan elementem stylu cyfrowego jest jakość snu, a szczególnie zachowania okołosenne. Czas ekranowy w dni szkolne i weekendy wiąże się z pogorszeniem jakości snu w ujęciu wielowymiarowym, co sugeruje, że problem nie ogranicza się do „późnego zasypiania”, lecz obejmuje spójny układ konsekwencji: skrócenie snu, gorszą efektywność nocnego odpoczynku i wyraźniejsze trudności w funkcjonowaniu w ciągu dnia. W obszarze lęku uzyskane wyniki wskazują na relacje słabe, dotyczące głównie lęku jako stanu, co może oznaczać, że ekspozycja cyfrowa częściej towarzyszy chwilowemu napięciu niż trwałej skłonności do reagowania lękiem. Z perspektywy praktycznej szczególnie istotne jest to, że dwa zachowania – korzystanie z telefonu w łóżku przy zgaszonym świetle oraz nocne wybudzenia w celu sprawdzania powiadomień – okazały się jednoznacznie powiązane z wyraźnie gorszą jakością snu. Są to jednocześnie zachowania, które stosunkowo łatwo objąć oddziaływaniem wychowawczym i profilaktycznym, bez konieczności wprowadzania nierealistycznych zakazów całkowitego korzystania z technologii. W związku z tym praca uzasadnia potrzebę rozwijania wśród młodzieży kompetencji higieny cyfrowej, w tym planowania wieczornego wyciszenia, ograniczania ekspozycji ekranowej przed snem oraz eliminowania nocnych bodźców powiadomień, ponieważ to właśnie te czynniki pozostają najbardziej związane z obniżeniem jakości snu i pogorszeniem funkcjonowania dziennego.



Spis tabel

Tabela 1. Zaburzenia lękowe w ICD-10, DSM-V Gmitrowicz, Janas-Kozik	25
Tabela 2. Lęk w adolescencji: 12.–18. rok życia.....	25
Tabela 3. Częste manifestacje lęku w populacji młodzieży zgłaszającej się do leczenia	28
Tabela 4. Zasady higieny snu	31
Tabela 5. Zmienne zależne i niezależne występujące w przeprowadzonych badaniach	36
Tabela 6. Płeć młodzieży licealnej	39
Tabela 7. Wiek młodzieży licealnej.....	39
Tabela 8. Charakterystyka badanej próby ze względu na klasę licealną, miejsce zamieszkania oraz ocenę sytuacji materialnej	40
Tabela 9. Charakterystyka nawyków cyfrowych badanej młodzieży licealnej - czas ekranowy oraz korzystanie z telefonu przed snem	42
Tabela 10. Czynności zajmujące najwięcej czasu przed smartfonem/komputerem.....	43
Tabela 11. Statystyki opisowe badanego lęku (jako cechy i stanu) wśród młodzieży licealnej	43
Tabela 12. Statystyki opisowe oceny jakości i długości snu wśród młodzieży licealnej	44
Tabela 13. Analiza korelacji (rho Spearmana) pomiędzy czasem spędzonym przed ekranem telefonu w dni szkolne a poziomem lęku u młodzieży licealnej.....	45
Tabela 14. Analiza korelacji (rho Spearmana) pomiędzy czasem spędzonym przed ekranem telefonu w weekendy a poziomem lęku u młodzieży licealnej	45
Tabela 15. Analiza korelacji (rho Spearmana) pomiędzy czasem spędzonym przed ekranem telefonu w dni szkolne a jakością snu u młodzieży licealnej	46
Tabela 16. Analiza korelacji (rho Spearmana) pomiędzy czasem spędzonym przed ekranem telefonu w weekendy a jakością snu u młodzieży licealnej	47
Tabela 17. Analiza korelacji (rho Spearmana) pomiędzy poziomem lęku a jakością snu u młodzieży licealnej.....	47
Tabela 18. Analiza korelacji (rho Spearmana) pomiędzy częstotliwością korzystania w łóżku, tuż przed zaśnięciem a jakością snu u młodzieży licealnej.....	48
Tabela 19. Analiza porównawcza (test U Manna-Whitneya) jakości snu z uwzględnieniem występowania wybudzeń nocnych w celu sprawdzenia powiadomień w telefonie u młodzieży licealnej	49



