

Złożenie pracy online:
2026-06-05 21:14:53
Kod pracy:
47711/54315/CloudA

Dominika Borgosz
(nr albumu: 33785)

Praca magisterska

**„Jakość snu jako czynnik związany z napięciem
emocjonalnym oraz funkcjami wykonawczymi u kobiet w
wieku 35-45 lat”**

**„Sleep quality as a factor associated with emotional tension
and executive functions in women aged 35-45”**

Wydział: Wyższa Szkoła Biznesu - National-
Louis University

Kierunek: Psychologia

Specjalność: psychologia kliniczna i osobowości

Promotor: dr Dawid Misiak

Promotorowi, dr Dawidowi Misiakowi dziękuję za możliwość realizacji niniejszej pracy pod jego kierunkiem. Uczestniczkom badania dziękuję za zaufanie, otwartość i zaangażowanie, bez których realizacja tego projektu nie byłaby możliwa. Mojemu mężowi dziękuję za nieustanną motywację, wsparcie oraz troskę o to, abym w natłoku obowiązków znajdowała również czas na odpoczynek i sen. Moim dzieciom dziękuję za cierpliwość, wyrozumiałość i wszystkie chwile, które oddały moim studiom. Mojej Teściowej dziękuję za nieocenioną pomoc i obecność zawsze wtedy, gdy najbardziej jej potrzebowałam. To dzięki Wam ta droga była łatwiejsza, a ukończenie tej pracy stało się możliwe

Streszczenie

Praca dotyczy zależności pomiędzy jakością snu, napięciem emocjonalnym, strategiami radzenia sobie ze stresem oraz funkcjonowaniem poznawczym kobiet w wieku 35–45 lat. Badanie miało charakter jakościowy i obejmowało analizę zmian zachodzących przed i po zastosowaniu czterotygodniowej interwencji składającej się z aktywności fizycznej, ćwiczeń relaksacyjnych i oddechowych oraz prowadzenia dziennika snu. W badaniu uczestniczyło pięć kobiet spełniających przyjęte kryteria kwalifikacyjne. Wykorzystano standaryzowane narzędzia psychologiczne służące do oceny jakości snu (PSQI), napięcia emocjonalnego i nastroju (UMACL), strategii radzenia sobie w sytuacjach trudnych (Mini-COPE) oraz wybranych funkcji wykonawczych (TUS, TFS). Uzupełnieniem pomiarów były dzienniki snu oraz wywiady przeprowadzone przed rozpoczęciem badania i po zakończeniu interwencji. Analiza zebranego materiału wskazała na występowanie zależności pomiędzy jakością snu oraz funkcjonowaniem emocjonalnym i poznawczym kobiet. Zaobserwowano indywidualnie zróżnicowane zmiany w zakresie jakości snu, samopoczucia, stosowanych strategii radzenia sobie ze stresem oraz wybranych funkcji wykonawczych. Analiza jakościowa wykazała również wzrost świadomości uczestniczek dotyczącej znaczenia regularności, aktywności fizycznej, odpoczynku oraz technik relaksacyjnych w codziennym funkcjonowaniu. Uzyskane wyniki podkreślają, że jakość snu stanowi ważny element zdrowia psychicznego i pozostaje powiązana z funkcjonowaniem emocjonalnym oraz poznawczym kobiet w okresie średniej dorosłości.

Słowa kluczowe

jakość snu, napięcie emocjonalne, funkcje wykonawcze, stres, aktywność fizyczna, relaksacja, kobiety w okresie średniej dorosłości.

Abstract

This thesis explores the relationships between sleep quality, emotional tension, stress coping strategies, and cognitive functioning in women aged 35–45 years. The study employed a qualitative approach and involved the analysis of changes observed before and after a four-week intervention consisting of physical activity, relaxation and breathing exercises, and the maintenance of a sleep diary. Five women meeting the established inclusion criteria participated in the study. Standardized psychological instruments were used to assess sleep quality (PSQI), emotional tension and mood (UMACL), coping strategies (Mini-COPE), and selected executive functions (TUS, TFS). The data were supplemented with sleep diaries and interviews conducted before and after the intervention. The findings indicated relationships between sleep quality and the emotional and cognitive functioning of the participants. Individually differentiated changes were observed in sleep quality, well-being, coping strategies, and selected executive functions. Qualitative analysis also revealed increased awareness of the importance of regularity, physical activity, rest, and relaxation techniques in everyday functioning. The results highlight the importance of sleep quality as a significant component of mental health and suggest its association with the emotional and cognitive functioning of women in middle adulthood.

Keywords

sleep quality, emotional tension, executive functions, stress, physical activity, relaxation, women in middle adulthood.

Spis treści

Wstęp.....	3
Rozdział 1: Sen jako element funkcjonowania psychicznego człowieka	6
1.1. Definicja snu i jego funkcje psychologiczne.....	6
1.2. Architektura snu i charakterystyka jego faz	11
1.3. Sen jako element rytmu dobowego: chronotyp i uwarunkowania jakości snu	19
1.4. Zaburzenia snu w perspektywie psychologicznej	22
1.5. Jakość snu jako wskaźnik funkcjonowania psychicznego.	28
Rozdział 2: Psychologiczne mechanizmy regulacji napięcia emocjonalnego i ich znaczenie dla snu oraz funkcjonowania poznawczego	31
2.1. Napięcie emocjonalne jako wymiar funkcjonowania psychicznego.....	31
2.2. Regulacja emocji i napięcia – mechanizmy psychologiczne	34
2.3. Strategie radzenia sobie z napięciem emocjonalnym.....	38
2.4. Styl życia i aktywność fizyczna jako mechanizmy regulacji napięcia i jakości snu	43
2.5. Sen, napięcie emocjonalne i funkcjonowanie poznawcze – zależności wzajemne..	48
2.6. Znaczenie interwencji psychologicznych w poprawie snu i funkcjonowania psychicznego	50
Rozdział 3: Metodologia badań własnych	54
3.1. Cel badań i problematyka badawcza.....	54
3.2. Pytania i założenia badawcze	56
3.3. Charakter badań i zastosowana strategia badawcza	58
3.4. Zmienne i wskaźniki	60
3.5. Charakterystyka grupy badanej oraz kryteria doboru uczestniczek	62
3.6. Metody, techniki i narzędzia badawcze	63
3.7. Opis procedury badawczej oraz charakterystyka zastosowanej interwencji.....	71

Rozdział 4: Analiza danych i opracowanie wyników badań empirycznych	73
4.1. Organizacja i sposób analizy materiału badawczego	73
4.2. Studium przypadków - charakterystyka uczestniczek badania	74
4.2.1. Anna	75
4.2.2. Jolanta.....	90
4.2.3. Edyta.....	106
4.2.4. Dagmara	123
4.2.5. Beata.....	138
4.3. Zbiorcze porównanie wyników pomiarów przed i po interwencji.....	156
4.3.1. Zmiany w zakresie jakości snu (PSQI)	157
4.3.2. Zmiany w zakresie napięcia emocjonalnego i nastroju (UMACL).....	162
4.3.3. Zmiany w zakresie strategii radzenia sobie ze stresem (Mini-COPE).....	165
4.3.4. Zmiany w zakresie uwagi i funkcji wykonawczych (TUS, TFS)	168
4.3.5. Synteza wyników i odpowiedzi na pytania badawcze	172
Rozdział 5: Dyskusja wyników i wnioski końcowe.....	177
5.1. Omówienie wyników w kontekście literatury przedmiotu.	177
5.2. Ograniczenia przeprowadzonych badań.....	186
5.3. Zalecenia do pracy terapeutycznej	187
Zakończenie	189
Spis rysunków	191
Spis tabel	191
Załączniki	193
Bibliografia.....	203

Wstęp

*„Sen, niewinny sen, który zwiłane węzły trosk rozplata,
grzebie codzienne nędze; sen, tę kąpiel znużonej pracy, cierpiących serc balsam.
Odżywiciela natury, głównego posiłkodawcę na uczcie żywota.”*

William Shakespeare, Makbet

Szekspir przedstawia sen jako przestrzeń ukojenia, regeneracji i odzyskiwania równowagi po trudach codziennego życia. Choć od czasu powstania tych słów minęły stulecia, współczesna psychologia i medycyna w wielu aspektach potwierdzają ich trafność. Sen nie jest bowiem jedynie okresem biernego odpoczynku, lecz złożonym procesem biologicznym i psychologicznym, od którego zależy prawidłowe funkcjonowanie człowieka. To właśnie podczas snu zachodzą procesy pozwalające organizmowi odzyskać równowagę, a mózgowi uporządkować doświadczenia, emocje i informacje zgromadzone w ciągu dnia.

Rosnące zainteresowanie problematyką jakości snu wynika między innymi z obserwowanego wzrostu liczby osób zgłaszających trudności związane z zasypianiem, częstymi wybudzeniami nocnymi, przewlekłym zmęczeniem czy obniżoną jakością wypoczynku. Jednocześnie coraz więcej badań wskazuje, że problemy ze snem nie stanowią wyłącznie konsekwencji codziennych obciążeń, ale mogą również wpływać na sposób funkcjonowania człowieka w wielu obszarach życia.

Szczególnie interesujące wydają się wzajemne zależności pomiędzy snem, funkcjonowaniem emocjonalnym i poznawczym. Przewlekły stres oraz utrzymujące się napięcie emocjonalne mogą prowadzić do pogorszenia jakości snu, natomiast niewystarczająca regeneracja nocna może nasilać trudności emocjonalne oraz obniżać efektywność funkcjonowania poznawczego.

Złożoność tych zależności staje się szczególnie widoczna w okresach życia związanych z dużą liczbą codziennych wyzwań i zmian. Jednym z nich jest średnia dorosłość, kiedy obok aktywności zawodowej coraz częściej pojawiają się obowiązki rodzinne, opiekuńcze oraz związane z troską o własne zdrowie i dobrostan. W tym okresie jakość snu, sposób przeżywania

emocji oraz sprawność funkcjonowania poznawczego wzajemnie się przenikają i wpływają na codzienne funkcjonowanie człowieka.

Choć literatura przedmiotu dostarcza wiele danych dotyczących jakości snu, stresu czy funkcjonowania poznawczego, znacznie rzadziej analizuje te zagadnienia łącznie, uwzględniając ich wzajemne powiązania oraz perspektywę samych kobiet. Potrzeba lepszego zrozumienia tych zależności, a także obserwacja codziennego funkcjonowania kobiet doświadczających zmęczenia, napięcia emocjonalnego i trudności z regeneracją, stały się inspiracją do podjęcia niniejszej problematyki badawczej.

Głównym celem niniejszej pracy jest poznanie zależności pomiędzy jakością snu, napięciem emocjonalnym, strategiami radzenia sobie ze stresem oraz funkcjonowaniem poznawczym kobiet w wieku od 35 do 45 lat. Szczególną uwagę poświęcono również zmianom zachodzącym w tych obszarach po zastosowaniu czterotygodniowej interwencji obejmującej regularną aktywność fizyczną, ćwiczenia relaksacyjne oraz prowadzenie dziennika snu. Przyjęta perspektywa badawcza pozwala spojrzeć na analizowane zjawiska nie tylko przez pryzmat wyników uzyskanych za pomocą narzędzi psychologicznych, ale również przez doświadczenia i codzienne funkcjonowanie badanych kobiet.

W rozdziale pierwszym przedstawiono sen jako istotny element funkcjonowania psychicznego człowieka. Omówiono definicje snu oraz jego funkcje psychologiczne, a także architekturę i charakterystykę poszczególnych faz snu. Następnie scharakteryzowano zależności pomiędzy snem, a rytmem dobowym, zwracając uwagę na znaczenie chronotypu oraz czynników wpływających na jakość snu. W dalszej części rozdziału przedstawiono wybrane zaburzenia snu oraz omówiono jakość snu jako jeden z ważnych wskaźników funkcjonowania psychicznego i dobrostanu człowieka.

Rozdział drugi poświęcono psychologicznym mechanizmom regulacji napięcia emocjonalnego oraz ich znaczeniu dla snu i funkcjonowania poznawczego. Omówiono w nim zagadnienia związane z napięciem emocjonalnym, procesami regulacji emocji oraz strategiami radzenia sobie ze stresem. Szczególną uwagę zwrócono na rolę stylu życia i aktywności fizycznej jako czynników mogących wpływać zarówno na poziom napięcia emocjonalnego, jak i na jakość snu. Przedstawiono również znaczenie interwencji psychologicznych wspierających poprawę jakości snu.

Analizę empiryczną otwiera rozdział trzeci poświęcony metodologii badań własnych. Opisano w nim cel i problematykę badań, pytania oraz założenia badawcze, przyjętą strategię badawczą. Rozdział zawiera charakterystykę grupy badanej, zastosowanych metod, technik

i narzędzi badawczych oraz szczegółowy opis procedury badawczej i przeprowadzonej interwencji.

Rozdział czwarty w całości poświęcono analizie uzyskanych wyników badań. W pierwszej kolejności zaprezentowano charakterystykę uczestniczek badania w formie studiów przypadków, ukazujących indywidualne doświadczenia związane ze snem, napięciem emocjonalnym oraz codziennym funkcjonowaniem. Następnie dokonano zbiorczego porównania wyników uzyskanych przed i po zakończeniu interwencji, analizując zmiany w zakresie jakości snu, napięcia emocjonalnego, strategii radzenia sobie ze stresem oraz funkcji wykonawczych.

Ostatni rozdział zawiera dyskusję uzyskanych wyników w odniesieniu do aktualnej literatury przedmiotu. Omówiono również ograniczenia przeprowadzonych badań oraz przedstawiono zalecenia praktyczne dotyczące wspierania jakości snu, regulacji napięcia emocjonalnego i poprawy codziennego funkcjonowania psychicznego kobiet w okresie średniej dorosłości.

Mam nadzieję, że niniejsza praca przyczyni się do lepszego zrozumienia zależności pomiędzy snem, napięciem emocjonalnym i funkcjonowaniem poznawczym kobiet w okresie średniej dorosłości. Podjęta problematyka ma nie tylko znaczenie poznawcze, lecz również wymiar praktyczny, ponieważ dotyczy obszarów codziennego funkcjonowania, które często pozostają niezauważone lub schodzą na dalszy plan wobec licznych obowiązków i wyzwań. W centrum tych rozważań znajduje się bowiem człowiek i jego codzienne doświadczenia, które niejednokrotnie okazują się ważniejsze niż mogłoby się początkowo wydawać. To właśnie w codziennych wyborach, nawykach i sposobach reagowania na pojawiające się wyzwania często ujawniają się zależności, które przez długi czas mogą pozostawać niezauważone.

Rozdział 1: Sen jako element funkcjonowania psychicznego człowieka

1.1. Definicja snu i jego funkcje psychologiczne

Sen bez wątpienia należy do podstawowych procesów biologicznych i psychicznych człowieka. Jednocześnie jest jednym z najbardziej złożonych i wciąż tajemniczych zjawisk warunkujących jego prawidłowe funkcjonowanie. Łączy w sobie to, co dzieje się na poziomie neurofizjologicznym, z tym, jak każdy z nas doświadcza własnego funkcjonowania psychicznego, a jego przebieg wpisuje się w codzienny rytm aktywności i odpoczynku organizmu. Choć zainteresowanie snem towarzyszy refleksji naukowej od wieków, to dopiero rozwój nowoczesnych nauk biologicznych i psychologicznych umożliwił jego systematyczne badanie oraz empiryczną analizę funkcji regulacyjnych, jakie pełni w życiu każdego człowieka.

W literaturze przedmiotu za twórcę naukowego podejścia do badań nad snem powszechnie wskazuje się Nathaniela Kleitmana, zwanego ojcem współczesnej somnologii. W swoim dziele *Sleep and Wakefulness* Kleitman (1963) opisał sen jako proces dynamiczny, biologicznie uwarunkowany i nierozzerwalnie związany z cyklem sen-czuwanie. Podkreślał też, że sen i czuwanie nie stanowią stanów przeciwstawnych, lecz są wzajemnie dopełniającymi się fazami jednego cyklu biologicznego. W jego ujęciu sen nie stanowi „wyłączenia” aktywności mózgu, ani zakłócenia naturalnego funkcjonowania, lecz integralny element rytmicznej organizacji życia biologicznego, warunkujący prawidłowe funkcjonowanie organizmu.

Kleitman zwracał uwagę na cykliczny charakter snu, pozostający w naprzemiennej relacji z okresem czuwania, wskazując, że oba te stany są ze sobą ściśle powiązane. Sen nie może istnieć bez czuwania, podobnie jak czuwanie bez snu, a ich wzajemna zależność pełni ważną rolę regulacyjną w funkcjonowaniu organizmu (Kleitman, 1963). Tym samym sen, mimo, że zajmuje znaczną część ludzkiego życia, nie jest zjawiskiem patologicznym ani przejawem dezorganizacji aktywności organizmu, lecz stanowi jego naturalny i niezbędny element.

Niezależnie od rozwoju badań fizjologicznych nad snem, w psychologii stopniowo narastało zainteresowanie jego wymiarem subiektywnym oraz znaczeniem dla funkcjonowania psychicznego człowieka. Wraz z rozwojem psychologii sen zaczął być postrzegany nie tylko jako stan biologicznego wyciszenia, lecz także jako szczególny rodzaj aktywności psychicznej, powiązanej ze świadomością, emocjami i mechanizmami regulacji napięcia wewnętrznego.

William James w swojej książce *The Principles of Psychology* (1890) akcentował subiektywny wymiar doświadczeń sennych i ich związek ze świadomością. Sen traktował jako stan przejściowy między czuwaniem a nieświadomością, w którym świadomość pozostaje aktywna, ale działa w odmiennej formie – z innym ukierunkowaniem uwagi, zmienną intensywnością przeżyć i ograniczonym dostępem do treści doświadczeń. Twierdził, że nawet w głębokim śnie umysł odbiera wrażenia zmysłowe i treści psychiczne, ale śpiąca osoba, a w zasadzie umysł śpiącej osoby uznaje je za nieistotne i świadomie je ignoruje (James, 1890).

Koncepcja snu jako szczególnej formy aktywności świadomości, zaproponowanej przez Williama Jamesa, stworzyła ważne tło dla dalszego rozwoju teorii psychodynamicznych. Na tym gruncie sen przestał być postrzegany wyłącznie jako stan obniżonej aktywności psychicznej, a zaczął być analizowany jako zjawisko ujawniające wewnętrzne procesy psychiczne jednostki.

Psychoanaliza Zygmunta Freuda rozwinęła tę perspektywę, traktując marzenia senne jako ważne źródło wiedzy o nieświadomych mechanizmach funkcjonowania psychiki człowieka. W toku prac nad leczeniem nerwic Freud doszedł do wniosku, że źródło marzeń sennych leży w nieświadomości. Sny natomiast nazwał królewską drogą do niej, podkreślając ich wyjątkową rolę w ujawnianiu treści psychicznych niedostępnych świadomości w stanie czuwania (Freud, 2004).

Zwracał jednocześnie uwagę, że marzenia senne w pewnych przypadkach mogą przyjmować postać zbliżoną do przemijającej psychozy, gdyż w czasie snu osłabieniu ulega kontrolna funkcja ego, a treści nieświadome mają większy wpływ na przebieg doświadczenia psychicznego, ujawniając się w formie symbolicznej (Zimbardo i Gerrig, 2024). Istotnym elementem tej koncepcji jest również przekonanie Freuda, że sen nie ma charakteru patologicznego ani nie wskazuje możliwości wystąpienia zaburzeń równowagi psychicznej. Przeciwnie, marzenia senne świadczą o zdrowiu i prawidłowym funkcjonowaniu psychiki, ujawniając aktywność treści wypartych zarówno u osób zdrowych, jak i klinicznych, bez prowadzenia do jej dezorganizacji (Freud, 2015).

Centralnym założeniem freudowskiej teorii snu jest jednak teza, zgodnie z którą marzenia senne stanowią symboliczną i zniekształconą realizację wypartych często nieświadomych pragnień. Freud pisał bowiem, że: „sen jest ukrytym spełnieniem stłumionego lub wypartego życzenia” (Freud, 2015, s. 136). W tym ujęciu sny umożliwiają ekspresję silnych pragnień, które w stanie czuwania nie mogłyby zostać zaakceptowane ze względów osobistych lub społecznych. Pragnienia te ujawniają się jednak w postaci zniekształconej i symbolicznej, co pozwala zachować ciągłość snu bez wywoływania lęku czy przebudzenia (Delaney, 1999).

Freud uważał, że marzenia senne pełnią rolę „strażnika snu”, umożliwiając halucynacyjne, symboliczne zaspokojenie pragnień id tak, aby nie zakłócić snu. (Czernianin i Czernianin, 2017). Potwierdza to, że sen pełni funkcję regulacyjną, sprzyjając redukcji napięcia psychicznego.

Choć współczesna psychologia sceptycznie odnosi się do empirycznej weryfikowalności freudowskiej koncepcji snu, jej znaczenie historyczne dla rozwoju psychologicznego myślenia o śnie jako o procesie psychicznym pozostaje istotne (Hall, Lindzey i Campbell, 2010). Pomimo, iż Freud nie operował pojęciem napięcia emocjonalnego w dzisiejszym rozumieniu, jego koncepcja snu jako mechanizmu rozładowania konfliktów psychicznych, stanowi istotny punkt odniesienia dla współczesnych teorii w ramach których sen postrzegany jest jako aktywny proces regulacyjny.

Carl Gustav Jung, uczeń Zygmunta Freuda i twórca psychologii analitycznej, rozwinął własną koncepcję snu, w której marzenia senne ujęte zostały nie tylko w kontekście spełniania pragnień, ale także jako odrębny i wielowymiarowy przekaz psychiczny. Jung pisał: „Sen obrazuje wewnętrzną sytuację człowieka śniącego (...) to uzewnętrznienie arbitralnego, niezależnego od wpływu świadomości, nieświadomego procesu psychicznego, przedstawiającego prawdę i rzeczywistość takimi, jakimi one są” (Jung, 1999, s. 34-35). W jego ujęciu sen odzwierciedla więc aktualną sytuację nieświadomości jednostki, pozostając w ścisłym związku z bieżącymi doświadczeniami wewnętrznymi i zewnętrznymi. Jung podkreślał także, iż marzenia senne pełnią funkcję kompensacyjną wobec dominujących, jednostronnych postaw życiowych ujawnianych w stanie czuwania, przyczyniając się do regulacji i integracji procesów psychicznych. Zgodnie z jego teorią sny stanowią naturalny i zdrowy element funkcjonowania psychiki, wspierający równowagę psychiczną i rozwój osobowości (Delaney, 1999).

Istotnym elementem jungowskiej koncepcji snu jest także jego wymiar prospektywny. Jung zakładał bowiem, że sny odnoszą się nie tylko do przeszłości, ale także mogą wskazywać na możliwości dalszego rozwoju psychicznego i proces integracji różnych aspektów osobowości zwany indywiduacją (Dąbrowski, 2016). Sen w tym ujęciu pełni więc funkcję regulacyjną i informacyjną, umożliwiając dialog świadomości z nieświadomością oraz sprzyjając zachowaniu równowagi psychicznej jednostki (Vedfelt, 1998).

Współczesna psychologia rzadziej zajmuje się interpretacją snów, koncentrując się raczej na badaniu ich mechanizmów i funkcji. Na gruncie współczesnych badań sen ujmowany jest jako zjawisko wielowymiarowe, które należy rozpatrywać z perspektywy zachodzących procesów biologicznych, psychologicznych oraz psychospołecznych. Carskadon i Dement

(2011) podkreślają, że sen nie może być rozumiany wyłącznie jako stan fizjologiczny, lecz jako proces istotnie wpływający na funkcjonowanie jednostki w stanie czuwania. Jednocześnie Walker (2017) zwraca uwagę, że w warunkach współczesnej kultury sen często pozostaje w sprzeczności z wymaganiami współczesnego rynku pracy, presją wzrostu produktywności, obowiązkami rodzinnymi oraz powszechną dostępnością urządzeń cyfrowych. W tym ujęciu sen nie jest wyłącznie procesem biologicznym, lecz zjawiskiem silnie osadzonym w kontekście stylu życia i środowiska społecznego.

Również aktualne badania eksperymentalne i kliniczne wskazują, że sen jest aktywnym mechanizmem samoregulacji, niezbędnym do efektywnego radzenia sobie ze stresem, kontroli emocji i do utrzymania ogólnie pojmowanego dobrostanu. W tym kontekście szczególne miejsce zajmuje perspektywa psychologii zdrowia, w której sen traktowany jest jako jeden z kluczowych zasobów ochronnych wspierających równowagę psychiczną człowieka (Heszen-Celińska i Sęk, 2020).

Prowadzone badania jednoznacznie odchodzą od traktowania go jako biernego stanu odpoczynku organizmu. Sen ujmowany jest jako aktywnie generowany przez mózg odwracalny stan świadomości, charakteryzujący się obniżoną reaktywnością na bodźce zewnętrzne, przy jednoczesnym utrzymaniu intensywnej aktywności neuronalnej. W przeciwieństwie do stanów takich jak śpiączka czy znieczulenie ogólne sen pozostaje procesem w pełni fizjologicznym, z którego możliwe jest wybudzenie pod wpływem odpowiednio nasilnych bodźców zewnętrznych (Kalat, 2021). W podobny sposób Zieliński, McKenna i McCarley (2016) definiują sen jako stan charakteryzujący się zmniejszoną aktywnością ruchową i elektromiograficzną, obniżoną reakcją na bodźce zewnętrzne, zamkniętymi oczami, zmianami w przebiegu oddychania oraz specyficzną organizacją fal mózgowych co potwierdza jego złożony i dynamiczny charakter.

Z perspektywy neurobiologicznej sen jest to proces aktywnie regulowany przez specyficzne struktury mózgowe i neuroprzekaźniki, którego charakterystyczną cechą są zmiany w aktywności bioelektrycznej mózgu, napięcia mięśniowego oraz funkcjonowania układu autonomicznego. Ponadto sen ma też cykliczną strukturę, w której naprzemiennie występują fazy NREM i REM. Fazy te powtarzają się co około 90 minut i pełnią różne funkcje w działaniu mózgu. Sen NREM wiąże się z aktywnością wolnofalową i procesami regeneracji biologicznej organizmu, natomiast sen REM jest związany ze złożonymi procesami neuronowymi oraz marzeniami sennymi (Carskadon i Dement, 2011).

Warto zwrócić uwagę, że współczesna definicja snu, podobnie jak klasyczne koncepcje podkreśla jego rytmiczność i biologiczną konieczność. Sen jest jednym z podstawowych

rytmów biologicznych człowieka, jakiegokolwiek zmiany w jego przebiegu wiążą się z konsekwencjami dla funkcjonowania psychicznego i fizycznego człowieka. Sen jest jednym z naturalnych cykli aktywności organizmu, niezbędnych dla utrzymania homeostazy. Webb (1999) określa sen mianem „łagodnego despoty” wskazując, że choć człowiek może okresowo opierać się potrzebie snu, w dłuższej perspektywie jego brak prowadzi do poważnych zaburzeń funkcjonowania (za: Ciccarelli i White, 2015, 131).

Współczesne koncepcje snu akcentują również jego znaczenie rozwojowe. Szczególnie duże zapotrzebowanie na sen w okresie niemowlęcym i wczesnodziecięcym wskazuje na jego istotną rolę w dojrzewaniu ośrodkowego układu nerwowego. Proces ten wiąże się z kształtowaniem podstawowych mechanizmów regulacji emocjonalnej i poznawczej, co podkreślają ujęcia psychologii rozwojowej i klinicznej (Izydorczyk i inni, 2020).

Z perspektywy psychologicznej sen pełni też ważną rolę w prawidłowym przebiegu procesów psychicznych i poznawczych. Badania wskazują, że podczas snu dochodzi do reorganizacji synaptycznej, konsolidacji pamięci oraz integracji doświadczeń emocjonalnych co jest niezbędne w procesie uczenia się i zapamiętywania (Kalat, 2021). Obniżona ilość snu lub jego słaba jakość wpływa na pogorszenie uwagi, spowolnienie tempa przetwarzania informacji oraz osłabienie funkcji wykonawczych, w tym zdolności kontroli poznawczej i elastyczności myślenia (Lim i Dinges, 2010). Jednocześnie zaburzenia snu powodują zachwianie równowagi pomiędzy regulacją emocji a kontrolą poznawczą, co zwiększa podatność jednostki na negatywne skutki stresu (Minkel i inni, 2012). W tym kontekście sen postrzegany jest jako kluczowy mechanizm regulacyjny, pozwalający utrzymać równowagę emocjonalną i poznawczą jednostki, a zatem stanowi nie tylko podstawę regeneracji fizycznej, ale też fundament sprawnego funkcjonowania psychicznego. Liczne badania wskazują, że przewlekłe zaburzenia snu mogą sprzyjać nasilaniu objawów zaburzeń psychicznych, w tym zaburzeń nastroju i lękowych (Harvey, 2008). Co istotne, nawet krótkotrwała deprywacja snu wpływa na funkcjonowanie poznawcze, zwiększa ryzyko błędów i wypadków oraz obniża zdolność koncentracji i kontroli poznawczej (Falletti i inni, 2003).

W literaturze psychologicznej coraz częściej podkreśla się regulacyjną funkcję snu, odnosząc ją zarówno do sfery emocjonalnej, jak i poznawczej. Sen sprzyja obniżeniu poziomu pobudzenia psychofizycznego, redukcji napięcia emocjonalnego oraz wspiera procesy adaptacyjne związane z radzeniem sobie ze stresem. Z kolei brak snu lub jego obniżona jakość prowadzą do zaburzeń regulacji emocji wzrostu reaktywności na bodźce stresowe oraz pogorszenia funkcjonowania poznawczego (Walker i van der Helm, 2009).

Dla dalszych rozważań istotne znaczenie wnosi także koncepcja „zdrowia snu” zaproponowana przez Buysse’a (2014). Autor ten definiuje sen jako wielowymiarowy konstrukt, obejmujący nie tylko jego długość, lecz także ciągłość, regularność, subiektywne poczucie regeneracji oraz wpływ na funkcjonowanie w ciągu dnia. W takim ujęciu jakość snu pozostaje w ścisłym związku z codziennym funkcjonowaniem psychicznym w tym z odpornością emocjonalną i zdolnością adaptacji do wymagań środowiskowych. Znaczenie snu dla funkcjonowania psychicznego nie ogranicza się więc do samego faktu snu, ani też do jego ilości, lecz obejmuje jego jakość, ciągłość oraz zdolność do zapewnienia efektywnej regeneracji, co dla wielu osób stanowi spore wyzwanie we współczesnych warunkach życia.

Przedstawione koncepcje snu choć rozwijane w różnych nurtach teoretycznych, łączy wspólne przekonanie, że sen jest ważnym procesem regulacyjnym. W kontekście dorosłych kobiet obciążonych wieloma rolami życiowymi, sen nabiera szczególnego znaczenia jako mechanizm regeneracji fizycznej, psychicznej i emocjonalnej. Jakość snu w tej grupie może być więc istotnym elementem zdrowia zarówno fizycznego, jak i psychicznego.

W oparciu o omówione wyżej koncepcje, sen w niniejszej pracy rozumiany jest jako aktywny i dynamiczny proces biologiczno-psychiczny, stanowiący integralny element dobowego cyklu funkcjonowania człowieka. Pełni on kluczową rolę w regulacji emocjonalnej, poznawczej oraz adaptacyjnej jednostki, przy czym jego znaczenie ujawnia się nie tylko w wymiarze ilościowym, lecz także jakościowym. Odpowiednia ilość i jakość snu umożliwia redukcję napięcia psychicznego, integrację doświadczeń oraz sprzyja zarówno zdrowiu fizycznemu jak i psychicznemu.

Takie ujęcie definicyjne pozwala traktować sen jako istotny czynnik warunkujący codzienne funkcjonowanie psychiczne, a nie jedynie jako pasywny stan odpoczynku. Stanowi ono punkt wyjścia do dalszych rozważań nad fizjologią snu, jego rytmiką dobową, zaburzeniami snu oraz znaczeniem jakości snu dla regulacji emocji i funkcjonowania poznawczego, które zostaną omówione między innymi w kolejnych podrozdziałach.

1.2. Architektura snu i charakterystyka jego faz

Jak wskazano w poprzednim podrozdziale, sen nie jest stanem jednorodnym ani biernym, lecz dynamicznym procesem regulowanym biologicznie. To właśnie takie rozumienie snu stało się punktem wyjścia do badań, które w drugiej połowie XX wieku doprowadziły do przełomowych odkryć w historii badań nad snem - wyodrębnienia jego faz. Przełom ten

dokonał się między innymi dzięki pracom wspomnianego wcześniej Nathaniela Kleithmana oraz jego współpracownika Eugene’a Aserinsky’ego. W swoich badaniach zaobserwowali u śpiących dzieci okresowo pojawiające się szybkie ruchy gałek ocznych, które początkowo traktowano jako ciekawostkę fizjologiczną. Z czasem jednak zostało to potwierdzone u innych badanych i szybko okazało się, że jest to powiązane z wyraźnie odmiennym wzorcem aktywności mózgu oraz występowaniem marzeń sennych (Aserinsky i Kleitman, 1953).

Zastosowanie przez wyżej wymienionych badaczy elektroencefalografii (EEG) podczas snu umożliwiło rejestrowanie zmian aktywności mózgowej w różnych stadiach snu, a tym samym pozwoliło na bardziej precyzyjne rozróżnienie poszczególnych faz. Wspomniane badania EEG pokazały, że wraz z zasypianiem aktywność mózgu ulega stopniowemu spowolnieniu, a w trakcie snu pojawiają się kolejne, przewidywalne zmiany w rytmie fal mózgowych, odpowiadające różnym fazom snu (Zimbardo i Gerrig, 2024).

Na tej podstawie Aserinsky i Kleitman (1953) wyróżnili okresy snu z szybkimi ruchami gałek ocznych, określane mianem snu REM (rapid eye movement) oraz okresy, w których takie ruchy nie występują, określane jako sen NREM (non-rapid eye movement). Współcześni badacze snu podkreślają, iż to właśnie możliwość wyodrębnienia faz NREM i REM pozwoliła lepiej zrozumieć, dlaczego sen może pełnić różnorodne funkcje regulacyjne oraz dlaczego jego jakość nie zależy wyłącznie od jego czasu trwania (Zielinski, McKenna i McCarley, 2016).

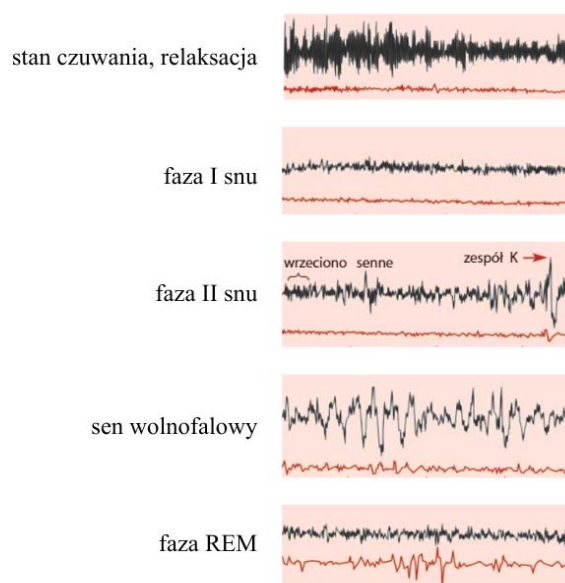
Choć zasadniczo wyróżnia się dwie fazy snu: NREM i REM, to warto zauważyć, że każdy cykl dzieli się na cztery odrębne fazy, które różnią się od siebie aktywnością fal mózgowych, ruchem oczu oraz napięciem mięśni. Pierwsze trzy fazy snu uważane są za „sen bez szybkich ruchów gałek ocznych” i zaliczane są do snu NREM (N1, N2, N3). To właśnie wtedy występuje ten spokojny sen podczas którego ciało odpoczywa, a mięśnie się rozluźniają. Czwarta faza to „sen z szybkimi ruchami gałek ocznych” (REM) – sen aktywny, podczas którego mózg działa na „wysokich obrotach”, pojawiają się marzenia senne, a ciało jest sparaliżowane (Ciccarelli i White, Psychologia, 2015, s. 134). Każdy z tych etapów pełni istotną funkcję, a ich prawidłowa kolejność i długość jest warunkiem pełnej regeneracji organizmu podczas snu (Sun, Stages of sleep: What Happens in a Normal Sleep Cycle?, 2025).

Sen NREM stanowi nawet 75-80 % ogólnego czasu snu i pełni przede wszystkim funkcję ochronną i regeneracyjną dla organizmu. To właśnie w tej fazie dochodzi do obniżenia poziomu pobudzenia fizjologicznego oraz uruchomienia procesów naprawczych, które pozwalają organizmowi odzyskać równowagę po okresie intensywnej aktywności w stanie czuwania (Zimbardo i Gerrig, 2024). Jak wskazuje Siegel (2005) podczas czuwania intensywna aktywność neuronalna wiąże się ze zwiększonym metabolizmem tlenu, który prowadzi

do powstania produktów ubocznych mogących z czasem uszkadzać hipokamp, pień mózgu czy podwzgórze. Sen NREM stwarza natomiast warunki umożliwiające ograniczenie tego szkodliwego wpływu oraz umożliwia przeprowadzenie procesów naprawczych, a tym samym regenerację komórek nerwowych. Znaczenie snu NREM wykracza więc poza samą regenerację fizyczną. Badania wskazują, że deprywacja snu, zwłaszcza w zakresie faz NREM, prowadzi do wyraźnego pogorszenia funkcjonowania poznawczego, obejmującego trudności z koncentracją uwagi, pamięcią operacyjną, kontrolą wykonawczą, a także osłabia zdolności motoryczne (Zimbardo i Gerrig, 2024).

Współczesna klasyfikacja stadiów snu zaproponowana przez amerykańską Akademię Medycyny Snu w 2007 roku, wyróżnia wspomniane wcześniej trzy stadia snu NREM : N1, N2 oraz N3. Dawniej wyodrębniono jednak cztery stadia snu NREM, obecnie trzecie i czwarte stadium zostały połączone w jedno i określane jest jako N3 (Kalat, 2021).

Rozróżnienie tych faz stało się możliwe dzięki zastosowaniu polisomnograficznych badań, które pozwalają na jednoczesne zapis aktywności elektroencefalograficznej (EEG), ruchów gałek ocznych oraz napięcia mięśniowego (Zielinski, McKenna i McCarley, 2016). Analiza zapisu EEG umożliwia uchwycenie różnic pomiędzy stanem czuwania a kolejnymi fazami snu. Jak wskazują Ciccarelli i White (2020) aktywność mózgu ulega istotnym zmianom w zależności od poziomu pobudzenia oraz fazy snu – od szybkich fal alfa w stanie czuwania i fazie REM, przez wolniejsze fale theta podczas snu płytkiego, aż po wolne fale delta w śnie głębokim. Przykładowy zapis poszczególnych stadiów snu przedstawiono na rysunku 1.



Rysunek 1. Przykładowy zapis EEG w stanie czuwania oraz poszczególnych fazach snu.

Źródło: Adpatowane na podstawie Kalat (2021, s. 321).

Pierwsza faza snu (N1) jest najpłytszym etapem snu NREM i trwa zazwyczaj od kilku do kilkunastu minut. Jest to moment przejścia pomiędzy czuwaniem a snem. Jak widać na rysunku 1 w zapisie EEG fazy pierwszej obserwuje się stopniowy zanik fal alfa, charakterystycznych dla zrelaksowanego czuwania oraz pojawienie fal theta. Fale ulegają wyraźnemu spowolnieniu w porównaniu ze stanem czuwania. Na tym etapie sen pozostaje bardzo płytki, łatwo można się obudzić, a osoba obudzona może mieć wrażenie, że w ogóle nie spała. Często pojawiają się również zjawiska takie jak omamy hipnagogiczne czy tzw. zrywy przysenne, czyli nagle, mimowolne skurcze mięśni (Ciccarelli i White, 2015), interpretowane aktualnie nie tyle jako ewolucyjna pamiętka po przodkach co jako mechanizm korygujący chwilowy brak spójności między systemami motorycznymi a sensorycznymi, sygnalizujący przygotowanie organizmu do wejścia w głębsze fazy snu (Bostick, 2025).