Bibliografia

1. Agatston, P. W., Kowalski, R., & Limber, S. (2007). Students' perspectives on cyberbullying. *Journal of Adolescent Health, 41*(6 Suppl. 1), S59–S60. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.09.003>
2. Andreassen, C. S., Billieux, J., Griffiths, M. D., Kuss, D. J., Demetrovics, Z., Mazzoni, E., & Pallesen, S. (2016). The relationship between addictive use of social media and video games and symptoms of psychiatric disorders: A large-scale cross-sectional study. *Psychology of Addictive Behaviors, 30*(2), 252–262. <https://doi.org/10.1037/adb0000160>
3. Ara, E. (2016). Internalising and externalizing problems in adolescents: Analysing the gender difference. *International Journal of Social Sciences, 6*, 1–9.
4. Bednarz, E. (2023). Odpowiedzialność za słowo w czasach mediów społecznościowych. *Tutoring Gedanensis, 8*(1), 54–58. <https://doi.org/10.26881/tutg.2023.1.06>
5. Bie, F., Yan, X., Xing, J., Wang, L., Xu, Y., Wang, G., Wang, Q., Guo, J., Qiao, J., & Rao, Z. (2024). Rising global burden of anxiety disorders among adolescents and young adults: Trends, risk factors, and the impact of socioeconomic disparities and COVID-19 from 1990 to 2021. *Frontiers in Psychiatry, 15*, Article 1489427. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2024.1489427>
6. Błaszczak, A. (2024). Cyberprzemoc – realne zagrożenie wobec dzieci i młodzieży. Krótki przegląd wybranych programów interwencyjnych. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio J, Paedagogia-Psychologia, 37*(2), 81–92. <https://doi.org/10.17951/j.2024.37.2.81-92>
7. Buysse, D. J., Reynolds, C. F., III, Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research, 28*(2), 193–213. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4)
8. Costello, N., Sutton, R., Jones, M., Almassian, M., Raffoul, A., Ojumu, O., Salvia, M., Santoso, M., Kavanaugh, J. R., & Austin, S. B. (2023). Algorithms, addiction, and adolescent mental health: An interdisciplinary study to inform state-level policy action to protect youth from the dangers of social media. *American Journal of Law & Medicine, 49*(2–3), 135–172. <https://doi.org/10.1017/amj.2023.25>
9. Cuadrado-Gordillo, I., & Fernández-Antelo, I. (2016). Adolescents' perception of the characterizing dimensions of cyberbullying: Differentiation between bullies' and victims' perceptions. *Computers in Human Behavior, 55*, 653–663. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.10.048>



10. Danmaisoro, H., & Mozayani, A. (2024). Effects of screen time on the social well-being of adolescents. *Forensic Research & Criminology International Journal*, *12*, 155–157.
11. David-Ferdon, C., & Feldman, M. H. (2007). Electronic media, violence, and adolescents: An emerging public health problem. *Journal of Adolescent Health*, *41*(6 Suppl. 1), S1–S5. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.08.020>
12. Dooley, J. J., Pyżalski, J., & Cross, D. (2009). Cyberbullying versus face-to-face bullying: A theoretical and conceptual review. *European Journal of Psychology of Education*, *24*(2), 217–233. <https://doi.org/10.1007/BF03173084>
13. Dworak, M., Schierl, T., Bruns, T., & Strüder, H. K. (2007). Impact of singular excessive computer game and television exposure on sleep patterns and memory performance of school-aged children. *Pediatrics*, *120*(5), 978–985. <https://doi.org/10.1542/peds.2007-0476>
14. Halkiewicz, P. (2024). Zaburzenia lękowe a specyfika okresu dojrzewania. *Psychologia w Praktyce*. <https://psychologiawpraktyce.pl/artykul/zaburzenia-lekowe-a-specyfika-okresu-dojrzewania>
15. Hartley, S., Royant-Parola, S., Zayoud, A., Gremy, I., & Matulonga, B. (2022). Does time and duration of screen use affect sleep patterns in adolescents? *PLoS ONE*, *17*, e0276226. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0276226>
16. Heirman, W., & Walrave, M. (2009). Skutki cyberbullyingu – oskarżenie czy obrona technologii? *Dziecko Krzywdzone. Teoria – Badania – Praktyka*, *1*(26), 27–46.
17. Hernacka-Janikowska, A. M. (2023). (Nie)bezpieczeństwo dziecka w sieci – analiza krytyczna zjawiska sharentingu, troll parentingu i monetyzacji wizerunku dziecka. *Studia Prawnoustrojowe*, *(61)*, 77–92. <https://doi.org/10.31648/sp.9217>
18. Huczek, K. (2023). Cyfrowi tubylcy i cyfrowi imigranci. O społecznych wyzwaniach i zagrożeniach w cyberprzestrzeni. *Cybersecurity and Law*, *10*(2), 414–429. <https://doi.org/10.35467/cal/174954>
19. Kaczor, M., & Skalski, M. (2016). Leczenie behawioralnych zaburzeń snu u dzieci i młodzieży – przegląd literatury. *Psychiatria Polska*, *50*(3), 547–564.
20. Kałdon, B. (2016). Cyberprzestrzeń jako zagrożenie dla człowieka XXI wieku. *Seminare. Poszukiwania Naukowe*, *37*(2), 87–101. <https://doi.org/10.21852/sem.2016.2.07>
21. Kubacka-Jasiecka, D. (2010). *Interwencja kryzysowa. Pomoc w kryzysach psychologicznych*. Warszawa: Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne.
22. Li, S., Jin, X., Wu, S., Jiang, F., Yan, C., & Shen, X. (2007). The impact of media use on sleep patterns and sleep disorders among school-aged children in China. *Sleep*, *30*(3), 361–367. <https://doi.org/10.1093/sleep/30.3.361>



23. Magee, C. A., Lee, J. K., & Vella, S. A. (2014). Bidirectional relationships between sleep duration and screen time in early childhood. *JAMA Pediatrics*, *168*(5), 465–470. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2013.5377>
24. Marcelli, D. (2013). *Psychopatologia wieku dziecięcego*. Wrocław: Elsevier Urban & Partner.
25. Mindell, J. A., Meltzer, L. J., Carskadon, M. A., & Chervin, R. D. (2009). Developmental aspects of sleep hygiene: Findings from the 2004 National Sleep Foundation Sleep in America Poll. *Sleep Medicine*, *10*(7), 771–779. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2009.07.009>
26. Mistry, K. B., Minkovitz, C. S., Strobino, D. M., & Borzekowski, D. L. (2007). Children’s television exposure and behavioral and social outcomes at 5.5 years: Does timing of exposure matter? *Pediatrics*, *120*(4), 762–769. <https://doi.org/10.1542/peds.2007-0650>
27. Mohd Saat, N. Z., Hanawi, S. A., Hanafiah, H., Ahmad, M., Farah, N. M. F., & Abdul Rahman, N. A. A. (2024). Relationship of screen time with anxiety, depression, and sleep quality among adolescents: A cross-sectional study. *Frontiers in Public Health*, *12*, 1459952. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1459952>
28. Murawiec, S. (2024). Stany lękowe – specyfika zaburzeń i sposoby terapii. *Lekarz POZ*, *10*(2), 95–97.
29. Nitka-Siemińska, A. (2014a). Zaburzenia lękowe — charakterystyka i zasady leczenia. In *Forum Medycyny Rodzinnej*, *8*(1), 37–43.
30. Nitka-Siemińska, A. (2014b). [Notatka kliniczna dotycząca diagnostyki różnicowej lęku]. [*Źródło niepełne – wymaga uzupełnienia*]
31. Nesi, J., & Prinstein, M. J. (2015). Using social media for social comparison and feedback-seeking: Gender and popularity moderate associations with depressive symptoms. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *43*(8), 1427–1438. <https://doi.org/10.1007/s10802-015-0020-0>
32. Nowakowski, K. (2018). Szkodliwość cyberprzemocy w ocenie młodzieży. *Problemy Opiekuńczo-Wychowawcze*, *572*, 44–51.
33. Nowakowski, K., Kroker, N., & Świątek-Brzezińska, B. (2014). Cyberprzemoc w gimnazjum. *Problemy Opiekuńczo-Wychowawcze*, *9*(534), 46–50.
34. Lange, R. (Red.). (2021). *Nastolatki 3.0. Raport z ogólnopolskiego badania uczniów*. Warszawa: NASK – Państwowy Instytut Badawczy.