Druga faza snu NREM, określana jako N2 to najdłuższa część nocnego snu u osób dorosłych i obejmuje około połowę całkowitego czasu snu. W tym okresie dochodzi do dalszego spowolnienia aktywności organizmu: obniża się temperatura ciała, zwalnia oddech i akcja serca, a ruchy gałek ocznych ustają. Charakterystyczne dla fazy N2 wrzeciona snu i zespoły K zaznaczone na rysunku 1 stanowią jedno z najbardziej rozpoznawalnych elementów zapisu EEG. Wrzeciona senne są jak zaznaczono na rysunku krótkimi rytmicznymi wybuchami aktywności fal mózgowych (Pacheco, 2025). Badania wskazują, że ich liczba wzrasta po uczeniu się nowych informacji i koreluje z poprawą pewnych typów pamięci. Mechanizm ten stanowi istotny element w procesach plastyczności synaptycznej, które umożliwiają reorganizację połączeń neuronalnych. Wynika z tego iż faza N2 jest powiązana z procesami konsolidacji pamięci, szczególnie w zakresie pamięci proceduralnej i deklaratywnej, a tym samym pełni istotną rolę w przetwarzaniu i utrwalaniu informacji (Antony, Schönauer, Staresina i Cairney, 2018). Zespół K składa się natomiast z pojedynczych długich fal delta – najdłuższych oraz najbardziej charakterystycznych spośród wszystkich fal mózgowych. Pojawiają się spontanicznie lub w odpowiedzi na bodziec zewnętrzny, taki jak dźwięk czy dotyk. Uważa się, że pełni funkcję ochronną – umożliwiając ocenę napływających bodźców bez konieczności pełnego wybudzenia, co sprzyja utrzymaniu ciągłości snu. Ponadto ustalono, iż odgrywa także istotną rolę w procesach regulacji pobudzenia oraz synchronizacji aktywności neuronalnej w korze mózgowej, a tym samym uczestniczy też w procesach konsolidacji pamięci (Mustafa i Prabhu, 2023). Faza N2 zaliczana jest nadal do snu płytkiego, który poniekąd stabilizuje cykl snu i przygotowuje organizm do wejścia w fazę głęboką. Osoba wybudzona w tej fazie ma świadomość, że spała, a jednocześnie nie doświadcza głębokiej dezorganizacji (Carskadon i Dement, 2011).

Najgłębszą fazą snu NREM jest natomiast faza N3, określana jako sen wolnofalowy. Jak wcześniej wspomniano zgodnie z klasyfikacją AASM wcześniejsze fazy 3 i 4 zostały połączone w jedną kategorię N3, obejmującą okres największego udziału fal wolnych w zapisie elektroencefalograficznym (Carskadon i Dement, 2011). W zapisie EEG pojawiają się wolne fale Delta o wysokiej amplitudzie, co wskazuje na wysoki stopień synchronizacji aktywności neuronalnej oraz bardzo niski poziom pobudzenia mózgu (Kalat, Biologiczne podstawy psychologii, 2021). Świadczy to, iż mózg funkcjonuje w sposób zupełnie odmienny do stanu czuwania.

Faza N3 wiąże się z najniższym poziomem pobudzenia organizmu: zwalnia akcja serca, oddech staje się głębszy i bardziej regularny, a ciśnienie tętnicze obniża się. Jest to etap z którego najtrudniej jest się wybudzić. Jeśli jednak dojdzie do nagłego przebudzenia często towarzyszy mu krótkotrwała dezorientacja, określana jako inercja snu (Carskadon i Dement, 2011). Zjawiska takie jak lunatykowanie czy nocne lęki najczęściej pojawiają się właśnie w tej fazie, co dodatkowo potwierdza jej głęboki charakter. Sen wolnofalowy (N3) uznawany jest za kluczowy dla procesów homeostatycznych i metabolicznych organizmu. Jak podkreślają Zieliński i współautorzy (2016), właśnie w tej fazie dochodzi do nasilonej synchronizacji aktywności neuronalnej, co sprzyja procesom regeneracyjnym i utrzymaniu równowagi biologicznej. Niedobór snu wolno falowego prowadzi do utrzymywania się uczucia zmęczenia i wyczerpania, nawet przy długim czasie snu, co podkreśla jego kluczowe znaczenie dla poczucia regeneracji (Ciccarelli i White, 2015). To w tej fazie dochodzi do intensywnej odbudowy tkanek wzmacniania układu odpornościowego oraz zwiększonego wydzielania hormonu wzrostu. Ponadto faza N3 odgrywa także istotną rolę w konsolidacji pamięci deklaratywnej, szczególnie nie tej związanej z faktami i informacjami przyswajanymi w ciągu dnia (Carskadon i Dement, 2011).

W odróżnieniu do snu wolno falowego podczas fazy REM w zapisie EEG widoczny jest wyraźnie wzrost aktywności mózgu – pojawiają się szybkie, nieregularne fale o niskiej amplitudzie. Aktywność mózgu w fazie REM jest uderzająco podobna do tej obserwowanej w fazie świadomego czuwania oraz podczas zasypiania (Kalat, 2021).

Badania z wykorzystaniem rezonansu magnetycznego wykazały, że niektóre obszary mózgu mogą być w tej fazie bardziej aktywne niż w czasie czuwania. Jednocześnie jak już wcześniej wstępnie opisano dochodzi do niemal całkowitego zaniku napięcia mięśni szkieletowych, przy zachowaniu szybkich i rytmicznych ruchów gałek ocznych, od których pochodzi nazwa tej fazy snu (Walker M. , 2025). Zanik napięcia mięśni szkieletowych, określany jako atonia to mechanizm inicjowany w obrębie pnia mózgu i przekazywany

do rdzenia kręgowego. Aktywne pozostają wówczas jedynie mięśnie odpowiedzialne za podstawowe funkcje życiowe, takie jak oddychanie (Myers, 2003). Dzięki temu intensywna aktywność mózgu nie przekłada się na wykonywanie ruchów odpowiadających za treści marzeń sennych. Z uwagi na powyższe sen REM bywa także określany jako „sen paradoksalny” (Kalat, 2021, s. 322), gdyż podczas tej fazy mózg wydaje się być obudzony, a ciało pozostaje pogrążone we śnie.

Obserwacja charakterystycznych dla tej fazy szybkich ruchów gałek ocznych stała się jak już wcześniej wspomniano punktem zwrotnym w badaniach nad snem. W kolejnych eksperymentach Aserinsky i Kleitman wybudzali uczestników swoich badań bezpośrednio w momentach, gdy rejestrowano intensywne ruchy oczu. Okazało się wówczas, że większość z nich (około 70%) relacjonowała wówczas swoje sny. Tym samym fazę REM zaczęto wiązać z występowaniem marzeń sennych (Walker, 2025). Badania potwierdzają, że osoby wybudzone w fazie REM w większości przypadków relacjonują sen o wyraźnej fabule i silnym ładunku emocjonalnym, podczas gdy sny z innych faz są zwykle mniej intensywne i bardziej fragmentaryczne (Myers, 2003).

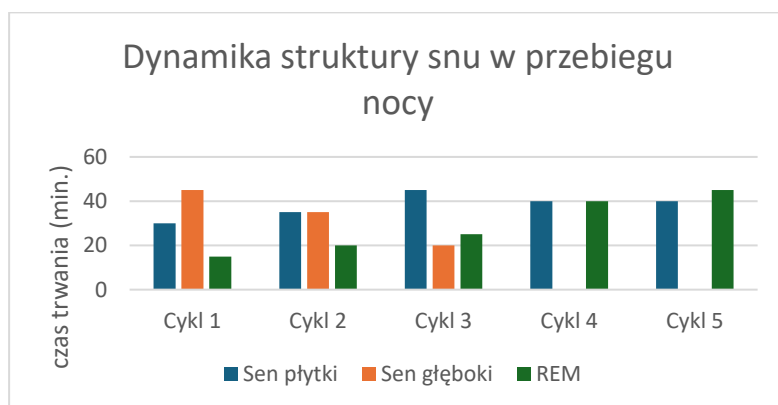
Podczas snu REM dochodzi do zwiększenia zmienności pracy serca, oddechu i ciśnienia tętniczego (Kalat, 2021). Wzrasta również aktywność struktur limbicznych odpowiedzialnych za przetwarzanie emocji oraz obszarów zaangażowanych w przetwarzanie informacji wzrokowych i pamięciowych. Jednocześnie obserwuje się obniżenie aktywności kory przedczołowej odpowiadającej za logiczne myślenie i kontrole poznawczą. Tłumaczy to dlaczego sny bywają intensywne, nielogiczne, a czasem mają symboliczny charakter (Sapolsky, 2024). Może to też tłumaczyć, dlaczego po nieprzespanej nocy trudniej jest nam zachować dystans podczas sytuacji stresowych albo powstrzymać impulsywną reakcję.

Na podstawie powyższych faktów można zwrócić uwagę, iż faza REM nie jest jedynie etapem generowania snów, lecz istotną fazą reorganizacji pamięci, przetwarzania informacji i łączenia nowych treści z wcześniejszymi doświadczeniami. Tym samym może wspierać regulację emocji i kreatywność. To właśnie w tej fazie nowe informacje zestawiane są z wcześniejszymi wspomnieniami, co sprzyja twórczemu myśleniu i daje możliwość znalezienia rozwiązania wcześniejszych problemów (Sapolsky, 2024).

Zieliński i współautorzy (2016) wskazują, iż faza REM jest istotna w procesie uczenia ponieważ uczestniczy w konsolidacji pamięci proceduralnej oraz w integracji informacji w szersze struktury poznawcze. Ponadto badania wskazują również, że deprywacja snu REM może prowadzić do pogorszenia regulacji emocjonalnej, koncentracji oraz nastroju, co podkreśla jej znaczenie dla codziennego funkcjonowania (Winter, 2018).

Biorąc pod uwagę powyższe można przyjąć, że w ciągu dnia zbieramy i przyswajamy nowe informacje, które następnie nasz mózg podczas snu NREM porządkuje i utrzuca, a w trakcie REM integruje z wcześniejszymi doświadczeniami i tworzy nowe powiązania między nimi. Ponadto badania nad snem jednoznacznie pokazują, że w trakcie nocy mózg wielokrotnie przechodzi przez odmienne stany funkcjonowania, różniące się poziomem pobudzenia, reaktywności na bodźce oraz dominującymi procesami regulacyjnymi (Zielinski, McKenna i McCarley, 2016).

Ta swoista cykliczna i w pewien sposób uporządkowana struktura faz snu oraz ich wzajemna organizacja określana jest mianem architektury snu (Ciecierska, 2024). Typowy sen osoby dorosłej składa się z powtarzających się cykli trwających średnio około 90 minut. W ciągu jednej nocy pojawia się zazwyczaj od 4 do 6 takich cykli (Zimbardo i Gerrig, 2024). Każdy sen rozpoczyna się od fazy N1, następnie przechodzi w N2, potem w głęboki sen wolnofalowy, po czym na ogół wraca do snu płytkiego i dopiero wówczas pojawia się faza REM, a po jej zakończeniu rozpoczyna się kolejny cykl (Ciecierska, 2024).



Rysunek 2. Zmiany udziału snu płytkiego, snu głębokiego (N3) oraz fazy REM w kolejnych cyklach nocnego snu osoby dorosłej.

Źródło: opracowanie własne na podstawie literatury.

Jak widać na przedstawionym rysunku 2 struktura snu nie jest jednolita ani idealnie symetryczna, a ponadto zmienia się wraz z upływem nocy. W pierwszym cyklu nocnym zwykle przechodzimy przez wszystkie stadia w wyżej podanej kolejności, jednak później faza snu głębokiego może się nie pojawić, a przejścia między REM, a snem płytkim mogą być bardziej bezpośrednie. Ponadto jak zauważa Walker (2025) istotna jest również pora zasypiania. Jak obrazuje rysunek 2 w pierwszej połowie snu dominuje sen NREM, natomiast w drugiej połowie wydłużają się okresy snu REM. Oznacza to, że zarówno późne zasypianie, jak i skracanie snu

od strony porannej nie prowadzi do proporcjonalnej utraty wszystkich faz lecz do ograniczania tych procesów, które przypadają na dany odcinek nocy. Sen nie jest więc jednolitą całością, którą można bez konsekwencji skrócić. Jego struktura sprawia, że nawet pozornie niewielkie ograniczenia mogą zaburzyć równowagę między regeneracją, a integracją doświadczeń. Jeśli natomiast sen jest skonsolidowany i nieprzerwany częstymi wybudzeniami, można założyć, że organizm przechodzi przez wszystkie potrzebne stadia (Chokroverty, 1994). Częste wybudzenia, nawet jeśli są krótkie, albo nie zawsze zapamiętane zaburzają ciągłość snu i mogą być przyczyną odczuwanego napięcia bądź zmęczenia w ciągu dnia.

Z perspektywy psychologicznej to rozróżnienie struktury snu i poszczególnych faz ma istotne znaczenie, ponieważ pozwala wyjaśnić dlaczego wiele osób budzi się z poczuciem zmęczenia, napięcia czy braku regeneracji nawet po 8 godzinach snu. Indywidualne przekonanie o odpowiedniej długości snu nie zawsze idzie bowiem w parze z prawidłowym przebiegiem zachodzących wówczas procesów fizjologicznych. Jak podkreślają Carskadon i Demant (2011) o regenerującym znaczeniu snu nie decyduje wyłącznie liczba przespanych godzin. Równie istotna jest bowiem pora zasypiania oraz to w jaki sposób sen przebiega w ciągu nocy – czy zachowuje swoją ciągłość oraz wewnętrzną strukturę. Dopiero taki niezakłócony przebieg snu umożliwia regenerację organizmu. Sen jest bowiem jak już wspomniano procesem regulacyjnym, w trakcie którego mózg na przemienne obniża poziom pobudzenia, porządkuje połączenia neuronalne oraz przetwarza doświadczenia zgromadzone w ciągu dnia. Zmiany zachodzące w aktywności mózgu podczas snu są więc nie tylko warunkiem regeneracji biologicznej także podstawą prawidłowego funkcjonowania poznawczego i emocjonalnego w stanie czuwania (Kalat, 2021).

W kontekście niniejszej pracy szczególnego znaczenia nabiera fakt, że architektura snu nie funkcjonuje w izolacji od codziennych obciążeń. Dojrzałe kobiety często funkcjonują w warunkach wysokiej presji czasowej, łącząc role zawodowe, rodzinne i społeczne. Może być to powodem tego, że naturalne rytmy biologiczne zaczynają się konfrontować z rytmem codziennych obowiązków i oczekiwań. Skracanie snu bądź też jego niewłaściwa jakość wpływają nie tylko na poziom energii następnego dnia, lecz także na zdolność koncentracji, regulacji emocji i radzenia sobie ze stresem. Tymczasem nawet prawidłowa struktura snu nie gwarantuje jego regeneracyjnej funkcji. Badania pokazują, że sen przynosi najlepsze efekty wtedy, gdy pojawia się w zgodzie z wewnętrznym zegarem organizmu. Gdy moment zasypiania i budzenia nie jest synchronizowany z naszym biologicznym rytmem, sen może być płytszy, mniej efektywny i nie dawać poczucia wypoczynku (Boivin, Boudreau i Kosmadopoulos, 2022). Ważne jest więc nie tylko ile i jak śpimy, ale należy zwrócić uwagę na to kiedy śpimy.

1.3. Sen jako element rytmu dobowego: chronotyp i uwarunkowania jakości snu

Aby w pełni zrozumieć pojęcie jakości snu, konieczne jest zwrócenie uwagi na mechanizmy, które wyznaczają czas zasypiania, poziom czujności oraz biologiczną gotowość do regeneracji. Zarówno przebieg snu jak i samo jego pojawienie się jest efektem działania złożonych systemów regulacyjnych. Naukowcy badają i obserwują te procesy od dawna. Aktualnie jednym z kluczowych koncepcji wyjaśniających mechanizmy regulacji snu jest dwuprocesowy model zaproponowany przez Aleksandra Borbély'ego (2022). Zakłada on, że sen i czuwanie są wynikiem interakcji dwóch niezależnych, a jednocześnie współdziałających mechanizmów: homeostatycznego (Proces S) oraz rytmu okołodobowego (Proces C).

Homeostaza odpowiada za utrzymanie równowagi organizmu poprzez doprowadzenie go do odpoczynku i właściwej regeneracji. Im dłużej ktoś nie śpi, tym bardziej staje się senny. Proces S odnosi się więc do narastającej wraz z czasem czuwania presji snu. Podłożem tego procesu jest gromadzenie się adenozyiny w strukturach mózgowych. Adenozyina jest produktem powstającym w naszym mózgu w wyniku metabolizmu energetycznego komórek. Wzrost jej stężenia wiąże się z nasileniem uczucia senności i spadkiem subiektywnego poziomu energii (Huang, Urade i Hayaishi, 2011). Sen redukuje jej poziom, przywracając organizmowi stan równowagi czyli homeostazę. Popularna i powszechnie znana kofeina również blokuje działanie adenozyiny, jednocześnie zmniejszając jedynie chwilowo senność bez realnej regeneracji organizmu (Winter, 2018).

Zgodnie z modelem dwuprocesowym Borbély'ego regulacja snu opiera się na współdziałaniu dwóch mechanizmów: homeostatycznego popędu snu (Proces S) oraz rytmu okołodobowego (Proces C). Choć procesy te działają względnie niezależnie, pozostają ze sobą w ścisłej interakcji. Proces C synchronizuje sen i czuwanie niczym wewnętrzny zegar organizmu, który w perspektywie około 24 godzin wskazuje właściwy moment zasypiania i budzenia się (Borbély, 2022).

Rytm snu i czuwania jest rytmem okołodobowym zwanym też cyrkadialnym. Nazwa ta pochodzi od łacińskich słów „circa” to znaczy około „diem” czyli dzień. Oznacza to że do jego wypełnienia potrzeba „około jednego dnia”, a więc w ciągu doby potrzebujemy chociaż kilku godzin snu (Ciccarelli i White, 2015, s. 132). Mechanizm rytmu dobowego synchronizuje więc funkcjonowanie organizmu do cyklu dnia i nocy (Sollars i Pickard, 2015). Regulowany jest przez jądra nadskrzyżowaniowe (SCN) podwzgórza, które odbierają sygnały świetlne siatkówki oka i wpływają na wydzielanie melatoniny przez szyszynkę. Poziom melatoniny

wzrasta w ciemności co sprzyja inicjacji snu, natomiast światło hamuje jej produkcję co sygnalizuje organizmowi porę czuwania (Winter, 2018).

Rytm dobowy obejmuje także inne hormony - jednym z nich jest kortyzol, który odgrywa istotną rolę w regulacji poziomu pobudzenia i reakcji na stres. Najwyższe stężenie tego hormonu obserwuje się we wczesnych godzinach porannych, krótko po przebudzeniu, co sprzyja zwiększeniu czujności i gotowości do działania. W ciągu dnia jego poziom stopniowo się obniża, osiągając najniższe wartości w godzinach nocnych, co umożliwia wyciszenie i ułatwia zasypianie (Logan i McClung, 2019). Z psychologicznego punktu widzenia oznacza to, że prawidłowy rytm kortyzolu wspiera naturalny cykl aktywności i odpoczynku. Jednocześnie w sytuacji przewlekłego napięcia emocjonalnego lub rozregulowania rytmu dobowego poziom kortyzolu może pozostawać podwyższony w godzinach wieczornych, utrudniając wyciszenie i inicjację snu.

Ten swoisty zegar biologiczny wpływa nie tylko na sen, lecz także na temperaturę ciała, metabolizm, ciśnienie krwi, procesy poznawcze oraz regulację hormonalną (Zimbardo i Gerrig, 2024). Badania nad izolacją od bodźców czasowych pokazują, że bez synchronizacji światłem wewnętrzny rytm człowieka wydłuża się, co potwierdza, iż SCN poprzez sygnały świetlne codziennie dokonuje korekty zegara biologicznego (Ciccarelli i White, 2015). Światło słoneczne natomiast nie jest jedynym bardzo istotnym czynnikiem regulującym rytm dobowy – znaczenie mają także aktywność fizyczna, godziny pracy, jedzenie oraz poziom stresu.

Rytm okołodobowy wpływa nie tylko na moment zasypiania i budzenia się, lecz także na sprawność poznawczą w ciągu dnia. Badania wskazują, że uwaga, szybkość reakcji oraz zdolność koncentracji podlegają naturalnym fluktuacjom dobowym (Valdez, 2019). Oznacza to, że w ciągu doby występują okresy zwiększonej oraz obniżonej aktywności. Największy spadek czujności obserwuje się w nocy pomiędzy godziną 3:00 a piątą nad ranem (gdy proces C osiąga minimum) oraz wczesnym popołudniem. Szczyt aktywności przypada natomiast na późny poranek i wczesny wieczór (Logan i McClung, 2019). Fluktuacje te są efektem współdziałania SCN oraz innych mechanizmów regulujących poziom pobudzenia organizmu. Nocne minimum czujności odzwierciedla osłabienie sygnałów z podtrzymujących stan aktywności (spadek kortyzolu i wzrost melatoniny), natomiast popołudniowy jest efektem chwilowej nierównowagi pomiędzy narastającą potrzebą snu (Proces S), a dobową regulacją poziomu czujności (Proces C).

Ludzie różnią się preferowaną porą aktywności i snu. Obserwując momenty największej energii oraz naturalnego spadku czujności, można określić chronotyp danej osoby, czyli indywidualny wzorec funkcjonowania w rytmie dobowym. Wyróżnia się osoby o chronotypie

porannym („skowronki”) oraz wieczornym („sowy”). „Skowronki” zwykle łatwiej wstają wcześniej rano i osiągają najwyższą sprawność w pierwszej części dnia, natomiast „sowy” później wstają i funkcjonują efektywniej w godzinach wieczornych. Na podstawie badań można stwierdzić, że chronotyp jest częściowo uwarunkowany genetycznie, a jednocześnie pozostaje pod wpływem czynników środowiskowych, takich jak harmonogram pracy, ekspozycja na światło czy styl życia (Ciecierska, 2024). Oznacza to, że choć istnieją biologiczne predyspozycje do określonego wzorca aktywności, codzienne nawyki mogą ten rytm wzmacniać lub osłabiać.

Ponadto zaobserwowano, że chronotyp zmienia się w cyklu życia. W okresie adolescencji obserwuje się przesunięcie ku preferencjom wieczornym, natomiast w dorosłości – zwłaszcza w wieku średnim – indywidualne preferencje stopniowo przesuwają się w kierunku chronotypu porannego. Warto podkreślić również, że przebieg tych zmian różni się w zależności od płci - mężczyźni osiągają maksymalne nasilenie preferencji wieczornych później niż kobiety (Roenneberg i inni, 2004). Jednocześnie zauważa się, iż różnice indywidualne nie zanikają całkowicie. Osoby o chronotypie wieczornym w młodości często wstają później niż ich rówieśnicy także w dorosłości (Zimbardo i Gerrig, 2024).

Chronotyp ma znaczenie nie tylko dla snu, lecz także dla funkcjonowania poznawczego. Jak wskazuje Valdez (2019), wydajność uwagi i poziom czujności podlegają dobowym fluktuacjom, a osoby o różnych chronotypach osiągają najlepsze wyniki w innych porach dnia. Podobne wnioski przedstawiają Philip Zimbardo i Richard Gerrig (2016), podkreślając, że szczytowa wydajność zarówno w zadaniach poznawczych jak i fizycznych koreluje z fazą chronotypu i wahaniami temperatury ciała.

Rozbieżność między zegarem biologicznym, a wymaganiami środowiska prowadzi do desynchronizacji okołodobowej. Praca zmianowa, podróże między strefami czasowymi czy nadmierna ekspozycja na światło niebieskie mogą powodować zaburzenia snu, obniżenie wydajności poznawczej oraz pogorszenie samopoczucia (Boivin, Boudreau i Kosmadopoulos, 2022). Sen i czuwanie są zatem wynikiem dynamicznej równowagi pomiędzy systemami aktywującymi i wyciszającymi. Rozregulowanie któregośkolwiek z tych mechanizmów może prowadzić do sytuacji, w której jednostka odczuwa zmęczenie, ale nie potrafi zasnąć. Senność i zmęczenie to podobne doświadczenia, które czasem mogą być mylone. Senność oznacza biologiczne zapotrzebowanie organizmu na sen i pojawia się wtedy, gdy proces homeostatyczny i rytm dobowy działają synchronicznie. Natomiast zmęczenie może mieć charakter fizyczny, poznawczy lub emocjonalny i nie zawsze wiąże się bezpośrednio z gotowością do snu.

To rozróżnienie ma istotne znaczenie w analizie jakości snu, gdyż w praktyce oznacza to, że można odczuwać wyczerpanie, a jednocześnie mieć trudność z zaśnięciem – szczególnie w warunkach przewlekłego napięcia i nieregularnego trybu życia. Jak wynika z analiz badawczych - odpowiednie oddziaływanie na czynniki regulujące rytm okołodobowy może prowadzić do poprawy samopoczucia oraz funkcjonowania poznawczego (Facer-Childs, Middleton, Skene i Bagshaw, 2019). Podkreśla to znaczenie utrzymania synchronizacji biologicznej dla jakości snu oraz efektywności funkcjonowania w ciągu dnia.

W przypadku kobiet w wieku od 35 do 45 lat, które często funkcjonują w warunkach wielozadaniowości i podwyższonego napięcia emocjonalnego, utrzymanie stabilnego rytmu dobowego może okazać się sporym wyzwaniem. Gdy natomiast naturalny rytm organizmu nie nadąża za wymaganiami dnia, sen zamiast być oczywistym źródłem regeneracji, może odzwierciedlać stan przeciążenia i stresu. Wówczas trudności ze snem nie są już jedynie konsekwencją zmęczenia, lecz mogą przybierać bardziej utrwalony charakter.

1.4. Zaburzenia snu w perspektywie psychologicznej

W literaturze wskazuje się, że takie utrwalone trudności przyjmują postać zaburzeń snu. Przejściowe problemy z zasypianiem czy wybudzenia mogą zdarzać się każdemu pod wpływem chwilowego stresu, podróży lub zmiany grafiku. Jeżeli jednak trudności ze snem występują co najmniej 3 razy w tygodniu przez okres minimum 3 miesięcy oraz negatywnie wpływają na różne obszary funkcjonowania psychicznego oraz somatycznego (Gałęcki, 2024) to mogą być traktowane jako zaburzenie snu i wymagają dalszej diagnostyki. W ocenie zaburzeń snu istotna jest analiza objawów dotyczących ilości snu oraz jego jakości, a także uwzględnienie ogólnego stanu zdrowia i funkcjonowania psychicznego jednostki (Dudek, 2024). Zwraca się uwagę, że zaburzenia snu mają charakter wieloczynnikowy i powstają w wyniku interakcji procesów biologicznych, poznawczych i emocjonalnych (Logan i McClung, 2019). Oznacza to, że nie są wyłącznie konsekwencją dysregulacji fizjologicznej, ale stanowią często odzwierciedlenie przewlekłego napięcia, nadmiernego pobudzenia poznawczego lub utrzymującego się stresu, a tym samym mogą być wskaźnikiem funkcjonowania emocjonalnego.

Na jakość snu wpływają również czynniki związane ze stylem życia. Niska aktywność fizyczna, nieregularny rytm dnia, zmienne pory snu i posiłków a także nieprawidłowa ekspozycja na światło (zbyt mała w ciągu dnia i nadmierna w godzinach wieczornych) mogą

zaburzać naturalną regulację rytmu snu i czuwania (Dudek, 2024). Jednocześnie należy zaznaczyć, że obniżona jakość snu nie zawsze przyjmuje postać pełnoobjawowego zaburzenia klinicznego. Wiele osób doświadcza trudności subklinicznych – takich jak fragmentacja snu, poczucie braku regeneracji czy skrócony czas odpoczynku, które nie spełniają formalnych kryteriów diagnostycznych, lecz znacząco wpływają na funkcjonowanie emocjonalne i poznawcze w ciągu dnia (Freeman, Sheaves, Waite, Hervey i Harrison, 2020). W rezultacie problemy ze snem stają się coraz bardziej powszechne w populacji współczesnego społeczeństwa. Aby lepiej zrozumieć charakter tych trudności w literaturze przedmiotu wyróżnia się różne klasyfikacje zaburzeń snu i czuwania.

Polskie Towarzystwo Badań nad Snem (PTBS) korzysta z Międzynarodowej Klasyfikacji Zaburzeń Snu (ICSD), opracowanej przez American Academy of Sleep Medicine (2023). Aktualnie wyróżnia ona 6 głównych grup zaburzeń:

- bezsenność,
- zaburzenia oddychania związane ze snem,
- centralne zaburzenia hipersomnolencji,
- zaburzenia rytmu okołodobowego,
- parasomnie,
- zaburzenia ruchu związane ze snem.

Analiza badań wskazuje, że system ten ma wyspecjalizowany charakter. Kładzie on bowiem nacisk na mechanizmy patofizjologiczne, różnicowanie podtypów klinicznych i wykorzystywanie obiektywnych badań takich jak polisomnografia. Dlatego też ICSD uważana jest za najbardziej szczegółowy system klasyfikacji zaburzeń snu stosowany w medynie (Gauld i inni, 2022).

W klasyfikacji zaburzeń psychicznych Amerykańskiego Towarzystwa Psychiatrycznego DSM-5-TR zaburzenia snu i czuwania również stanowią odrębną kategorię diagnostyczną. Główne kategorie tych zaburzeń obejmują między innymi bezsenność, nadmierną senność, narkolepsję, zaburzenia snu związane z oddychaniem, zaburzenia rytmu okołodobowego oraz parasomnie (Gałęcki, 2024). Struktura DSM i ICSD jest w dużej mierze zgodna, choć DSM jest mniej szczegółowy w zakresie podtypów. Klasyfikacja DSM-5-TR akcentuje także istotne znaczenie klinicznych objawów oraz ich wpływ na funkcjonowanie człowieka, a także integruje zaburzenia snu z całościową diagnostyką psychiatryczną oraz ich związkiem z innymi zaburzeniami psychicznymi.

Podobnie wyodrębniono zaburzenia snu i czuwania jako osobny rozdział w aktualnej Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób ICD-11 (WHO, 2019), a kategorie diagnostyczne w dużej mierze pokrywają się z ICSD-3 i DSM-5-TR. Jest to istotna zmiana względem ICD-10, w której problemy ze snem były częściowo rozproszone pomiędzy kategoriami zaburzeń psychicznych i neurologicznych, co utrudniało ich spójne ujmowanie. Wyodrębnienie tej kategorii ICD-11 odzwierciedla rosnące znaczenie problematyki snu dla zdrowia publicznego oraz uznanie jej autonomicznej roli w funkcjonowaniu człowieka.

Choć klasyfikacje te mają charakter medyczno-diagnostyczny w kontekście niniejszej pracy istotne jest przede wszystkim to, w jaki sposób poszczególne zaburzenia wpływają na subiektywną jakość snu oraz codzienne funkcjonowanie emocjonalne i poznawcze.

Biorąc pod uwagę wspólne elementy klasyfikacji ICSD-3, DSM-5-TR oraz ICD-11 można wyróżnić kilka podstawowych grup zaburzeń snu i czuwania, które stanowią rdzeń współczesnego rozumienia tej problematyki oraz umożliwiają skoncentrowanie się na psychologicznych i poznawczych konsekwencjach zaburzeń snu.

Bezsennność stanowi jedno z najczęściej zgłaszanych problemów związanych ze snem w populacji ogólnej. Zgodnie z klasyfikacją Światowej Organizacji Zdrowia ICD-11 zaburzenie bezsenności definiowane jest jako utrzymujące się trudności z inicjacją snu, jego podtrzymaniem lub przedwczesnym wybudzeniem, mimo zapewnienia odpowiednich warunków i możliwości snu. Zwraca się też uwagę, iż o zaburzeniach bezsenności świadczyć może poczucie jego niskiej jakości. Kluczowym elementem rozpoznania zaburzenia bezsenności jest istotne pogorszenie funkcjonowania społecznego, zawodowego lub poznawczego w ciągu dnia, które przejawia się poprzez zmęczenie, obniżony nastrój, drażliwość oraz zaburzenia poznawcze (WHO, 2019).

Z perspektywy niniejszej pracy szczególnie istotne jest to, że skrócony i przerywany sen oraz niska jakość snu wiąże się z obniżeniem sprawności poznawczej, trudnościami w koncentracji oraz zwiększoną drażliwością, co sprzyja nasileniu napięcia emocjonalnego. W tym ujęciu bezsenność należy traktować nie tylko jako problem pojawiający się w nocy, lecz jako czynnik oddziałujący na regulację emocji i efektywność funkcji wykonawczych w ciągu dnia.

W badaniu NATPOL w 2011 obejmującym 2413 dorosłych Polaków w wieku 18-79 lat, stwierdzono, iż ponad połowa badanych (50,5%) deklarowała takie subiektywne objawy bezsenności jak uporczywe trudności z zasypianiem, wybudzanie się w nocy czy wczesne budzenie się. Ponadto problemy te istotnie częściej występowały u kobiet niż u mężczyzn (58,9% - 41,4%). Uzyskane w tym badaniu dane wskazują, że w populacji kobiet w wieku

od 40 lat ryzyko ich wystąpienia znacząco wzrasta (Nowicki i inni, 2016). Analiza powyższych danych potwierdza więc, że jest to problem społecznie powszechny, który dodatkowo znacząco wzrasta wraz z wiekiem w populacji kobiet w wieku około 40 lat.

Należy zwrócić uwagę, że bezsenność jako zaburzenie kliniczne różni się od deprywacji snu, czyli od sytuacyjnego skrócenia czasu snu wynikającego z czynników zewnętrznych. W przypadku bezsenności trudności ze snem występują pomimo zapewnienia odpowiednich warunków do odpoczynku i często wiążą się z podwyższonym pobudzeniem emocjonalnym. Deprywacja snu natomiast wynika z przeciążenia obowiązkami, pracy zmianowej lub stylu życia (Sun i Rehman, 2025). Choć oba zjawiska różnią się mechanizmem powstania i implikacjami klinicznymi to mogą prowadzić między innymi jak już wspomniano do zmęczenia, obniżenia sprawności poznawczej, zwiększonej drażliwości oraz uczucia senności w ciągu dnia. Udowodniono, że już po jednej nieprzespanej nocy pojawiają się trudności z utrzymaniem uwagi oraz pogorszenie pamięci. Towarzyszyć temu może także obniżenie nastroju, a także skłonność do reakcji impulsywnych. Do konsekwencji niedoboru snu zalicza się również wahania nastroju, zmniejszoną odporność emocjonalną, spadek motywacji oraz trudności w wykonywaniu zadań wymagających planowania i przewidywania skutków działań. Niewystarczająca ilość snu może wpływać także na funkcjonowanie organizmu w wymiarze fizjologicznym między innymi pogarszając jakość widzenia, zwiększając wrażliwość na ból oraz powodując przejściowe trudności w regulacji oddychania (Sykut, Ślusarska, Jędrzejkiewicz i Nowicki, 2017).

Jako kolejną grupę zaburzeń snu wyróżnić można zaburzenia hipersomnolencji. Dotyczą one utrzymującego się poczucia senności w ciągu dnia mimo pozornie wystarczającej ilości snu nocnego, które jednocześnie nie wynika z innego zaburzenia snu i czuwania (Gałecki, 2024). W obrębie tej grupy mieszczą się różne jednostki diagnostyczne, między innymi narkolepsja (zaburzenie neurologiczne polegające na niekontrolowanych napadach snu, którym towarzyszyć może nagła utrata napięcia mięśni oraz zaburzenia regulacji fazy REM) oraz idiopatyczna hipersomnia (przewlekła Senność w ciągu dnia i nocy oraz trudności z wybudzeniem). Nadmiernej senności mogą towarzyszyć zaburzenia koncentracji i uwagi, anergia, zmęczenie, obniżony nastrój lub dysforia, zwiększona drażliwość, a niekiedy także niepokój oraz brak koordynacji (WHO, 2019).

Następna grupa zaburzeń snu obejmuje stany w których dochodzi do powtarzających się epizodów zaburzeń oddychania w trakcie snu. Trudności te mogą skutkować spadkiem saturacji tlenu, prowadzić do mikrowybudzeń, zaburzać ciągłość snu i obniżać jego jakość (Gałecki, 2024). Najczęściej zdiagnozowaną jednostką w tej grupie jest obturacyjny

bezdech senny. Choć trudności te dotyczą głównie mężczyzn, to jednak istotnym jest fakt, iż w okresie okołomenopauzalnym ryzyko niektórych zaburzeń oddychania może wzrastać co czyni tę grupę szczególnie istotną w analizie jakości snu w wieku około 40 lat (Yayan i Rasche, 2024). Istotne jest również, że osoba może wówczas nie być świadoma częstych wybudzeń, a ich kumulacja prowadzi do przewlekłego zmęczenia, nadmiernej senności oraz obniżenia sprawności poznawczej (Kalat, 2021).

W wymienionych wyżej klasyfikacjach wymienia się również zaburzenia snu i rytmu okołodobowego. Dotyczą one sytuacji, w których dochodzi do rozregulowania mechanizmów biologicznych opisanych w poprzednim podrozdziale, odpowiedzialnych za synchronizację cyklu sen – czuwanie. W prawidłowych warunkach wewnętrzny zegar biologiczny pozostaje w stałej interakcji z bodźcami środowiskowymi, przede wszystkim z ekspozycją na światło dzienne, które pełni funkcje głównego synchronizatora rytmu okołodobowego. Gdy dochodzi do niedopasowania między wewnętrznym rytmem biologicznym, a wymaganiami społecznymi (na przykład w wyniku nieregularnego trybu życia lub pracy zmianowej) sen pojawia się w nieadekwatnych porach. Przyjmuje wówczas między innymi postać opóźnionej lub przyspieszonej fazy snu, nieregularnego rytmu dobowego, czy zaburzeń związanych z pracą zmianową lub jet lagiem (Dudek, 2024). Ryzyko zaburzeń okołodobowego rytmu snu wzrasta u kobiet po 50 roku życia, u osób pracujących na dłuższe zmiany, a także u osób spożywających środki pobudzające w ciągu dnia lub alkohol przed snem (Jerema, 2011). Może to prowadzić do trudności z zasypianiem, problemów z wybudzaniem lub nadmiernej senności w ciągu dnia (Gałęcki, 2024). Ponadto może mieć silny wpływ na takie reakcje emocjonalne jak zmienność nastroju, niepokój, frustracja, drażliwość, działania impulsywne i utrata empatii. Zwraca się również uwagę iż znacząco może wpływać na reakcje poznawcze tj. pamięć, uwagę, wielozadaniowość, komunikację, koncentrację, kreatywność, a nawet zdolności motoryczne. Na podstawie analizy badań wskazuje się również przewlekły wpływ tych zaburzeń na fizjologię i stan zdrowia, w tym na zwiększenie ryzyka wystąpienia między innymi zmienionych reakcji na stres, obniżenia odporności, zaburzeń metabolicznych, depresji i psychozy (Foster, 2025).

W diagnostyce zaburzeń rytmu okołodobowego zaleca się prowadzenie dziennika snu przez co najmniej tydzień oraz jeśli to możliwe zastosowanie aktyigrafii, czyli badania polegającego na monitorowaniu aktywności ruchowej za pomocą urządzenia noszonego na nadgarstku. Pozwala to ocenić rzeczywisty harmonogram snu i czuwania w codziennym funkcjonowaniu (WHO, 2019).

Charakterystyczne jest to, że sen może być wystarczająco długi, lecz pojawiać się w biologicznie nieadekwatnych porach, co również może prowadzić do poczucia niewyspania i dodatkowo utrudniać prawidłowe funkcjonowanie w ciągu dnia (Gałęcki, 2024). W przypadku kobiet w średniej dorosłości nieregularność rytmu dnia, wynikająca z łączenia obowiązków zawodowych i rodzinnych, może sprzyjać stopniowej desynchronizacji dobowej i powodować pogorszenie jakości snu.

Wśród głównych kategorii wyróżnia się również parasomnie, określane również jako zaburzenia przysenne. Obejmują one nieprawidłowe zachowania lub doświadczenia pojawiające się podczas zasypiania, w trakcie snu lub zaraz po wybudzeniu ze snu. Ich istotą nie jest trudność z zasypianiem czy skrócenie czasu snu, lecz występowanie nieprawidłowych reakcji behawioralnych, emocjonalnych lub fizjologicznych towarzyszących procesowi snu. Zjawiska te mogą pojawiać się zarówno w fazie snu NREM, w fazie REM, jak i w momentach przejścia między snem a czuwaniem. Należą do nich między innymi koszmary senne, lęki nocne, somnambulizm czy zaburzenia zachowania w fazie REM (WHO, 2019). U osób z parasomnią obserwuje się nasilone zmęczenie i senność, podwyższony poziom objawów depresyjnych i lękowych oraz obniżoną jakość życia. Wykazano również, że parasomnie wiążą się z trudnościami w zakresie uwagi wzrokowej i funkcji wykonawczych, co potwierdza ich wpływ nie tylko na jakość snu, lecz także na sprawność poznawczą i regulację emocjonalną w ciągu dnia (Ntafouli i inni, 2023).