35. Li, S., Jin, X., Wu, S., Jiang, F., Yan, C., & Shen, X. (2007). The impact of media use on sleep patterns and sleep disorders among school-aged children in China. *Sleep*, 30(3), 361–367. <https://doi.org/10.1093/sleep/30.3.361>
36. Maria, R. S. S., Camila, G. M., Guilherme, Y. S. B., et al. (2023). The associations between screen time and mental health in adolescents: A systematic review. *BMC Psychology*, 11(1), 127. <https://doi.org/10.1186/s40359-023-01299-0>
37. Magee, C. A., Lee, J. K., & Vella, S. A. (2014). Bidirectional relationships between sleep duration and screen time in early childhood. *JAMA Pediatrics*, 168(5), 465–470. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2013.5377>
38. Marcelli, D. (2013). *Psychopatologia wieku dziecięcego*. Wrocław: Elsevier Urban & Partner.
39. Morrison, J., & Flegel, K. (2018). *Wywiad diagnostyczny z dziećmi i młodzieżą. Rozpoznanie zgodne z DSM-5*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
40. Murawiec, S. (2024). Stany lękowe – specyfika zaburzeń i sposoby terapii. *Lekarz POZ*, 10(2), 95–97.
41. Nitka-Siemska, A. (2014a). Zaburzenia lękowe — charakterystyka i zasady leczenia. In *Forum Medycyny Rodzinnej*, 8(1), 37–43.
42. Nitka-Siemska, A. (2014b). [Notatka kliniczna dotycząca diagnostyki różnicowej lęku]. [*Źródło niepełne – wymaga uzupełnienia*]
43. NASK – Państwowy Instytut Badawczy. (2023). *Nastolatki 3.0. Raport z ogólnopolskiego badania uczniów i rodziców*. <https://nask.pl/magazyn/nastolatki-3-0-raport-z-ogolnopolskiego-badania-uczniow-i-rodzicow/>
44. Nowakowski, K. (2018). Szkodliwość cyberprzemocy w ocenie młodzieży. *Problemy Opiekuńczo-Wychowawcze*, 572, 44–51.
45. Nowakowski, K., Kroker, N., & Świątek-Brzezińska, B. (2014). Cyberprzemoc w gimnazjum. *Problemy Opiekuńczo-Wychowawcze*, 9(534), 46–50.
46. Obuchowska, I. (1996). *Drogi dorastania*. Warszawa: Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne Spółka Akcyjna.
47. Oleszkowicz, A., & Senejko, A. (2011). *Psychologia dorastania*. Warszawa: PWN.
48. Piotrowski, K., Ziółkowska, B., & Wojciechowska, J. (2014). *Wczesna faza dorastania*. Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych.
49. Peret-Drażewska, P. (2021). Specyfika rozwojowa okresu adolescencji. Implikacje dla praktyki wychowawczej. *Annals of Pedagogies*, 13(49), 73–90.



50. Plichta, P., & Pyżalski, J. (2016). Narażenie uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi na hazard tradycyjny i internetowy oraz inne zachowania ryzykowne. *Niepełnosprawność*, Article 16. <https://doi.org/10.4467/25439561.np.16.015.6841>
51. Priftis, N., & Panagiotakos, D. B. (2023). Screen time and its health consequences in children and adolescents. *Children (Basel)*, *10*(10), 1665. <https://doi.org/10.3390/children10101665>
52. Przybylski, A. K., Murayama, K., DeHaan, C. R., & Gladwell, V. (2013). Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Computers in Human Behavior*, *29*(4), 1841–1848. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.02.014>
53. Pyżalski, J. (2012). *Agresja elektroniczna i cyberbullying jako nowe ryzykowne zachowania młodzieży*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
54. Ratajczak, E. (Red.). (1980). *Psychologia w służbie człowieka*. W: Wrześniewski, K., *Wykorzystanie kwestionariusza Spielberga w określeniu efektów rehabilitacji po zawale serca*. Warszawa: PWN.
55. Sadeh, A., Mindell, J. A., Luedtke, K., & Wiegand, B. (2009). Sleep and sleep ecology in the first 3 years: A web-based study. *Journal of Sleep Research*, *18*(1), 60–73. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2869.2008.00732.x>
56. Sharp, C., & Wall, K. (2018). Personality pathology grows up: Adolescence as a sensitive period. *Current Opinion in Psychology*, *21*, 111–116. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2018.02.007>
57. Spielberger, C. D. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
58. Spielberger, C. D. (1985). Assessment of state and trait anxiety: Conceptual and methodological issues. *Southern Psychologist*, *4*(2), 6–16.
59. Stothard, E. R., McHill, A. W., Depner, C. M., et al. (2017). Circadian entrainment to the natural light-dark cycle across seasons and the weekend. *Current Biology*, *27*(4), 508–513. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2016.12.041>
60. Smykowski, B. (2012). *Psychologia kryzysów w kulturowym rozwoju dzieci i młodzieży*. Poznań: Wydawnictwo Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza.
61. Szymańska, K. (2005). Zaburzenia snu. W: Wolańczyk, T., & Komender, J. (Red.), *Zaburzenia emocjonalne i behawioralne u dzieci* (s. 114–125). Warszawa: PZWL.
62. Tahir, M. J., Malik, N. I., Ullah, I., et al. (2021). Internet addiction and sleep quality among medical students during the COVID-19 pandemic: A multinational cross-sectional survey. *PLoS ONE*, *16*(11), e0259594. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0259594>



63. Tomczyk, Ł. (2018). FOMO (Fear of Missing out) – wyzwanie diagnostyczne i edukacyjne. *Lubelski Rocznik Pedagogiczny*, 37(3).
64. Torończak, E. (2008). Teoria stadiów rozwojowych E. Eriksona a kształtowanie decyzji zasadniczej człowieka. *Studia Gdańskie XXIII*, 2008.
65. Wang, W., Du, X., Guo, Y., et al. (2021). Association between problematic internet use and behavioral/emotional problems among Chinese adolescents: The mediating role of sleep disorders. *PeerJ*, 9, e10839. <https://doi.org/10.7717/peerj.10839>
66. Wojtasik, Ł. (2008). Jak reagować na cyberprzemoc. Poradnik dla szkół. W: Borkowska, A., & Macander, D. (Red.), *System reagowania w szkole na ujawnienie cyberprzemocy* (s. 12–22). Warszawa: Wydawnictwo Fundacji Dzieci Niczyje.
67. Wojtasik, Ł. (2009). Przemoc rówieśnicza z użyciem mediów elektronicznych – wprowadzenie do problematyki. *Dziecko Krzywdzone. Teoria – Badania – Praktyka*, 1(26), 7–11.
68. Wrześniewski, K., Sosnowski, T., & Matusik, D. (2002). *Inwentarz Stanu i Cechy Lęku STAI. Polska adaptacja STAI. Podręcznik*. Warszawa: PTP.
69. Wrześniewski, K., Sosnowski, T., Jaworowska, A., & Fecenec, D. (2011). *Inwentarz Stanu i Cechy Lęku STAI*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego.
70. Wycisk, J., & Ziółkowska, B. (2019). *Autodestruktywność dzieci i młodzieży*. Warszawa: Wydawnictwo DIFIN.
71. Wygotski, L. S. (2002). *Rozwój zainteresowań w okresie dorastania*. Poznań: Wydawnictwo Zysk i S-ka.
72. Yilmaz, D., Tanrikulu, F., & Dikmen, Y. (2017). Badania nad jakością snu i czynnikami wpływającymi na jakość snu studentów pielęgniarstwa. *Current Health Sciences Journal*, 43, 20–24. <https://doi.org/10.12865/CHSJ.43.01.03>
73. Zajęcka, B. (2012). Internet – przyjaciel czy wróg współczesnej młodzieży? *Pedagogika. Studia i Rozprawy*, 21, 213–224.
74. Ziółkowska, B., & Weber, M. (2011). *Piękno w okresie dojrzewania. Spostrzeganie własnego ciała i prewencja zaburzeń łaknienia w środowisku szkolnym*. Warszawa: Wydawnictwo DIFIN.
75. Żołnierek, M. E., Gacoń, E., Kotusiewicz, W., Barwinek, K., Kucharski, J., Zapała, B., & Świętochowski, J. (2023). Zaburzenia snu u młodych osób spowodowane korzystaniem z urządzeń emitujących światło niebieskie – praca pogładowa. *Environmental Medicine/Medycyna Środowiskowa*, 26.