Odrębną, choć częściowo zbliżoną pod względem konsekwencji dla jakości snu grupę stanowią zaburzenia ruchowe związane ze snem. Obejmują one stany w których w trakcie zasypiania lub snu pojawiają się powtarzające, mimowolne ruchy zakłócające jego ciągłość i jakość (Foster, 2025). W przeciwieństwie do parasomni w których dominują złożone zachowania lub przeżycia, w tej grupie kluczowe znaczenie mają ruchy o charakterze automatycznym, często nieświadome przez osoby śpiącą. Do najczęściej rozpoznawanych jednostek należą bruksizm (zaciskanie szczęki wywołujące zgrzytanie zębami), zespół niespokojnych nóg (RLS) oraz okresowe ruchy kończyn podczas snu czyli PLM, nazwane również zespołem mioklonusa. Objawy te utrudniają zasypianie oraz mogą prowadzić do zakłóceń snu (Joseph i Nagalli, 2023). W konsekwencji osoby dotknięte tymi zaburzeniami mogą doświadczać zmęczenia, nadmiernej senności, obniżonej koncentracji oraz zwiększonej drażliwości w ciągu dnia (Drakatos i inni, 2021). Pokazuje to, jak bardzo jakość snów wpływa na codzienne funkcjonowanie poznawcze emocjonalne. Ponadto u osób z zaburzeniami ruchu podczas snu obserwuje się nieprawidłową regulację ciśnienia tętniczego. Wiąże się to z nadmiernym pobudzeniem organizmu w nocy. W wyniku zwiększonej aktywności

współczulnej, pacjenci z RLS i PLMD są bardziej narażeni na nadciśnienie, a w dłuższej perspektywie także na rozwój chorób serca i udar (Walters i Rye, 2009).

Podsumowując, zaburzenia snu stanowią zróżnicowaną grupę problemów o odmiennym podłożu i przebiegu. Niezależnie od mechanizmu powstania, zaburzenia te skutkują obniżeniem jakości snu i negatywnie wpływają na codzienne funkcjonowanie. Należy przy tym podkreślić, że pogorszenie jakości snu nie dotyczy wyłącznie osób z rozpoznanym zaburzeniem. Może ono występować również w sytuacjach subklinicznych, czyli takich, w których trudności nie spełniają pełnych kryteriów diagnostycznych, lecz mimo to stają się źródłem przeciążenia i zmęczenia (Mollayeva i inni, 2016). Uzasadnia to potrzebę dalszej analizy czynników jakości snu. W przypadku kobiet w wieku 35 - 45 lat szczególnego znaczenia nabiera związek jakości snu (zarówno w wymiarze klinicznym jak i subiektywnie odczuwanym) z regulacją emocji, poziomem napięcia emocjonalnego oraz funkcjonowaniem wykonawczym w ciągu dnia.

1.5. Jakość snu jako wskaźnik funkcjonowania psychicznego.

Analiza trudności związanych ze snem wyraźnie pokazuje, jak duże znaczenie w utrzymaniu równowagi psychicznej i fizjologicznej człowieka ma jego prawidłowy przebieg. Współczesne badania nad snem częściej zwracają jednak uwagę nie tylko na obecność klinicznie rozpoznawalnych zaburzeń snu, lecz również na bardziej subtelny wymiar funkcjonowania snu określany jako jego jakość. W przeciwieństwie do zaburzeń snu, które odnoszą się do jasno zdefiniowanych jednostek diagnostycznych, pojęcie jakości snu ma charakter bardziej złożony i wielowymiarowy.

W literaturze przedmiotu podkreśla się, że jakość snu nie jest pojęciem łatwym do jednoznacznego zdefiniowania. Różni autorzy wskazują bowiem na odmienne elementy składające się na jej ocenę, akcentując zarówno aspekty fizjologiczne, jak i psychologiczne funkcjonowania snu. Obejmują one zarówno subiektywną ocenę wypoczynku, jak i wskaźniki odnoszące się do przebiegu snu, takie jak czas zasypiania, długość snu, liczbę przebudzeń w nocy czy poczucie regeneracji po obudzeniu (Mollayeva i inni, 2016).

Na podstawie ujęcia przedstawionego przez Walkera (2025) jakość snu można rozumieć jako sposób przebiegu snu, który charakteryzuje się jego ciągłością, prawidłową strukturą faz snu (w tym snem głębokim i fazą REM) oraz prowadzi do subiektywnego poczucia wypoczynka i regeneracji organizmu, sprzyjając prawidłowemu funkcjonowaniu poznawczemu

i emocjonalnemu w ciągu dnia. Z tego względu w literaturze przedmiotu podkreśla się że sen o dobrej jakości stanowi ważny wskaźnik codziennego funkcjonowania psychicznego, nawet w sytuacji braku formalnie rozpoznanych zaburzeń snu. Zrozumienie tego zagadnienia wymaga zatem przyjrzenia się temu, w jaki sposób jakość snu jest konceptualizowana w badaniach psychologicznych oraz jakie czynniki, które mogą wpływać na jej poziom.

Jakość snu opisana jest jako pojęcie obejmujące wiele aspektów doświadczenia snu, w tym jego subiektywną ocenę oraz parametry, takie jak czas zasypiania, długość snu, efektywność, częstotliwość wybudzeń i jego wpływ na funkcjonowanie w ciągu dnia. Takie rozumienie wymiaru snu znajduje odzwierciedlenie w narzędziu *Pittsburgh Sleep Quality Index*, które integruje te elementy w jeden wskaźnik ogólnej jakości snu. PSQI umożliwia ocenę różnych aspektów snu w ciągu ostatniego miesiąca, uwzględniając zarówno jego parametry jak i subiektywne poczucie wypoczęcia i regeneracji (Mollayeva i inni, 2016).

Jak wskazano w poprzednich podrozdziałach, sen pełni istotną rolę w utrzymaniu równowagi psychicznej oraz prawidłowego funkcjonowania poznawczego i emocjonalnego. W badaniach nad snem coraz częściej podkreśla się jednak, że dla regeneracji organizmu znaczenie ma nie tylko sama ilość snu, lecz również jego jakość. Pilcher i inni (1997) wykazali, że subiektywnie oceniana jakość snu pozostaje silniej związana z dobrostanem, zdrowiem oraz poziomem senności w ciągu dnia niż sama długość snu. Współczesne rekomendacje wykazują, że dla większości dorosłych optymalny czas snu wynosi około 7-9 godzin na dobę (Chaput, Dutil i Sampasa-Kanyinga, 2018), jednak sama długość snu nie zawsze stanowi wystarczający wskaźnik jego regeneracji (Pilcher, Ginter i Sadowsky, 1997).

Z tego względu podkreśla się, że dla prawidłowego funkcjonowania człowieka istotne jest aby sen był nie tylko wystarczająco długi ale też również charakteryzował się dobrą jakością. Osiągnięcie takiego stanu zależy od wielu fizjologicznych, środowiskowych oraz psychologicznych czynników, które mogą wpływać zarówno na przebieg snu, jak i jego subiektywną ocenę.

Do uwarunkowań fizjologicznych zalicza się przede wszystkim wiek, wskaźnik masy ciała, rytmy dobowe, sen REM (Nelson, Davis i Corbett, 2022), ogólny stan zdrowia oraz płeć. Kobiety częściej niż mężczyźni doświadczają trudności ze snem, co bywa częściowo tłumaczone wpływem czynników hormonalnych (Zhang i inni, 2024). W przypadku kobiet średniej dorosłości szczególną rolę mogą odgrywać naturalne zmiany hormonalne, które wpływają na regulację snu i czuwania (Baker i Driver, 2007). Wraz z wiekiem również zmniejsza się ilość snu głębokiego oraz wzrasta fragmentacja snu (Mander i inni, 2017). Zwraca

się również uwagę, że niektóre czynniki zdrowotne, takie jak zwiększona masa ciała czy choroby przewlekłe, mogą sprzyjać pogorszeniu jakości snu (Kohanmoo i inni, 2024).

Na proces zasypiania i ciągłość snu oraz jego subiektywną ocenę wpływają również czynniki środowiskowe. Do najczęściej wskazywanych należą: ekspozycja na światło, temperatura, poziom hałasu w pomieszczeniu w którym śpimy, poziom aktywności fizycznej oraz dieta (Kawalec i Pawlas, 2013). Nieregularny rytm dnia, częste zmiany godzin snu oraz oczywiście korzystanie z urządzeń elektrycznych również w znaczący sposób wpływają na pogorszenie jakości snu (Chaput, Dutil i Sampasa-Kanyinga, 2018).

Szczególną uwagę zwraca się także na znaczenie czynników psychologicznych, które mogą wpływać zarówno na subiektywną ocenę jakości snu, jak i na jego przebieg fizjologiczny. Wśród nich wymienia się poziom napięcia emocjonalnego, przewlekły stres, nadmierne pobudzenie poznawcze związane między innymi z zamartwianiem się i ruminacjami oraz sposoby radzenia sobie z trudnymi sytuacjami (Freeman, Sheaves, Waite, Hervey i Harrison, 2020). Zwraca się przy tym uwagę, że sen i funkcjonowanie emocjonalne wzajemnie na siebie wpływają. Bowiem sen o złej jakości może nasilać napięcie emocjonalne, natomiast utrzymujący się szeroko rozumiany stres może utrudniać zasypianie oraz zakłócać prawidłowy przebieg snu (Sapolsky, 2024).

Analizy badań nad snem wskazują, że jakość snu determinuje funkcjonowanie psychiczne człowieka. Prawidłowy, zdrowy sen jak już wcześniej wspomniano pełni nie tylko funkcje regeneracyjne, lecz także wpływa na regulację emocji, zdolność radzenia sobie ze stresem oraz sprawność procesów poznawczych, takich jak koncentracja czy pamięć. Znaczenie snu dla zdrowia i jakości życia podkreślano również w działaniach edukacyjnych prowadzonych na poziomie międzynarodowym, czego przykładem jest hasło tegorocznych Światowych Dni Snu – „*Śpij dobrze, żyj lepiej*” wskazujące na ścisły związek między jakością snu, a dobrostanem człowieka (World Sleep Society, 2026).

Zrozumienie znaczenia snu dla funkcjonowania psychicznego wymaga analizy mechanizmów regulacji napięcia emocjonalnego oraz sposobów radzenia sobie z obciążeniami psychicznymi. Zagadnienia te zostaną omówione w kolejnym rozdziale niniejszej pracy.

Rozdział 2: Psychologiczne mechanizmy regulacji napięcia emocjonalnego i ich znaczenie dla snu oraz funkcjonowania poznawczego

We współczesnej literaturze podkreśla się coraz częściej, że jakość snu nie powinna być rozpatrywana w oderwaniu od procesów zachodzących w ciągu dnia. Pozostaje bowiem w ścisłym związku z tym, w jaki sposób człowiek funkcjonuje w ciągu dnia - zwłaszcza na poziomie emocjonalnym (Palmer i Alfano, 2017). Jednym z kluczowych doświadczeń wpisanych w codzienne funkcjonowanie każdego człowieka jest odczuwane indywidualnie napięcie emocjonalne. Może ono mieć charakter chwilowy i mobilizujący, ale bywa też stanem bardziej przewlekłym, związanym z przeciążeniem i trudnością w wyciszeniu (Łosiak, 2007).

Z perspektywy psychologicznej szczególnego znaczenia nabiera więc nie tylko samo doświadczenie napięcia, lecz przede wszystkim sposób w jaki jednostka reguluje napięcie i radzi sobie z jego narastaniem. Ma to bowiem znaczenie zarówno dla dobrostanu psychicznego, jak i jakości snu oraz efektywności funkcjonowania poznawczego (Palmer i Alfano, 2017). W tym kontekście istotne stają się zarówno strategie radzenia sobie w sytuacjach trudnych, jak i codzienne nawyki oraz styl życia, które mogą wspierać proces obniżania poziomu pobudzenia i sprzyjać regeneracji organizmu.

Celem niniejszego rozdziału jest przedstawienie psychologicznych mechanizmów związanych z regulacją napięcia emocjonalnego oraz omówienie i znaczenie dla jakości snu i funkcjonowania poznawczego. W kolejnych podrozdziałach zaprezentowane zostaną różne aspekty tego procesu, od ujęć teoretycznych po czynniki, które mogą wspierać jego regulację. Omówione zostaną też przykładowe interwencje psychologiczne, które zgodnie z aktualnymi badaniami wspierają regulację napięcia, poprawę snu i codzienne funkcjonowanie.

2.1. Napięcie emocjonalne jako wymiar funkcjonowania psychicznego

Analiza literatury przedmiotu wskazuje, że mimo dużej liczby opracowań poświęconych emocjom, stresowi i regulacji emocji, pojęcie napięcia emocjonalnego nie doczekało się jednej, jednoznacznej definicji teoretycznej. Trudność w jego precyzyjnym ujęciu nie wynika jednak z braku badań naukowych, lecz raczej z wielowymiarowego charakteru tego zjawiska, które opisywane jest z różnych perspektyw teoretycznych i empirycznych. W konsekwencji napięcie emocjonalne funkcjonuje w literaturze psychologicznej jako pojęcie

opisowe, integrujące różne aspekty doświadczenia jednostki, a nie jako konstrukt o jednoznacznie określonych granicach.

W psychologii klinicznej opis reakcji stresowej obejmuje podwyższone pobudzenie emocjonalne i fizjologiczne oraz przeciążenie zasobów adaptacyjnych człowieka (Sęk, 2007). Na tej podstawie napięcie emocjonalne może być rozumiane jako subiektywnie doświadczany stan wzmożonego pobudzenia psychofizycznego, który pojawia się w sytuacjach długotrwałego stresu lub powtarzającego się obciążenia. W tym ujęciu napięcie nie jest tożsame z pojedynczą emocją, taką jak lęk czy złość, lecz stanowi bardziej ogólny wymiar doświadczenia emocjonalnego. Może więc utrzymywać się w czasie i towarzyszyć różnym stanom psychicznym, szczególnie w warunkach przewlekłego przeciążenia. Towarzyszą mu zmiany poznawcze (np. ruminacje), fizjologiczne oraz obniżenie zdolności adaptacyjnych, co może wpływać na jakość snu, regenerację organizmu i codzienne funkcjonowanie (Cierpiałkowska i Sęk, 2020).

Doświadczenie emocji wiąże się nie tylko z przeżyciem psychicznym, ale także z mierzalnymi zmianami w funkcjonowaniu organizmu oraz tendencjami do określonych reakcji i zachowań. Z perspektywy neuropsychologii należy zwrócić uwagę, iż emocjom towarzyszy aktywacja układu nerwowego, a w szczególności struktur limbicznych (między innymi ciała migdałowatego) oraz autonomicznego układu nerwowego. Prowadzi to do zmian w pobudzeniu organizmu, napięciu mięśniowym oraz gotowości do działania. Aktywacja tych struktur wiąże się także z uruchomieniem reakcji stresowej organizmu obejmującej między innymi przyspieszenie akcji serca przez wzrost napięcia mięśniowego oraz zwiększoną czujność, co sprzyja mobilizacji ale też utrudnia proces wyciszenia (Kalat, 2021).

Opisane powyżej mechanizmy fizjologiczne odpowiadają psychologicznym koncepcjom stresu. Napięcie emocjonalne może być postrzegane jako element szerszego procesu adaptacyjnego zachodzącego między człowiekiem a otoczeniem. W ujęciu transakcyjnym stres definiowany jest bowiem jako „relacja między osobą a otoczeniem, która oceniana jest przez osobę jako obciążająca lub przekraczająca jej zasoby i zagrażająca jej dobrostanowi” (Lazarus i Folkman, 1984, s. 19). Warto podkreślić, iż kluczowe znaczenie ma subiektywna ocena sytuacji oraz dostępnych zasobów, co sprawia że napięcie emocjonalne może różnić się między jednostkami nawet w obliczu podobnych doświadczeń (Heszen i Sęk, 2008). Ponadto w tej relacji napięcie emocjonalne można traktować poniekąd jako sygnał informujący o przeciążeniu oraz konieczności mobilizacji zasobów.

Na podstawie analizy różnych koncepcji stresu – w filozoficznym ujęciu Hansa Selve’ego, wspomnianego wcześniej transakcyjnego modelu Lazarusa oraz regulacji teorii

temperamentu Strelaua – Łosiak (2007) wskazuje, że istotnym elementem doświadczania stresu jest podwyższone pobudzenie organizmu, któremu towarzyszą negatywne emocje oraz subiektywne poczucie napięcia. Autor zwraca uwagę, że w takim ujęciu napięcie nie dotyczy jednej, wyodrębnionej emocji, lecz stanowi ogólny wymiar przeżyć emocjonalnych, które powstają, gdy wymagania otoczenia przerastają możliwości danej osoby.

Analizując naturę stresu i pobudzenia Władysław Łosiak (2007) przywołuje koncepcję Thayera do rozróżnienia dwóch rodzajów pobudzenia:

- o charakterze energetyzującym, które sprzyja aktywności i zaangażowaniu,
- o charakterze napięciowym, które ma charakter nieprzyjemny i wiąże się z uczuciem przeciążenia, niepokoju oraz trudności w odprężeniu.

Pobudzenie o charakterze napięciowym powiązane jest z aktywnością współczulnego układu nerwowego i odczuwane jest jako stan napięcia emocjonalnego, który może utrzymywać się w czasie i wpływać negatywnie na funkcjonowanie człowieka (za: Łosiak, 2007).

Utrzymujące się napięcie może prowadzić do zaburzenia równowagi pomiędzy mobilizacją a regeneracją, co z jednej strony ogranicza efektywność funkcjonowania poznawczego a z drugiej utrudnia proces wyciszenia i odpoczynku (Walker M. , 2025).

Współczesne podejścia psychologiczne coraz częściej ujmują reakcje emocjonalne nie jako jednorazowe odpowiedzi na bodźce, lecz jako procesy dynamiczne, podlegające ciągłym zmianom i regulacji. Gross (2015) podkreśla, że doświadczenie emocjonalne jest wynikiem złożonej interakcji procesów poznawczych emocjonalnych i fizjologicznych, które wzajemnie na siebie oddziałują. Na tej podstawie napięcie emocjonalne można rozumieć jako dynamiczny wymiar funkcjonowania poznawczego, który nie stanowi wyłącznie reakcji na pojedyncze zdarzenie stresowe, lecz odzwierciedla aktualny poziom pobudzenia organizmu wynikający z tej wielopoziomowej interakcji.

Analiza badań zwraca również uwagę na procesowy charakter reakcji emocjonalnych i stresowych oraz podkreśla ich rolę w kształtowaniu funkcjonowania człowieka. W szczególności utrzymujące się pobudzenie emocjonalne oraz nieskuteczna regulacja sprzyjają występowaniu ruminacji oraz obniżają zdolność adaptacyjnego reagowania na wymagania środowiska (Zhang i inni, 2024), co w dalszej perspektywie może wpływać na funkcjonowanie poznawcze (Lowe i inni, 2017).

Biorąc pod uwagę powyższe można uznać, że mechanizmy regulacji emocji oraz strategie radzenia sobie ze stresem wpływają na poziom napięcia emocjonalnego. To w jaki sposób człowiek ocenia sytuację i radzi sobie z emocjami, wpływa na to czy napięcie maleje, czy wręcz przeciwnie - narasta.

Znaczenie napięcia emocjonalnego jako istotnego aspektu funkcjonowania psychicznego znajduje odzwierciedlenie we współczesnych analizach badań. Dane z różnych raportów o zdrowiu wskazują na rosnący poziom stresu i przeciążenia wśród dorosłych, szczególnie w grupie kobiet w średniej dorosłości (IPSOS, 2023).

Warto zauważyć, że stres coraz częściej przyjmuje charakter przewlekły, wynikający z długotrwałego przeciążenia obowiązkami oraz trudności w utrzymaniu równowagi między życiem zawodowym a prywatnym. Tego typu stres określany jako chroniczny prowadzi do trwałego podwyższenia napięcia psycho fizjologicznego, co w konsekwencji może skutkować pogorszeniem funkcjonowania poznawczego oraz emocjonalnego (Zimbardo i Gerrig, 2024). Z perspektywy kobiet w wieku 35-45 lat szczególnie istotne jest uwzględnienie kontekstu wielości ról społecznych. Łączenie obowiązków zawodowych, macierzyńskich i opiekuńczych sprzyja przeciążeniu oraz zwiększa ryzyko występowania napięcia emocjonalnego.

W świetle powyższych rozważań napięcie emocjonalne należy rozumieć nie jako pojedynczą reakcję, lecz jako dynamiczny proces, który zmienia się w zależności od okoliczności, dostępnych zasobów oraz strategii radzenia sobie w trudnej sytuacji. Może ono pełnić funkcję adaptacyjną, sprzyjając mobilizacji, jednak gdy utrzymuje się dłużej lub w przypadku braku skutecznej regulacji emocjonalnej może także negatywnie wpływać na funkcjonowanie psychiczne.

Z tego względu szczególnego znaczenia nabiera sposób regulowania napięcia emocjonalnego oraz mechanizmy, które umożliwiają jego obniżenie i przywracanie równowagi psychicznej, co stanowi przedmiot dalszych rozważań w kolejnych podrozdziałach.

2.2. Regulacja emocji i napięcia – mechanizmy psychologiczne

Regulacja emocji stanowi jeden z podstawowych mechanizmów umożliwiających człowiekowi dostosowanie się do zmieniających się sytuacji oraz zachowanie psychicznej równowagi. Proces ten bezpośrednio wpływa na poziom napięcia emocjonalnego, rozumianego jako psychofizjologiczne pobudzenie towarzyszące przeżywanym emocjom. Jak wskazuje Philip Zimbardo i Richard Gerrig (2024) emocje są złożonymi procesami obejmującymi zarówno pobudzenie fizjologiczne, subiektywne odczucia, procesy poznawcze, jak i reakcje behawioralne pojawiające się w odpowiedzi na istotne sytuacje. Reakcjom emocjonalnym towarzyszą również konkretne zmiany somatyczne, takie jak napięcie mięśni, przyspieszone

bicie serca czy zmiany oddechowe (Kalat, 2021). W tym sensie napięcie emocjonalne nie jest zjawiskiem odrębnym, lecz jest częścią przeżywanych emocji, co szczególnie widoczne jest w sytuacjach stresu, zagrożenia bądź też przeciążenia.

Regulację emocji można definiować jako procesy inicjujące, modelujące i podtrzymujące przebieg doświadczenia emocjonalnego oraz związanych z nim reakcji poznawczych i behawioralnych (Maruszewski i inni, 2008). Z perspektywy funkcjonalnej oznacza to, że regulacja emocji obejmuje różnorodne procesy, które nie ograniczają się jedynie do kontroli ekspresji emocji, lecz dotyczą także ich przebiegu i intensywności. Obejmuje ona zarówno działania świadome, jak i nieświadome, dzięki którym człowiek wpływa na pojawianie się emocji, jej przebieg oraz sposób wyrażania. W tym sensie regulacja emocji stanowi nadrzędną kategorię obejmującą różne formy radzenia sobie z emocjami, w tym także mechanizmy obronne oraz strategie radzenia sobie ze stresem (Łosiak, 2007).

Warto podkreślić, że regulacja emocji nie zawsze prowadzi do zmniejszenia napięcia. W niektórych przypadkach może ona jedynie zmienić jego przejaw lub przesunąć je na inny poziom funkcjonowania np. z poziomu świadomego doświadczenia na poziom reakcji fizjologicznych. Z tego względu skuteczność regulacji zależy zarówno od rodzaju stosowanych strategii, jak i od ich dopasowania do sytuacji oraz zasobów jednostki (Heszen i Sęk, 2008). Głównym zadaniem tych procesów jest więc modulowanie poziomu napięcia emocjonalnego poprzez jego obniżanie w sytuacjach przeciążenia lub utrzymywanie w sytuacjach wymagających zaangażowania.

Współczesne podejścia psychologiczne podkreślają wielopoziomowy charakter mechanizmów regulacji emocji. W modelu procesualnym zaproponowanym przez Grossa (2015), wyróżnia się strategie działające na różnych etapach powstawania emocji. Z perspektywy napięcia emocjonalnego ma to szczególne znaczenie, ponieważ moment podjęcia regulacji wpływa na jej skuteczność. Do strategii wcześniejszych należą między innymi selekcja sytuacji, jej modyfikacja, kierowanie uwagą oraz reinterpretacja poznawcza. Mechanizmy te wpływają na regulację napięcia, ponieważ umożliwiają ograniczenie jego narastania jeszcze przed pełnym rozwinięciem reakcji emocjonalnej. Przykładowo zmiana sposobu interpretacji sytuacji może prowadzić do zmniejszenia odczuwanego napięcia zanim pojawią się silne reakcje emocjonalne.

Z kolei mechanizmy późniejsze obejmują modulację reakcji emocjonalnej czyli działania podejmowane po pojawieniu się emocji. Należą do nich między innymi kontrola ekspresji emocjonalnej, tłumienie reakcji czy stosowanie technik redukujących pobudzenia. Jak jednak wskazuje Gross (2015) tłumienie ekspresji emocji nie prowadzi do skutecznego

obniżenia napięcia fizjologicznego, a w niektórych przypadkach może je nasilać. Oznacza to, że z perspektywy regulacji napięcia nie wszystkie strategie są równie efektywne.

Podjęte przez Irenę Heszen i Helenę Sęk (2008) analizy podkreślają, że niektóre mechanizmy takie jak zaprzeczanie, unikanie czy nadmierna kontrola ekspresji mogą prowadzić jedynie do powierzchownego obniżenia napięcia, nie eliminując jego źródła. Z kolei działania takie jak reinterpretacja poznawcza czy aktywność fizyczna sprzyjają bardziej trwałemu obniżeniu napięcia. Władysław Łosiak (2007) zwraca uwagę, że regulacja emocji może przyjmować formę kontroli ekspresji emocji poprzez jej osłabienie, wzmacnianie, maskowanie lub neutralizowanie. Z perspektywy napięcia emocjonalnego szczególnie istotne jest to, że zmiana ekspresji nie zawsze jest współmierna do przeżywanego pobudzenia emocjonalnego, co oznacza, że człowiek może sprawiać wrażenie spokojnego pomimo utrzymującego się w jego organizmie wysokiego napięcia.

W kontekście regulacji napięcia emocjonalnego warto zwrócić uwagę na rozróżnienie automatycznych i kontrolowanych procesów regulacji napięcia emocjonalnego. Wiele reakcji emocjonalnych oraz ich regulacja zachodzi poza świadomością, co oznacza, że napięcie może być podtrzymywane przez mechanizmy, nad którymi człowiek nie ma bezpośredniej kontroli. Jednocześnie rozwój zdolności poznawczych oraz doświadczenie życiowe umożliwiają coraz bardziej świadome i skuteczne zarządzanie emocjami (Maruszewski i inni, 2008).

Współczesne badania empiryczne wskazują również, że procesy poznawcze, takie jak sposób interpretacji sytuacji oraz koncentracja uwagi, odgrywają kluczową rolę w utrzymaniu lub redukcji napięcia emocjonalnego. Przykładowo badania Zhang i współpracowników (2024) pokazują, że strategie oparte na reinterpretacji poznawczej wiążą się z niższym poziomem pobudzenia emocjonalnego oraz większą efektywnością regulacji, podczas gdy ruminacje sprzyjają utrzymywaniu się napięcia. Wcześniejsza metaanaliza przeprowadzona przez Aldao i współpracowników (2010) również wskazuje, że strategie takie jak ruminacja, unikanie czy tłumienie emocji sprzyjają nasileniu negatywnych stanów emocjonalnych oraz utrzymaniu się podwyższonego pobudzenia. Z kolei strategie oparte na reinterpretacji poznawczej, akceptacji oraz elastycznym dostosowaniu reakcji sprzyjają obniżeniu napięcia emocjonalnego i bardziej adaptacyjnemu funkcjonowaniu.

Regulacja emocji pozostaje również w ścisłym związku z funkcjonowaniem autonomicznego układu nerwowego, który odpowiada za poziom pobudzenia organizmu. Szczególne znaczenie ma tu równowaga pomiędzy układem współczulnym, odpowiedzialnym za mobilizację i reakcje na stres, a układem przywspółczulnym, który umożliwia wyciszenie i powrót do stanu równowagi (Kalat, 2021).

W sytuacji utrzymującego się napięcia emocjonalnego dochodzi do przewagi aktywacji układu współczulnego, co utrudnia obniżenie pobudzenia i może prowadzić do zaburzeń regulacji emocji, a także ograniczyć zdolność regeneracji organizmu. Z aktywacją układu współczulnego wiąże się reakcja „walcz i uciekaj”, która stanowi automatyczny mechanizm mobilizacji organizmu w sytuacji zagrożenia. Reakcja ta sprzyja szybkiemu zwiększeniu poziomu pobudzenia i przygotowuje organizm do działania, jednak w przypadku jej przedłużonego utrzymania się może prowadzić do chronicznego napięcia emocjonalnego oraz utrudnić powrót do stanu równowagi (Zimbardo i Gerrig, 2024, 515-528).

Skuteczna regulacja napięcia emocjonalnego wymaga możliwości obniżenia poziomu pobudzenia organizmu co wiąże się z aktywacją układu przywspółczulnego. Proces ten jest ściśle związany z odpoczynkiem i regeneracją, które umożliwiają powrót do stanu równowagi psychofizjologicznej. W sytuacji przewlekłego napięcia lub braku odpowiednich warunków do regeneracji dochodzi do utrzymywania się podwyższonego pobudzenia, co utrudnia regulację emocji i sprzyja dalszemu przeciążeniu organizmu (Kalat, 2021).

Analizując mechanizmy regulacji napięcia, warto uwzględnić również kontekst różnic indywidualnych, w tym szczególnie różnic związanych z płcią. Philip Zimbardo i Richard Gerrig (2024) zwracają uwagę na obserwowane różnice w funkcjonowaniu emocjonalnym kobiet i mężczyzn, które nie wynikają wyłącznie z uwarunkowań biologicznych, lecz stanowią efekt złożonej interakcji czynników biologicznych i społeczno-kulturowych. Władysław Łosiak (2007) także podkreśla, że już od wczesnego dzieciństwa ludzie podlegają procesowi socjalizacji, w ramach którego kształtowane są normy dotyczące tego jakie emocje mogą być wyrażone oraz w jaki sposób powinny być regulowane. W tym kontekście zauważa się różnice pomiędzy kobietami i mężczyznami w zakresie ekspresji emocji oraz regulowania ich okazywania. Pomimo wielu zmian w tym zakresie kobietom częściej przypisuje się i społecznie akceptuje wyrażanie emocji takich jak smutek, lęk czy poczucie winy, natomiast u mężczyzn częściej akceptowane są emocje związane z dominacją, tak jak gniew.

Na uwagę zasługuje również fakt, że kobiety wykazują większą trafność w rozpoznawaniu emocji na podstawie sygnałów niewerbalnych, co może sprzyjać większej wrażliwości emocjonalnej, ale jednocześnie może wiązać się z większym obciążeniem poznawczym i emocjonalnym (Łosiak, 2007). W konsekwencji może to sprzyjać utrzymywaniu się napięcia emocjonalnego, zwłaszcza w sytuacjach przewlekłego stresu. Uwzględnienie tych różnic ma szczególne znaczenie w kontekście niniejszej pracy, koncentrującej się na funkcjonowaniu kobiet w średniej dorosłości.

Podsumowując regulacja emocji i napięcia emocjonalnego stanowi złożony system mechanizmów psychologicznych, które umożliwiają utrzymanie równowagi oraz prawidłowe funkcjonowanie w trudnych warunkach. Napięcie emocjonalne jest nie tylko rezultatem przeżywanych emocji, lecz może być również traktowane jako wskaźnik efektywności procesów regulacyjnych. Na szczególną uwagę zasługuje sytuacja kobiet, które jak pokazują dane częściej korzystają z pomocy specjalistycznej w obszarze zdrowia psychicznego niż mężczyźni (Wojtyniak i Goryński, 2022). Może to wynikać zarówno z większej podatności na przeciążenie emocjonalne, odmiennymi wzorcami reagowania na stres, jak i większej świadomości oraz gotowości do poszukiwania wsparcia. W okresie średniej dorosłości regulacja napięcia emocjonalnego może być dodatkowo utrudniona przez zmiany hormonalne, presję społeczną oraz kumulację obowiązków, co czyni tę grupę szczególnie istotną z punktu widzenia badań psychologicznych. Tymczasem sposób w jaki człowiek radzi sobie z doświadczanym napięciem emocjonalnym może decydować o tym, czy napięcie ulega redukcji, czy się utrzymuje lub też może się nasilać.

2.3. Strategie radzenia sobie z napięciem emocjonalnym

Rozważania podjęte w poprzednim podrozdziale koncentrowały się na mechanizmach regulacji emocji i napięcia, ujmowanych jako procesy, które często działają nawet poza świadomością i obejmują zarówno reakcje fizjologiczne, jak i złożone operacje poznawcze. W tym kontekście szczególnego znaczenia nabiera pojęcie radzenie sobie ze stresem, które odnosi się do bardziej konkretnych, podejmowanych przez jednostkę działań ukierunkowanych na regulację napięcia emocjonalnego. O ile regulacja emocji opisuje ogólne mechanizmy modulowania doświadczeń emocjonalnych, o tyle radzenie sobie ze stresem dotyczy sposobów, jak człowiek reaguje w sytuacji obciążającej i jak próbuje przywrócić równowagę psychofizyczną.

W klasycznym ujęciu Lazarusa i Folkman (1984) radzenie sobie (coping) definiowane jest jako poznawcze i behawioralne wysiłki podejmowane w celu poradzenia sobie z wymaganiami przekraczającymi zasoby jednostki. Sposób interpretacji sytuacji stresowej ma szczególne znaczenie w procesie radzenia sobie z napięciem emocjonalnym. Jak wskazują Lazarus i Folkman (1984), kluczowym mechanizmem jest tak zwana ocena poznacza (cognitive appraisal), obejmująca dwa etapy: ocenę pierwotną oraz ocenę wtórną. Na etapie oceny pierwotnej człowiek odpowiada na pytanie czy dana sytuacja stanowi zagrożenie, stratę lub

wyzwanie, natomiast na etapie oceny wtórnej dokonuje oszacowania własnych zasobów i możliwości poradzenia sobie z nią. W tym właśnie rozumieniu napięcie emocjonalne nie jest jedynie ubocznym efektem stresu, lecz stanowi jego centralny element oraz bywa sygnałem, że równowaga została zachwiana. Oznacza to, że napięcie emocjonalne nie jest jedynie bezpośrednią reakcją na zdarzenie, lecz w dużej mierze wynika ze znaczenia jakie mu nadajemy. W konsekwencji tego dwie osoby znajdujące się w tej samej sytuacji mogą doświadczać zupełnie odmiennego poziomu napięcia, w zależności od sposobu jej interpretacji oraz oceny własnych możliwości działania.

Biorąc pod uwagę powyższe, napięcie emocjonalne sygnalizujące przeciążenie organizmu, może uruchamiać również procesy radzenia sobie. Należy jednak podkreślić, że radzenie sobie nie zawsze ma charakter w pełni świadomy i intencjonalny. Jak zauważa Czapiński (2017) wiele zachowań może pełnić funkcję regulacyjną nawet wtedy, gdy nie są one podejmowane z wyraźnym zamiarem redukcji napięcia. Oznacza to, że radzenie sobie stanowi proces złożony obejmujący zarówno świadome jak i bardziej automatyczne reakcje organizmu i zachowania.

Uzupełniając, w teorii zachowania zasobów Hobfoll (2006) wskazuje, że radzenie sobie polega na ochronie, utrzymywaniu i odzyskiwaniu zasobów, których utrata stanowi podstawowe źródło stresu i napięcia emocjonalnego. Takie ujęcie pozwala lepiej zrozumieć, dlaczego nie wszystkie strategie są równie skuteczne, ich efektywność zależy bowiem od indywidualnych zasobów jakimi człowiek dysponuje. Z tej perspektywy strategie radzenia sobie można rozumieć jako działania mające na celu zmianę sytuacji stresowej lub modyfikację sposobu jej przeżywania, co ma bezpośrednio wpływ na poziom napięcia emocjonalnego. Istotnym, choć rzadziej podkreślonym aspektem radzenia sobie z trudnymi sytuacjami jest tak zwane antycypacyjne radzenie sobie (anticipatory coping). Odnosi się ono do wszelkich działań zaradczych podejmowanych jeszcze przed wystąpieniem trudnej sytuacji. Strategie te mają na celu przygotowanie człowieka na potencjalne trudności lub obciążenia oraz zmniejszyć rozbieżności pomiędzy wymaganiami sytuacji a posiadanymi zasobami (Zimbardo i Gerrig, 2024). W praktyce mogą obejmować one planowanie, przewidywanie trudności bądź też mentalne „przećwiczenie” możliwych scenariuszy. Z perspektywy napięcia emocjonalnego strategie antycypacyjne pełnią funkcję ochronną, ponieważ ograniczają gwałtowny wzrost pobudzenia w momencie konfrontacji ze stresorem. Może to mieć szczególne znaczenie w przypadku sytuacji przewlekłych lub powtarzalnych, charakterystycznych dla codziennego funkcjonowania osób dorosłych.

W literaturze psychologicznej przyjmuje się klasyczny podział strategii radzenia sobie na te które są skoncentrowane na problemie albo na emocjach. Te pierwsze zakładają zmianę sytuacji poprzez aktywne działanie, poszukiwanie rozwiązań problemu, podjęcie działania albo znalezieniu wyjścia. Drugie odnoszą się do regulacji uczuć towarzyszących stresowi modyfikując sposób jego subiektywnego przeżywania (Zimbardo i Gerrig, 2024). Z punktu widzenia napięcia emocjonalnego różnica ta jest znacząca. Strategie skoncentrowane na problemie mogą prowadzić do realnego obniżenia napięcia, ponieważ zmieniają jego źródło. Natomiast strategie skoncentrowane na emocjach nie zawsze eliminują przyczynę, ale oddziałują przede wszystkim na sposób przeżywania danej sytuacji. Jak wynika z literatury przedmiotu skuteczność tych strategii zależy w dużej mierze od charakteru sytuacji. Strategie problemowe okazują się bardziej efektywne w sytuacjach kontrolowanych, natomiast strategie emocjonalne pełnią ważną funkcję regulacyjną w sytuacjach, w których bezpośrednia zmiana warunków nie jest możliwa (Ciccarelli i White, 2015).

Współczesne podejścia do radzenia sobie ze stresem wskazują, że ten dychotomiczny podział na strategię problemową i emocjonalną bywa niewystarczający do opisu złożoności rzeczywistych zachowań ludzi w trudnych sytuacjach. W codziennym życiu ludzie często nie stosują „strategii problemowej” czy też „emocjonalnej” w czystej formie. W sposób mniej lub bardziej świadomy korzystają raczej ze złożonej kombinacji działań. W odpowiedzi na tę potrzebę opracowano bardziej szczegółowe modele radzenia sobie, wśród których szczególne znaczenie ma koncepcja Carvera, Scheiera i Weintrauba (1989), znana jako model COPE. Model ten umożliwia identyfikację konkretnych strategii, które różnią się między sobą mechanizmem działania oraz konsekwencjami dla funkcjonowania emocjonalnego.

Wśród strategii, które sprzyjają obniżeniu napięcia emocjonalnego, szczególne znaczenie mają działania aktywne: podejmowanie prób rozwiązania problemu, planowanie czy szukanie konkretnych rozwiązań. Działania te wzmacniają poczucie wpływu, przewidywalności i sprawczości. Jak pokazują badania, nawet subiektywne poczucie kontroli i wpływu na sytuację może prowadzić do obniżenia napięcia emocjonalnego oraz zmniejszenia fizjologicznych konsekwencji stresu (Sapolsky, 2024). Obecność innych osób oraz możliwość dzielenia się doświadczeniem sprzyjają również poprawie funkcjonowania psychicznego (Zimbardo i Gerrig, 2024). Wsparcie społeczne może redukować zarówno subiektywne odczuwanie stresu, jak i jego biologiczne konsekwencje, zmniejszając odczuwane napięcie i zmniejszając stres (Sapolsky, 2024). Podobną funkcję pełni reinterpretacja poznawcza, czyli moment, w którym człowiek próbuje spojrzeć na sytuację z innej perspektywy. Strategia

ta pozwala na przekształcenie doświadczenia zagrożenia w wyzwanie lub proces możliwy do opanowania (Czapiński, 2017).