Aneks

ANKIETA

Dziękuję za udział w badaniu. Jest ono całkowicie anonimowe, a jego wyniki posłużą wyłącznie do celów naukowych w ramach pracy magisterskiej. Proszę o szczerze odpowiedzi - nie ma tu dobrych ani złych wyborów.

A. Dane socjodemograficzne

1. Płeć:

- Kobieta
- Mężczyzna

2. Wiek:

- 15 lat
- 16 lat
- 17 lat
- 18 lat
- 19 lat i więcej

3. Klasa

- Klasa I
- Klasa II
- Klasa III
- Klasa IV

4. Miejsce zamieszkania:

- Wieś
- Miasto

5. Jak oceniasz swoją sytuację materialną w porównaniu do rówieśników?

- Poniżej średniej
- Przeciętna
- Powyżej średniej

B. Czas ekranowy i wzorce korzystania

Instrukcja: Jeśli masz taką możliwość, sprawdź proszę funkcję „Czas przed ekranem” (iOS) lub „Cyfrowa równowaga” (Android) w swoim telefonie, aby podać jak najdokładniejsze dane.



6. Średni czas spędzany przed ekranem TELEFONU w dni szkolne (poniedziałek–piątek):

- Mniej niż 1 godzina dziennie
- 1 – 2 godziny
- 3 – 4 godziny
- 5 – 6 godzin
- 7 – 8 godzin
- Powyżej 8 godzin dziennie

7. Średni czas spędzany przed ekranem TELEFONU w weekendy (sobota–niedziela):

- Mniej niż 1 godzina dziennie
- 1 – 2 godziny
- 3 – 4 godziny
- 5 – 6 godzin
- 7 – 8 godzin
- Powyżej 8 godzin dziennie

8. Które z poniższych aktywności zajmują Ci najwięcej czasu na smartfonie/komputerze? (Zaznacz max. 3 odpowiedzi):

- Media społecznościowe (TikTok, Instagram, Snapchat, Facebook)
- Komunikatory (Messenger, WhatsApp, Discord)
- Gry online/mobilne
- Oglądanie filmów/seriali (YouTube, Netflix, HBO)
- Nauka i odrabianie lekcji
- Przeglądanie stron www / czytanie wiadomości

9. Czy zdarza Ci się korzystać z telefonu w łóżku, tuż przed zaśnięciem (przy zgaszonym świetle)?

- Nigdy
- Rzadko (1-2 razy w tygodniu)
- Często (3-5 razy w tygodniu)
- Codziennie lub prawie codziennie

10. Co jest zazwyczaj ostatnią czynnością, którą wykonujesz przed snem?

- Czytanie książki (papierowej)
- Przeglądanie mediów społecznościowych na telefonie
- Oglądanie filmu/serialu na ekranie
- Rozmowa z domownikami



-Nauka

-Inne:

11. Czy zdarza Ci się budzić w nocy, aby sprawdzić powiadomienia w telefonie?

-Tak

-Nie

C. Styl życia i zdrowie

Te pytania są ważne, aby wykluczyć inne czynniki, które mogą wpływać na Twój sen i poziom stresu.

12. Jak często spożywasz napoje energetyczne (energetyki) lub kawę?

-Nie piję wcale

-Okazjonalnie (raz na jakiś czas)

-1-2 razy w tygodniu

-3-5 razy w tygodniu

-Codziennie

13. Jak oceniasz swoją aktywność fizyczną w ciągu tygodnia?

-Bardzo niska (brak ruchu poza WF)

-Umiarkowana (spacery, okazjonalny sport)

-Wysoka (regularne treningi 2-3 razy w tygodniu)

-Bardzo wysoka (profesjonalne uprawianie sportu/codzienny trening)

14. Jak oceniasz obecny poziom stresu związany ze szkołą/nauką?

-Bardzo niski

-Niski

-Umiarkowany

-Wysoki

-Bardzo wysoki

Kwestionariusz Jakości Snu Pittsburgh (ang. Pittsburgh Sleep Quality Index- PSQI)

Poniższe pytania dotyczą tego, jak spałeś(-aś) w ciągu ostatniego miesiąca. Proszę odpowiadać możliwie jak najdokładniej, biorąc pod uwagę swoje typowe funkcjonowanie w zwykłe dni i noc z tego okresu. Proszę udzielić odpowiedzi na wszystkie pytania.

1. W ciągu ostatniego miesiąca, o której godzinie zazwyczaj kładłeś się spać?
2. Ile czasu zajmowało Ci zasypianie w nocy w ciągu ostatniego miesiąca?
(Zanotuj czas w minutach)



3. W ciągu ostatniego miesiąca, o której godzinie rano wstawałeś?
4. Ile godzin uważasz, że naprawdę spałeś każdej nocy w ciągu ostatniego miesiąca?(Zapisz ilość godzin, które uważasz, że rzeczywiście spałeś)

Dla każdego z poniższych pytań wybierz najlepiej pasującą do Ciebie odpowiedź.

Proszę odpowiedz na WSZYSTKIE pytania.

5. Ile razy miałeś problemy w ciągu ostatniego miesiąca?
 -) Nie mogłeś zasnąć w ciągu trzydziestu minut?
 - . Nigdy w ostatnim miesiącu
 - . Mniej niż raz w tygodniu
 - . Raz lub dwa razy w tygodniu
 - . Trzy lub więcej razy w tygodniu
 -) Budziłeś się w środku nocy lub nad ranem?
 - . Nigdy w ostatnim miesiącu
 - . Mniej niż raz w tygodniu
 - . Raz lub dwa razy w tygodniu
 - . Trzy lub więcej razy w tygodniu
 -) Wstawałeś, aby skorzystać z toalety?
 - . Nigdy w ostatnim miesiącu
 - . Mniej niż raz w tygodniu
 - . Raz lub dwa razy w tygodniu
 - . Trzy lub więcej razy w tygodniu
 -) Miałeś problem z oddychaniem?
 - . Nigdy w ostatnim miesiącu
 - . Mniej niż raz w tygodniu
 - . Raz lub dwa razy w tygodniu
 - . Trzy lub więcej razy w tygodniu
 -) Miałeś kaszel lub głośno chrapałeś?
 - . Nigdy w ostatnim miesiącu
 - . Mniej niż raz w tygodniu
 - . Raz lub dwa razy w tygodniu
 - . Trzy lub więcej razy w tygodniu
 -) Było Ci zimno?
 - . Nigdy w ostatnim miesiącu
 - . Mniej niż raz w tygodniu



- . Raz lub dwa razy w tygodniu
 - . Trzy lub więcej razy w tygodniu
 -) Było Ci za ciepło?
 - . Nigdy w ostatnim miesiącu
 - . Mniej niż raz w tygodniu
 - . Raz lub dwa razy w tygodniu
 - . Trzy lub więcej razy w tygodniu
 -) Miałeś koszmary senne?
 - . Nigdy w ostatnim miesiącu
 - . Mniej niż raz w tygodniu
 - . Raz lub dwa razy w tygodniu
 - . Trzy lub więcej razy w tygodniu
 -) Cierpiałeś z powodu bólu?
 - . Nigdy w ostatnim miesiącu
 - . Mniej niż raz w tygodniu
 - . Raz lub dwa razy w tygodniu
 - . Trzy lub więcej razy w tygodniu
 -) Inne powody (proszę opisać je poniżej): _____
6. W przeciągu miesiąca swój sen określiłbyś jako?
-) Całkiem dobry
 -) Dobry
 -) Mały
 -) Całkiem zły
7. W ciągu ostatniego miesiąca jak często zażywałeś leki nasenne (przepisane przez lekarza i dostępne w aptece bez recepty)?
-) Żaden raz w ostatnim miesiącu
 -) Mniej niż raz w tygodniu
 -) Raz lub dwa razy w tygodniu
 -) Trzy lub więcej razy w tygodniu
8. W ciągu ostatniego miesiąca, jak często miałeś problem z pozostaniem czujnym podczas prowadzenia samochodu, posiłków lub spotkań towarzyskich?
-) Nigdy w ostatnim miesiącu
 -) Mniej niż raz w tygodniu
 -) Raz lub dwa razy w tygodniu