W literaturze podkreśla się również rolę emocji pozytywnych w procesie radzenia sobie. Jak wskazują Folkman i Moskowitz, emocje pozytywne nie tylko towarzyszą skutecznemu radzeniu sobie, lecz także wspierają podtrzymywanie wysiłków zaradczych oraz odbudowę zasobów psychologicznych. Szczególne znaczenie ma tu tak zwane radzenie sobie skoncentrowane na znaczeniu (meaning-focused coping), polegające na nadawaniu sensu sytuacji stresowej, co umożliwia redukcję napięcia emocjonalnego nawet w sytuacjach, które nie podlegają bezpośredniej kontroli (Heszen i Sęk, 2008).

Ciekawym przykładem strategii ukierunkowanej na regulację emocji jest również humor. Badania wskazują, że śmiech może nie tylko zmienić subiektywne doświadczenie napięcia, ale również wywoływać konkretne reakcje fizjologiczne takie jak wzrost aktywności układu odpornościowego czy obniżenie poziomu napięcia mięśniowego (Ciccarelli i White, 2015).

Odmienne charakter mają natomiast strategie, które nie prowadzą do trwałej redukcji napięcia, a jedynie do jego chwilowego złagodzenia lub wręcz utrzymywania się w czasie. Do tej grupy zalicza się przede wszystkim ruminację, unikanie oraz zaprzeczanie (Aldao, Nolen-Hoeksema i Schweizer, 2010). Jak zauważa Sapolsky (2024), organizm może reagować stresem nie tylko na realne zagrożenie, ale także na jego wyobrażenie lub ciągłe przewidywanie. co sprawia, że napięcie emocjonalne może utrzymywać się przez długi czas. W takim ujęciu napięcie nie wygasa, lecz zostaje podtrzymywane, a nawet może wzrastać. Strategie unikowe również przynoszą tylko krótkotrwałą ulgę. Pozwalają przestać myśleć o problemie albo zająć się czymś innym, jednak jeśli stają się dominującą strategią, problem pozostaje nierozwiązany a napięcie wraca (Heszen i Sęk, 2008). Ponadto metaanalizy pokazują, że strategie takie jak unikanie czy tłumienie emocji wiążą się z wyższym poziomem negatywnych stanów emocjonalnych i większym ryzykiem zaburzeń psychicznych (Aldao i inni, 2010).

Warto więc podkreślić, że skuteczność strategii radzenia sobie ma charakter zróżnicowany w zależności od ich rodzaju. Strategie unikowe mogą prowadzić do chwilowego obniżenia napięcia emocjonalnego, jednak nie eliminują źródła stresu, co w dłuższej perspektywie sprzyja jego utrwaleniu, a nawet nasileniu. Z kolei strategie aktywne, w tym poznawcze formy regulacji emocji, wiążą się z bardziej trwałą redukcją napięcia oraz lepszym funkcjonowaniem psychicznym (Gross, 2015).

Coraz częściej podkreśla się, że nie chodzi o to, która strategia jest „dobra” a która „zła”. Skuteczność radzenia sobie nie zależy od stosowania jednej „właściwej” strategii, lecz od zdolności dopasowania sposobu reagowania do wymagań sytuacji. Kluczowa natomiast jest elastyczność, czyli zdolność dopasowania sposobu radzenia sobie do sytuacji. Elastyczność ta oznacza umiejętność przechodzenia pomiędzy różnymi strategiami oraz rezygnacji z tych, które okazują się nieskuteczne (Sapolsky, 2024). Osoby dysponujące szerszym repertuarem strategii oraz potrafiące je adekwatnie zmieniać w zależności od okoliczności lepiej radzą sobie z trudnościami i cechują się lepszym samopoczuciem (Basińska i inni, 2017).

Wybór strategii radzenia sobie nie jest przypadkowy i zależy od wielu czynników. Kluczowe znaczenie mają zasoby poznawcze jednostki, wcześniejsze doświadczenia oraz utrwalone schematy poznawcze, które wpływają na sposób interpretacji sytuacji stresowej i oceny dostępnych możliwości działania. To co dla jednej osoby będzie wyzwaniem, dla innej może być źródłem silnego napięcia. Również sama sytuacja nie decyduje o reakcji, lecz sposób w jaki jest ona zrozumiana (Heszen i Sęk, 2008). W tym kontekście szczególnie istotna jest teoria zachowania zasobów, zgodnie z którą jednostki dążą do ochrony, utrzymania i pomnażania posiadanych zasobów. Osoby dysponujące większymi zasobami psychologicznymi częściej podejmują strategie aktywne, które sprzyjają obniżeniu napięcia emocjonalnego. Deficyt zasobów natomiast wiąże się z większym prawdopodobieństwem stosowania strategii unikowych i wycofania (Hobfoll, 2006).

Płeć również może być czynnikiem różnicującym sposób radzenia sobie z napięciem emocjonalnym. Badania wskazują, że kobiety częściej wykorzystują strategie skoncentrowane na emocjach, w tym poszukiwanie wsparcia społecznego. Mężczyźni natomiast częściej wybierają strategie zadaniowe ukierunkowane na bezpośrednie rozwiązanie problemu (Czapiński, 2017). Różnice te mają jednak charakter statystyczny i nie powinny być interpretowane w sposób wartościujący. Adaptacyjność zależy bowiem od kontekstu sytuacyjnego oraz rodzaju stresora. Podkreśla się również, że obserwowane różnice są w dużej mierze efektem procesów socjalizacyjnych oraz kulturowych wzorców reagowania, a nie wyłącznie biologicznych uwarunkowań.

Patrząc na strategię radzenia sobie z napięciem emocjonalnym z szerszej perspektywy, widać, że nie chodzi wyłącznie o to „w jaki sposób się uspokoić”. W rzeczywistości jest to proces znacznie bardziej złożony i obejmuje zarówno sposób myślenia o sytuacji, podejmowane działania, jak i relacje z innymi ludźmi. To co na pierwszy rzut oka wydaje się prostą reakcją na stres, często okazuje się wynikiem wcześniejszych doświadczeń, dostępnych zasobów i wyuczonych schematów działania. Z perspektywy codziennego życia kobiet

w wieku 35 - 45 lat strategię radzenia sobie, często przekładają się na to jak organizują one codzienne obowiązki, czy mają możliwość korzystania ze wsparcia innych osób, a także momentu wycofania czy unikania. Istotne także jest to, czy w ciągu dnia mają możliwość wyciszenia i regeneracji i ile energii zostaje im wieczorem. W tym sensie sposób radzenia sobie z napięciem może być jednym z kluczowych ogniw łączących doświadczenie napięć emocjonalnych z jakością snu i funkcjonowaniem poznawczym.

2.4. Styl życia i aktywność fizyczna jako mechanizmy regulacji napięcia i jakości snu

W ostatnich latach coraz większą uwagę poświęca się roli codziennych nawyków i stylu życia jako istotnych mechanizmów regulacji napięcia emocjonalnego oraz ogólnego funkcjonowania organizmu. Styl życia nie ogranicza się do pojedynczych zachowań, lecz obejmuje względnie trwałe i charakterystyczne dla danej osoby układy codziennych zachowań związanych ze zdrowiem. Kształtuje się on pod wpływem cech temperamentalnych, posiadanej wiedzy, przekonań oraz systemu wartości i indywidualnych doświadczeń, które pozostają ze sobą w interakcji (Heszen i Sęk, 2008). W ujęciu biopsychospołecznym zdrowe funkcjonowanie jednostki jest wynikiem współdziałania czynników biologicznych, psychicznych i społecznych, a styl życia stanowi przestrzeń w której poziomy się przenikają (Zimbardo i Gerrig, 2024). Z tej perspektywy styl życia można także poniekąd traktować jako mechanizm regulujący poziom pobudzenia organizmu, a tym samym napięcia emocjonalnego, co jest kluczowe do zachowania zdrowia.

Ludzie różnią się poziomem reaktywności oraz sposobem regulacji pobudzenia, co oznacza, że w sytuacjach obciążających mogą doświadczać napięcia w różnym stopniu. Styl życia może więc sprzyjać obniżeniu napięcia, a tym samym pełnić funkcję kompensacyjną (Heszen i Sęk, 2008). Niestety dane epidemiologiczne wskazują, że współczesne wzorce funkcjonowania dorosłych obejmujące między innymi niski poziom aktywności fizycznej, nieprawidłowe nawyki żywieniowe oraz wysokie obciążenie stresem, sprzyjają pogorszeniu ogólnego stanu zdrowia (Wojtyniak i Goryński, 2020).

W kontekście funkcjonowania psychicznego szczególne znaczenie przypisuje się aktywności fizycznej, która odgrywa istotną rolę w regulacji napięcia emocjonalnego oraz jakości snu. Wyniki badań zwracają uwagę, że regularna aktywność fizyczna wpływa korzystnie na funkcjonowanie organizmu między innymi poprzez poprawę pracy układu krążenia, zwiększenie poziomu energii oraz redukcję uczucia zmęczenia. Jednocześnie stanowi

on ważny mechanizm obniżania napięcia emocjonalnego, sprzyjając redukcji negatywnych stanów emocjonalnych, takich jak lęk czy obniżony nastrój (Ciccarelli i White, 2015).

Metaanaliza przeprowadzona przez Singh i współpracowników (2022) wskazuje, że regularne ćwiczenia prowadzą do wyraźnej poprawy dobrostanu psychicznego, niezależnie od wieku. Regularne ćwiczenia przyczyniają się także do poprawy funkcjonowania układu sercowo - naczyniowego i metabolicznego, co pośrednio ogranicza negatywne skutki przewlekłego napięcia. Aktywność fizyczna wpływa także na samopoczucie poprzez zmniejszenie poziomu napięcia i poprawę nastroju, co związane jest między innymi z wydzielaniem endorfin oraz wzrostem poczucia sprawczości (Sapolsky, 2024). Co istotne, efekty te obserwuje się nawet przy umiarkowanej intensywności aktywności realizowanej przez około 30 minut dziennie w cyklu kilkutygodniowym (Ciccarelli i White, 2015). Jednocześnie osoby podejmujące regularnie wysiłek fizyczny częściej doświadczają wzrostu energii oraz redukcji zmęczenia co ma istotne znaczenie w kontekście codziennego funkcjonowania (Sapolsky, 2024). Aktywność fizyczna może więc pełnić funkcję naturalnego regulatora napięcia i przeciwdziałać negatywnym skutkom przewlekłego stresu, choć dla wielu włączenie jej do napiętego już planu dnia może wydawać się trudne i stanowić istotną barierę behawioralną (Ciccarelli i White, 2015).

Tymczasem zależność między aktywnością a dobrostanem ma przy tym charakter dwukierunkowy. Jak pokazują analizy Czapińskiego (2017), osoby o wyższym poziomie dobrostanu psychicznego częściej podejmują aktywność fizyczną, co z kolei sprzyja dalszemu obniżeniu napięcia. W praktyce oznacza to, że brak ruchu może prowadzić do stopniowego narastania napięcia emocjonalnego, szczególnie w warunkach przewlekłego stresu.

Należy zwrócić również uwagę na intensywność i czas ćwiczeń. Z perspektywy fizjologicznej regularna, umiarkowana aktywność fizyczna sprzyja zdrowiu i wspiera ogólny dobrostan (Sapolsky, 2024). Z perspektywy fizjologicznej sprzyja również regulacji funkcjonowania układu nerwowego poprzez zwiększenie wydzielania neurotrofin odpowiedzialnych za procesy neurogenezy i plastyczności mózgu. Ponadto ruch wpływa na wzrost poziomu dopaminy i noradrenaliny, co wiąże się z poprawą procesów poznawczych, takich jak uwaga i pamięć. Nadmierny wysiłek przynosi jednak odwrotny skutek, gdyż może prowadzić do wzrostu poziomu kortyzolu, co między innymi hamuje produkcję neurotrofin. (Dyrła-Mularczyk i Giemza-Urbanowicz, 2019).

Istotnym obszarem oddziaływania aktywności fizycznej jest również jakość snu. Badania potwierdzają, że regularny i umiarkowany wysiłek fizyczny sprzyja skróceniu czasu zasypiania, poprawie głębokości snu oraz redukcji licznych nocnych wybudzeń (Wang i Boros,

2021). Jednocześnie również ten związek ma charakter wzajemny. Aktywność fizyczna poprawia sen, natomiast odpowiednia ilość i jakość snu zwiększa gotowość do podejmowania aktywności w ciągu dnia. W warunkach zaburzonego snu dochodzi natomiast do spadku energii oraz motywacji, co może prowadzić do ograniczenia ruchu i dalszego pogłębiania problemów ze snem (Walker, 2017).

Ponadto zwraca się również uwagę, iż szczególne znaczenie ma aktywność fizyczna w regulacji napięcia emocjonalnego u kobiet, zwłaszcza w okresach zmian hormonalnych (Ciccarelli i White, 2015). W kontekście kobiet w wieku 35 - 45 lat, znajdujących się często w okresie zwiększonego obciążenia rolami społecznymi i zawodowymi, aktywność fizyczna może pełnić funkcję istotnego czynnika ochronnego dla zdrowia psychicznego, chociaż jej działanie wymaga czasu i regularności.

Ponadto Czapiński (2017) zwraca uwagę, że istotne znaczenie dla dobrostanu ma nie tylko sama aktywność lecz także jej różnorodność. Angażowanie się w różne formy aktywności, zarówno fizycznej, jak i społecznej czy rekreacyjnej, wiąże się z wyższym poziomem satysfakcji z życia. Różnorodność doświadczeń pozwala na bardziej efektywne radzenie sobie ze stresem oraz ogranicza negatywne skutki jego kumulacji. W tym kontekście szczególnego znaczenia nabiera aktywność społeczna, która sprzyja budowaniu wsparcia i redukcji napięcia emocjonalnego.

Relacje społeczne oraz poczucie przynależności stanowią istotny element stylu życia wpływający na poziom napięcia emocjonalnego. Badania pokazują, że nawet proste formy wsparcia społecznego, takie jak kontakt fizyczny z bliską osobą, może wiązać się z obniżeniem reakcji organizmu na stres (Zimbardo i Gerrig, 2024). Wsparcie społeczne pełni funkcję bufora stresu, zmniejszając zarówno jego subiektywne odczuwanie oraz ograniczając jego negatywne konsekwencje zdrowotne. Umożliwia ono dzielenie się obciążeniami oraz sprzyja regulacji emocji. Wyniki badań potwierdzają, że osoby utrzymujące regularne kontakty społeczne charakteryzują się wyższym poziomem zadowolenia z życia, a wzrost liczby relacji interpersonalnych wiąże się z poprawą dobrostanu w czasie (Czapiński, 2017). W przypadku kobiet w średniej dorosłości szczególnie istotne jest to, że przeciążenie obowiązkami często ograniczać możliwość podtrzymywania relacji interpersonalnych, co może wzmacniać poziom napięcia oraz obniżać zdolność do rezyliencji.

W sytuacjach przewlekłego napięcia część osób sięga po substancje psychoaktywne takie jak alkohol (Wojtyniak i Goryński, 2020). Choć może on przynosić chwilową ulgę, jego długofalowe konsekwencje są niekorzystne zarówno dla zdrowia psychicznego, jak i jakości snu. Alkohol, bywa postrzegany jako środek ułatwiający zasypianie, gdyż jako substancja

obniżająca aktywność ośrodkowego układu nerwowego początkowo obniża aktywność kory przedczołowej co może być subiektywnie odczuwane jako odprężenie i zmniejszenie napięcia (Zimbardo i Gerrig, 2024). W rzeczywistości jednak zaburza strukturę snu i prowadzi do jego fragmentacji. Alkohol powodując często nieuświadomione wybudzenia, znacząco ogranicza fazę snu REM, która odgrywa kluczową rolę w regulacji emocji oraz konsolidacji pamięci. Sen traci wówczas swoją funkcję regeneracyjną, co może prowadzić do pogorszenia funkcjonowania poznawczego oraz zwiększonej podatności na napięcie emocjonalne w ciągu dnia. Co istotne, negatywne skutki spożywania alkoholu mogą utrzymywać się także w kolejnych dniach, nawet pomimo pozornie dobrze przespanej nocy (Walker, 2017). Długotrwałe i nadmierne spożywanie alkoholu może ponadto prowadzić do uszkodzeń komórek nerwowych oraz nasilania problemów psychicznych (Chmiel i Łojko, 2024).

Szczególną uwagę zwraca się nadal na nikotynę, która wpływa na funkcjonowanie licznych układów neuroprzekaznikowych oraz procesy zapalne i oksydacyjne w organizmie. Jej działanie może przyczyniać się do zwiększenia ryzyka zaburzeń nastroju i lęku, a także wpływać na funkcje poznawcze. Ponadto wskazuje się, że palenie tytoniu może prowadzić do zmian w funkcjonowaniu mózgu oraz zwiększać podatność na uzależnienia (Chmiel i Łojko, 2024), co dodatkowo może utrudniać proces regulacji emocjonalnej (Sapolsky, 2024).

W badaniach nad stylem życia zwraca się również uwagę na znaczenie sposobu odżywiania, który jest bardzo ważnym elementem regulującym funkcjonowanie psychiczne oraz znacząco wpływa na jakość snu. Dieta oddziałuje nie tylko na procesy metaboliczne, ale również na układ nerwowy i mikrobiotę jelitową, która pozostaje w ścisłej relacji z mózgiem. Wysoko przetworzona żywność zawierająca liczne dodatki technologiczne (słodziki, emulgatory, konserwanty, wzmacniacze smaku), która jest typowa dla diety zachodniej może wpływać na jakość snu, poziom napięcia emocjonalnego oraz zdolność regulacji emocji (Chmiel i Łojko, 2024). Ponadto wykazano, że dieta bogata w warzywa i owoce wiąże się z wyższym poziomem dobrostanu psychicznego oraz niższym nasileniem objawów depresyjnych. Co istotne, zależność ta utrzymuje się nawet po uwzględnieniu czynników społeczno - demograficznych, co sugeruje, że dieta może stanowić niezależny czynnik wpływający na funkcjonowanie psychiczne człowieka (Czapiński, 2017). Tym samym styl odżywiania może oddziaływać nie tylko na nasze ciało, ale również na funkcjonowanie emocjonalne i jakość snu.

Współczesne podejścia z zakresu chronobiologii i nutropsychiatrii podkreślają, że nie tylko jakość i ilość spożywanych pokarmów, ale również czas ich przyjmowania odgrywa kluczową rolę w regulacji procesów fizjologicznych i psychicznych. Rytm dobowy, obejmujący

cykle snu i czuwania, jest ściśle powiązany również z rytmem metabolicznym organizmu. Nieregularny styl życia, w tym jedzenie w godzinach wieczornych, nocne podjadanie czy brak stałych pór jedzenia może prowadzić do desynchronizacji tych procesów. Prowadzi to także do zaburzeń metabolicznych oraz negatywnie wpływa na jakość snu oraz funkcjonowanie psychiczne (Chmiel i Łojko, 2024).

Badania wskazują na ścisły dwukierunkowy związek między snem a emocjami. Zaburzenia snu mogą prowadzić do zwiększonej reaktywności emocjonalnej oraz utrudniać regulację napięcia. Ponadto wysoki poziom stresu utrudnia zasypianie i pogarsza jakość snu (Palmer i Alfano, 2017). W efekcie może powstawać mechanizm błędnego koła, w którym brak regeneracji prowadzi do narastania napięcia, a napięcie utrudnia odpoczynek. Styl życia, choć często traktowany jest jako tło codziennego funkcjonowania, w rzeczywistości pełni rolę jednego z najważniejszych regulatorów napięcia emocjonalnego i ma ogromny wpływ na jakość snu. To jak się poruszamy, odżywiamy, odpoczywamy i funkcjonujemy w relacjach stopniowo tworzy złożony system wzajemnie oddziałujących czynników. W centrum tego systemu znajduje się sen, który stanowi kluczowy mechanizm regulacyjny, który wpływa zarówno na poziom napięcia emocjonalnego, jak i funkcje poznawcze.

Z perspektywy regulacyjnej można również zauważyć, że styl życia wpływa na dostępne indywidualne zasoby każdego człowieka. Jak wskazuje Hobfoll (2006), osoby dysponujące ograniczonymi zasobami są bardziej podatne na ich dalszą utratę, co prowadzi do tak zwanej spirali strat. Niewłaściwe nawyki, takie jak brak snu, niska aktywność fizyczna czy przewlekłe przeciążenie obowiązkami, mogą prowadzić do pogorszenia funkcjonowania emocjonalnego oraz poznawczego. Wzmocnienie indywidualnych zasobów może prowadzić natomiast do spirali zysków, sprzyjającej poprawie dobrostanu oraz zwiększeniu odporności na stres. W przypadku kobiet w średniej dorosłości, funkcjonujących często w warunkach przeciążenia i ograniczonej możliwości regeneracji, styl życia może więc stanowić zarówno czynnik ryzyka, jak i istotny zasób wspierający adaptacyjne funkcjonowanie. Zależności te wskazują, że styl życia pełni rolę mediatora między stresem, a zdrowiem psychicznym, co czyni go kluczowym obszarem oddziaływań profilaktycznych (Zimbardo i Gerrig, 2024). Zrozumienie tych zależności stanowi ważny punkt wyjścia do dalszych analiz dotyczących bezpośrednich relacji między snem, napięciem emocjonalnym a funkcjonowaniem poznawczym.

2.5. Sen, napięcie emocjonalne i funkcjonowanie poznawcze – zależności wzajemne

Jak wskazano wcześniej wysoki poziom napięcia emocjonalnego wiąże się z ograniczeniem zasobów poznawczych oraz pogorszeniem zdolności adaptacyjnych człowieka. Utrzymujące się napięcie emocjonalne może prowadzić do przeciążenia systemów odpowiedzialnych za kontrolę poznawczą. W konsekwencji może wpływać to na procesy uwagi, pamięci oraz funkcje wykonawcze, szczególnie w warunkach niedostatecznej regeneracji organizmu. W kontekście omawianych zależności sen wydaje się pełnić rolę mechanizmu regulacyjnego organizmu, utrzymując zarówno redukcję napięcia emocjonalnego, jak i odbudowę zasobów poznawczych (Carskadon i Dement, 2011).

Z perspektywy psychologicznej i neurobiologicznej sen jak już wspomniano pełni funkcję aktywnego regulatora emocji. W trakcie snu, zwłaszcza w fazie REM, według przetwarzania doświadczeń emocjonalnych oraz ich integracji z istniejącymi strukturami pamięciowym, sprzyja obniżeniu intensywności reakcji emocjonalnych przy jednoczesnym zachowaniu treści poznawczej doświadczeń (Walker i van der Helm, 2009). Mechanizm ten umożliwia adaptacyjne radzenie sobie z trudnymi wydarzeniami oraz zmniejsza poziom napięcia emocjonalnego odczuwanego w ciągu dnia.

Analiza badań zwraca uwagę na dwukierunkowy charakter zależności między snem a regulacją emocji. Z jednej strony zaburzenia snu osłabiają zdolność regulacji emocjonalnej oraz zwiększają reaktywność emocjonalną. Może przejawiać się to między innymi większą podatnością na bodźce negatywne oraz trudnościami w kontroli impulsów. Z drugiej strony wysoki poziom stresu oraz utrzymujące się napięcie emocjonalne utrudniają zasypianie i pogarszają jakość snu (Vandekerckhove i Wang, 2017). W efekcie może dochodzić do powstania mechanizmu sprzężenia zwrotnego, w którym pogorszenie jednego obszaru prowadzi do destabilizacji kolejnych.

Zależności te znajdują potwierdzenie również w wspomnianej metaanalizie przeprowadzonej przez Lowe i współpracowników (2017), z której wynika, iż niedobór snu wpływa na funkcjonowanie poznawcze. Prowadzi do pogorszenia uwagi, pamięci roboczej oraz zdolności podejmowania decyzji. Badania neuroobrazowe wskazują, że deprivacja snu prowadzi do zwiększonej aktywności ciała migdałowatego, czyli struktury odpowiedzialnej za przetwarzanie silnych emocji, przy jednoczesnym osłabieniu połączeń z korą przedczołową odpowiedzialną za kontrolę poznawczą i regulację zachowania (Walker, 2025). W rezultacie

człowiek doświadcza nie tylko trudności poznawczych, ale większej chwiejności emocjonalnej, co dodatkowo nasila odczuwany poziom napięcia.

Długofalowy charakter tych zależności potwierdzają również badania podłużne, które wskazują, że jakość i ilość snu we wczesnej dorosłości pozostają istotnie związane z poziomem funkcji poznawczych w późniejszych etapach życia oraz z ryzykiem ich pogorszenia (Leng i inni, 2024). Istotnym mechanizmem wyjaśniającym te zależności jest wpływ stresu na układ nerwowy i hormonalny. Długotrwała aktywacja reakcji stresowej prowadzi do podwyższonego poziomu glikokortykoidów, co może negatywnie oddziaływać na struktury mózgu odpowiedzialne za pamięć i kontrolę poznawczą, takie jak hipokamp oraz kora przedczołowa (Sapolsky, 2024).

Szczególnym aspektem funkcjonowania wykonawczego jest fluencja poznawcza, rozumiana jako zdolność do szybkiego i elastycznego wydobywania informacji z pamięci. Proces ten angażuje zarówno pamięć roboczą, jak i mechanizmy kontroli poznawczej związane z funkcjonowaniem płatów czołowych (Piskunowicz i inni, 2013). Niedobór snu prowadzi do obniżenia płynności poznawczej oraz spowolnienia procesów wydobywania informacji, co może przejawiać się trudnościami w generowaniu odpowiedzi oraz ograniczoną elastycznością myślenia (Lowe i inni, 2017). Obniżenie fluencji poznawczej może stanowić więc jeden z bardziej wrażliwych wskaźników przeciążenia poznawczego związanego z niedoborem snu.

Z perspektywy biologicznej szczególne znaczenie ma również zjawisko obciążenia allostatycznego, kosztów adaptacji organizmu do długotrwałego stresu. Przewlekłe napięcie emocjonalne wpływa nie tylko na układ nerwowy, ale także hormonalny i immunologiczny, zwiększając podatność na choroby oraz pogarszając ogólne funkcjonowanie organizmu (Heszen i Sęk, 2008). Sen pełni więc również kluczową rolę w procesie regeneracji przywracania równowagi fizjologicznej. Tymczasem nasilone napięcie emocjonalne, ruminacje czy trudność w wyciszeniu utrudniają zasypianie oraz pogarszają jakość snu (Vandekerckhove i Wang, 2017). Szczególnego znaczenia nabiera to w odniesieniu do kobiet w wieku 35 - 45 lat, które często funkcjonują w warunkach chronicznego przeciążenia, wynikającego z łączenia ról zawodowych, rodzinnych i opiekuńczych. Utrzymujący się wysoki poziom stresu może ograniczyć możliwość regeneracji oraz obniżyć jakość snu. W efekcie może dochodzić do wzrostu napięcia emocjonalnego oraz obniżenia sprawności funkcji wykonawczych, co również przekłada się na trudności w codziennym funkcjonowaniu, w tym koncentracji, podejmowaniu decyzji i regulacji emocji.

Zrozumienie tych zależności ma istotne znaczenie dla analizy funkcjonowania kobiet w średniej dorosłości oraz stanowi podstawę do dalszych rozważań nad możliwością ich modyfikacji poprzez interwencje psychologiczne. Codzienne przeciążenie obowiązkami sprawia, że regeneracja schodzi na dalszy plan. Prowadzi do pogorszenia jakości snu, a w konsekwencji obniżenia dobrostanu psychicznego i sprawności poznawczej. Wskazuje to na potrzebę poszukiwania sposobów przerywania tego mechanizmu oraz podkreśla znaczenie działań wspierających jakość snu w redukcji napięcia emocjonalnego i poprawie funkcjonowania poznawczego.

2.6. Znaczenie interwencji psychologicznych w poprawie snu i funkcjonowania psychicznego

Zarówno napięcie emocjonalne, jak i jakość snu należą do obszarów podatnych na oddziaływanie psychologiczne, co czyni je istotnym celem interwencji wspierających funkcjonowanie człowieka. Oddziaływanie to można rozumieć jako proces wzmacniania zasobów poznawczych, emocjonalnych i behawioralnych. W tym ujęciu skuteczna interwencja nie tylko redukuje napięcie, lecz także zwiększa zdolność radzenia sobie z obciążeniami (Ciccarelli i White, 2015).

Sen choć uwarunkowany jest fizjologicznie, pozostaje w dużej mierze zależny od codziennych nawyków, sposobu przeżywania emocji oraz wzorców poznawczych. Oznacza to, że jego jakość może być nie tylko diagnozowana, ale również skutecznie modyfikowana poprzez odpowiednio dobrane interwencje psychologiczne, obejmujące między innymi regulację rytmu dnia, stylu życia oraz interwencje behawioralne (Wichniak i inni, 2017).

Współczesne wytyczne kliniczne, w tym rekomendacje American Academy of Sleep Medicine (AASM) z 2021 roku, coraz częściej odchodzą od interwencji farmakologicznych na rzecz metod opartych na zmianie zachowania i nawyków. Szczególne znaczenie przypisuje się terapii poznawczo - behawioralnej bezsenności (CBT-I), która uznawana jest za jedną z najbardziej skutecznych metod leczenia przewlekłych problemów ze snem. Jej skuteczność potwierdzają metaanalizy wskazujące na skrócenie czasu zasypiania nawet o 30 - 50% oraz poprawę jakości snu (Edinger i inni, 2021).

W przeciwieństwie do środków nasennych, CBT-I nie koncentruje się wyłącznie na redukcji objawów bezsenności, ale także uczy radzenia sobie z napięciem na co dzień. Badania kliniczne wskazują, że osoby poddane terapii poznawczo - behawioralnej zasypiają

szybciej, rzadziej wybudzają się w nocy oraz doświadczają bardziej stabilnego i regenerującego snu. Co istotne, efekty terapii utrzymują się także po jej zakończeniu, co odróżnia ją od farmakoterapii, której działanie ma często charakter krótkotrwały (Walker, 2017).

Podstawą CBT-I są między innymi zasady higieny snu, obejmujące utrzymywanie regularnych godzin snu i czuwania, ograniczenie aktywności w łóżku do snu i relaksacji oraz eliminację czynników zakłócających zasypianie, takich jak nadmierna ekspozycja na światło czy korzystanie z urządzeń elektrycznych przed snem (Wichniak i inni, 2017). Podejście to zakłada, że jakość snu jest w dużej mierze wynikiem wyuczonych wzorców zachowań które mogą zostać zmodyfikowane (Walker, 2025).

Jednym z kluczowych narzędzi stosowanych zarówno w praktyce klinicznej, jak i badawczej jest prowadzenie dziennika snu. Pozwala ono na systematyczną obserwację czasu zasypiania, długości snu oraz ocenę subiektywnej jakości odpoczynku, a także identyfikację czynników wpływających na jego przebieg. Dziennik snu stanowi standardowe narzędzie diagnostyczne wykorzystywane w ocenie zaburzeń snu oraz monitorowania efektów leczenia. Jednocześnie jego stosowanie zwiększa świadomość własnych nawyków związanych ze snem oraz umożliwia lepsze zrozumienie zachowań sprzyjających jego poprawie (Sleep Foundation, 2023).

Dodatkowym źródłem informacji na temat snu są współczesne technologie monitorujące aktywność i rytm snu. Choć nie zastępują one pomiarów klinicznych, mogą wzmacniać refleksyjność i motywację do zmiany (Walker, 2017). Łączenie danych obiektywnych i subiektywnych sprzyja bowiem bardziej trafnej ocenie jakości snu oraz zwiększa skuteczność interwencji (Moore i inni, 2024).

Kolejnym kluczowym obszarem interwencji psychologicznej jest regulacja napięcia emocjonalnego. Techniki relaksacyjne pomagają obniżyć poziom pobudzenia fizjologicznego, co przejawia się między innymi spowolnieniem oddechu, redukcją napięcia mięśniowego oraz obniżeniem ciśnienia krwi. (Zimbardo i Gerrig, 2024). Do najczęściej stosowanych technik relaksacyjnych należą między innymi ćwiczenia oddechowe, progresywna relaksacja mięśni, trening autogeniczny, medytacja i biofeedback. Regularne stosowanie tych metod sprzyja wyciszeniu organizmu, ułatwia zasypianie oraz poprawia jakość snu (Sleep Foundation, 2025).

Techniki oddechowe opierają się najczęściej na świadomym spowalnianiu i pogłębianiu oddechu, co sprzyja regulacji rytmu serca oraz zmniejszeniu napięcia emocjonalnego, w tym objawy lęku, złości i obniżonego nastroju. Progresywna relaksacja mięśni polega na naprzemiennym napinaniu i rozluźnianiu kolejnych grup mięśniowych. Często bywa uzupełniana o ćwiczenia oddechowe lub elementy wizualizacji. Innym podejściem jest trening

autogeniczny, który polega na kierowaniu uwagi na doznania płynące z ciała, tak jak uczucie ciężkości, ciepła czy rozluźnienia (Sleep Foundation, 2025). Biofeedback jest natomiast techniką autoregulacji umożliwiającą uzyskanie większej kontroli nad procesami fizjologicznymi organizmu. Polega na monitorowaniu reakcji organizmu, takich jak oddech, napięcie mięśniowe czy ciśnienie krwi oraz przekazywaniu informacji zwrotnej za pomocą sygnałów wizualnych lub dźwiękowych (Zimbardo i Gerrig, 2024). Medytacja jest serią ćwiczeń umysłowych, których celem jest wyciszenie nadmiernego pobudzenia psychicznego oraz skierowanie uwagi na bieżące doświadczenie. Sprzyja osiągnięciu stanu relaksu i odprężenia. Szczególne znaczenie przypisuje się medytacji z ograniczoną uwagą. Polega ona na koncentracji na pojedynczym bodźcu na przykład na oddechu albo rytmie serca co pomaga ograniczyć natłok myśli i ułatwia wyciszenie organizmu (Ciccarelli i White, 2015). Regularna praktyka może wpływać korzystnie na funkcjonowanie organizmu poprzez obniżenie poziomu glikokortykosteroidów oraz zmniejszenie napięcia współczulnego (Sapolsky, 2024). Tego rodzaju praktyki sprzyjają wyciszeniu organizmu oraz stopniowemu przechodzeniu ze stanu pobudzenia do stanu relaksu.

Uzupełnieniem tych oddziaływań jest aktywność fizyczna, która również pełni funkcję naturalnego regulatora napięcia emocjonalnego i wspiera procesy regeneracyjne organizmu. W literaturze podkreśla się, że wysiłek fizyczny wywiera korzystny wpływ nie tylko na zdrowie somatyczne, ale także na funkcjonowanie psychiczne, w tym obniżenie poziomu stresu, lęku i objawów depresyjnych. Mechanizmy te związane są z regulacją osi podwzgórze-przysadka-nadnercza, obniżeniem poziomu kortyzolu oraz poprawą neuroplastyczności mózgu, która istotna jest też w kontekście jakości snu (Chmiel i Łojko, 2024).

Regularna, umiarkowana aktywność fizyczna wiąże się z poprawą nastroju, redukcją napięcia psychofizycznego oraz lepszą jakością snu. Korzystne jest podejmowanie aktywności w ciągu dnia lub we wczesnych godzinach wieczornych, natomiast intensywny wysiłek bezpośrednio przed snem może działać pobudzająco i utrudniać zasypianie (Winter, 2018). Istotne jest przy tym, że pozytywne efekty aktywności fizycznej dotyczą różnych grup wiekowych i nie wymagają intensywnego treningu sportowego (Chmiel i Łojko, 2024).

W świetle przedstawionych ustaleń szczególnie skuteczne okazują się interwencje o charakterze zintegrowanym, łączące zmiany nawyków, regulację napięcia emocjonalnego oraz wspieranie procesów regeneracyjnych (Edinger i inni, 2021). Włączenie ich do codziennego funkcjonowania może więc stanowić jeden z bardziej dostępnych i skutecznych sposobów wspierania zdrowia. W kontekście kobiet w średniej dorosłości, często funkcjonujących

w warunkach przeciążenia, nawet proste i łatwo dostępne strategie, takie jak regulacja rytmu dnia, aktywność fizyczna czy techniki relaksacyjne, mogą stanowić realne wsparcie w obniżaniu napięcia emocjonalnego oraz poprawie jakości snu. Z tego względu interwencje ukierunkowane na regulację napięcia emocjonalnego oraz poprawę higieny snu stanowią istotny obszar oddziaływań psychologicznych. Może być on wykorzystany zarówno w praktyce, jak i w badaniach empirycznych nad zależnościami między snem, napięciem emocjonalnym a funkcjonowaniem poznawczym.

Rozdział 3: Metodologia badań własnych

Metodologia badań naukowych stanowi zbiór zasad, reguł oraz procedur określających sposób planowania, prowadzenia i opracowywania badań. W przypadku badań psychologicznych nie wystarcza jednak sama znajomość zasad metodologicznych, konieczne jest również uwzględnienie aktualnej wiedzy naukowej dotyczącej analizowanego problemu. Jak zauważa Brzeziński (2019), metodologia wyznacza ramy poznania naukowego, wskazując zarówno możliwe drogi poznania rzeczywistości, jak i kryteria oceny wcześniej uzyskanych wyników.

Metodologia badań psychologicznych nie ogranicza się wyłącznie do analizy statystycznej lecz opiera się na szerszych podstawach teoretycznych obejmujących między innymi logikę, epistemologię oraz teorię psychologiczną (Rost, 2008).

W literaturze podkreśla się, że przedmiotem badań psychologicznych powinny być nie tylko abstrakcyjne zmienne, lecz także realne problemy życia człowieka, analizowane w kontekście ich złożoności i uwarunkowań społecznych. Znajomość literatury przedmiotu umożliwia więc właściwe określenie kierunku badań oraz dobór adekwatnych narzędzi (Zeidler, 2008). Pozwala również unikać powielania wcześniej przeprowadzonych analiz, a jednocześnie stwarza możliwość porównań, co znacznie podnosi walory poznawcze każdego badania.

Uwzględniając powyższe założenia, w niniejszej pracy przyjęto podejście badawcze skoncentrowane na analizie jakości snu, napięcia emocjonalnego oraz funkcjonowania poznawczego kobiet w wieku od 35 do 45 lat w kontekście ich codziennego życia. Złożoność badanych zjawisk oraz znaczenie subiektywnego doświadczenia uzasadniają zastosowanie podejścia jakościowego, uzupełnionego elementem interwencyjnym.

W dalszej części rozdziału przedstawione zostaną szczegółowe założenia metodologiczne. Realizacja badań wymaga bowiem precyzyjnego określenia ich celu, problematyki oraz doboru odpowiednich metod, technik i narzędzi badawczych.

3.1. Cel badań i problematyka badawcza

Konstruowanie badań naukowych rozpoczyna się od określenia ich przedmiotu oraz celu, co wiąże się z odpowiedzią na pytania: co jest przedmiotem analizy oraz dlaczego dane zjawisko zostaje poddane badaniu. Jak podkreśla Nowak (2007), formułowanie problematyki

badan wymaga określenia zakresu zjawisk, które mają zostać poddane analizie, a także dostosowania zakresu badań do przyjętego celu.

Precyzyjne określenie przedmiotu badań pozwala wyznaczyć zakres analizowanych zjawisk oraz nadaje kierunek dalszym działaniom badawczym (Brzeziński, 2019). Badania psychologiczne nie ograniczają się jednak wyłącznie do opisu, lecz dążą również do uchwycenia zależności oraz znaczeń, jakie jednostka nadaje swoim doświadczeniom.

W literaturze metodologicznej wskazuje się, że cele badań mogą mieć zarówno charakter poznawczy, jak i praktyczny (Łobocki, 2010; Brzeziński, 2019). Cel poznawczy wiąże się z dążeniem do lepszego zrozumienia określonych zjawisk psychicznych i mechanizmów ich funkcjonowania, natomiast cel praktyczny odnosi się do możliwości wykorzystywania uzyskanej wiedzy w realnym życiu między innymi w kontekście wspierania dobrostanu psychicznego, poprawy jakości funkcjonowania czy wprowadzenia działań o charakterze interwencyjnym.

Głównym celem niniejszych badań jest poznanie, w jaki sposób jakość snu wiąże się z poziomem napięcia emocjonalnego, strategiami radzenia sobie ze stresem oraz funkcjonowaniem poznawczym kobiet w wieku od 35 do 45 lat, a także określenie zmian w sposobie doświadczenia tych obszarów po zastosowaniu krótkoterminowej interwencji psychologicznej ukierunkowanej na poprawę jakości snu.