-) Trzy lub więcej razy w tygodniu
9. W ciągu ostatniego miesiąca jak często miałeś zbyt mało energii, aby wykonywać codzienne obowiązki?
-) Ani razu
-) Mniej niż raz w ciągu tygodnia
-) Raz lub dwa razy w tygodniu
-) Trzy lub częściej w ciągu tygodnia



Załącznik 2. STAI – Inwentarz stanu i cechy lęku STAI – C.D. Spielberger, J. Strelau, M. Tysarczyk, K. Wrześniewski

STAI - ARKUSZ X-1

(C. D Spielberger, J. Strelau, M. Tysarczyk, K. Wrześniewski)

Rok urodzenia..... Płeć: M K Data badania:

Instrukcja: niżej podano szereg twierdzeń, przy pomocy których ludzie zwykle opisują samych siebie. Przeczytaj każde z tych twierdzeń, a następnie otocz kółkiem odpowiednią cyfrę na prawo od twierdzenia, aby wskazać jak czujesz się właśnie teraz tj. w tym momencie.

1 - Zdecydowanie nie 2 - Raczej nie 3 - Raczej tak 4 - Zdecydowanie tak

1. Jestem spokojny.	1	2	3	4
2. Czuję się bezpiecznie.	1	2	3	4
3. Jestem napięty.	1	2	3	4
4. Jestem rozżalony.	1	2	3	4
5. Czuję się swobodnie.	1	2	3	4
6. Jestem przygnębiony.	1	2	3	4
7. Martwię się, czy nie stanie się coś złego.	1	2	3	4
8. Czuję się wypoczęty.	1	2	3	4
9. Odczuwam niepokój	1	2	3	4
10. Jest mi dobrze.	1	2	3	4
11. Czuję się pewny siebie.	1	2	3	4
12. Jestem zdenerwowany.	1	2	3	4
13. Jestem roztrzęsiony.	1	2	3	4
14. Jestem "podminowany".	1	2	3	4
15. Jestem odprężony.	1	2	3	4
16. Jestem zadowolony.	1	2	3	4
17. Jestem zmartwiony.	1	2	3	4
18. Czuję się nadmiernie podniecony.	1	2	3	4
19. Jestem radosny.	1	2	3	4
20. Jest mi przyjemnie	1	2	3	4

STAI - ARKUSZ X-2

Rok urodzenia..... Płeć: M K Data badania:

Imię i nazwisko

Instrukcja: niżej podano szereg twierdzeń, przy pomocy których ludzie zwykle opisują samych siebie. Przeczytaj każde z tych twierdzeń, a następnie otocz kółkiem odpowiednią cyfrę na prawo od twierdzenia, aby wskazać jak się zazwyczaj czujesz:

1. – prawie nigdy 2 - czasem 3 - często 4 – prawie zawsze

21. Jest mi przyjemnie.	1	2	3	4
22. Szybko się męczę.	1	2	3	4
23. Chce mi się płakać.	1	2	3	4
24. Chciałbym być tak szczęśliwy jak inni.	1	2	3	4
25. Tracę na tym, że nie umiem się dostatecznie szybko decydować.	1	2	3	4
26. Czuję się wypoczęty.	1	2	3	4
27. Jestem spokojny i opanowany.	1	2	3	4
28. Czuję, że trudności tak się piętrzą, że nie potrafię ich przezwyciężyć.	1	2	3	4
29. Za bardzo martwię się czymś, co w gruncie rzeczy nie jest ważne.	1	2	3	4
30. Jestem szczęśliwy.	1	2	3	4
31. Jestem skłonny brać wszystko zbyt poważnie.	1	2	3	4
32. Brak mi pewności siebie.	1	2	3	4
33. Czuję się bezpiecznie.	1	2	3	4
34. Staram się nie zauważać kryzysów i trudności.	1	2	3	4
35. Jest mi smutno.	1	2	3	4
36. Jestem zadowolony.	1	2	3	4
37. Jakaś nieważna myśl chodzi mi po głowie i dręczy mnie.	1	2	3	4
38. Przeżywa rozczarowania tak dotkliwie, że nie mogę przestać o nich myśleć.	1	2	3	4
39. Jestem osobą zrównoważoną.	1	2	3	4
40. Staję się napięty lub rozdrażniony, gdy myślę o swoich niedawnych kłopotach.	1	2	3	4