Ponadto cele szczegółowe obejmują:

- analizę subiektywnej jakości snu badanych kobiet,
- określenie poziomu napięcia emocjonalnego oraz sposobu jego regulacji,
- identyfikację stosowanych strategii radzenia sobie ze stresem,
- analizę funkcjonowania poznawczego w zakresie uwagi, koncentracji oraz poziomu energii w ciągu dnia,
- określenie zmian w powyższych obszarach po zastosowanej interwencji.

Wybór tej problematyki wynika z rosnącego znaczenia jakości snu jako czynnika wpływającego na dobrostan psychiczny oraz codzienne funkcjonowanie jednostki. Badania pokazują, że jakość snu pozostaje istotnie powiązana z regulacją emocjonalną, poziomem stresu oraz funkcjonowaniem poznawczym (Zhang i inni, 2017).

Pomimo rosnącej liczby badań dotyczących jakości snu oraz jego znaczenia dla funkcjonowania psychicznego, nadal niewystarczająco poznane pozostają wzajemne zależności między snem, napięciem emocjonalnym oraz funkcjonowaniem poznawczym ujmowane łącznie, szczególnie w kontekście codziennego doświadczenia kobiet w średniej

dorosłości. W literaturze dominują badania o charakterze ilościowym, rzadziej natomiast podejmowane są analizy jakościowe, pozwalające na uchwycenie indywidualnych sposobów przeżywania i regulacji tych zależności.

W grupie kobiet w wieku średniej dorosłości obserwuje się zwiększony poziom obciążenia psychicznego i stresu wynikający z łączenia wielu ruchu życiowych (Mallampalli i Carter, 2014). W niniejszej pracy analizie poddano więc zarówno subiektywne doświadczenie snu, jak i towarzyszące mu stany emocjonalne oraz ich znaczenie dla codziennego funkcjonowania poznawczego, uwzględniając zarówno opisowe dane jakościowe, jak i uzupełniające informacje z pomiarów oraz wyniki zastosowanych narzędzi psychologicznych. Przyjęte podejście umożliwia uchwycenie wielowymiarowego charakteru analizowanych zjawisk oraz ich wzajemnych powiązań w kontekście codziennego życia badanych kobiet.

3.2. Pytania i założenia badawcze

Kolejnym kluczowym etapem konstruowania badań naukowych jest formułowanie problemów badawczych, czyli pytań na które odpowiedzi ma dostarczyć badanie (Nowak, 2011). Problemy badawcze odnoszą się do natury badanego zjawiska oraz związków pomiędzy jego elementami. Uświadamiają one trudności z wyjaśnieniem i zrozumieniem określonego fragmentu rzeczywistości. Inaczej mówiąc problemy badawcze są więc deklaracją o naszej niewiedzy zawartą w owej gramatycznej formie pytania skierowanego do natury (Pilch i Baumann, 2001). Łobocki (2010) podkreśla, że stanowią one uszczegółowienie celu badań i umożliwiają dokładniejsze poznanie tego, co rzeczywiście zamierzamy zbadać. Można zatem przyjąć, że problemy badawcze stanowią swoistą deklarację niewiedzy badacza, wyrażoną w formie pytań, które ukierunkowują proces poznawczy.

W literaturze metodologicznej podkreśla się, że pytania badawcze powinny być formułowane w sposób jasny, precyzyjny i możliwy do empirycznej analizy. Powinny odnosić się do istotnych aspektów badanego zjawiska oraz uwzględniać zależności pomiędzy analizowanymi zmiennymi. Zbyt ogólne lub nieprecyzyjne pytania nie pozwalają na ich skuteczną realizację badawczą (Łobocki 2010; Brzeziński 2019).

Uwzględniając powyższe założenia oraz jakościowy charakter niniejszego badania sformułowano następujące pytanie główne: jak jakość snu wiąże się z poziomem napięcia emocjonalnego, strategiami radzenia sobie ze stresem oraz funkcjonowaniem poznawczym kobiet w wieku od 35 do 45 lat oraz czy zachodzą zmiany w tym zakresie w wyniku

zastosowania czterotygodniowej interwencji obejmującej aktywność fizyczną, relaksację oraz prowadzenie dziennika snu? Ponadto sformułowano również pytania szczegółowe:

1. Jak badane kobiety w wieku 35-45 lat opisują swoją jakość snu, napięcia emocjonalne oraz funkcjonowanie w ciągu dnia przed rozpoczęciem interwencji?
2. Jakie trudności ze snem doświadczają badane kobiety przed interwencją?
3. Jakie strategie radzenia sobie ze stresem stosują uczestniczki badania w codziennym życiu?
4. W jaki sposób jakość snu wiąże się z funkcjonowaniem poznawczym badanych kobiet w szczególności w zakresie koncentracji, uwagi oraz poziom energii w ciągu dnia?
5. Jak badane kobiety opisują zmiany w jakości snu, napięciu emocjonalnym oraz funkcjonowaniu poznawczym po zakończeniu interwencji?
6. Jak uczestniczki badania opisują swoje doświadczenia związane z prowadzeniem dziennika snu oraz wprowadzaniem aktywności fizycznej i technik relaksacyjnych?
7. Jakie zmiany w jakości snu, napięciu emocjonalnym oraz funkcjonowaniu poznawczym można zaobserwować u badanych kobiet w związku z prowadzoną interwencją?

Każdy problem naukowy opiera się na określonych założeniach, które wynikają z dotychczasowej wiedzy oraz przyjętego sposobu rozumienia analizowanych zjawisk. Obejmują one to, co w danym obszarze uznaje się za znane, nie wymagające dodatkowego uzasadnienia, a jednocześnie stanowią punkt wyjścia do dalszych poszukiwań badawczych. Założenia te odnoszą się również do sposobu definiowania kluczowych pojęć oraz znaczeń nadawanych im przez badacza (Zieliński, 2012). Stanowią one ramy, w obrębie których analizowane są doświadczenia badanych kobiet oraz obserwowane są zmiany zachodzące w trakcie interwencji.

W kontekście badań psychologicznych szczególne znaczenie ma określenie rozumienia takich pojęć jak jakość snu, napięcie emocjonalne czy funkcjonowanie poznawcze które stanowią podstawę dalszych analiz.

Ze względu na jakościowy charakter niniejszego badania założenia badawcze nie mają charakteru hipotez, lecz pełnią funkcję orientującą proces badawczy oraz interpretację uzyskanych wyników (Jemielniak, 2012). Stanowią one ramy w obrębie których analizowane są doświadczenia badanych kobiet oraz obserwowane są zmiany zachodzące w trakcie interwencji.

W niniejszym badaniu przyjęto następujące założenia:

- Przyjmuje się, że jakość snu pozostaje w związku z poziomem napięcia emocjonalnego oraz funkcjonowaniem poznawczym jednostki,

- Zakłada się, że zależności pomiędzy snem, stresem i funkcjonowaniem poznawczym mogą mieć charakter wzajemny i dynamiczny,
- Przyjmuje się, że sposoby radzenia sobie z napięciem i zmęczeniem różnicują sposób doświadczania jakości snu przez badane kobiety,
- Zakłada się, że wprowadzenie działań o charakterze prozdrowotnym, takich jak regularna aktywność fizyczna, techniki relaksacyjne oraz monitorowanie snu może sprzyjać poprawie jakości snu oraz obniżeniu napięcia emocjonalnego,
- Przyjmuje się, że subiektywne doświadczenia badanych kobiet stanowią istotne źródło wiedzy o analizowanych zjawiskach i umożliwiają ich zrozumienie w kontekście codziennego funkcjonowania,
- Zakłada się, że strategie radzenia sobie ukierunkowane na regulację napięcia (np. relaksacja, aktywność fizyczna) są opisywane jako bardziej sprzyjające poprawie jakości snu niż strategie unikowe,
- Zakłada się, że prowadzenie dzienników snu oraz udział w interwencji zwiększą świadomość badanych kobiet dotyczącą własnych nawyków snu i stylu życia.

Przyjęte założenia badawcze stanowią podstawę interpretacji uzyskanych danych oraz pozwalają na uchwycenie zależności pomiędzy analizowanymi zjawiskami w kontekście doświadczeń badanych kobiet.

3.3. Charakter badań i zastosowana strategia badawcza

Niniejsze badanie ma charakter jakościowy, co oznacza, że jego celem jest pogłębione poznanie i zrozumienie analizowanych zjawisk z punktu widzenia badanych osób (Nęcka, 2023). W badaniach jakościowych szczególny nacisk kładzie się na interpretację znaczeń poddawanych przez jednostkę własnym przeżyciom oraz na analizę zjawisk w ich naturalnym kontekście (Jemielniak, 2012).

Wybór podejścia jakościowego w badaniu wynika ze specyfiki analizowanych zjawisk, takich jak jakość snu, napięcie emocjonalne oraz funkcjonowanie poznawcze. Zjawiska te mają charakter złożony i w dużej mierze opierają się na subiektywnych doświadczeniach jednostki, dlatego ich zrozumienie wymaga uwzględnienia perspektywy badanych kobiet oraz odniesienia się do kontekstu ich codziennego funkcjonowania.

Badanie ma charakter jakościowy z elementem interwencji. Zastosowano schemat przed – po (pre-post), w którym analizie poddano subiektywne doświadczenia kobiet w wieku

35 - 45 lat przed rozpoczęciem oraz po zakończeniu czterotygodniowego okresu wprowadzenia zaleceń dotyczących higieny snu, aktywności fizycznej, ćwiczeń oddechowych przed snem oraz prowadzenia dziennika snu.

Celem porównania funkcjonowania badanych przed i po interwencji nie jest statystyczna ocena jej skuteczności, lecz uchwycenie i rekonstrukcja zmian w sposobie doświadczania snu, poziomu napięcia emocjonalnego, strategii radzenia sobie ze stresem oraz funkcjonowania w ciągu dnia.

W badaniu nie przyjęto podejścia eksperymentalnego w ścisłym znaczeniu, ponieważ nie zastosowano grupy kontrolnej ani randomizacji. W związku z tym uzyskane wyniki mają charakter eksploracyjny i interpretacyjny, a ich celem jest opis oraz zrozumienie obserwowanych zmian. Zróżnicowanie uczestniczek pod względem wyjściowej jakości snu umożliwia uchwycenie odmiennych sposobów doświadczania analizowanych zjawisk.

Przyjęta strategia badawcza opiera się na wykorzystaniu różnych źródeł danych, takich jak wywiady, zapisy w dziennikach snu oraz wyniki testów, co pozwala na uzyskanie pogłębionego obrazu analizowanych zjawisk. Takie podejście określane jest jako triangulacja danych i zwiększa wiarygodność uzyskanych wyników (Jemielniak, 2012).

Podsumowując, zastosowana strategia badawcza łączy podejście jakościowe z elementem interwencyjnym, umożliwiając zarówno analizę subiektywnych doświadczeń badanych kobiet, jak i obserwacje zmian zachodzących w czasie w kontekście wprowadzonych oddziaływań. Schemat badania zastosowany w niniejszej pracy przedstawiono na rysunku 3.



Rysunek 3. Schemat badania jakościowego w układzie pre– post z elementem interwencji (opracowanie własne).

3.4. Zmienne i wskaźniki

W planowaniu badań ważne jest określenie zmiennych oraz sposobu ich ujęcia i pomiaru. W klasycznym ujęciu metodologicznym zmiennym rozumiane są jako właściwość lub cechy, które mogą przyjmować różne wartości i podlegają analizie badawczej. Wyróżnia się między innymi zmienne niezależne i zależne, przy czym pierwsze z nich traktowane są jako czynniki wpływające, a drugie jako efekty tych oddziaływań (Nowak, 2011).

W badaniach jakościowych podejście to przyjmuje jednak odmienny charakter. Analizowane zjawiska mają bowiem charakter złożony, dynamiczny i wzajemnie powiązany, dlatego trudno jednoznacznie przypisać im funkcję przyczyny i skutku. Jak podkreśla Nęcka (2023) podejście jakościowe wiąże się z ujmowaniem człowieka w sposób całościowy oraz z uwzględnieniem jego indywidualnych przeżyć i stanów wewnętrznych. Z tego względu w badaniach jakościowych często zamiast ścisłego wyodrębniania zmiennych i ich operacjonalizacji przyjmuje się kategorie analizy, która pozwala na uchwycenie badanych zjawisk w sposób bardziej całościowy (Jemielniak, 2012).

W badaniu przyjęto więc podejście łączące klasyczne rozumienie zmiennych z jakościową analizą doświadczeń badanych kobiet. Oznacza to, że wyodrębnione obszary badawcze traktowane są jako główne kategorie analizy, natomiast ich przejawy identyfikowane są za pomocą odpowiednich wskaźników. Do głównych kategorii analizy (zmiennych) zaliczono:

- jakość snu,
- napięcie emocjonalne,
- strategie radzenia sobie ze stresem,
- funkcjonowanie poznawcze.

Aby możliwe było uchwycenie tych zjawisk w badaniu, konieczne jest określenie ich wskaźników. Wskaźniki stanowią obserwowalne lub opisywane przejawy danego zjawiska (Łobocki, 2010). Są to więc takie elementy rzeczywistości, których zaobserwowanie pozwala wnioskować o występowaniu analizowanego zjawiska (Nowak, 2007).

W niniejszym badaniu przyjęto więc również wskaźniki odnoszące się zarówno do bezpośrednio obserwowalnych przejawów badanych zjawisk, jak i do ich subiektywnego doświadczenia przez badane osoby. Jakość snu analizowana była poprzez takie wskaźniki jak: subiektywna ocena jakości snu, czas zasypiania, liczba przebudzeń w nocy, poczucie

wypoczęcia po przebudzeniu oraz regularność rytmu snu. Dane w tym zakresie pochodziły z wywiadów, dzienników snu oraz pomiarów z urządzeń monitorujących sen.

Napięcie emocjonalne określono na podstawie subiektywnie odczuwanego poziomu napięcia, częstotliwości jego występowania, towarzyszących mu stanów emocjonalnych oraz sposobów jego regulacji. Wskaźniki te identyfikowano na podstawie wypowiedzi badanych kobiet oraz wyników zastosowanych narzędzi psychologicznych.

Strategie radzenia sobie ze stresem analizowano poprzez identyfikację stosowanych sposobów radzenia sobie w sytuacjach trudnych, w tym strategii ukierunkowanych na rozwiązanie problemu, regulacji emocji oraz strategii unikowych. Dane w tym zakresie pochodziły głównie z wywiadu oraz wyników kwestionariusza Mini-COPE.

Funkcjonowanie poznawcze ujęto poprzez takie wskaźniki jak poziom koncentracji uwagi, zdolność utrzymania uwagi, spostrzegawczość oraz subiektywnie odczuwany poziom energii w ciągu dnia. Wskaźniki te określano na podstawie wyników testów oraz wypowiedzi uczestniczek badania.

Przyjęte wskaźniki mają charakter zarówno jakościowy, jak i uzupełniająco ilościowy, co pozwala na uzyskanie bardziej pogłębionego obrazu analizowanych zjawisk oraz ich wzajemnych powiązań. W tabeli nr 1 przedstawiono zmienne wraz z odpowiadającymi im wskaźnikami oraz źródłami danych.

Tabela 1. *Kategorie analizy, wskaźniki oraz źródła danych (opracowanie własne).*

Kategoria (zmienna)	Wskaźniki	Źródło danych
Jakość snu	subiektywna ocena jakości snu, czas zasypiania, liczba przebudzeń, poczucie wypoczęcia, regularność rytmu snu	dziennik snu, wywiady, dane z urządzeń monitorujących sen, PSQI
Napięcie emocjonalne	poziom napięcia, częstotliwość odczuwanego napięcia oraz towarzyszące stany emocjonalne, sposoby regulacji napięcia	wywiady, UMACL
Strategie radzenia sobie ze stresem	strategie skoncentrowane na rozwiązanie problemu, strategie emocjonalne, strategie unikowe	Wywiady, Mini – COPE
Funkcjonowanie poznawcze	poziom koncentracji uwagi, zdolność utrzymania uwagi, spostrzegawczość, poziom energii w ciągu dnia	Wywiady, TUS, TFS

Podczas badania nie analizowano zmiennych różnicujących w sensie statystycznym. Uwzględniono natomiast czynniki różnicujące doświadczenia badanych kobiet, które stanowią istotny kontekst interpretacyjny uzyskanych wyników. Do czynników tych zaliczono między innymi styl życia, charakter pracy zawodowej, subiektywną jakość snu, sytuację zdrowotną, poziom stresu, a także sytuację rodzinną i opiekuńczą.

3.5. Charakterystyka grupy badanej oraz kryteria doboru uczestniczek.

Określenie grupy badanej oraz kryteriów jej doboru stanowi jeden z kluczowych etapów planowania badań naukowych. W badaniach jakościowych dobór uczestników ma charakter celowy, co oznacza, że do badania wybierane są osoby, które ze względu na swoje doświadczenia mogą dostarczyć istotnych informacji dotyczących analizowanego problemu (Jemielniak, 2012).

W niniejszym badaniu zastosowano dobór celowy, uwzględniający specyfikę problematyki związanej z jakością snu, napięciem emocjonalnym oraz funkcjonowaniem poznawczym. Do udziału w badaniu zaproszono kobiety w wieku od 35 do 45 lat, znajdujące się w okresie przejściowym pomiędzy wczesną a średnią dorosłością (Trempała, 2018).

Wiek ten wiąże się z relatywnie wysokim poziomem funkcjonowania poznawczego, obejmującego między innymi uwagę, spostrzegawczość i funkcje wykonawcze, a jednocześnie ze zwiększoną podatnością na czynniki obciążające, takie jak przewlekły stres, zmęczenie czy niedobór snu. Kobiety w tym okresie życia często łączą aktywność zawodową z obowiązkami rodzinnymi i opiekuńczymi, co może sprzyjać pogorszeniu jakości snu oraz wzrostowi napięcia emocjonalnego. Jednocześnie jest to etap życia związany ze stabilizacją zawodową i społeczną oraz wzrostem refleksyjności dotyczącej zdrowia i dobrostanu (Oleś, 2015). Zróżnicowanie doświadczeń życiowych oraz obciążeń psychospołecznych sprawia, że grupa ta stanowi szczególnie interesujący obszar badań nad zależnościami pomiędzy snem, stresem i funkcjonowaniem poznawczym.

Rekrutacja uczestniczek miała charakter otwarty i była prowadzona z wykorzystaniem mediów społecznościowych. Do udziału w badaniu zgłaszały się osoby zainteresowane tematyką snu i funkcjonowania psychicznego, które następnie zakwalifikowano do badania zgodnie z przyjętymi kryteriami. W związku z tym dobór próby miał charakter celowy, z elementem doboru ochotniczego.

Grupę badaną stanowiło 5 kobiet, które dobrowolnie wyraziły zgodę na udział w badaniu. Uczestniczki zostały poinformowane o jego celu, przebiegu oraz zasadach poufności i anonimowości uzyskanych danych.

Do podstawowych kryteriów włączenia do badania należały: wiek 35-45 lat, brak zdiagnozowanych poważnych zaburzeń neurologicznych lub psychicznych oraz gotowość do udziału w czterotygodniowej interwencji obejmującej prowadzenie dziennika snu, wprowadzenia aktywności fizycznej oraz stosowaniu technik relaksacyjnych przed snem. Nie wykluczono osób zgłaszających łagodne lub umiarkowane trudności natury psychicznej, takie jak zaburzenia lękowe czy dolegliwości psychosomatyczne, o ile nie utrudniały one udziału w badaniu.

Dobór uczestniczek uwzględniał ich zróżnicowaną sytuację życiową, w tym charakter pracy zawodowej, poziom codziennych obciążeń oraz indywidualne doświadczenia związane ze snem i stresem. Informacje dotyczące stanu zdrowia miały charakter deklaracyjny. W grupie znalazły się zarówno osoby zgłaszające trudności związane z jakością snu, jak i osoby, które nie deklarowały istotnych problemów w tym obszarze, co umożliwiło uchwycenie różnych sposobów doświadczenia analizowanych zjawisk.

Ze względu na jakościowy charakter badania liczebność grupy nie miała na celu reprezentatywności statystycznej, lecz umożliwienie pogłębionej analizy indywidualnych doświadczeń uczestniczek oraz obserwację zmian zachodzących w trakcie interwencji.

3.6. Metody, techniki i narzędzia badawcze

Realizacja założonych celów badawczych oraz uzyskanie odpowiedzi na postawione pytania badawcze wymaga zastosowania odpowiednio dobranych metod, technik i narzędzi badawczych. W literaturze metodologicznej pojęcia te nie są jednoznacznie definiowane, a ich zakres bywa różnie interpretowany przez poszczególnych autorów.

Jak wskazuje Nowak (2011) metody badawcze stanowią powtarzalne sposoby zbierania, opracowywania oraz interpretacji danych empirycznych, które służą uzyskaniu uzasadnionych odpowiedzi na pytania badawcze. Z kolei Kamiński definiuje metodę jako zespół teoretycznie uzasadnionych działań koncepcyjnych i instrumentalnych obejmujących całość postępowania badacza (Pilch i Baumann, 2001).

Metoda badawcza rozumiana jest jako określony sposób poznawania rzeczywistości poprzez systematyczne gromadzenie i analizę danych dotyczących badanego zjawiska.

W badaniach psychologicznych szczególne znaczenie ma uwzględnienie różnorodnych źródeł danych, obejmujących zarówno obserwowalne przejawy funkcjonowania jednostki, jak i jej subiektywne doświadczenia, takie jak emocje, przeżycia czy interpretacje własnych stanów (Zimny, 1998).

Ponadto w literaturze psychologicznej zwraca się uwagę, że metody badawcze nie stanowią neutralnych narzędzi, lecz zawsze opierają się na określonych założeniach dotyczących badanego zjawiska oraz sposobu jego analizy. Oznacza to, że ich zastosowanie powinno być każdorazowo dostosowane do charakteru danych oraz problemu badawczego, a nie wynikać jedynie z powiązania do określonych procedur (Rost, 2008). W tym kontekście istotne znaczenie ma również świadomość metodologiczna badacza, rozumiana jako znajomość metod badawczych oraz refleksja wobec ich ograniczeń i możliwości (Nęcka, 2023).

W kontekście badań jakościowych szczególnie istotnie stają się dane o charakterze subiektywnym, które pozwalają na uchwycenie indywidualnego sposobu doświadczania analizowanych zjawisk. Badania jakościowe koncentrują się bowiem na znaczeniach jakie osoby badane nadają własnym doświadczeniom oraz na analizie zjawisk w ich naturalnym kontekście (Strumińska-Kutra i Kołodkiewicz, 2012).

W badaniu przyjęto więc strategię jakościową z elementami pomiaru, co wiąże się z wykorzystaniem metod umożliwiających pogłębione poznanie doświadczeń badanych osób oraz analizę zmian zachodzących w czasie trwania interwencji. Główną metodą badawczą zastosowaną w pracy jest natomiast metoda indywidualnych przypadków, pozwalająca na szczegółową analizę doświadczeń uczestniczek badania w kontekście ich codziennego funkcjonowania. Metoda ta umożliwia uchwycenie złożonych zależności pomiędzy jakością snu, napięciem emocjonalnym oraz funkcjonowaniem poznawczym.

Techniki badawcze definiowane są jako „czynności praktyczne, regulowane starannie wypracowanymi dyrektywami, pozwalającymi na uzyskanie optymalnie sprawdzalnych informacji, opinii i faktów” (Pilch i Baumann, 2001, s. 85). Zwraca się też uwagę na hierarchiczny charakter pojęć metodologicznych wskazując, że metoda badawcza stanowi pojęcie nadrzędne wobec techniki i narzędzia badawczego. Technika odnosi się w tym kontekście do konkretnych czynności podejmowanych przez badacza natomiast narzędzie stanowi środek umożliwiający ich realizację (Pilch i Baumann, 2001).

W ramach przyjętej metody zastosowano następujące techniki badawcze:

- wywiad indywidualny o charakterze pogłębionym, umożliwiający poznanie subiektywnych doświadczeń badanych kobiet,

- obserwacje (w tym elementy obserwacji własnej uczestniczek badania), pozwalającą na uchwycenie zmian w codziennym funkcjonowaniu,
- analizę materiałów własnych badanych w tym zapisów dzienników snu, stanowiących źródło informacji o przebiegu snu oraz codziennym funkcjonowaniu uczestniczek badania,
- techniki testowe (psychometryczne) do zbadania jakości snu, nastroju, radzenia sobie ze stresem oraz wybranych obszarów funkcjonowania poznawczego.

Zastosowanie różnych technik badawczych pozwoliło na uzyskanie danych z różnych źródeł oraz ich wzajemne uzupełnienie i porównanie. Takie podejście określane jest jako triangulacja danych i przyczynia się do zwiększenia wiarygodności uzyskanych wyników (Strumińska-Kutra i Kołodkiewicz, 2012).

W badaniach jakościowych szczególne znaczenie ma dobór narzędzi badawczych, które umożliwiają nie tylko gromadzenie danych, ale również ich selekcje i ukierunkowanie na problem badawczy. Jak podkreśla Jemielniak (2012), konstrukcja narzędzia badawczego pozwala wyodrębnić spośród wielu możliwych informacji te, które są istotne z punktu widzenia postawionych pytań badawczych. O ile technika badawcza oznacza czynność (np. obserwowanie, prowadzenie wywiadu), to narzędzie badawcze służy do technicznego gromadzenia danych z badań (np. kwestionariusz wywiadu, arkusz obserwacji). Narzędziem badawczym będzie więc każdy przedmiot za pomocą którego będziemy realizować wybrane techniki badawcze. Oznacza to, że narzędzie nie jest jedynie technicznym środkiem zbierania danych, lecz pełni także funkcję porządkującą i interpretacyjną (Łobocki, 2009).

W celu realizacji założeń oraz uzyskania odpowiedzi na postawione pytania badawcze zastosowano zestaw narzędzi badawczych umożliwiających zarówno pogłębioną analizę jakościową, jak i uzupełniający pomiar wybranych aspektów funkcjonowania psychicznego. Dobór narzędzi został podporządkowany specyfice analizowanych zjawisk oraz przyjętej strategii badawczej.

Zastosowano zarówno narzędzia autorskie, jak i standaryzowane. Do narzędzi autorskich zaliczono kwestionariusz wywiadu oraz dziennik snów, natomiast do narzędzi standaryzowanych: Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), Mini – COPE, UMACL, Test Uwagi i Spontaniczności (TUS) oraz Test Fluencji Słownej (TFS).

Jednym z podstawowych narzędzi badawczych zastosowanych w niniejszym badaniu były kwestionariusze wywiadu. W badaniach jakościowych wywiad stanowi jedną z kluczowych technik pozyskiwania danych, umożliwiając dotarcie do subiektywnych doświadczeń, znaczeń oraz sposobów interpretowania rzeczywistości poprzez osoby badane.

Konstrukcja narzędzia wywiadu powinna być ściśle powiązana z problemem badawczym oraz ukierunkowana na pozyskiwanie informacji istotnych dla jego rozwiązania. Oznacza to konieczność świadomego doboru pytań oraz ich struktury tak, aby umożliwiały one uzyskanie pogłębionych i zróżnicowanych danych (Gudkova, 2012).

W niniejszym badaniu zastosowano 2 kwestionariusze wywiadu: wywiad wstępny (pre) oraz wywiad końcowy (post). Takie rozwiązanie pozwoliło na uchwycenie zmian w sposobie doświadczania snu, napięcia emocjonalnego, strategii radzenia sobie ze stresem oraz funkcjonowania poznawczego w trakcie trwania interwencji. Wywiad wstępny miał na celu rozeznanie jak funkcjonowały wybrane kobiety przed udziałem w badaniu. Wywiad końcowy koncentrował się natomiast na uchwyceniu subiektywnie odczuwanych zmian i refleksji uczestniczek badania dotyczących przebiegu interwencji.

Oba wywiady miały charakter częściowo ustrukturyzowany co oznacza, że badacz posługiwał się przygotowanym wcześniej zestawem zagadnień i pytań, przy jednoczesnym zachowaniu możliwości ich modyfikowania w trakcie rozmowy. Takie podejście umożliwiło zachowanie porównywalności danych przy jednoczesnym uwzględnieniu indywidualnych doświadczeń badanych kobiet. Konstrukcja narzędzia była podporządkowana problematyce badawczej i ukierunkowana na uzyskanie danych istotnych do analizy jakościowej. Pytania zawarte w kwestionariuszach miały w większości charakter otwarty, co sprzyjało swobodnej wypowiedzi uczestniczek oraz uzyskaniu pogłębionych opisów ich doświadczeń i spostrzeżeń. Uzupełniając zastosowano również wybrane pytania o charakterze zamkniętym, w których badane dokonywały oceny między innymi jakości snu, poziomu koncentracji czy funkcjonowania poznawczego w skali liczbowej (na przykład od jeden do 10). Pozwoliło to na uchwycenie subiektywnie odczuwanych zmian w sposób bardziej uporządkowany oraz na ich porównanie pomiędzy pomiarem wstępnym i końcowym.

Kwestionariusze wywiadów stanowią autorskie narzędzia badawcze i zostały zamieszczone w załącznikach do niniejszej pracy: kwestionariusz wywiadu wstępnego jako załącznik numer 1, natomiast kwestionariusz wywiadu końcowego jako załącznik numer 2.

Dodatkowo wykorzystano opracowany na potrzeby niniejszego badania dziennik snu prowadzony przez uczestniczki w trakcie czterotygodniowej interwencji (załącznik nr 3). Narzędzie to miało również charakter autorski i służyło do systematycznego monitorowania jakości snu oraz powiązanych z nim aspektów funkcjonowania psychicznego i codziennego uczestniczek badania. Dziennik prowadzony był przez okres trwania interwencji i obejmował zapisy dokonywane codziennie przez 4 kolejne tygodnie, w układzie tygodniowym. Jego

struktura została podzielona na 2 zasadnicze części: dane pochodzące z urządzeń monitorujących sen oraz subiektywne oceny uczestniczek i opis czynników dnia poprzedniego.

W części dotyczącej danych obiektywnych rejestrowano takie wskaźniki jak: czas zaśnięcia, czas wybudzenia, całkowity czas snu, fazy snu (REM i sen głęboki), liczba przebudzeń oraz ogólna ocena jakości snu generowana przez urządzenie. Dane te pochodziły z zegarków i stanowiły uzupełnienie informacji deklaracyjnych. Korzystanie z urządzeń monitorujących nie było jednak warunkiem udziału w badaniu, a uzyskane w ten sposób dane miały charakter pomocniczy i wspierający interpretację wyników.

Druga część dziennika obejmowała subiektywną ocenę jakości snu oraz czynników mogących na nią wpływać. Uczestniczki dokonywały oceny jakości snu oraz poziomu napięcia emocjonalnego przed snem w pięciostopniowej skali (od bardzo niskiego do bardzo wysokiego poziomu). Dodatkowo odnotowywano występowanie trudności z zasypianiem, realizację oddechowego treningu relaksacyjnego, poziom aktywności fizycznej (lekka, umiarkowana, intensywna) oraz inne czynniki sytuacyjne, takie jak na przykład stresujące wydarzenia, choroba czy zmiany w codziennej rutynie. Uczestniczki zostały poinformowane, że mogą w miarę możliwości zapisywać własne spostrzeżenia i refleksje także poza wyznaczonym miejscem, w wolnej części arkusza.

Zastosowanie dziennika snu pozwoliło na jednoczesne uchwycenie subiektywnego doświadczenia snu, poziomu napięcia emocjonalnego oraz codziennych zachowań (takich jak aktywność fizyczna czy stosowanie technik relaksacyjnych), co w kontekście przyjętej strategii jakościowej umożliwiło pogłębioną analizę badanych zjawisk.

W celu uzupełnienia danych jakościowych zastosowano również standaryzowane narzędzia psychologiczne. Aby określić jakość snu zastosowano *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) autorstwa Buysse i współpracowników (1989). Narzędzie to służy do wielowymiarowej oceny jakości snu w okresie ostatnich 4 tygodni i obejmuje 19 pozycji samoopisowych, które odnoszą się do 7 komponentów jakości snu:

- subiektywną jakość snu,
- latencję snu (czas zasypiania),
- długość snu,
- wydajność snu (stosunek czasu snu do czasu spędzonego w łóżku),
- zaburzenia snu,
- stosowanie leków nasennych,
- zaburzenia funkcjonowania w ciągu dnia.

Odpowiedzi w kwestionariuszu PSQI udzielane są częściowo w formie skanu liczbowych oraz w formie 4-stopniowej skali Likerta, odnoszącej się do częstotliwości występowania określonych trudności związanych ze snem.

Każdy z komponentów oceniany jest w skali od 0 do 3 punktów, gdzie wyższy wynik oznacza większe nasilenie trudności. Komponent tworzy globalny wskaźnik jakości snu mieszczący się w przedziale od 0 do 21 punktów. Wynik powyżej 5 punktów wskazuje na obniżoną jakość snu i pozwala na odróżnienie osób dobrze i źle śpiących. Kwestionariusz PSQI charakteryzuje się dobrymi właściwościami psychometrycznymi. W badaniach walidacyjnych wykazano wysoką rzetelność tego narzędzia (α Cronbacha około 0,83) oraz zadowalającą trafność, potwierdzoną między innymi zgodnością z wynikami badań polisomnograficznymi. Dzięki temu PSQI jest szeroko stosowany zarówno w badaniach naukowych, jak i w praktyce klinicznej do oceny jakości snu (Carpenter i Andrykowski, 1998). W badaniu zastosowano wersję kwestionariusza dostępną w opracowaniach naukowych i materiałach klinicznych, zamieszczoną w załączniku numer 4.

Do pomiaru nastroju oraz poziomu napięcia emocjonalnego zastosowano *Przymiotnikową Skalę Nastroju UMACL* (UWIST Mood Adjective Checklist), która umożliwia ocenę aktualnego stanu emocjonalnego jednostki.

Narzędzie to składa się z listy przymiotników opisujących różne stany emocjonalne, na podstawie których wyodrębniane są 3 główne wymiary nastroju obejmujące:

- pobudzenie energetyczne (energetic arousal),
- pobudzenie napięciowe (tense arousal),
- ton hedoniczny (hedonic tone).

Pełna wersja kwestionariusza zawiera 48 przymiotników opisujących różne stany emocjonalne. Osoba badana dokonuje oceny, w jakim stopniu dany przymiotnik odpowiada jej aktualnemu nastrojowi, korzystając z 4-stopniowej skali odpowiedzi („zdecydowanie tak” - „zdecydowanie nie”). W praktyce badawczej często stosowana jest również skrócona wersja UMACL, składająca się z 24 pozycji (po 8 dla każdej z trzech głównych skal), przy zachowaniu identycznego formatu odpowiedzi. Wykorzystana w badaniu polska adaptacja UMACL obejmuje natomiast 29 przymiotników. Rzetelność skal oszacowano na podstawie współczynnika α Cronbacha, uzyskując wysokie wartości (0,8-0,9) dla poszczególnych wymiarów nastroju wśród badanych kobiet w wieku od 16 do 44 lat.

Szczególne znaczenie w kontekście niniejszego badania ma wymiar pobudzenia napięciowego, który odzwierciedla poziom napięcia emocjonalnego i może pozostawać

w związku z jakością snów oraz funkcjonowaniem poznawczym, w tym koncentracją uwagi oraz pamięcią operacyjną badanych kobiet.

Kolejnym standaryzowanym narzędziem wykorzystanym w badaniu jest kwestionariusz *Mini – COPE*, który służy do pomiaru sposobów radzenia sobie ze stresem. Składa się z zestawu twierdzeń opisujących różne strategie reagowania na sytuacje stresowe, które badamy ocenia w odniesieniu do własnych doświadczeń (Carver, 1997). Stanowi skróconą wersję narzędzia Wielowymiarowego Inwentarza Radzenia Sobie ze Stresem – COPE opracowanego przez Carvera, Scheiera i Weintrauba (1989).

Polska adaptacja narzędzia została przygotowana przez Juczyńskiego i Ogińską-Bulik (2009). Mini-COPE składa się z 28 stwierdzeń tworzących 14 strategii radzenia sobie ze stresem, przy czym każda strategia reprezentowana jest przez 2 itemy (Carver, 1997). Kwestionariusz pozwala na ocenę zróżnicowanych strategii radzenia sobie ze stresem takich jak strategie skoncentrowane na problemie, emocjach oraz strategie unikowe. Narzędzie obejmuje zarówno strategie uznawane za bardziej adaptacyjne, jak i te strategie o charakterze mniej konstruktywnym.

Osoba badana określa, w jakim stopniu stosuje daną strategię w sytuacjach trudnych i stresowych, korzystając z 4-stopniowej skali odpowiedzi (od „prawie nigdy tak nie postępuje” do „prawie zawsze tak postępuje”). Wyniki uzyskiwane w poszczególnych skalach pozwalają na określenie dominujących sposobów radzenia sobie ze stresem oraz ich nasilenia.

W kontekście niniejszego badania ogólne znaczenie mają strategie związane z regulacją napięcia emocjonalnego, w tym zarówno strategie aktywne, jak i unikowe, które mogą pozostawać w związku z jakością snu oraz funkcjonowaniem poznawczym badanych kobiet.

Do oceny wybranych aspektów funkcjonowania poznawczego zastosowano *Test Uwagi i Spostrzegawczości* autorstwa A. Ciechanowicz i J. Stańczyk (2006). Narzędzie to umożliwia pomiar takich funkcji jak koncentracja uwagi, szybkość przetwarzania informacji oraz dokładność spostrzegania.

Badanie polega na selekcji określonych bodźców spośród wielu podobnych, co umożliwia oceny sprawności procesów uwagowych w warunkach obciążenia poznawczego.

Wyniki testu analizowane są na podstawie 3 podstawowych wskaźników:

- szybkość pracy perfekcyjnej– określającej tempo działania,
- zawodność percepcji– odnoszący się do liczby popełnianych błędów,
- zawodność uwagi– wskazującej na liczbę pominiętych bodźców z istotnych.

Każdy ze wskaźników odnosi się do innego aspektu funkcjonowania uwagi, dzięki czemu możliwa jest bardziej zróżnicowana ocena procesów poznawczych, zamiast ich

uśredniania. Pozwala to uchwycić zarówno tempo działania, jak i jego dokładność oraz podatność na błędy.

W badaniu zastosowano wszystkie cztery wersje TUS (6/8, 3/8, b/k i gwiazdki) w celu uzyskania pełniejszego obrazu funkcjonowania uwagi. Należy jednak zaznaczyć, że nie wszystkie wersje testu posiadają jednoznaczne normy dla populacji osób dorosłych. Interpretacja wyników w wybranych próbach (b/k i gwiazdki) ma charakter pomocniczy i jakościowy. Podczas badania TUS wykorzystano jako narzędzie uzupełniające oceny funkcjonowania poznawczego badanych kobiet, szczególnie w zakresie koncentracji uwagi i spostrzegawczości. Zmienna ta jest istotna w kontekście analizowanych zależności między jakością snu, napięciem emocjonalnym a funkcjami wykonawczymi, ponieważ obniżona jakość snu może wpływać na pogorszenie zdolności koncentracji i szybkość przetwarzania informacji.

Istotnym uzupełnieniem zastosowanych narzędzi standaryzowanych jest *Test Fluencji Słownej* autorstwa B. Gawdy i E.M. Szepietowskiskiej (2021). Narzędzie to służy do oceny wybranych funkcji poznawczych, w szczególności płynności werbalnej, będącej istotnym wskaźnikiem funkcjonowania procesów językowych oraz wykonawczych. TFS jest narzędziem krótkim i stosunkowo prostym w realizacji, składającym się z kilku zadań wykonanych w czasie jednej minuty. Test polega na generowaniu w określonym czasie jak największej liczby słów spełniających podane kryterium (na przykład semantyczne lub fonemiczne). Zadanie to angażuje takie procesy jak pamięć semantyczna, pamięć robocza, tempo przetwarzania informacji oraz kontrola poznawcza.

TFS charakteryzuje się dobrymi właściwościami psychometrycznymi, w tym wysoką rzetelnością i trafnością, a jego normalizacja została przeprowadzona na populacji osób dorosłych oraz grupach klinicznych. Narzędzie to umożliwia różnicowanie zarówno wyraźnych, jak i subtelnych deficytów poznawczych (Gawda i Szepietowska, 2021).

W badaniu TFS wykorzystano jako narzędzie uzupełniające ocenę funkcjonowania poznawczego badanych kobiet, szczególnie w zakresie płynności słownej oraz efektywności przetwarzania informacji. Uwzględnienie tego wskaźnika pozwala na analizę zależności między jakością snu, napięciem emocjonalnym, a sprawnością wybranych procesów poznawczych.

Ze względu na ograniczenia licencyjne pełne wersje niektórych narzędzi nie zostały zamieszczone w załącznikach.

3.7. Opis procedury badawczej oraz charakterystyka zastosowanej interwencji

Realizacja badania przebiegała etapowo i obejmowała zarówno działania przygotowawcze, jak i właściwą część badawczą oraz interwencyjną. Procedura badawcza została zaplanowana tak, aby umożliwić poznanie wyjściowego poziomu funkcjonowania badanych kobiet oraz obserwacje zmian zachodzących w trakcie wprowadzonej interwencji.

Rekrutacja uczestniczek miała charakter otwarty i została przeprowadzona z wykorzystaniem mediów społecznościowych. Informacja o możliwości udziału w badaniu została rozpowszechniona między innymi w kontekście działań podejmowanych w ramach World Sleep Day 2026, których celem jest zwiększanie świadomości znaczenia snu dla zdrowia psychicznego i fizycznego. W ramach tej inicjatywy autorka badania pełniła funkcję polskiego delegata, angażując się w działania edukacyjne i popularyzację wiedzy na temat higieny snu.

W odpowiedzi na zamieszczone materiały zgłosiły się osoby zainteresowane tematyką snu oraz udziałem w badaniu. Spośród zgłoszonych osób wybrano uczestniczki spełniające przyjęte kryteria, które zadeklarowały gotowość do udziału w całym procesie badawczym.

Pierwszy etap badania obejmował przeprowadzenie badania wstępnego (pre-test), obejmującego wywiad indywidualny oraz zastosowanie wybranych narzędzi psychologicznych. Etap ten miał na celu poznanie indywidualnej sytuacji uczestniczek, ich doświadczeń związanych ze snem, poziomu napięcia emocjonalnego oraz stosowanych sposobów radzenia sobie ze stresem. Wszystkie uczestniczki zostały poinformowane o celu i przebiegu badania oraz wyraziły świadomą zgodę na udział. Zapewniono im anonimowość oraz poufność uzyskanych danych, a udział w badaniu miał charakter dobrowolny i mógł zostać przerwany na każdym etapie. Wzór formularza świadomej zgody został zamieszczony w załączniku nr 5. Na tym etapie uczestniczki zostały również poinformowane o przebiegu badania oraz zasadach prowadzenia dziennika snu. Dodatkowo przeprowadzono krótką rozmowę o podstawowych zasadach higieny snu oraz znaczeniu regulacji rytmu okołodobowego, zwracając uwagę na rolę regularności snu, ekspozycji na światło oraz codziennych nawyków w kształtowaniu jakości snu.

Następnie wprowadzono czterotygodniową interwencję o charakterze prozdrowotnym. Obejmowała ona trzy główne elementy:

- zalecano regularną, umiarkowaną aktywność fizyczną (około 3 razy w tygodniu),
- stosowanie technik relaksacyjnych i oddechowych przed snem, z możliwością wyboru metod najlepiej dopasowanych do indywidualnych preferencji uczestniczek,

- prowadzenie dziennika snu, umożliwiającego monitorowanie przebiegu snu oraz codziennych nawyków.

Zastosowana interwencja miała charakter nefarmakologiczny i była ukierunkowana na poprawę jakości snu oraz obniżenie poziomu napięcia emocjonalnego. Jej założenia opierały się na elementach psychoedukacji i oraz modyfikacji codziennych nawyków. Uczestniczki zostały zapoznane z założeniami interwencji oraz otrzymały wskazówki dotyczące jej realizacji. W trakcie trwania badania zachęcano je do systematycznego stosowania zaleceń oraz bieżącego zapisywania swoich obserwacji.

Po zakończeniu okresu interwencji przeprowadzono badanie końcowe (post-test), obejmujące krótki wywiad z subiektywnych doświadczeń uczestniczek oraz zastosowania ponownie tych samych testów psychologicznych, jakie wykonano na początku badania. Umożliwiło to porównanie wyników oraz analizy zmian w zakresie jakości snu, napięcia emocjonalnego oraz funkcjonowania poznawczego.

Zebrany materiał badawczy obejmował dane pochodzące z wywiadów, wyników testów psychologicznych oraz dzienników snu. Całość procedury badawczej miała charakter elastyczny i była dostosowana do możliwości uczestniczek, co jest zgodne z założeniami badań jakościowych.

W badaniu nie zastosowano grupy kontrolnej ani randomizacji, dlatego nie ma ono charakteru eksperymentalnego w ścisłym znaczeniu. Uzyskane wyniki mają charakter eksploracyjny i interpretacyjny, co oznacza, że koncentrują się na zrozumieniu obserwowanych zmian, a nie na formułowaniu jednoznacznych wniosków przyczynowo-skutkowych. Przyjęta procedura badawcza pozwoliła na uchwycenie indywidualnych doświadczeń uczestniczek oraz zmian zachodzących w czasie, uwzględniając kontekst ich codziennego funkcjonowania.

Rozdział 4: Analiza danych i opracowanie wyników badań empirycznych

4.1. Organizacja i sposób analizy materiału badawczego

Badanie miało charakter procesowy i zostało zrealizowane w kilku etapach. Początkowo przeprowadzono pomiary wstępne, obejmujące wywiady oraz badania testowe, które pozwoliły na określenie poziomu funkcjonowania badanych kobiet przed rozpoczęciem interwencji.

Następnie uczestniczki brały udział w czterotygodniowym okresie badawczym, który miał charakter obserwacyjno-rozwojowy. W ramach przygotowania do tego etapu przeprowadzono rozmowy z badanymi dotyczące zasad higieny snu oraz znaczenia regularności rytmu dobowego. Zachęcono uczestniczki do podjęcia działań sprzyjających poprawie jakości snu, takich jak utrzymanie stałych godzin zasypiania i wstawania, dbanie o odpowiednią długość snu (ok. 7-8 godzin), prowadzenie umiarkowanej aktywności fizycznej oraz stosowanie prostych technik relaksacyjnych, w szczególności ćwiczeń oddechowych przed snem.

W trakcie trwania badania uczestniczki prowadziły dzienniczek snu, który umożliwiał bieżące monitorowanie ich funkcjonowania oraz sprzyjał zwiększeniu świadomości własnych nawyków i reakcji. Etap ten nie miał charakteru ścisłej interwencji terapeutycznej, lecz był ukierunkowany na wspieranie samoregulacji oraz wprowadzenie drobnych zmian w codziennym funkcjonowaniu wybranych kobiet.

Po zakończeniu okresu badawczego przeprowadzono ponowny pomiar obejmujący wywiad końcowy oraz ponowne zastosowanie narzędzi psychologicznych. Pozwoliło to na ocenę zmian w zakresie jakości snu, napięcia emocjonalnego, strategii radzenia sobie ze stresem oraz funkcjonowania poznawczego.

Analiza materiału została podporządkowana strukturze rozdziału również przebiegała wieloetapowo. W pierwszej kolejności opracowano indywidualne studia przypadków, koncentrując się na opisie funkcjonowania badanych kobiet przed rozpoczęciem interwencji na podstawie danych wywiadu oraz testów psychologicznych.

W kolejnym etapie dokonano zbiorczego porównania wyników uzyskanych przed i po interwencji, co pozwoliło na uchwycenie kierunku oraz zakresu obserwowanych zmian. Następnie przeprowadzono analizę zmian w poszczególnych obszarach funkcjonowania, takich

jak jakość snu, napięcie emocjonalne i nastrój, strategii radzenia sobie ze stresem oraz funkcje poznawcze, ze szczególnym uwzględnieniem uwagi i funkcji wykonawczych.

Końcowym etapem była synteza wyników oraz odniesienie ich do postawionych pytań badawczych. Pozwoliło to na całościowe ujęcie uzyskanych danych oraz sformułowanie wniosków dotyczących zależności pomiędzy analizowanymi zmiennymi.

Na każdym etapie analizy uwzględniono integrację danych jakościowych i ilościowych. Wyniki testów odnoszono do treści wywiadów, co umożliwiło uchwycenie zarówno poziomu funkcjonowania badanych, jak i jego ewentualnych zmian w czasie. Analiza miała charakter idiograficzny – każda osoba była rozpatrywana indywidualnie, z uwzględnieniem jej historii przebiegu udziału w badaniu oraz specyfiki obserwowanych zmian.

W pracy wykorzystano zmienione dane identyfikacyjne, a wszelkie informacje pozwalające na identyfikację uczestniczek zostały pominięte lub zmodyfikowane. Ze względu na charakter badania szczególną uwagę zwrócono na komfort psychiczny uczestniczek. Wywiady oraz badania psychologiczne były prowadzone w spokojnych i możliwie stałych warunkach, sprzyjających koncentrację oraz swobodę wypowiedzi.

W celu zapewnienia rzetelności badania zastosowano triangulację danych, co pozwoliło na uzyskanie wiarygodnego i pogłębionego obrazu funkcjonowania wybranych kobiet. Dodatkowo jak już wspomniano analizę oparto na wieloetapowym podejściu, uwzględniając zarówno dane wstępne, jak i końcowe, co umożliwiło obserwację zmian zachodzących w czasie. Dodatkowym elementem zwiększającym rzetelność badania było uwzględnienie subiektywnych obserwacji uczestniczek, pochodzących zarówno z wywiadów, jak i prowadzonych przez nie dzienników snu. Taka analiza danych pozwoliła na uchwycenie zmian w sposobie postrzegania własnego funkcjonowania oraz stosowania nawyków związanych ze snem i regulacją napięcia. Ponadto uwzględnienie perspektywy badanych kobiet umożliwiło pogłębienie interpretacji wyników oraz lepsze zrozumienie zależności pomiędzy deklarowanymi doświadczeniami a wynikami uzyskanymi w pomiarach psychologicznych.

4.2. Studium przypadków - charakterystyka uczestniczek badania

Charakterystykę uczestniczek badania przedstawiono w formie studium przypadków, które opracowano na podstawie danych uzyskanych z wywiadów, dzienników snu oraz wyników narzędzi psychologicznych uzyskanych przed rozpoczęciem interwencji i po jej zakończeniu. Opisy mają charakter pogłębiony i uwzględniają zarówno subiektywne

doświadczenia badanych kobiet, jak i wyniki uzyskane w pomiarach psychometrycznych. Przyjęte podejście pozwala na uchwycenie nie tylko poziomu poszczególnych zmiennych, ale przede wszystkim ich wzajemnych powiązań i znaczenia w kontekście codziennego funkcjonowania uczestniczek badania. Ponadto opisany sposób opracowania materiału badawczego umożliwia przedstawienie wyników nie tylko ilościowych, ale również lepsze zrozumienie wzajemnych zależności między snem, napięciem emocjonalnym i funkcjonowaniem psychicznym w kontekście indywidualnych doświadczeń kobiet znajdujących się w średniej dorosłości.

4.2.1. Anna

Anna ma 43 lata i mieszka na wsi. Pozostaje w związku małżeńskim od 2013 roku i wychowuje dwoje dzieci w wieku szkolnym (8 i 11 lat). Mieszka w budynku wielorodzinnym, wraz z mężem i dziećmi zajmuje piętro budynku, natomiast na parterze mieszkają jej rodzice. Posiada wykształcenie wyższe inżynierskie (marketing i zarządzanie), jednak nigdy nie pracowała w wyuczonym zawodzie. Od 2013 roku pozostaje nieaktywna zawodowo, koncentrując się na prowadzeniu gospodarstwa domowego oraz opiece nad rodziną. Wcześniej pracowała jako pracownik fizyczny w systemie zmianowym. Swoją sytuację materialną określa jako bardzo dobrą.

Z wywiadu wynika, iż w strukturze funkcjonowania rodzinnego badana przejmuje większość obowiązków domowych, poświęcając na nie około 6 godzin dziennie. Pomimo deklarowanego wsparcia ze strony męża, doświadcza okresowego poczucia przeciążenia. Jak wskazuje, zdarzają się momenty w których „czuje, że jest tego za dużo”. Analiza wywiadu wskazuje, że obecny stan funkcjonowania Anny należy rozpatrywać w kontekście jej wcześniejszych doświadczeń przeciążenia psychicznego.

Opisuje siebie jako osobę skrytą, mającą „trudność w ujawnianiu emocji” i ich przeżywaniu w sposób otwarty. W jej relacji pojawia się przekonanie, że przez długi czas „nosiła w sobie różne trudne doświadczenia”, co z czasem doprowadziło do poczucia przytłoczenia i utraty kontroli nad własnym funkcjonowaniem.

Podczas wywiadu ustalono, iż w ubiegłym roku Anna odczuwała duże trudności o charakterze somatycznym i lękowym. Podała, że są one wynikiem przeżywanych emocji i ich długotrwałym nieujawnianiem („od zawsze trzymam wszystko w sobie”). Doświadczała wówczas między innymi silnych bólów i zawrotów głowy, często te dolegliwości pojawiały się

również w nocy po wybudzeniu ze snu. Miała także trudność w opuszczaniu domu, odczuwała wzmożony lęk oraz znaczną nadwrażliwość na bodźce. Charakterystyczne było również ograniczenie funkcjonowania społecznego – nawet w sytuacjach dla niej ważnych takich jak uczestnictwo w praktykach religijnych. Celowo wybierała wówczas miejsca umożliwiające jej szybkie opuszczenie pomieszczenia, co wskazuje na podwyższony poziom napięcia i potrzebę kontroli.

Ze względu na bardzo silne wówczas bóle i zawroty głowy od około 9 miesięcy pozostaje pod opieką neurologiczną z powodu dolegliwości o charakterze lękowo-somatycznym, określanych przez nią jako „nerwica”. Podaje, że przyjmuje codziennie wieczorem amitryptylinę. Leczenie to ocenia pozytywnie - podaje, że większość objawów somatycznych oraz nasilonych reakcji lękowych w jej odczuciu ustąpiła. Ponadto Anna zauważa, że w wyniku leczenia oraz wprowadzonych zmian w stylu życia odczuwa wyraźną poprawę funkcjonowania, „bóle i zawroty głowy ustąpiły”, jakość snu się poprawiła, nie odczuwa wcześniejszych objawów lękowych, co umożliwiło jej szeroko rozumianą aktywność oraz skłoniło do „większej dbałości o własne potrzeby”. Jednocześnie podczas wywiadu podkreślała, że nadal odczuwa podwyższone napięcie emocjonalne oraz dużą wrażliwość na stres. W swoich wypowiedziach zwraca również uwagę, iż bierze pod perspektywę zakończenie farmakoterapii podczas kolejnej konsultacji neurologicznej (w czerwcu br.), choć obawia się nawrotu wcześniejszych objawów.

W opisie funkcjonowania badanej szczególnie wyraźny jest komponent jej nadwrażliwości. Pomimo, że deklaruje ustąpienie większości objawów somatycznych to jednocześnie wskazuje, iż nadwrażliwość somatyczna nadal się utrzymuje. Anna podaje, że nie toleruje żadnych elementów na ciele podczas snu, „zdejmuje przed snem całą biżuterię nawet kolczyki”. Oświadcza, że dyskomfort jaki odczuwałaby w nocy nawet przy niewielkich bodźcach dotykowych spowodowałby znaczne obniżenie jakości snu oraz częste wybudzanie i trudności z zaśnięciem. Może to wskazywać na utrzymującą się podwyższoną reaktywność układu nerwowego. Nadwrażliwość ta uniemożliwiła również zastosowanie urządzeń monitorujących sen.

Anna podała, że nie korzystała dotychczas z pomocy psychologicznej ani psychiatrycznej. Ponadto zadeklarowała, iż przyjmuje na stałe leki na nadciśnienie i suplementacje w postaci witamin „na włosy”, które w ubiegłym roku bardzo jej wypadały. Nie zaobserwowała u siebie trudności hormonalnych, miesiączkuje regularnie, a największe wahania nastrojów obserwuje u siebie w okresie przed miesiączką („czuje się wtedy jak chodząca bomba”).

Przed udziałem w badaniu Anna podejmowała działania prozdrowotne. Deklarowała aktywność fizyczną około 2 razy w tygodniu (spacery oraz „ćwiczenia rozluźniające albo kardio w domu”). Na odpoczynek przeznaczała od 7 do 8 godzin tygodniowo.

Pomimo, że przed rozpoczęciem badania Anna oceniała swój sen jako „dobry”, to pogłębiona analiza wyników kwestionariusza PSQI wskazała na bardziej złożony obraz jakości snu. Wynik globalny w kwestionariuszu PSQI wyniósł 10 punktów, co sugeruje obniżoną jakość snu i znacznie przekracza próg 5 punktów wskazujący na możliwość występowania zaburzeń snu.

Tabela 2. Wynik PSQI Anny przed rozpoczęciem badania (opracowanie własne).

Komponent PSQI	Wynik	Interpretacja
1. Subiektywna jakość snu	1	Dobra
2. Latencja snu (czas zasypiania)	2	wydłużony czas zasypiania (30 min)
3. Długość snu	0	dobra długość snu (podaje 7,5 godz.)
4. Efektywność snu	1	obniżona (75%)
5. Zaburzenia snu	1	obecne trudności (przebudzenia, złe sny)
6. Stosowanie leków nasennych	3	Codziennie
7. Zaburzenia funkcjonowania w ciągu dnia	2	okresowe trudności (mało czujności i energii w ciągu dnia)
Wynik globalny PSQI	10	obniżona jakość snu

Anna podała, że śpi średnio od 7 do 8 godzin oraz, że utrzymuje regularne pory zasypiania i wybudzenia (około 21:00-7:00). Budzi się samodzielnie, nie korzysta z budzika. Jednocześnie zgłasza trudności w zasypianiu (ok 30 minut), sporadyczne wybudzenia nocne oraz trudność w wyciszeniu myśli przed snem. Dodatkowo obserwuje się obniżoną efektywność snu (80%) oraz trudności w funkcjonowaniu w ciągu dnia. Wysoki wynik PSQI w zakresie stosowania leków nasennych (3 punkty) należy interpretować w kontekście przyjmowanej farmakoterapii. Może to sugerować, że sen choć subiektywnie oceniany jako dobry jest częściowo wspomagany farmakologicznie i nie w pełni odzwierciedla naturalne procesy regeneracyjne. Uzyskany wynik PSQI wskazuje na obniżoną jakość snu, która nie znajduje pełnego odzwierciedlenia w subiektywnej ocenie badanej, co może sugerować adaptację do utrzymujących się trudności oraz wpływ farmakoterapii na percepcję snu.

Wyniki skali UMACL wskazują na podwyższone pobudzenie napięciowe, co jest spójne z relacjami badanej dotyczącymi „ciągłego myślenia”, trudności w wyciszeniu oraz wysokiej

reaktywności na stres. Funkcjonowanie emocjonalne Anny charakteryzuje się podwyższonym poziomem napięcia (7sten) przy jednoczesnym zachowaniu przeciętnego poziomu nastroju i energii (5 sten). Uwzględniając przedziały ufności, poziom napięcia może osiągać wartości od przeciętnych do wysokich, co sugeruje, że uzyskany wynik nie jest incydentalny, lecz odzwierciedla względnie stabilny stan podwyższonego napięcia.

Analiza zaprezentowanych w tabeli 3 wybranych zakresów funkcjonowania poznawczego ujawnia dość zróżnicowany profil. W Teście Fluencji Słownej (TFS) Anna w zakresie ogólnego funkcjonowania poznawczego, wyrażonego poprzez Sumę Standardową uzyskała przeciętny wynik (5 sten), co wskazuje na typowy poziom inteligencji werbalnej, uwagi i pamięci operacyjnej.

Tabela 3. *Wstępne wyniki Anny w TFS (opracowanie własne).*

Wskaźnik	Wynik surowy	Sten
Suma standard	80	5
Zadania fonemiczne	19	4
Zadania semantyczne	46	8
Zadania łatwe	50	4
Zadania trudne	30	6
Zadania emocjonalne	23	6

Szczegółowa analiza wyników ujawniła jednak wyraźną nierównomierność funkcjonowania poznawczego badanej. Uzyskała ona wysoki wynik w badaniach semantycznych (8 sten), co świadczy o dobrze rozwiniętej pamięci semantycznej i szerokim zasobie słownictwa. Jednocześnie znacznie niższe wyniki odnotowano w zadaniach fonemicznych (4 sten), co może wskazywać na większe obciążenie funkcji wykonawczych, szczególnie w sytuacjach wymagających generowania strategii kontroli poznawczej. Tego typu zadania wymagają większego zaangażowania procesów organizacji, planowania i hamowania reakcji, co czyni je bardziej wrażliwymi na wpływy zmęczenia poznawczego lub napięcia emocjonalnego. Charakterystyczne było również lepsze funkcjonowanie w zadaniach trudnych, co może sugerować, że badana lepiej radzi sobie w sytuacjach wymagających większej mobilizacji poznawczej. Natomiast obniżone funkcjonowanie w zadaniach prostszych bywa charakterystyczne dla osób przeciążonych poznawczo lub funkcjonujących w stanie napięcia.

Uzyskany zróżnicowany profil funkcjonowania poznawczego badanej wskazuje

na współwystępowanie zasobów oraz subtelnych trudności, co jest spójne z subiektywnym doświadczeniem Anny która wskazywała w wywiadzie między innymi na: „poczucie ciągłego myślenia” oraz przeciążenie informacyjne. Uzupełnieniem tej oceny jest analiza wyników Testu Uwagi i Spostrzegawczości (TUS), które zebrane zostały w tabeli 4.

Tabela 4. *Wstępne wyniki Anny w TUS (opracowanie własne).*

TUS	3/8		b/k		6/9		Gw	
Szybkość pracy	446	4	377	2	524	3	216	1
Liczba błędów	0	93%	0	95%	0	93%	0	74%
Liczba opuszczeń	0	I kwartył	4	I kwartył	0	I kwartył	1	II kwartył

We wszystkich 4 zastosowanych wersjach testu badana uzyskała wyniki w zakresie niskim lub poniżej przeciętnej. Sugeruje to wyraźne spowolnienie tempa przeszukiwania materiału wzrokowego oraz obniżoną efektywność pracy w warunkach presji czasu. Pomimo obniżonej szybkości pracy Anna nie popełniła żadnych błędów, co w świetle norm oznacza bardzo wysoki poziom dokładności wykonania zadania. W literaturze podkreśla się, że brak błędów przy jednoczesnej obniżonej szybkości może świadczyć o stylu funkcjonowania poznawczego opartego na kontroli i minimalizowaniu ryzyka pomyłki. Wskaźnik liczby opuszczeń również był niski, co oznacza, że badana rzadko pomija istotne bodźce, co świadczy o zachowanej selektywności uwagi oraz zdolności do utrzymania koncentracji. Sugeruje to, że badana pracuje wolniej, ale bardzo dokładnie kontrolując jednocześnie swoje działanie i unikając błędów.

Zbadany na początku styl radzenia sobie ze stresem oceniony za pomocą Mini-COPE, wskazuje na zróżnicowane oraz względnie spójne strategie radzenia sobie w sytuacjach trudnych. W wynikach widoczna jest dominacja strategii zadaniowych takich jak:

- planowanie (6),
- aktywne działanie (5),
- poszukiwanie wsparcia instrumentalnego (5).

Jednocześnie obecne są także elementy samokrytycyzmu (4) i zaprzeczenia (4). Może to prowadzić do sytuacji, w której badana podejmuje działania ukierunkowane na rozwiązanie problemu, a jednak nie dochodzi do skutecznego obniżenia napięcia emocjonalnego.

Analiza prowadzonych dzienników snu Anny od pierwszego tygodnia zwraca uwagę na dużą regularność rytmu snu i czuwania. Badana zazwyczaj zasypiała pomiędzy godziną 21:00 a 22:00 i spała średnio od 8 do 9 godzin. Subiektywna ocena jakości snu najczęściej

utrzymywała się na poziomie 3 - 4 punktów, sporadycznie osiągając maksymalną wartość 5 punktów. Jednocześnie poziom napięcia emocjonalnego przed snem pozostawał zwykle na poziomie niskim lub umiarkowanym (1-3). Tabela 5 przedstawia zbiorczo średnie wyniki wybranych wskaźników z otrzymanych dzienników snu.

Tabela 5. Zestawienie wybranych wskaźników z dzienników snu Anny (opracowanie własne).

Parametr	Tydzień 1	Tydzień 2	Tydzień 3	Tydzień 4
Średnia ocena jakości snu (1–5)	3,6	3,57	3,14	3,14
Średni poziom napięcia przed snem (1–5)	1,85	2,57	3,3	2,8
Średni czas snu	9 godz.	8,5 godz.	8,36 godz.	8,14 godz.
Liczba przebudzeń	10	12	17 (choroba córki)	12 (ból głowy)
Dni z trudnościami z zasypianiem	1	3	5	3
Dni z relaksacją oddechową	4	4	3	4
Dni z aktywnością fizyczną	7 (4 × spacer, 3 × cardio)	7 (4 × spacer, 3 × cardio)	7 (5 × spacer, 2 × cardio)	7 (3 × spacer, 2 × cardio, 1 × taniec)

W trakcie badania Anna codziennie odnotowywała aktywność fizyczną (głównie spacer, lub ćwiczenia kardio). Relaksacja i trening Jacobsona również były wykonywane systematycznie przez cały okres badania, średnio około 4 razy w tygodniu. Szczególnie interesujące wydaje się to, że w dniach, w których wykonywano ćwiczenia relaksacyjne, subiektywna ocena jakości snu nigdy nie spadała poniżej 3 punktów (najczęściej wynosiła 3 lub 4, raz nawet 5 punktów). W tych dniach obserwowano również mniejszą liczbę przebudzeń nocnych. Może to sugerować, że techniki relaksacyjne pełniły u badanej funkcję regulacyjną i częściowo stabilizowały jakość snu, szczególnie w okresach większego obciążenia psychicznego. W wywiadzie końcowym Anna wielokrotnie podkreślała, że wieczorna spacer, ćwiczenia oddechowe oraz trening Jacobsona pomogły jej „się wyciszyć”, „uspokoić głowę po całym dniu” i stworzyć przestrzeń na „chwilę tylko dla siebie”. Wspomniała również w wywiadzie, że początkowo trudno jej było potraktować relaksację jako ważny element codziennego funkcjonowania, przyznała również że podchodziła do treningu Jacobsona z pewnym dystansem i nie była przekonana, „czy takie napinanie i rozluźnianie

mięśni może rzeczywiście coś zmienić”. Z czasem jednak zaczęła zauważać przyczynę że po wykonaniu ćwiczeń „łatwiej było uspokoić się przed snem”.

W trzecim tygodniu badania nastąpiło przejściowe pogorszenie funkcjonowania Anny co związane było jak sama zauważyła z chorobą córki. W tym czasie wzrósł poziom napięcia emocjonalnego (do 4), pojawiły się częstsze trudności z zasypianiem, większa liczba przebudzeni nocnych oraz spadła subiektywna jakość snów (do zaledwie 2 punktów). Dane te sugerują wyraźny wpływ sytuacji stresowych związanych z funkcjonowaniem rodzinnym na jakość regeneracji nocnej badanej.

W kolejnym czwartym tygodniu badania Anna zaczęła odnotowywać występowanie bólów głowy. Pomimo, że poziom napięcia emocjonalnego przed snem był wówczas nieco niższy niż podczas choroby córki (2-3), jakość snu uległa okresowemu pogorszeniu i ponownie spadła do poziomu 2 punktów. Towarzyszyła temu również zwiększona liczba przebudzeń nocnych. Może to wskazywać że u badanej nie tylko napięcie emocjonalne, ale również dolegliwości somatyczne wpływają na pogorszenie jakości snu i poczucia regeneracji.

Interesująca wydaje się również obserwacja dotycząca dnia w którym Anna uczestniczyła w imprezie i tańcach. Pomimo umiarkowanego napięcia emocjonalnego przed snem, subiektywna jakość snu została oceniona wysoko, a liczba przebudzeń ograniczyła się tylko do jednego. W przeciwieństwie do okresu choroby córki, bólów głowy sytuacja ta była związana prawdopodobnie z aktywnością społeczną, ruchem i pozytywnym zaangażowaniem emocjonalnym. Może to sugerować, że nie każde pobudzenie emocjonalne działa destabilizujący na sen, a znaczenie może mieć również charakter przeżywanych emocji oraz sposób spędzania czasu przed snem.

Analiza zaprezentowanych w tabeli 6 zbiorczych wyników kwestionariusza PSQI wskazuje, że pomimo utrzymywania identycznego wyniku globalnego po zakończeniu badania (10 punktów), w funkcjonowaniu Anny można zauważyć pewne subtelne, lecz istotne jakościowo zmiany. Wynik globalny nadal znacząco przekracza próg 5 punktów sugerując możliwość występowania zaburzeń snu. Natomiast subiektywna ocena jakości snu Anny pozostała na poziomie „dobrym”. Anna zarówno przed, jak i po badaniu postrzegała swój sen raczej pozytywnie. Ponadto w wywiadzie końcowym stwierdziła, że:

- „sen jest lepszy”,
- „wstaje bardziej wypoczęta”,
- „jest mniej wyrywania ze snu”.

Oznacza to, że trudności związane ze snem nie ustąpiły całkowicie i nadal mogą wpływać na codzienne funkcjonowanie badanej. Jednocześnie analiza poszczególnych komponentów oraz danych jakościowych sugeruje częściową poprawę.

Tabela 6. Porównanie wyników PSQI Anny przed i po badaniu (opracowanie własne).

Komponent PSQI	Przed badaniem	Po badaniu	Uwagi
1. Subiektywna jakość snu	dobra (1)	dobra (1)	bez zmian
2. Latencja snu (czas zasypiania)	30 min (2)	15–30 min (2)	krótszy czas zasypiania
3. Długość snu	7,5 godz. (0)	8 godz. (0)	nieznaczne wydłużenie snu
4. Efektywność snu	75% (1)	84,21% (1)	poprawa efektywności snu
5. Zaburzenia snu	suma 4 (1)	suma 9 (1)	większa świadomość
6. Stosowanie leków nasennych	codziennie (3)	codziennie (3)	bez zmian
7. Zaburzenia funkcjonowania w ciągu dnia	czujność 1, brak energii 2 (2)	czujność 1, brak energii 2 (2)	bez zmian
Wynik globalny PSQI	10	10	wynik bez zmian

W zakresie latencji snu wynik punktowy formalnie nie uległ zmianie, jednak jakościowa analiza danych wskazuje na skrócenie czasu zasypiania. Może to świadczyć o częściowej poprawie regulacji napięcia przed snem. Interpretacja ta znajduje potwierdzenie w wywiadzie końcowym, w którym badana wielokrotnie podkreślała znaczenie:

- spacerów,
- ćwiczeń oddechowych oraz treningu Jacobsona.

Anna zwróciła uwagę, że wieczorne rytuały pomagają jej „uspokoić myśli” i lepiej przygotować się do snu.

Na uwagę zasługuje również poprawa efektywności snu z 75% do 84,21%. Choć wynik nadal mieści się w tym samym przedziale punktowym PSQI, znajduje się bardzo blisko 85%, od którego efektywność oceniana jest już na 0 punktów. W praktyce sugeruje to, że większa część czasu spędzonego w łóżku była rzeczywiście przeznaczona na sen, a nie na wybudzenia lub trudności z zasypianiem.

W dziennikach snu badana najczęściej odnotowywała dłuższy czas snu niż wynikało to z końcowego wyniku PSQI. Różnica ta może częściowo wynikać ze sposobu prowadzenia zapisów:

- w dziennikach mogła podawać godziny położenia się do łóżka, a nie rzeczywisty moment zaśnięcia,
- dzienniki nie uwzględniały dokładnego czasu pozostawania w stanie czuwania po nocnych przebudzeniach.

Możliwie więc, że subiektywnie postrzegany czas snu był inny.

Wynik dotyczący zaburzeń snu formalnie nie uległ zmianie, jednak suma zgłaszanych trudności znacznie wzrosła. Nie musi to jednak oznaczać pogorszenia funkcjonowania. W trakcie wywiadu końcowego Anna, zapytana o wcześniejszą ocenę własnego snu przez dłuższy czas zastanawiała się i przyznała, że nie potrafi dokładnie przypomnieć sobie jak oceniała go wcześniej. Może tu sugerować, że przed udziałem w badaniu nie analizowała swojego snu w sposób bardziej świadomy i szczegółowy. Można przypuszczać, że prowadzenie dziennika snu oraz regularna obserwacja własnych reakcji sprzyjały zwiększaniu świadomości dotyczącej jakości snu oraz codziennych nawyków. Również Anna przyznała podczas wywiadu końcowego, że wcześniej nie analizowała swojego snu w tak szczegółowy sposób.

Całościowa analiza wyników PSQI sugeruje, że po zakończeniu badania nie doszło do pełnej normalizacji jakości snu, jednak widoczne są jakościowe zmiany dotyczące:

- łatwiejszego zasypiania,
- poprawy efektywności snu,
- zwiększenia samoświadomości własnego funkcjonowania.

Może to sugerować, że obserwowana subiektywna poprawa jakości snu ma obecnie charakter częściowy. Choć badana odczuwa większą ilość energii rano oraz lepsze samopoczucie, nie przekłada się to jeszcze w pełni na stabilizację funkcjonowania dziennego. Wynik ten wydaje się spójny z utrzymującym się podwyższonym napięciem emocjonalnym oraz dużą wrażliwością badanej na bieżące sytuacje stresowe.

Anna opisując trudniejsze wydarzenia pojawiające się podczas badania, zwracała uwagę na większy spokój i mniejszą impulsywność reakcji. Podkreślała między innymi, że podczas choroby córki reagowała „spokojniej”, „bez paniki” i „bez aż tak dużego napięcia”. Może to sugerować, że zmiany obserwowane w trakcie badania dotyczyły nie tylko całkowitego obniżenia napięcia, ile raczej zwiększenia świadomości własnych reakcji oraz częściowej poprawy zdolności samoregulacji. Analiza zebranych wyników z kwestionariuszy Mini-COPE

(tabela 7) wskazuje również że po zakończeniu badania u Anny pojawiły się zmiany w kierunku bardziej adaptacyjnych strategii radzenia sobie ze stresem.

Tabela 7. Zestawienie wyników Anny z kwestionariuszy Mini-COPE przed i po badaniu (opracowanie własne).

Skala		Pytania	Średnia przed	Średnia po
Aktywne radzenie sobie	1. Aktywne radzenie sobie	2, 7	2,5	3
	2. Planowanie	14, 25	3	3
	3. Pozytywne przewartościowanie	12, 17	1	2,5
Samodzielne czynniki	4. Akceptacja	20, 24	2	2,5
	5. Poczucie humoru	18, 28	0	0
	6. Zwrot ku religii	22, 27	1,5	1
Poszukiwanie wsparcia	7. Poszukiwanie wsparcia emocjonalnego	5, 15	2	3
	8. Poszukiwanie wsparcia instrumentalnego	10, 23	2,5	3
Zachowania unikowe	9. Zajmowanie się czymś innym	1, 19	1	1,5
	10. Zaprzeczanie	3, 8	2	2
	11. Wyładowanie	9, 21	1	0,5
Bezradność	12. Używanie substancji psychoaktywnych	4, 11	0	0
	13. Zaprzestanie działań	6, 16	0,5	0
	14. Obwinianie siebie	13, 26	2	1

Szczególnie wyraźny wzrost odnotowano w zakresie:

- aktywnego działania (z 2,5 do 3),
- pozytywnego przewartościowania (z 1 do 2,5).

Wyniki te mogą wskazywać, na większą gotowość Annę do podejmowania działań i bardziej konstruktywnego interpretowania trudnych sytuacji. Pozostaje to spójne z jej wypowiedziami z wywiadu końcowego, w którym zwracała uwagę na „bardziej pozytywne myśli niż wcześniej” oraz obserwowanie własnych reakcji emocjonalnych.

Wysoki i stabilny poziom planowania sugeruje natomiast, że już przed rozpoczęciem badania Anna preferowała zadaniowy styl radzenia sobie. Widoczne było to również w jej

systematycznym prowadzeniu dzienników snów, w których regularnie monitorowała własne funkcjonowanie oraz sumiennie realizowała zalecenia związane z aktywnością fizyczną i technikami relaksacyjnymi. Można przypuszczać, że uporządkowane działania pełnią dla niej funkcje odzyskiwania poczucia kontroli i bezpieczeństwa.

W zakresie poszukiwania wsparcia również zaobserwowano wzrost wyników. W kontekście wcześniejszego wywiadu, w którym Anna określała siebie jako osobę „trzymającą wszystko w sobie”, zmiana ta może mieć szczególne znaczenie psychologiczne i wskazywać na większą otwartość na korzystanie z pomocy innych osób oraz gotowość do dzielenia się własnym napięciem lub trudnościami.

Zaobserwowano także umiarkowany wzrost akceptacji oraz spadek obwiniania siebie. Znajduje to częściowe odzwierciedlenie w wypowiedziach badanej podczas wywiadu końcowego. Zapytana o to jak poradziła sobie z trudną sytuacją w ostatnim miesiącu i czy zauważyła u siebie inny sposób reagowania, Anna podkreśliła między innymi

- „staram się z tym oswajać”,
- „reaguje spokojniej”,
- „mam większą świadomość”.

Wypowiedzi te mogą sugerować stopniowe przechodzenie od silnie napięciowego i lękowego reagowania ku bardziej refleksyjnej mu sposobowi przeżywania trudnych sytuacji. Jednocześnie zmiana ta wydaje się mieć charakter częściowy, gdyż badana nadal doświadcza napięcia emocjonalnego. Deklaruje jednak większą zdolność do jego zauważania i stopniowego regulowania.

W obszarze strategii uniksowych nie odnotowano większych zmian, utrzymywały się nadal na względnie niskim poziomie. Widoczne są natomiast korzystne zmiany w zakresie strategii związanych z bezradnością. Szczególnie istotny wydaje się:

- spadek obwiniania siebie (z 2 do 1),
- całkowity brak zaprzestania działań po badaniu,
- nie używanie substancji psychoaktywnych.

Całościowa analiza wyników Mini-COPE wskazuje, że po zakończeniu badania u Anny obserwowane zmiany dotyczyły przede wszystkim zwiększenia świadomości własnych reakcji oraz korzystania z bardziej adaptacyjnych sposobów radzenia sobie w trudnych sytuacjach.

Porównanie zaprezentowanych w tabeli 8 wyników uzyskanych w kwestionariuszach UMACL wskazują na umiarkowane i psychologicznie spójne zmiany w zakresie funkcjonowania emocjonalnego badanej.

Tabela 8. Wyniki Anny z kwestionariuszy UMACL (opracowanie własne).

Wskaźnik		Ton hedoniczny		Pobudzenie napięciowe		Pobudzenie energetyczne	
		Przed	Po	Przed	Po	Przed	Po
Wynik surowy		30	32	21	18	32	33
Sten		5	5	7	6	5	6
Przedział ufności 85%	Wynik surowy	28-32	30-34	18-24	15-21	29-35	30-36
	Sten	4-5	5-6	6-8	5-7	4-7	5-8
Przedział ufności 95%	Wynik surowy	27-33	29-35	17-25	14-22	28-36	29-37
	Sten	4-6	4-7	6-9	4-8	4-8	4-8

Najbardziej widoczna zmiana dotyczy poziomu pobudzenia napięciowego (PN). Przed rozpoczęciem badania Anna uzyskała wynik odpowiadający 7 stenowi, co wskazywało na podwyższony poziom napięcia emocjonalnego po zakończeniu badania wynik obniżył się do poziomu 6 stena. Interpretując wynik należy wziąć pod uwagę również przedziały ufności, które wskazują, że wyniki częściowo nakładają się na siebie, dlatego zmiana powinna być interpretowana ostrożnie. Jednocześnie kierunek uzyskanej zmiany jest spójny z uzyskanymi w wywiadzie końcowym danymi jakościowymi. Anna wielokrotnie wskazywała po badaniu na:

- większą łatwość wyciszenia się,
- mniejszy natłok myśli,
- bardziej spokojne reagowanie w sytuacjach trudnych.

Pomimo obserwowanych zmian Anna nadal deklarowała jednak utrzymywanie się napięcia emocjonalnego. Podczas wywiadu końcowego zaznaczyła, że spodziewała się większej zmiany właśnie w tym obszarze. Może to sugerować, że obserwowana poprawa ma charakter częściowej stabilizacji i zwiększenia zdolności regulacyjnych niż całkowitego obniżenia poziomu napięcia emocjonalnego.

W zakresie tonu hedonistycznego (TH) zaobserwowano niewielki wzrost wyniku surowego jednak wynik stenowy pozostał na poziomie przeciętnym. W zakresie pobudzenia energetycznego również zaobserwowano wzrost zarówno wyniku surowego jak i stenowego. Może to być związane z deklarowaną przez Annę poprawą samopoczucia, odczuwaną większą ilością „pozytywnej energii” i wypoczynku po śnie, regularną aktywnością fizyczną. Całościowa analiza wyników UMACL wskazuje, że po zakończeniu badania funkcjonowanie emocjonalne Anny uległo niewielkiej poprawie. Jednocześnie analiza przedziałów ufności sugeruje, że zmiany te powinny być interpretowane ostrożnie.

Wyraźną poprawę funkcjonowania poznawczego badanej, szczególnie w zakresie zadań wymagających większego zaangażowania funkcji wykonawczych, można zauważyć w wynikach Testu Fluencji Słownej przedstawionych w tabeli 9.

Tabela 9. Porównanie wyników Anny w TFS przed i po badaniu (opracowanie własne).

Wskaźnik	Przed badaniem		Po badaniu	
	Wynik surowy	Sten	Wynik surowy	Sten
Litera k	13	3	18	5
Zwierzęta	22	6	30	8
Litera f	6	3	14	7
Owoce	24	10	23	10
Czasowniki	15	4	18	5
Suma standard	80	5	103	7
Zadania fonemiczne	19	4	32	6
Zadania semantyczne	46	8	53	9
Zadania łatwe	50	4	66	6
Zadania trudne	30	7	37	8
Radość	13	6	13	6
Strach	10	5	7	4
Zadania emocjonalne	23	6	20	5

Wyraźna zmiana dotyczyła zadań fonemitycznych, w których Anna przed badaniem uzyskiwała wyniki niskie, natomiast po zakończeniu badania osiągnęła wyniki mieszczące się w zakresie przeciętnym i powyżej przeciętnej. Zmiana ta wydaje się szczególnie istotna, ponieważ zadania fonetyczne wymagają:

- sprawnego przeszukiwania pamięci,
- kontroli poznawczej,
- planowania strategii wyszukiwania,
- utrzymywania koncentracji i tempa pracy.

Uzyskane wyniki częściowo pozostają spójne z subiektywną oceną własnego funkcjonowania poznawczego dokonanej przez Annę w wywiadzie końcowym, w którym bardzo wysoko oceniła swoją pamięć (w skali 1-10 na „mocną 9”), jak i koncentrację uwagi („też na 9”). Podkreślała również, że ma „raczej podzielną uwagę” oraz że „jeśli nie ma żadnego poddenerwowania to nie ma z tym problemu”.

Widoczna poprawa pojawiła się również w zakresie zadań łatwych (wzrost z 4 do 6 stena) oraz trudnych (z 7 do 8 stena), co może wskazywać na bardziej wyrównany profil funkcjonowania poznawczego po zakończeniu badania. W zakresie sumy standardowej również odnotowano istotny wzrost z poziomu przeciętnego do poziomu powyżej przeciętnej. W zakresie zadań semantycznych wyniki badanej natomiast nie tylko pozostały wysokie co nawet jeszcze bardziej wzrosły. Może to świadczyć o utrzymujących się bardzo dobrych zasobach pamięci semantycznej i słownikowej oraz sprawnym dostępie do utrwalonych struktur poznawczych. Wyniki te pozostają również spójne z danymi z wywiadu. Można więc przypuszczać, że regularny rytm snu, zwiększenie aktywności fizycznej i stosowanie technik relaksacyjnych mogły częściowo wpłynąć na poprawę efektywności funkcji wykonawczych.

Ponadto również przedstawiona w tabeli 10 analiza wyników TUS zebranych przed i po czterotygodniowym okresie obserwacji wskazuje na niewielką poprawę wybranych aspektów funkcjonowania badanej. W wersji 3/8 szybkość pracy wzrosła z poziomu 446 do 552, co przełożyło się również na poprawę wyniku stenowego z poziomu poniżej przeciętnej do poziomu przeciętnego. Jednocześnie po badaniu pojawiły się 3 odpuszczenia podczas, gdy wcześniej ich nie odnotowano. Może to oznaczać, że zwiększenie tempa pracy odbyło się kosztem niewielkiego obniżenia kontroli wykonania zadania. Niewielką poprawę szybkości pracy odnotowano również w wersji 6/9 i z gwiazdkami, przy jednoczesnym utrzymaniu bardzo wysokiej dokładności wykonania. Jedynym obszarem, w którym nie zaobserwowano poprawy była wersja b/k.

Tabela 10. *Porównanie wyników Anny w TUS (opracowanie własne).*

TUS	3/8		b/k		6/9		Gw	
Wskaźnik	Przed	Po	Przed	Po	Przed	Po	Przed	Po
Szybkość pracy	446 / 4	552 / 5	377 / 2	325 / 2	524 / 3	552 / 3	216 / 1	308 / 1
Liczba błędów	0 / 93%	0 / 93%	0 / 95%	0 / 95%	0 / 93%	0 / 93%	0 / 74%	0 / 74%
Liczba opuszczeń	0 / I kwartył	3 / II kwartył	4 / I kwartył	4 / I kwartył	0 / I kwartył	0 / I kwartył	1 / II kwartył	0 / I kwartył

Na szczególną uwagę zasługuje fakt, że zarówno przed, jak i po badaniu Anna nie popełniała błędów we wszystkich wersjach testu. Taki profil może wskazywać na wysoką kontrolę poznawczą, dokładność oraz tendencję do minimalizowania ryzyka pomyłki.

Całościowo wyniki wskazują, na drobną poprawę szybkości przetwarzania informacji i większą elastyczność działania przy zachowaniu wysokiej kontroli.

Analiza całego materiału wskazuje, że udział w badaniu nie doprowadził do całkowitego obniżenia poziomu napięcia emocjonalnego, jednak przyczynił się do: poprawy jakości snu poprzez zwiększenie efektywności,

- poprawy ogólnego dobrostanu,
- zwiększenia świadomości własnych potrzeb,
- prowadzenia bardziej adaptacyjnych sposobów regulacji napięcia,
- bardziej aktywnego i świadomego podejścia do odpoczynku.

Istotne wydaje się także to, że podczas wywiadu końcowego Anna deklarowała chęć kontynuowania treningu Jacobsona po zakończeniu udziału w badaniu, uznając go za jedną z najbardziej pomocnych technik wspierających jej sen i samopoczucie psychiczne.

Jednocześnie nadal obecna pozostaje tendencja do ruminacji i nadmiernego analizowania sytuacji stresowych, „szczególnie tych dotyczących rodziny i spraw ważnych”. Utrzymujące się napięcia emocjonalne, nadwrażliwość oraz zależność jakości snu od bieżących obciążeń psychicznych sugerują, że obserwowane trudności mają charakter bardziej przewlekły.

Należy zwrócić również uwagę, iż funkcjonowanie badanej przez interwencją znajdowało się w fazie względnej stabilizacji po okresie przeciążenia psychicznego i somatycznego. Można przypuszczać, że obecne funkcjonowanie Anny jest częściowo związane ze stosowaną farmakoterapią. Jednocześnie utrzymujące się napięcia emocjonalne oraz styl funkcjonowania oparte na kontroli i tłumieniu emocji może natomiast sprzyjać nawrotom trudności.

W wywiadzie końcowym zapytana o to, jak jednym zdaniem opisałaby swoją zmianę po zakończeniu badania, odpowiedziała: „ruch i pozytywne nastawienie równa się lepszy sen i lepszy wypoczynek”. Wypowiedź ta nie tylko dobrze podsumowuje obserwowane w trakcie badania zmiany, ale potwierdza świadomość badanej odnośnie wpływu codziennych nawyków na jakość snu i samopoczucie. Wypowiedzi Anny wskazywały również na częściową zmianę sposobu interpretowania trudności. Wspomniała, iż po badaniu jej „myśli są bardziej pozytywne niż negatywne” oraz, że nie widzi już wszystkiego „w czarnych barwach”. Badana deklarowała również większą otwartość na korzystanie ze wsparcia, co może stanowić czynnik ochronny zmniejszający ryzyko ponownego nasilenia objawów lękowo – somatycznych w przyszłości. Obecność utrzymującej się nadwrażliwości oraz wcześniejsze doświadczenia

lękowe nadal pozostają jednak ważnym tłem dla interpretacji wyników dotyczących jakości snu, napięcia emocjonalnego oraz funkcjonowania poznawczego.

4.2.2. Jolanta

Kolejna badana kobieta to 45-letnia nauczycielka edukacji wczesnoszkolnej, która dodatkowo realizuje również obowiązki logopedy szkolnego. Swoją pracę określa jako „umysłowo - fizyczną” podkreślając, że w zawodzie nauczyciela „cały czas trzeba być na wysokich obrotach”. W wywiadzie wielokrotnie wracała do tematu odpowiedzialności, wielozadaniowości oraz trudności z oddzieleniem życia zawodowego od prywatnego. Pracuje około 10 godzin dziennie, a obowiązki zawodowe często zajmują jej myśli również po powrocie do domu. Szczególnie obciążające w pracy nauczyciela są dla niej sytuacje wynikające z „nadmiaru różnorodnych projektów, które organizują inne osoby a których dodatkowe zadania muszę wykonywać i dostosowywać do wieku moich dzieci, wiele zadań jest też narzucane ponad realizowaną podstawę programową”. Dodatkowo w kontaktach z rodzicami mężczy ją jak przyznała, że musi im się „tłumaczyć z decyzji jakie podejmuje”.

W wywiadzie widoczna była również jej koncentracja na rodzinie i potrzebach bliskich. Badana zamieszkuje w domu jednorodzinnym na peryferiach małego miasta. Jest mężatką od 21 lat. Ma dwoje dzieci: 21 letniego syna, który aktualnie studiuje poza domem i mieszka w akademiku oraz 10-letnią córkę. Podczas rozmowy wspominała, że szczególnie mocno przeżywała usamodzielnienie się syna oraz związane z tym poczucie utraty kontroli nad jego bezpieczeństwem. Opowiadając o okresie w którym syn pracował nocami jako kierowca, wielokrotnie wracała do poczucia lęku i zamartwiania się: „chodziłam niewyspana, bo się zamartwiałam czy już jest, czy dojechał bezpiecznie do domu”. Przyznała także, że w sytuacjach silnego napięcia reagowała również somatycznie „wówczas pojawiło się ściskanie w brzuchu, nerwobóle oraz płacz”.

W codziennym funkcjonowaniu większość obowiązków organizacyjnych związanych z domem i córką pozostaje po jej stronie. Choć deklarowała wsparcie męża podkreślała, że często brakuje jej przestrzeni tylko dla siebie. Zapytana o ostatni taki moment odpoczynku po chwili milczenia odpowiedziała: „tak naprawdę to chyba miesiąc temu przed feriami (...) a w sumie to chyba w grudniu jak byłam ostatnio u fryzjera”. Jednocześnie sprawiała wrażenie osoby bardzo pogodnej, otwartej i łatwo nawiązującej kontakt. Chętnie podejmowała rozmowę, żartowała i była bardzo zaangażowana we współpracę. Dopiero pogłębiony wywiad ujawnił

skalę jej przeciążenia psychicznego, przewlekłego zmęczenia i trudności związanych ze snem. W swoich wypowiedziach często wracała do poczucia odpowiedzialności wobec dzieci, rodziny i pracy. Można było odnieść wrażenie, że na co dzień funkcjonuje głównie dzięki silnej mobilizacji zadaniowej i przekonaniu, że „trzeba sobie poradzić”, nawet kosztem własnego odpoczynku.

Jednym z najbardziej obciążających doświadczeń ostatnich lat okazał się konflikt, jaki wyniknął wokół jej pracy zawodowej. Jolanta opowiadała, że mąż i córka już 2 lata temu zwracali jej uwagę, iż nadmiernie angażuje się w obowiązki szkolne i zbyt dużo pracy przynosi do domu. Mąż mocno nalegał wówczas, aby zmieniła pracę i sam umówił jej nawet rozmowę kwalifikacyjną. Jak wspomniała, przeżyła to „bardzo źle”, a sytuacja stała się źródłem napięć i konfliktów w ich relacji małżeńskiej. Wypowiedzi Jolanty sugerują, że uwagi bliskich były dla niej bolesne, ale skłoniły ją jedynie do częściowej zmiany sposobu funkcjonowania. Ostatecznie nie zmniejszyła ilości pracy, lecz zaczęła bardziej pilnować, by większość obowiązków wykonywać na terenie szkoły i nie przynosić ich do domu.

Bardzo ważnym obszarem wywiadu był temat snu i napięcia emocjonalnego. Jolanta wielokrotnie podkreślała, że jej sen jest „bardzo różny” i silnie zależny od aktualnego poziomu stresu. Największą trudność stanowiły dla niej nocne wybudzenia oraz natłok myśli związanych głównie z pracą i obowiązkami. Mówiła: „czasami jest tak, że naprawdę leżę i myślę (...) przeważnie o pracy”. Zwracała uwagę przy tym na sytuacje związane z odpowiedzialnością i organizacją: „czy wszystko jest zapięte na ostatni guzik i czy to wszystko wyjdzie”. Mówiła również: „kiedy budzę się w nocy, to czasem godzinę nie śpię. Chodzę wtedy po domu, pije herbatę (...) rano często budzę się bardziej zmęczona niż zanim kładłam się spać”. Można było odnieść wrażenie, że sen przestał pełnić dla niej funkcję regeneracji i odpoczynku, a noc stała się raczej czasem nasilonego napięcia, zamartwiania się i trudności z wyciszeniem.

W wywiadzie pojawiły się również opisy bardzo intensywnych koszmarów i epizodów przypominających paraliż senny. Badana mówiła o nich z wyraźnym wzruszeniem i lękiem. Szczególnie obciążający był dla niej pierwszy „sen na jawie”. Wspominała, że miała wrażenie, iż wówczas przeżyła „własną śmierć”. Przyznaje także, że później przez dłuższy czas bała się zasypiać: „przez miesiąc prosiłam męża, żeby nade mną czuwał, żeby mnie wybudzał w nocy, a on to robił bo czuł moje emocje”. Nawet podczas opowiadania o tym doświadczeniu widoczne było silne napięcie emocjonalne (płakała).

Zebrane w tabeli 11 wyniki Jolanty w kwestionariuszu PSQI wskazują na obniżoną jakość snu oraz obecność trudności, które wydają się silnie, powiązane z przewlekłym napięciem emocjonalnym i przeciążeniem psychicznym, widocznym już podczas wywiadu.

Globalny wynik PSQI wyniósł 8 punktów, co przekracza znacznie próg 5 punktów i sugeruje występowanie problemów ze snem.

Tabela 11. *Wynik PSQI Jolanty przed rozpoczęciem badania (opracowanie własne).*

Komponent PSQI	Wynik	Interpretacja
1. Subiektywna jakość snu	1	Dobra
2. Latencja snu	0	5 min (1-2 razy w tygodniu trudności)
3. Długość snu	1	6 godz.
4. Efektywność snu	2	70,58%
5. Zaburzenia snu	2	wybudzenia nocne, koszmary senne, potrzeba korzystania z toalety, bóle nocne, chrapanie, epizody przypominające paraliż senny
6. Stosowanie leków nasennych	0	-
7. Zaburzenia funkcjonowania w ciągu dnia	2	okresowy brak energii, zmęczenie po pracy, potrzeba drzemek
Wynik globalny PSQI	8	obniżona jakość snu oraz obecność istotnych trudności związanych ze snem

Jolanta określała swoją jakość snu jako „dobrą”, mimo że jednocześnie opisywała liczne nocne wybudzenia, dolegliwości somatyczne, przewlekłe zmęczenie oraz intensywne koszmary senne. Tego rodzaju niespójność może wskazywać na stopniowe przyzwyczajanie się do funkcjonowania w stanie chronicznego zmęczenia i napięcia. W wypowiedziach badanej pojawiło się przekonanie, że mimo trudności „trzeba jakoś funkcjonować”, co mogło wpłynąć na bagatelizowanie objawów pogorszonej regeneracji. Ponadto średnia długość snu, wynosząca około 6 godzin, również wskazuje na niewystarczającą regenerację, szczególnie przy poziomie codziennego obciążenia psychicznego i fizycznego opisywanego przez badaną. Efektywność snu przed badaniem również była dosyć niska i wyniosła niespełna 71%. Jolanta często budziła się nad ranem lub w nocy regularnie wstawała do toalety, doświadczała złych snów, bólu oraz epizodów budzenia nocnego. W wywiadzie szczególnie wybrzmiały opisy koszmarów i doświadczeń przypominających paraliż senny. Można więc przypuszczać, że sen przestał pełnić dla niej funkcję bezpiecznej regeneracji, a moment zasypiania zaczął wiązać się z niepokojem i utratą poczucia kontroli.

Deklarowany krótki czas zasypiania na mógłby sugerować brak tego typu problemów, jednak w kontekście całego wywiadu bardziej prawdopodobne wydaje się, że szybkie zasypianie było efektem dużego wyczerpania organizmu. Jolanta często podkreślała,

że „funkcjonuje na wysokich obrotach przez cały dzień”, a po pracy odczuwa silne zmęczenie i senność, robi sobie drzemki i często zasypia na filmie. Jolanta przyznała, że po nocy, w której występują wybudzenia „czuje się bardzo zmęczona” i już rano myśli „o tym, żeby po pracy zrobić sobie drzemkę”. W kwestionariuszu PSQI zaznacza, że 1-2 razy w tygodniu doświadcza trudności z ponownym zaśnięciem po wybudzeniu nocnym, a same wybudzenia pojawiają się bardzo często, nawet 3 razy w tygodniu lub częściej.

Wyniki uzyskane przez Jolantę w kwestionariuszu UMACL (tabela 12) tworzą interesujący, choć dość niejednoznaczny obraz jej funkcjonowania emocjonalnego przed przystąpieniem do badania. Istotne wydaje się zestawienie tych wyników z obserwacją zachowania badanej podczas wywiadu i badań psychologicznych. Jolanta od początku sprawiała wrażenie osoby bardzo otwartej, pogodnej i łatwo nawiązującej kontakt interpersonalny. W kontakcie bezpośrednim trudno było od razu dostrzec skalę opisywanego przez nią zmęczenia czy przeciążenia.

Najwyższy wynik Jolanta uzyskała w zakresie tonu hedonistycznego (7 sten), co wskazuje na stosunkowo wysoką zdolność do przeżywania pozytywnych emocji, utrzymywania kontaktu z przyjemnymi doświadczeniami oraz relatywnie dobrą dostępność emocji pozytywnych. Mimo licznych trudności nie prezentowała obrazu osoby wycofanej czy przygnębionej. Wręcz przeciwnie, podczas wywiadu badana prowadziła swobodnie rozmowę, reagowała humorem i otwartością.

Tabela 12. Wyniki Jolanty w kwestionariuszu UMACL przed badaniem (opracowanie własne).

Wskaźnik		Ton hedonistyczny	Pobudzenie napięciowe	Pobudzenie energetyczne
Wynik surowy		33	14	26
Sten		7	4	3
Przedział ufności 85%	Wynik surowy	31-35	11-18	23-29
	Sten	6-7	2-5	2-5
Przedział ufności 95%	Wynik surowy	30-36	10-20	22-30
	Sten	5-8	1-6	2-5

Wydaje się, że Jolanta posiada dobrze rozwinięte kompetencje społeczne oraz dużą zdolność do mobilizowania się w kontakcie z innymi ludźmi. Wysoki TH może mieć również związek z tym, że relacje rodzinne stanowią dla niej ważne źródło wsparcia emocjonalnego. W wywiadzie wielokrotnie wracała do znaczenia bliskości z dziećmi i mężem, szczególnie poruszający był fragment w którym opowiadała, że po silnym kryzysie emocjonalnym „córka

przyszła, przytuliła się i to wystarczyło”. Jednocześnie można odnieść wrażenie, że pogodny sposób funkcjonowania pełni u niej, częściowo funkcję adaptacyjną. Jolanta wydaje się osobą, która nauczyła się utrzymywać wysokie funkcjonowanie społeczne, mimo zmęczenia i przeciążenia. W wywiadzie wielokrotnie podkreślała, że „w pracy nie można odpuszczać”, a obowiązki trzeba realizować niezależnie od samopoczucia.

W zakresie pobudzenia napięciowego badana uzyskała wynik przeciętny, mieszczący się raczej w dolnych granicach normy. Wynik ten wydaje się być zaskakujący w kontekście danych uzyskanych w wywiadzie, w których wyraźnie obecne były objawy przewlekłego napięcia emocjonalnego, zamartwiania się oraz trudności z wyciszeniem myśli. Należy jednak wziąć pod uwagę, iż napięcie u Jolanty ma charakter bardziej przewlekły. Badana nie opisywała siebie jako osoby stale pobudzonej czy „nerwowej”. Znacznie częściej mówiła o zmęczeniu, ciągłym myśleniu, trudnościach ze snem i przeciążeniu obowiązkami. W jej przypadku napięcie ujawnia się przede wszystkim w postaci ruminacji poznawczych i objawów somatycznych. W momentach silnego stresu pojawiały się objawy fizyczne, takie jak ściskanie w brzuchu, nerwobóle oraz płacz. W wywiadzie mówiła również o przewlekłych dolegliwościach somatycznych, które mogą pozostawać w związku z długotrwałym przeciążeniem i napięciem emocjonalnym. Badana zwróciła uwagę na trudności z wypróżnianiem i bóle towarzyszące zaparciom. Wspomniała również, że aktualnie przyjmuje zastrzyki z kwasem hialuronowy, gdyż w ubiegłym roku miała „trudności, aby rano wstać z łóżka z powodu silnego bólu kolan”.

Najbardziej charakterystyczny wydaje się jednak niski wynik w zakresie pobudzenia energetycznego. Wynik ten bardzo dobrze koresponduje zarówno z treścią wywiadu, jak i problemami ze snem widocznymi w PSQI. Jolanta wielokrotnie mówiła o zmęczeniu, niewyspaniu i braku energii. Charakterystyczne było również zasypianie podczas oglądania filmów, czy potrzeba drzemek w ciągu dnia. Co istotne, niski poziom energii współwystępuje u niej z dużym zaangażowaniem w codzienne obowiązki. Można odnieść wrażenie, że Jolanta przed udziałem w badaniu funkcjonowała bardziej dzięki poczuciu odpowiedzialności i zadaniowej mobilizacji. W praktyce oznacza to, że mimo wyczerpania utrzymywała wysokie tempo działania i starała się sprostać wszystkim wymaganiom otoczenia.

Interpretując wyniki UMACL należy uwzględnić stosunkowo szerokie przedziały ufności, szczególnie w zakresie pobudzenia napięciowego i energetycznego. Może to wskazywać na pewną zmienność samopoczucia badanej oraz sytuacyjny charakter części obserwowanych trudności. Całościowo wyniki UMACL pokazują Jolantę jako osobę ciepłą, kontaktową i społecznie dobrze funkcjonującą, jednak jednocześnie wyraźnie przeciążoną psychicznie i fizycznie.

Analizując wyniki Jolanty uzyskane w kwestionariuszach TUS przed rozpoczęciem badania (tabela 13) można zauważyć, że badana wykonała zadania w sposób dokładny, kontrolowany i ostrożny, co zgadza się z jej sposobem funkcjonowania obserwowanym podczas wywiadu.

Tabela 13. *Wstępne wyniki Jolanty w kwestionariuszach TUS (opracowanie własne).*

TUS	Szybkość pracy	Sten	Liczba błędów	Liczba opuszczeni
3/8	610	5	0	5
b/k	566	6	0	15 (w tym 14 k)
6/9	644	5	0	6
Gw.	414	6	3	3

W zakresie szybkości pracy wyniki mieściły się w zakresie od 5 do 6 stena co oznacza, że tempo przetwarzania informacji oraz koncentracja uwagi są zachowane mimo deklarowanego zmęczenia i problemów z snem. Może to mieć związek zarówno z cechami osobowościowymi jak i doświadczeniem zawodowym nauczycielki, gdzie precyzja i koncentracja na szczegółach są bardzo istotne.

Szczególnie charakterystyczna jest niewielka ilość błędów w większości prób, co może wskazywać na wysoką kontrolę poznawczą, ostrożność oraz dużą potrzebę poprawnego wykonania zadania. W kontekście wywiadu wydaje się to bardzo spójne z jej codziennym funkcjonowaniem. Jolanta wielokrotnie podkreślała, że trudno jej odpuścić, stale analizuje swoje działania i chce mieć poczucie, że „wszystko jest zapięte na ostatni guzik”. Możliwe więc, że również podczas badania uruchamiała silną samokontrolę i dużą koncentrację.

Jednocześnie widoczne są dość liczne opuszczenia, szczególnie w próbie b/k, gdzie Jolanta pominęła aż 15 elementów, z czego 14 dotyczyło litery „k”. Może sugerować to, że przy większym obciążeniu uwagi selektywnej lub przy monotonicznych zadaniach pojawiają się trudności z utrzymaniem pełnej koncentracji przez dłuższy czas. Sama badana przyznawała, że coraz częściej zdarzają jej się w domu sytuacje, gdy zapomina czegoś, choć w pracy nadal pozostaje bardzo skupiona.

Ponadto początkowe wyniki Jolanty uzyskane w Teście Fluencji Słownej (tabela 14) wskazują na wysoką sprawność procesów słownych i wykonawczych. Już na poziomie ogólnym widocznie jest wysoki wynik sumaryczny (8 sten), sugerujący ponadprzeciętną łatwość wydobywania materiału słownego z pamięci oraz dobrą organizację procesów poznawczych związanych z językiem. Interpretując wyniki Jolanty warto jednak pamiętać,

że badania pracuje jako nauczycielką, pełniąc dodatkowo również funkcję szkolnego logopedy Tego rodzaju doświadczenia zawodowe mogą w naturalny w sposób wzmacniać kompetencje werbalne oraz sprawność w zadaniach wymagających szybkiego generowania słów.

Tabela 14. *Wstępne wyniki Jolanty w TFS (opracowanie własne).*

Wskaźnik	Wynik surowy	Sten
Suma standard	109	8
Zadania fonemiczne	45	9
Zadania semantyczne	39	6
Zadania łatwe	79	8
Zadania trudne	30	6
Zadania emocjonalne	38	9

Szczególnie wysokie wyniki Jolanta uzyskała w zadaniach fonemicznych, co wymaga nie tyle bogatego zasobu słownictwa, co również sprawnego przeszukiwania pamięci, koncentracji uwagi oraz hamowania odpowiedzi niezgodnych z kategorią. Charakterystyczne są także wyniki uzyskane w zadaniach emocjonalnych, które wyniki te mogą wskazywać na dużą dostępność poznawczą materiału emocjonalnego oraz wysoką wrażliwość emocjonalną badanej. W kontekście wywiadu i wyników UMACL może to mieć istotne znaczenie interpretacyjne. Bardzo wysoki wynik w kategorii „strach” (10 sten) może odzwierciedlać zwiększoną dostępność tego rodzaju treści w pamięci i myśleniu badanej. Jednocześnie wysoki wynik w kategorii „radość” (9 sten) pokazuje, że pomimo przeciążenia emocjonalnego Jolanta nie utraciła dostępu do pozytywnych emocji i doświadczeń. Jest to spójne z jej sposobem funkcjonowania interpersonalnego, pogodnym, ciepłym i pełnym zaangażowania w relacje.

Interesującym uzupełnieniem w opisie badanej wydają się być wyniki Mini-COPE zaprezentowane w tabeli 15. Zwracają one uwagę na stosunkowo aktywny i zadaniowy styl radzenia sobie ze stresem, jednak z widoczną tendencją do nadmiernego przejmowania odpowiedzialności oraz ograniczonego korzystania ze wsparcia innych osób. Profil ten bardzo dobrze koresponduje z jej sposobem funkcjonowania opisanym w wywiadzie.

Najwyższe wyniki badana uzyskała w obszarze aktywnego radzenia sobie oraz planowania i akceptacji. W wywiadzie również było to widoczne, gdyż mówiąc o przeciążeniu i zmęczeniu skupiała się na tym, co trzeba zrobić, jak coś zorganizować i jak utrzymać kontrolę nad sytuacją. Charakterystyczne było także ciągłe analizowanie obowiązków i planowanie

kolejnych działań, nawet w nocy. Wysoki wynik w zakresie akceptacji może wskazywać, że Jolanta starała się przystosować do trudnych sytuacji i funkcjonować mimo przeciążenia.

Tabela 15. Wstępne wyniki Jolanty w kwestionariuszu Mini-COPE (opracowanie własne).

Skala		Pytania	Średnia
Aktywne radzenie sobie	1. Aktywne radzenie sobie	2, 7	2,5
	2. Planowanie	14, 25	3
	3. Pozytywne przewartościowanie	12, 17	1
Samodzielne czynniki	4. Akceptacja	20, 24	2
	5. Poczucie humoru	18, 28	0
	6. Zwrot ku religii	22, 27	1,5
Poszukiwanie wsparcia	7. Poszukiwanie wsparcia emocjonalnego	5, 15	2
	8. Poszukiwanie wsparcia instrumentalnego	10, 23	2,5
Zachowania unikowe	9. Zajmowanie się czymś innym	1, 19	1
	10. Zaprzeczanie	3, 8	2
	11. Wyładowanie	9, 21	1
Bezradność	12. Używanie substancji psychoaktywnych	4, 11	0
	13. Zaprzestanie działań	6, 16	0,5
	14. Obwinianie siebie	13, 26	2

W zakresie wsparcia społecznego, badana uzyskała stosunkowo niski wynik zarówno w zakresie poszukiwania wsparcia emocjonalnego jak i instrumentalnego. Wyniki wydają się być spójne z wywiadem, gdyż badana deklarowała, że może liczyć na męża i rodzinę, jednocześnie wielokrotnie podkreślała, że większość codziennych obowiązków bierze na siebie. Zapytana o wsparcie ze strony dalszej rodziny dodała, że może „na nie liczyć w sytuacjach kryzysowych”. W praktyce Jolanta wydaje się być osobą, która raczej samodzielnie radzi sobie z trudnościami, niż aktywnie prosi innych o pomoc.

Na uwagę zasługuje także całkowity brak poczucia humoru jako strategii radzenia sobie, co wydaje się interesujące w kontekście obserwacji jej zachowania podczas wywiadu. Możliwe więc, że pomimo pogodnego sposobu bycia skrywa trudne emocje przeżywa je samotnie. Wyniki wskazują również na bardzo niski poziom strategii w zakresie bezradności, co pokazuje, że nawet w trudnych sytuacjach zachowuje wysoki poziom mobilizacji i odpowiedzialności.

W tabeli 16 zebrano wybrane ilościowe dane z prowadzonych przez Jolantę dzienników snu. Joanna dokładnie opisywała istotne wydarzenia dnia codziennego oraz podejmowała próby obserwowania zależności pomiędzy napięciem emocjonalnym, snem i samopoczuciem. Sama później przyznała, że właśnie dziennik snu okazał się dla niej jednym z najbardziej

wartościowych elementów całego procesu: „uświadomiłam sobie jak i ile czasu śpię” oraz „dzięki prowadzonym tabelkom zmieniło się (...) nastawienie do snu jako do odpoczynku”.

Tabela 16. Zestawienie wybranych wskaźników z dzienników snu prowadzonych przez Jolantę (opracowanie własne).

Parametr	Tydzień 1	Tydzień 2	Tydzień 3	Tydzień 4
Średnia subiektywna ocena jakości snu (1–5)	3,14	3,43	3,43	4,14
Średnia jakość snu z zegarka	79/100	80/100	81/100	82/100
Średnie napięcie przed snem (1–5)	4	2,7	2,5	1,8
Średni czas snu	7,5 godz.	7,5 godz.	7,5 godz.	7 godz.
Liczba przebudzeni	11	12	15	3
Liczba dni z trudnościami z zasypianiem	4	2	3	2
Liczba dni z relaksacją oddechową	3	2	2	3
Liczba dni z aktywnością fizyczną	7 (3x kardio 3x rower 1xspacer)	7 (1x kardio 3x rower 3xspacer)	7 (1x taniec 3x rower 3xspacer)	7 (5x kardio 2x rower)

Pierwszy tydzień był dla Jolanty bardzo trudny emocjonalnie. W dzienniku pojawiły się informacje dotyczące:

- Choroby i śmierci babci męża, z którą badana była mocno związana emocjonalnie,
- dodatkowych obowiązków,
- 6-cio godzinnej podróży samochodem,
- napięć w relacji z mężem.

W tym czasie poziom napięcia przed snem utrzymywał się głównie na wysokim poziomie, a subiektywna ocena jakości snu była raczej przeciętna. Pojawiły się trudności z zasypianiem i nocne wybudzenia. Należy zwrócić uwagę, iż nawet podczas bardzo trudnego emocjonalnie okresu Jolanta utrzymywała wysoką aktywność zadaniową i organizacyjną. Podejmowała codziennie aktywność fizyczną oraz kilka razy w tygodniu starała wykonywać się ćwiczenia oddechowe i trening Jacobsona.

Drugi tydzień również przebiegał pod wpływem trudnych i absorbujących wydarzeń. W dzienniku pojawiły się określenia takie jak „podróż”, „ciężki dzień w pracy”, „jestem smutna”, „pogrzeb babci”, „Mistrzostwa Polski córki”, „powrót córki w nocy” oraz w ostatnim dniu drugiego tygodnia „odpoczynek”. Badana nie zrezygnowała z codziennej aktywności

fizycznej oraz starała się wykonywać trening Jacobsona kilka razy w tygodniu. Należy zwrócić uwagę, że w dniach, w których pojawiły się ćwiczenia oddechowe, pojawiły się również pojedynczo noce oceniane przez badaną jako bardziej regenerujące (na 4). Można zauważyć także, że napięcie przed snem zaczęło okresowo obniżać się do poziomu 2 (wyjątkiem były wieczory, w których odnotowała 6 godzinną podróż samochodem oraz musiała odebrać w nocy córkę, wracającą z Mistrzostw Polski).

Rytm snu Jolanty pozostawał bardzo nieregularny. Godziny zasypiania i budzenia zmieniały się z dnia na dzień. Badana zasypiała między 21:30 a 00:30, a godziny budzenia wahały się od około 5:00 do 9:30. Widoczna była również zmienność długości snu od niespełna 6 do ponad 10 godzin. Można odnieść wrażenie, że badana próbowała kompensować wcześniejsze zmęczenie i przeciążenie przez wydłużony sen w pojedynczych dniach.

Trzeci tydzień przyniósł większą stabilizację godziny zasypiania były bardziej regularne i najczęściej mieściły się między 21:30 a 23:30, natomiast pobudki częściej pojawiały się w podobnych porach w dni robocze. Długość snu nadal była zmienna, jednak zazwyczaj mieściła się w zakresie 7 - 8 godzin. W tym okresie widoczne było również mniejsze napięcie przed snem oraz rzadsze trudności z zasypianiem. Można przypuszczać, że Jolanta zaczęła bardziej świadomie dbać o odpoczynek.

Ciekawą obserwacją był dzień związany z imprezą taneczną, po którym nie wystąpiły trudności z zasypianiem. Napięcie przed snem badana oceniła wówczas na 1, a jakość snu na 4. Może to sugerować, że nie sama liczba wydarzeń czy aktywności wpływała negatywnie na jej sen, ale przede wszystkim sposób emocjonalnego przeżywania sytuacji.

Największa poprawa widoczna była w czwartym tygodniu badania. Godziny zasypiania mieściły się zazwyczaj między 22 a 23, a długość snu utrzymywała się od 6,5 -8 godzin. Jolanta częściej oceniała swój sen jako dobry lub bardzo dobry, rzadziej doświadczała wybudzeń i odnotowywała niższy poziom napięcia przed snem. Choć badana nadal funkcjonowała w dużym obciążeniu obowiązkami zawodowymi i rodzinnymi nie zrezygnowała z codziennych aktywności fizycznych oraz kilka razy w tygodniu kontynuowała treningi oddechowe. Sama podkreśliła w wywiadzie końcowym, że:

- zaczęła „traktować sen jako odpoczynek”,
- była spokojniejsza dzięki „spacerom i treningom oddechowym”
- „pojawilo się więcej energii”

Tabela 17. *Porównanie wyników PSQI Jolanty przed i po badaniu (opracowanie własne).*

Komponent PSQI	Przed badaniem	Po badaniu
1. Subiektywna jakość snu	dobra (1)	dobra (1)
2. Latencja snu	5 min (0)	20 min (1)
3. Długość snu	6 godz. (1)	7 godz. (0)
4. Efektywność snu	70,58% (2)	93% (0)
5. Zaburzenia snu	suma 12 (2)	suma 10 (2)
6. Stosowanie leków nasennych	-	-
7. Zaburzenia funkcjonowania w ciągu dnia	brak energii 2 (2)	brak energii 2 (2)
Wynik globalny PSQI	8	6

Analiza wyników PSQI Jolanty przed i po zakończeniu badania (tabela 17) również wskazuje na częściową poprawę jakości snu. Jednocześnie widoczne jest, że nie wszystkie trudności ustąpiły całkowicie, a część problemów nadal pozostała obecna mimo subiektywnie odczuwanej poprawy funkcjonowania.

Poprawa widoczna była także w zakresie zaburzeń snu odnotowanych w PSQI. Wynik w tym komponencie obniżył się z 12 do 10 punktów. Rzadziej pojawiały się koszmary, dolegliwości bólowe i skurcze nóg. Nie zgłaszała już także chrapania oraz stanów pobudzenia i dezorientacji nocnej, które przed rozpoczęciem badania były dla niej bardzo obciążające emocjonalnie. Szczególnie ważne wydaje się to w kontekście wcześniejszych, mocno obciążających doświadczeń nocnych, takich jak koszmary senne czy epizody przypominające paraliż senny. W wywiadzie końcowym Jolanta podkreśliła: „mam teraz mniej koszmarów”. Zapytana o pojawienie się „snów na jawie”, odpowiedziała: „jestem zaskoczona, ale dotychczas żaden nie pojawił się, może babcia mi to załatwiła”. Może to sugerować częściowe wyciszenie nocnego napięcia emocjonalnego i większe poczucie bezpieczeństwa związanego ze snem.

Pojawiło się niewielkie wydłużenie czasu zasypiania. Choć formalnie oznacza to wzrost punktacji, w tym komponencie wynik nadal mieści się w granicach normy i nie był przez badaną postrzegany jako trudność. Wręcz przeciwnie, w wywiadzie deklarowała: „zasypiam łatwiej, jakoś tak spokojniej”. Zauważyła również, że zmieniły się jej poranne i wieczorne nawyki. Możliwe, że przed rozpoczęciem badania szybkie zasypianie było związane bardziej z przewlekłym wyczerpaniem organizmu niż rzeczywistym wyciszeniem psychicznym.

Pomimo poprawy jakości snu nadal utrzymują się jednak pewne trudności związane z funkcjonowaniem w ciągu dnia. Badana zgłasza okresowe zmęczenie i brak energii, co może mieć związek z przewlekłym przeciążeniem oraz intensywnym stylem życia. Jest to spójne

z jej wypowiedziami, z których wynika, iż mimo poprawy snu nadal intensywnie pracowała zawodowo i była silnie zaangażowana w obowiązki rodzinne. Podczas wywiadu końcowego widoczna była jednak większa refleksyjność dotycząca własnych ograniczeń i potrzeby odpoczynku. Ponadto warto zwrócić uwagę na to, że poprawa następowała w bardzo trudnym emocjonalnie okresie życia badanej obejmującym żałobę, przeciążenie zawodowe (odnotowywała udział w konkursach i festiwalach szkolnych z uczniami) oraz wiele różnego rodzaju emocjonujących sytuacji w rodzinie (kłótnie, spotkania z bliskimi, przygotowania i udział córki w zawodach).

Poproszona o podsumowanie swojej zmiany jednym zdaniem odpowiedziała: „Życie uczy nas pokory”. W kontekście całego procesu badania wypowiedź ta może wskazywać na stopniowe uświadamianie sobie, że długotrwałe funkcjonowanie w ciągłym napięciu i zadań nowości wymaga większej troski o własną regenerację oraz psychofizyczne granice organizmu. Porównanie zebranych w tabeli 18 wyników Jolanty z kwestionariuszy Mini-COPE przed i po zakończeniu badania wydaje się być ciekawym uzupełnieniem tej oceny.

Tabela 18. Zestawienie wyników Jolanty z kwestionariuszy Mini-COPE (opracowanie własne).

Skala		Średnia przed	Średnia po
Aktywne radzenie sobie	1. Aktywne radzenie sobie	2,5	2
	2. Planowanie	2,5	2,5
	3. Pozytywne przewartościowanie	1,5	2
Samodzielne czynniki	4. Akceptacja	2,5	3
	5. Poczucie humoru	0	1
	6. Zwrot ku religii	2	2
Poszukiwanie wsparcia	7. Poszukiwanie wsparcia emocjonalnego	1,5	2
	8. Poszukiwanie wsparcia instrumentalnego	1	2
Zachowania unikowe	9. Zajmowanie się czymś innym	1,5	2
	10. Zaprzeczanie	0,5	0
	11. Wyładowanie	1,5	1
Bezradność	12. Używanie substancji psychoaktywnych	0,5	0,5
	13. Zaprzestanie działań	0	0
	14. Obwinianie siebie	1,5	2

Przed rozpoczęciem badania dominował u niej bardzo zadaniowy sposób funkcjonowania, oparty głównie na mobilizacji kontroli i samodzielnym radzeniu sobie z trudnościami. Po zakończeniu badania w zakresie aktywnego radzenia sobie wynik nienajmniej obniżył się, co może wydawać się pozornie niekorzystne. W kontekście

funkcjonowania Jolanty prawdopodobnie oznacza to jednak częściowe odejście od ciągłej mobilizacji zadaniowej. Widoczna jest również większa akceptacja własnych emocji i trudnych sytuacji. Poprawa pojawiła się także w zakresie pozytywnego przewartościowania. Może to wskazywać, że po zakończeniu badania Jolanta częściej próbowała nadawać trudnym doświadczeniom bardziej refleksyjne i pozytywne znaczenie. W wywiadzie końcowym widoczne było to szczególnie w wypowiedziach dotyczących większej świadomości własnych potrzeb. Pojawiły się wówczas wypowiedzi typu:

- „pracę w domu zostawiam na jutro”,
- „odpuszczam, olewam to”,
- „myślę pozytywniej”.

Jednocześnie wysoki poziom planowania utrzymał się bez zmian (2,5) co sugeruje, że Jolanta nadal pozostaje osobą bardzo zorganizowaną i nastawioną na kontrolę sytuacji.

Istotna wydaje się również zmiana w zakresie poczucia humoru – z 0 do 1. Choć wynik nadal pozostaje niski, może sugerować większy dystans emocjonalny i nieco lżejszy sposób reagowania na codzienne trudności, co pozostaje spójne z obserwacjami ze spotkań. Widoczny wzrost pojawił się także w zakresie poszukiwania wsparcia emocjonalnego oraz instrumentalnego, sugerujące większą gotowość do korzystania z relacji i wsparcia otoczenia. W wywiadzie końcowym bardzo wyraźnie podkreślała znaczenie dzieci oraz życzliwości innych ludzi: „wsparcie dzieci, miłe słowa i gesty ludzi dookoła były dużą podporą”.

W obszarze zachowań unikowych można zauważyć umiarkowany wzrost strategii „zajmowania się czymś innym”, co w jej przypadku może częściowo odzwierciedlać rozwijanie bardziej adaptacyjnych sposobów chwilowego odrywania się od napięcia między innymi. W wywiadzie wspominała, że w trudnych chwilach pomagały jej „spacery, ćwiczenia na bieżni, rowerze, ale też te oddechowe”. Zwróciła też uwagę, że zaczęła „odpuszczać” i więcej wychodzić na świeże powietrze: „olewam to i wychodzę na słoneczko, siadam z kawką na tarasie, bawię się z psem”. Jednocześnie zmniejszyła się tendencja do wyładowywania emocji (z 1,5 do 1), co wydaje się spójne z deklarowaną zmianą sposobu reagowania w konfliktach z mężem: „czekam, aż napięcie minie, potem podejmuję rozmowę już na spokojnie”.

Nieznacznie wzrosła średnia wyników w zakresie obwiniania siebie, co może mieć związek z jej dużą odpowiedzialnością oraz tendencją do emocjonalnego przeżywania trudnych sytuacji. W kontekście żałoby, napięć rodzinnych i wysokiego obciążenia emocjonalnego wzrost ten wydaje się jednak zrozumiały i nie przyjmuje nasilonego charakteru. Całościowo wyniki sugerują, że Jolanta nadal funkcjonuje w dużym obciążeniu obowiązkami i odpowiedzialnością, jednak po zakończeniu badania zaczęła stopniowo rozwijać bardziej

refleksyjny i mniej przeciążający sposób radzenia sobie ze trudnościami. Widoczna jest większa gotowość do odpoczynku i korzystania ze wsparcia innych osób oraz częściowego odpuszczania nadmiernej kontroli i obowiązków.

Porównanie zebranych wyników Jolanty z kwestionariuszy UMACL zaprezentowanych w tabeli 19 pokazuje zmiany w zakresie samopoczucia i funkcjonowania emocjonalnego. W zakresie pobudzenia energetycznego wynik lekko wzrósł, co może wskazywać na częściową poprawę poziomu energii i regeneracji psychofizycznej. Znajduje to odzwierciedlenie również w końcowym wywiadzie w którym badana oświadczyła, że ma „więcej energii”, i „czuje się bardziej wypoczęta rano”. Jednocześnie przedziały ufności pokazują, że zarówno przed jak i po badaniu wyniki mieszczą się w częściowo podobnym zakresie stenowym. Warto więc zachować ostrożność interpretacyjną i uznać to raczej jedynie za stopniową poprawę w tym zakresie.

Tabela 19. Wyniki Jolanty z kwestionariuszy UMACL (opracowanie własne).

Wskaźnik		Ton hedoniczny		Pobudzenie napięciowe		Pobudzenie energetyczne	
		Przed	Po	Przed	Po	Przed	Po
Wynik surowy		33	30	14	17	26	28
Sten		7	5	4	5	3	4
Przedział ufności 85%	Wynik surowy	31-35	28-32	11-18	14-20	23-29	25-31
	Sten	6-7	5-6	2-5	4-6	2-5	3-6
Przedział ufności 95%	Wynik surowy	30-36	27-33	10-20	13-21	22-30	24-32
	Sten	5-8	5-7	1-6	3-6	2-5	3-6

Wzrost widoczny jest również w zakresie pobudzenia napięciowego co mogłoby wskazywać na zwiększenie napięcia emocjonalnego. W kontekście przebiegu badania interpretacja wydaje się być jednak bardziej złożona. Jolanta przechodziła bowiem w trakcie badania bardzo trudny okres związany ze śmiercią bliskiej osoby i żałobą. Przeciążeniem zawodowym i konfliktami domowymi. Sama podkreślała, że „ciężko mówić o mniejszym napięciu”, ponieważ w jej życiu pojawiło się w ostatnim okresie „mnóstwo różnych uczuć”. Wzrost pobudzenia napięciowego może więc częściowo odzwierciedlać większy kontakt z własnymi emocjami i ich świadome przeżywanie, a nie wyłącznie nasilenie przeciążenia psychicznego.

Największa zmiana pojawiła się natomiast w zakresie tonu hedonistycznego, który obniżył się z 7 do 5 stena. Analizując te wyniki należy uwzględnić zarówno treści z wywiadu jak również zapisy w dziennikach snów, w których pojawiały się zarówno zapiski dotyczące smutku, żaloby oraz konfliktów rodzinnych, jak również ważnych spotkań, przygotowań oraz pozytywnych wydarzeń i miłych chwil. Ponadto podczas wywiadu końcowego badana wydawała się być bardziej refleksyjna i spokojniejsza. Nie można wykluczyć, że obniżenie tonu hedonistycznego częściowo wiązało się z obniżeniem nastroju badanej. Jednocześnie możliwe jest również, że wynik ten odzwierciedlał większy kontakt z własnymi emocjami oraz mniej zadaniowy sposób funkcjonowania niż na początku badania.

Analiza wywiadu końcowego Jolanty pokazuje również, że w jej przypadku zaobserwowane podczas badania zmiany nie dotyczyły wyłącznie samego snu, ale również sposobu reagowania na napięcie i codzienne obowiązki. Jolanta zaczęła bardziej świadomie pozwalać sobie na odpoczynek i odpuszczanie części obowiązków. Mówiła: „idę szybciej spać”, „pracę w domu zostawiam na jutro”, „odpuszczam”, „olewam to”. W jej wypowiedziach po raz pierwszy wyraźniej pojawia się zgoda na niedoskonałość i większa troska o własną regenerację. Istotne wydaje się również to, że zaczęła świadomie korzystać z technik relaksacyjnych. Stwierdziła, że ćwiczenia oddechowe mają na nią „bardzo dobry wpływ”, „działają uspokajająco”. W wywiadzie podała nawet, że zaczęła wykorzystywać je w pracy z dziećmi zarówno podczas zajęć logopedycznych jak i podczas lekcji muzyki oraz w formie przerywników relaksacyjnych. Może to wskazywać, że doświadczenia z badania częściowo zostały przez nią zinternalizowane i zaczęły funkcjonować jako realne strategie regulacji napięcia emocjonalnego.

Tabela 20. *Porównanie wyników Jolanty w kwestionariuszach TUS (opracowanie własne).*

TUS	3/8		b/k		6/9		Gw	
Wskaźnik	Przed	Po	Przed	Po	Przed	Po	Przed	Po
Szybkość pracy	610	864	566	652	644	874	414	486
Sten	5	7	6	8	5	7	6	7
Liczba błędów	0	0	0	0	0	0	3	4
Liczba opuszczeń	5	9	15	6	6	3	3	7

Ciekawym uzupełnieniem tego opisu wydaje się być analiza wyników Jolanty z TUS zebranych w tabeli 20. Wskazuje ona na poprawę szybkości pracy i sprawności uwagi, przy jednoczesnym utrzymaniu bardzo wysokiej dokładności wykonywania zadań. Po zakończeniu

badania we wszystkich próbach widoczny był wzrost tempa pracy. Może to sugerować większą płynność działania, lepszą mobilizację poznawczą oraz większą wydolność uwagową.

Jednocześnie badana nadal pracowała bardzo dokładnie. W większości prób nie popełniała błędów, co wskazuje na utrzymujący się wysoki poziom kontroli poznawczej i sumienności. Analiza ilości opuszczeń wskazuje, iż w części prób ich liczba zmniejszyła się po badaniu, szczególnie w zadaniach b/k oraz 6/9, co może wskazywać na poprawę koncentracji i większą stabilność uwagi podczas dłuższego wykonywania zadania. W innych próbach liczba opuszczeń była nadal obecna lub nieznacznie wzrosła, co może mieć związek z szybszym tempem pracy po zakończeniu badania.

Powyższe wyniki sugerują, że po zakończeniu badania Jolanta funkcjonowała poznawczo sprawniej i szybciej. Jest to spójne z jej subiektywnymi odczuciami z wywiadu końcowego, w którym mówiła, że zauważa „pozytywny wpływ poprawy snu na codzienne funkcjonowanie”. Znalazło to również odzwierciedlenie w wynikach TFS, co można zaobserwować w zaprezentowanym zestawieniu wyników z tego kwestionariusza w tabeli 21.

Tabela 21. *Porównanie wyników Jolanty w TFS (opracowanie własne).*

Wskaźnik	Przed badaniem		Po badaniu	
	Wynik surowy	Sten	Wynik surowy	Sten
Suma standard	109	8	118	8
Zadania fonemiczne	45	9	48	9
Zadania semantyczne	39	6	46	8
Zadania łatwe	79	8	77	8
Zadania trudne	30	6	41	9
Zadania emocjonalne	38	9	40	9

Już przed rozpoczęciem badania Jolanta osiągała wysokie wyniki, a po jego zakończeniu widoczna jest dalsza poprawa w kilku istotnych obszarach. Największa zmiana dotyczyła kategorii „owoce”, wynik wzrósł z 3 do 9 stena, co przełożyło się także na wyraźny wzrost w zadaniach semantycznych. Ponadto wyraźna poprawa pojawiła się również w zakresie zadań trudnych. Całościowo wyniki TFS sugerują, że po zakończeniu badania Jolanta funkcjonowała poznawczo bardzo dobrze. Poprawa jakości snu oraz częściowe zmniejszenie napięcia mogły więc sprzyjać większej swobodzie myślenia i jeszcze lepszej organizacji procesów słownych.

Należy zwrócić uwagę, że mimo zauważalnych zmian podczas wywiadu końcowego Jolanta nie była pewna, czy uda jej się utrzymać nowe nawyki po zakończeniu badania.

W wywiadzie końcowym wielokrotnie podkreślała obawę przed powrotem do wcześniejszego sposobu funkcjonowania oraz problemy z systematycznością: „chciałabym, ale obawiam się, że znowu wrócę do tego, co było”. Wypowiedzi te pokazują, że proces zmiany był dla niej ważnym doświadczeniem, jednak wymaga dalszego utrwalania i wzmacniania w codziennym funkcjonowaniu.

4.2.3. Edyta

Kolejną uczestniczką badania jest 39-letnią nauczycielką, która od 12 lat pozostaje w związku małżeńskim i wychowuje dwoje dzieci. W trakcie wywiadu znacznie silniej niż obszar zawodowy wybrzmiewały kwestie związane z macierzyństwem, obciążeniem opieką nad dziećmi oraz emocjonalnym zaangażowaniem w ich problemy. Choć badana wspominała, że jej praca wymaga wielozadaniowości i odpowiedzialności, temat ten pojawiał się głównie w odpowiedzi na konkretne pytania i nie stanowił centralnego obszaru jej narracji.

Badana mieszka wraz z rodziną w domu jednorodzinnym na obrzeżach małego miasta. W części budynku mieszka również jej mama. Edyta podkreślała, że nie sprawuje nad nią opieki, ponieważ matka jest samodzielna i dobrze funkcjonuje. Zaznaczała wręcz, że to ona obecnie korzysta z jej pomocy, szczególnie w zakresie opieki nad dziećmi. W wywiadzie wielokrotnie podkreślała również wsparcie ze strony męża oraz wspólny podział obowiązków domowych. Mimo tego zaznaczała jednak, że ma niewiele przestrzeni wyłącznie dla siebie, a codzienne funkcjonowanie w dużym stopniu podporządkowane jest potrzebom dzieci, szczególnie młodszego, 3 - letniego syna, który „bywa absorbujący”.

Największym źródłem napięcia emocjonalnego w ostatnim czasie okazały się natomiast doświadczenia związane ze starszym, 11-letnim synem. Edyta opisywała długotrwałą, silnie obciążającą sytuację związaną z przemocą rówieśniczą jakiej doświadczał oraz problemy w relacji ze szkołą która, nie dawała jej poczucia zrozumienia ani odpowiedniego wsparcia. Ostatecznie zdecydowała się na zmianę szkoły syna, co jak sama podkreśliła, okazało się bardzo dobrą decyzją. Mimo podjęcia konkretnych działań, nadal odczuwała utrzymujące się napięcie i psychiczne obciążenie związane z całą sytuacją. Widoczne było silne, emocjonalne zaabsorbowanie sytuacją syna oraz utrzymujące się poczucie wewnętrznego czuwania i trudności w odzyskaniu psychicznego spokoju.

W wywiadzie badana wielokrotnie podkreślała, że mimo wsparcia bliskich ma niewiele czasu na odpoczynek i regenerację. Wskazywała, że odczuwa potrzebę odpoczynku, lecz

obowiązki opiekuńcze utrudniają jej realne odzyskanie sił. Szczególnie wyraźnie widoczne było to w kontekście snu i zmęczenia – uczestniczka deklarowała potrzebę drzemek w ciągu dnia, a jednocześnie zaznaczała, że „syn jej na to nie pozwala”. Również wybudzenia nocne wiązała częściowo z koniecznością reagowania na potrzeby młodszego dziecka.

W obszarze funkcjonowania psychofizycznego Edyta oceniła jakość swojego snu na poziomie umiarkowanym. Śpi zazwyczaj około 6–7 godzin na dobę, mimo to rano często nie czuje się w pełni wypoczęta i doświadcza senności w ciągu dnia. W wywiadzie wielokrotnie pojawiał się motyw ciągłego myślenia, trudności z wyciszeniem oraz przeciążenia informacyjnego. Badana przyznawała, że trudno jest jej „wyłączyć myśli” przed snem oraz, że wieczorami często korzysta z telefonu, a „scrollowanie” stało się formą chwilowego odreagowania napięcia i przerzucenia uwagi.

W zakresie zdrowia uczestniczka wskazała na niedoczynność tarczycy i Hashimoto oraz wcześniejszą diagnozę zaburzeń lękowych o charakterze hipochondrycznym. Badana zaznaczała, że nie korzystała ze wsparcia psychiatrycznego ani farmakoterapii psychiatrycznej, jednak kilka lat wcześniej pozostawała pod opieką psychologa. Ze względu na nasilone myśli hipochondryczne uczestniczyła również w psychoterapii. Zapytana o stosowane leki i suplementację wskazała Letrox, witaminę D i kwasy omega-3. Dodała również, że okresowo stosuje mieszanki ziołowe dobrane przez ziołarza na podstawie specjalistycznego badania.

Sama badana dostrzegała wyraźny związek pomiędzy snem, napięciem psychicznym, nastrojem oraz codziennym funkcjonowaniem. W wywiadzie odnosząc się do swojego wcześniejszego funkcjonowania, podkreślała: „u mnie zawsze ta korelacja była dość mocno widoczna (...) Niedobór snu czy jakaś tak zwana zarwana noc to bardzo, bardzo mocno odczuwam na swojej psychice, na swojej koncentracji, na swoim ciele, na samopoczuciu fizycznym i psychicznym”. Szczególnie silnie wybrzmiewały w jej narracji doświadczenia związane zarówno z przewlekłym obciążeniem opieką nad młodszym dzieckiem, jak i sytuacją szkolną starszego syna.

W zakresie funkcjonowania poznawczego badana deklarowała: „łatwość rozpraszania się”, „trudności z koncentracją szczególnie po nieprzespanej nocy”, „zapominanie błahostek takich jak gdzie są klucze, co zabrać z kuchni”. Wspominała również: „jestem też mamą małego dziecka, więc pamiętam ten rok, dwa lata temu, gdy syn bardzo źle spał i to był moment, że o 9 rano nad śniadaniem głowa mi leciała i zasypiałam”. Dodawała również, że w tym okresie „nie miała żadnej koncentracji”. Deprywacja snu była przez badaną przeżywana nie tylko jako fizyczne zmęczenie, ale również jako wyraźne obniżenie możliwości poznawczych, regulacji emocjonalnej oraz codziennej sprawności psychicznej.

Przedstawione w tabeli 22 wyniki z kwestionariusza PSQI sugerują, że mimo częściowo zachowanych parametrów ilościowych snu, funkcjonowanie Edyty przed rozpoczęciem badania wiązało się z obecnością istotnych trudności w zakresie regeneracji i jakości snu. Globalny wynik PSQI wynoszący 7 punktów sugeruje obniżoną jakość snu oraz obecność klinicznie istotnych problemów związanych ze snem. Chociaż na poziomie deklaratywnym Edyta oceniła swoją jakość swojego snu jako dobrą, to bardziej szczegółowa analiza poszczególnych komponentów wskazuje na obecność utrzymującego się pobudzenia psychicznego i trudności z pełną regeneracją organizmu.

Tabela 22. Wynik PSQI Edyty przed rozpoczęciem badania (opracowanie własne).

Komponent PSQI	Wynik	Interpretacja
1. Subiektywna jakość snu	1	Dobra
2. Latencja snu	3	30-60 min
3. Długość snu	1	6,5 godz.
4. Efektywność snu	0	92%
5. Zaburzenia snu	1	sporadyczne wybudzenia nocne,
6. Stosowanie leków nasennych	0	-
7. Zaburzenia funkcjonowania w ciągu dnia	1	sporadycznie brak energii,
Wynik globalny PSQI	7	obniżona jakość snu oraz obecność trudności związanych ze snem

Najbardziej widoczne trudności dotyczyły latencji snu. Wynik 3 punktów wskazuje, że badana potrzebowała zazwyczaj od 30 do 60 minut na zaśnięcie, co może świadczyć o nasilonym napięciu psychofizjologicznym oraz trudnościach z wyciszeniem przed snem. W wywiadzie jakościowym Edyta wielokrotnie podkreślała obecność „ciągłego myślenia”, trudności z „wyłączeniem myśli” oraz przeciążenia informacyjnego. Dodatkowym czynnikiem mogącym utrudniać zasypianie było wieczorne korzystanie z telefonu i „scrollowanie”, które choć pełniło funkcję chwilowego odreagowania, mogło podtrzymywać aktywację poznawczą.

Długość snu badanej w PSQI wynosiła około 6,5 godziny na dobę, co w kontekście przewlekłego napięcia emocjonalnego i wysokiego obciążenia opiekuńczego wydaje się być niewystarczające dla pełnej regeneracji psychofizycznej. Efektywność snu pozostawała bardzo wysoka (92%), co formalnie wskazuje na dobrą ciągłość snu i niewielką liczbę wybudzeń nocnych. Jednocześnie w komponencie zaburzeń snu uczestniczka uzyskała jedynie 1 punkt, wskazując na sporadyczne wybudzenia nocne. Uzyskane wyniki wydają się jednak częściowo

niespójne z treściami pojawiającymi się podczas wywiadu jakościowego. Edyta podkreślała bowiem, że jej młodszy, 3-letni syn nadal ma duże trudności z wyciszeniem wieczornym, często budzi się w nocy i wówczas wybudza również ją. W trakcie rozmowy zaznaczyła nawet, że syn „jako trzylatek nie przespał w całości jeszcze żadnej nocy”. Podkreślała, że sytuacja ta utrzymuje się od dłuższego czasu i wiąże się z przewlekłym zmęczeniem oraz nasilającą się sennością w ciągu dnia. W wypowiedziach uczestniczki wyraźnie widoczne było poczucie ciągłego nocnego czuwania oraz ograniczonej możliwości pełnej regeneracji. Deklarowała również „potrzebę drzemek ale mój syn mi na to nie pozwala”. W kontekście wywiadu można przypuszczać, że kwestionariusz PSQI nie uchwycił w pełni subiektywnego obciążenia wynikającego z wielokrotnych nocnych wybudzeń związanych z opieką nad dzieckiem. Uzyskane wyniki sugerują więc, że mimo względnie dobrej ciągłości snu jego funkcja regeneracyjna mogła być istotnie osłabiona przez chroniczne przeciążenie opiekuńcze, utrzymujące się napięcie psychiczne oraz konieczność pozostawania w stałej gotowości do reagowania na potrzeby dziecka.

Interpretacja zebranych w tabeli 23 wyników Edyty z kwestionariuszy TUS przed rozpoczęciem badania wskazuje na względnie zachowaną poprawność wykonywania zadań przy jednoczesnych trudnościach w zakresie tempa pracy, koncentracji oraz utrzymywania stabilnej uwagi.

Tabela 23. *Wstępne wyniki Edyty w kwestionariuszach TUS (opracowanie własne).*

TUS	Szybkość Pracy	Sten	Liczba błędów	Liczba opuszczeni
3/8	492	4	0	10
b/k	517	5	0	5
6/9	543	3	0	1
Gw.	360	4	2	5

Charakterystyczne jest to, że mimo widocznych trudności w zakresie szybkości pracy i liczby opuszczeni Edyta popełniała bardzo niewiele błędów. Może to sugerować tendencję do ostrożnego i kontrolowanego wykonywania zadań, nawet kosztem tempa pracy. Taki styl funkcjonowania może pozostawać częściowo związany również z charakterem wykonywanej pracy nauczyciela, wymagającej stałej koncentracji, odpowiedzialności oraz uważności na popełniane pomyłki.

Widoczne okazały się trudności związane z liczbą opuszczeń. Szczególnie wysoka liczba pominiętych elementów pojawiła się w próbie 3/8 (10 opuszczeń), a także w próbach b/k

oraz „gw.” (po 5 opuszczeń). Taki profil wyników może sugerować trudności z utrzymaniem równomiernej koncentracji uwagi, podatność na rozproszenie oraz przeciążenie poznawcze podczas dłuższego wykonywania zadań. Wyniki te wydają się spójne z narracją uczestniczki, która sama przyznawała, że ma „łatwość rozpraszania” oraz że często zdarza jej się zapomnieć, co miała zrobić w trakcie wykonywania zadania.

Ponadto wyniki Edyty uzyskane w Teście Fluencji Słownej (TFS) przed rozpoczęciem badania (tabela 24) wskazują na ogólnie dobrą sprawność językową oraz względnie dobrze zachowane funkcjonowanie poznawcze w zakresie dostępu do zasobów słownych i organizacji materiału werbalnego. Suma standard osiągnęła poziom 7 stena, co może świadczyć o dobrej ogólnej wydolności procesów językowych i wykonawczych. Najwyższe wyniki Edyta uzyskała w zadaniach fonemicznych, szczególnie dla litery „f” (9 sten) oraz „k” (8 sten), a także w zadaniach trudnych (7 sten). Może to wskazywać na względnie dobrze zachowaną sprawność procesów językowych, organizacji poznawczej oraz kontroli uwagi mimo deklarowanego zmęczenia i przeciążenia psychicznego.

Tabela 24. *Wstępne wyniki Edyty w TFS (opracowanie własne).*

Wskaźnik	Wynik surowy	Sten
Suma standard	96	7
Zadania fonemiczne	37	8
Zadania semantyczne	44	6
Zadania łatwe	58	6
Zadania trudne	38	7
Zadania emocjonalne	28	8

Interesujący wydaje się również profil wyników emocjonalnych. Bardzo wysoki rezultat w kategorii „radość” (10 sten) przy przeciętnym wyniku dla kategorii „strach” (6 sten) może sugerować większą dostępność poznawczą treści pozytywnych niż lękowych, co wydaje się częściowo zaskakujące w kontekście wywiadu jakościowego. W narracji badanej wyraźnie obecne były bowiem wątki związane z przewlekłym napięciem, lękiem o bezpieczeństwo syna, trudnością z wyciszeniem oraz wcześniejszymi doświadczeniami zaburzeń lękowych o charakterze hipochondrycznym. Możliwe więc, że mimo wysokiego poziomu napięcia emocjonalnego badana zachowuje tendencję do funkcjonowania zadaniowego i stara się

kierować uwagę bardziej ku działaniu oraz adaptacyjnym aspektom codziennego funkcjonowania.

Wyniki TFS wydają się częściowo kontrastować z subiektywnym obrazem funkcjonowania przedstawianym przez badaną w wywiadzie. Edyta wielokrotnie opisywała przewlekłe zmęczenie, trudności z koncentracją, łatwość rozpraszania się oraz wpływ niewyspania na codzienne funkcjonowanie poznawcze. Jednocześnie uzyskane rezultaty sugerują, że mimo przeciążenia psychicznego zachowuje ona stosunkowo dobre możliwości poznawcze, szczególnie w zakresie funkcji językowych i organizacji materiału werbalnego. W pewnym stopniu może mieć również związek z charakterem jej pracy zawodowej, wymagającego wielozadaniowości, komunikacji oraz stałej aktywności poznawczej.

Potwierdza to profil wyników Edyty uzyskanych w kwestionariuszu Mini-COPE zaprezentowany w tabeli 25. Najwyższy wynik badana uzyskała w zakresie aktywnego radzenia sobie (2,5), co może potwierdzać, że w sytuacjach trudnych stara się podejmować konkretne działania i szukać rozwiązań. Mimo silnego napięcia emocjonalnego uczestniczka podejmowała konkretne działania ukierunkowane na rozwiązanie problemu i poprawę sytuacji dziecka. Opisuując swoje funkcjonowanie w tym okresie podkreślała: „poszukiwałam rozwiązania, aby zabezpieczyć syna”, lecz ostatecznie zdecydowała się na zmianę szkoły.

Tabela 25. Wstępne wyniki Edyty w kwestionariuszu Mini-COPE (opracowanie własne).

Skala		Pytania	Średnia
Aktywne radzenie sobie	1. Aktywne radzenie sobie	2, 7	2,5
	2. Planowanie	14, 25	2
	3. Pozytywne przewartościowanie	12, 17	1
Samodzielne czynniki	4. Akceptacja	20, 24	1,5
	5. Poczucie humoru	18, 28	0
	6. Zwrot ku religii	22, 27	0,5
Poszukiwanie wsparcia	7. Poszukiwanie wsparcia emocjonalnego	5, 15	1
	8. Poszukiwanie wsparcia instrumentalnego	10, 23	1,5
Zachowania unikowe	9. Zajmowanie się czymś innym	1, 19	1,5
	10. Zaprzeczanie	3, 8	1,5
	11. Wyładowanie	9, 21	1
Bezradność	12. Używanie substancji psychoaktywnych	4, 11	0
	13. Zaprzestanie działań	6, 16	1,5
	14. Obwinianie siebie	13, 26	2

Jednocześnie umiarkowany poziom w zakresie planowania oraz niski poziom w zakresie pozytywnego przewartościowania może sugerować, że oprócz zadaniowego sposobu funkcjonowania badanej trudniej było nadawać trudnym doświadczeniom bardziej adaptacyjne znaczenie lub dostrzegać pozytywne aspekty sytuacji stresowych. Widoczne było to również w wywiadzie, kiedy Edyta podkreślała: „ogólnie zabrałam syna ze szkoły, ale jeśli chodzi o mnie to chyba w żaden konstruktywny sposób sobie z tym nie poradziłam (...) nadal czuję napięcie w sobie, jest to z tyłu głowy, nie daje mi to spokoju nadal”. Wypowiedź ta może wskazywać, że mimo aktywnego działania i prób rozwiązania problemu uczestniczka miała trudność z emocjonalnym zdystansowaniem się od stresującej sytuacji oraz nadaniem jej bardziej adaptacyjnego znaczenia.

Uwagę zwraca również stosunkowo wysoki wynik dotyczący obwiniania siebie, który był jednym z wyższych rezultatów w profilu badanej. Może to wskazywać na skłonność do silnego internalizowania napięcia emocjonalnego oraz przeżywania odpowiedzialności w sposób bardzo osobisty i obciążający psychicznie. W kontekście wywiadu jakościowego wydaje się to spójne z widocznym u Edyty poczuciem ciągłego czuwania, wysokiej odpowiedzialności za dzieci oraz trudnością w psychicznym odciążeniu siebie nawet po rozwiązaniu trudnej sytuacji.

Ponadto niski poziom korzystania z humoru oraz religii jako sposobów radzenia sobie ze stresem, może sugerować, że uczestniczka badania raczej nie korzysta z dystansowania emocjonalnego ani strategii opartych na duchowości. Poszukiwanie wsparcia emocjonalnego osiągnęło również stosunkowo niski wynik, choć w wywiadzie badana podkreślała, że rozmawia o trudnych sytuacjach z mężem, rodzicami i koleżankami. Możliwe więc, że obecność wsparcia społecznego pełni u niej bardziej funkcję stabilizującą niż rzeczywiście redukującą napięcie emocjonalne.

Tabela 26. Wyniki Edyty w kwestionariuszu UMACL przed badaniem (opracowanie własne).

Wskaźnik		Ton hedonistyczny	Pobudzenie napięciowe	Pobudzenie energetyczne
Wynik surowy		34	17	33
Sten		6	6	6
Przedział ufności 85%	Wynik surowy	32-36	14-20	30-36
	Sten	5-7	4-7	5-8
Przedział ufności 95%	Wynik surowy	31-37	13-21	29-37
	Sten	5-8	4-7	4-8

Wyniki uzyskane przez Edytę w kwestionariuszu UMACL przed rozpoczęciem badania (tabela 26) wskazują na względnie wyrównany profil nastroju, mieszczący się w zakresie przeciętnych i lekko podwyższonych wartości. Wszystkie trzy główne wskaźniki osiągnęły poziom 6 stena, co może sugerować jednoczesne współwystępowanie umiarkowanego napięcia psychicznego przy zachowanej aktywności i zdolności do codziennego funkcjonowania.

Lekko podwyższony poziom tonu hedonistycznego wydaje się częściowo spójny z profilem opisanym w TFS, w którym widoczna była większa dostępność poznawcza treści pozytywnych niż lękowych. Jednocześnie w kontekście wywiadu jakościowego rezultat ten może wydawać się nieco zaskakujący, ponieważ Edyta wielokrotnie opisywała przewlekłe napięcie, zmęczenie oraz trudność z psychicznym odciążeniem się od problemów rodzinnych. Podwyższony poziom pobudzenia napięciowego pozostaje natomiast zgodny z wywiadem podczas którego wypowiedzi badanej wskazywały na funkcjonowanie w stanie stałej gotowości psychicznej i emocjonalnej czujności. Podwyższony poziom pobudzenia energetycznego może wskazywać na stosunkowo dobrą zdolność badanej do działania i realizowania codziennych obowiązków, mimo odczuwanego zmęczenia i poczucia niewystarczającej regeneracji.

Pełniejszy obraz funkcjonowania Edyty widoczny był dopiero w przebiegu samego badania, zapisach w dziennikach snu oraz wywiadzie końcowym. Przebieg badania u Edyty miał wyraźnie dynamiczny charakter i pozostawał silnie związany z zarówno z jej bieżącą sytuacją rodzinną, jak i stopniowym wprowadzeniem nowych nawyków. W tabeli 27 zebrano dane ilościowe wybranych wskaźników z prowadzonych przez Edytę dzienników snu. Ich analiza pokazuje, że proces zmiany u tej uczestniczki badania nie przebiegał liniowo.

Tabela 27. Zestawienie wybranych wskaźników z dzienników snu prowadzonych przez Edytę (opracowanie własne).

Parametr	Tydzień 1	Tydzień 2	Tydzień 3	Tydzień 4
Średnia subiektywna ocena jakości snu (1–5)	3	3	4	4
Średnie napięcie przed snem (1–5)	1,42	4,43	2	2
Średni czas snu	7,5 godz.	8 godz.	8 godz.	7,5 godz.
Liczba przebudzeni w tygodniu	10	9	11	10
Liczba dni z trudnościami z zasypianiem	3	1	2	1
Liczba dni z relaksacją oddechową	5	2	7	7
Liczba dni z aktywnością fizyczną	2 (1x basen 1xspacer)	1 (1x spacer)	6 (4xspacer 2xbasen)	5 (3xspacer 2xbasen)

W kolejnych tygodniach widoczna była jednak stopniowa poprawa subiektywnie odczuwanej jakości snu, wieczornego wyciszenia oraz poziomu napięcia emocjonalnego, co wyraźnie pojawiało się zarówno w dziennikach snu, jak i wypowiedziach uczestniczki podczas wywiadu końcowego.

W pierwszym tygodniu badania funkcjonowanie Edyty charakteryzowało się dosyć niskim poziomem napięcia, umiarkowaną jakością snu oraz obecnością niewielkich trudności z zasypianiem. Edyta spała średnio około 7,5 godziny na dobę. Codziennie wstawiała o podobnej porze, natomiast godziny zasypiania mieściły się najczęściej między 22:00 a 23:00. W pierwszym tygodniu Edyta zaczęła stopniowo wprowadzać nowe, wieczorne rytuały związane z relaksacją i ograniczaniem bodźców przed snem. Pięciokrotnie wykonała trening oddechowy, a także dwukrotnie podjęła lekką lub umiarkowaną aktywność fizyczną. W wywiadzie końcowym podkreślała, że zmiany te wymagały od niej czasu: „potrzebowałam trochę czasu na wprowadzenie zmiany”. W dzienniku snu w dniach, kiedy nie było relaksacji pojawiły się informacje dotyczące wieczornego korzystania z telefonu i oglądania telewizji. Co istotne, w wywiadzie końcowym przyznała, iż zauważała, że stopniowe „odcięcie od bodźców wieczorem” oraz wprowadzenie nowych rytuałów zaczęło pozytywnie wpływać na jej wyciszenie przed snem.

Najbardziej obciążający emocjonalnie dla Edyty okazał się drugi tydzień badania. W dziennikach bardzo wyraźnie pojawił się wówczas temat choroby oraz hospitalizacji starszego syna, któremu towarzyszył gwałtowny wzrost napięcia emocjonalnego przed snem. Mimo wydłużenia czasu snu nawet do 10–12 godzin uczestniczka nadal oceniała jakość snu jedynie na poziomie przeciętnym. W swoich notatkach kilkakrotnie określała sen jako „sen narkotyczny” lub „ucieczkę w sen”. W wywiadzie końcowym wyjaśniała, że był to „sen w sensie taki, że spałam mocno jak kamień, ale dlatego żeby uciec od stresu, zmartwień, problemów”. Dodawała również, że w okresach bardzo silnego przeciążenia psychicznego „mam ochotę spać ciągle, by przespać stresujący czas”. Wypowiedzi te mogą sugerować, że wydłużony sen w tym okresie miał częściowo charakter wycofania i psychicznego odcięcia się od trudnych emocji niż rzeczywistej regeneracji organizmu.

Pomimo wysokiego napięcia zdecydowała się wówczas tylko 2 razy na relaksację oddechową i tylko raz podjęła lekką aktywność fizyczną. W wywiadzie końcowym natomiast podkreślała, że właśnie w okresach silnego stresu najtrudniej było jej korzystać z technik relaksacyjnych: „w takich sytuacjach ekstremalnie stresowych trudno mi wejść w stan relaksu, wyciszenia”. Może to wskazywać, że nasilone pobudzenie emocjonalne paradoksalnie

utrudniało jej korzystanie ze strategii, które wcześniej pomagały obniżyć napięcie i poprawiać jakość snu.

Od trzeciego tygodnia widoczna była stopniowa stabilizacja funkcjonowania uczestniczki. Średni poziom napięcia emocjonalnego przed snem obniżył się do 2 poziomu, a subiektywna jakość snu wzrosła do 4 i utrzymywała się na tym poziomie również w kolejnym tygodniu badania. Edyta regularnie wykonywała treningi relaksacyjne oraz częściej podejmowała aktywność fizyczną, (głównie spacer i wyjścia na basen). W dziennikach snu wyraźnie zmniejszyła się także liczba zgłaszanych trudności z zasypianiem. Sama uczestniczka badania w wywiadzie końcowym podkreślała, że podczas regularnego wykonywania ćwiczeń relaksacyjnych „nie tylko jakość snu, ale też moment przed zaśnięciem... był spokojniejszy”. Ponadto Edyta podkreślała również, że regularne wyciszenie wieczorne „ułatwia zasypianie” oraz wpływa na funkcjonowanie w ciągu dnia. Zauważyła, że ma później „większy spokój w ciągu dnia” i „lepszy nastrój”.

W kolejnym tygodniu coraz wyraźniej widoczne stawały się również zmiany dotyczące wieczornych nawyków uczestniczki. Edyta zauważała, że „ograniczenie wieczornego „scrollowania” telefonu oraz zastępowanie go treningami relaksacyjnymi, medytacją lub czytaniem książki zmniejszało natłok myśli lękowych i ułatwiało wyciszenie przed snem”. Jednocześnie zaznaczała, że proces zmiany nadal wymaga od niej większej regularności i samodyscypliny. Zaznaczyła również, że „w sytuacjach stresowych chciałabym korzystać z tych relaksacji i treningów oddechowych, ale nie wiem, czy to się uda”.

Interesujące wydaje się również to, że mimo poprawy jakości zasypiania oraz zmniejszenia napięcia emocjonalnego nie zmieniła się znacząco liczba nocnych wybudzeń. Uczestniczka konsekwentnie wiązała je z funkcjonowaniem młodszego syna który, jak podkreślała, nadal ma trudności z wieczornym wyciszeniem i często budzi się w nocy. Znajduje to odzwierciedlenie w zebranych wynikach PSQI na końcu badania.

Porównanie wyników PSQI Edyty przed i po zakończeniu badania (tabela 28) wskazuje na niewielką poprawę jakości snu. Wyniku globalnego PSQI obniżył się z 7 do 6 punktów, co nadal przekracza próg 5 punktów wskazujący na możliwość występowania problemów ze snem. Analiza poszczególnych komponentów sugeruje obecność zarówno pewnych pozytywnych zmian dotyczących wieczornego wyciszenia i zasypiania, jak i utrzymujących się trudności związanych z regeneracją oraz funkcjonowaniem w ciągu dnia.

Tabela 28. *Porównanie wyników PSQI Edyty przed i po badaniu (opracowanie własne).*

Komponent PSQI	Przed badaniem	Po badaniu
1. Subiektywna jakość snu	dobra (1)	dobra (1)
2. Latencja snu	30-60 min (3)	20 min (2)
3. Długość snu	6,5 godz. (1)	7,5 godz. (0)
4. Efektywność snu	92% (0)	93% (0)
5. Zaburzenia snu	suma 3 (1)	suma 8 (1)
6. Stosowanie leków nasennych	-	-
7. Zaburzenia funkcjonowania w ciągu dnia	brak energii (1)	brak czujności, brak energii (2)
Wynik globalny PSQI	7	6

Najbardziej widoczna poprawa dotyczyła latencji snu. Przed rozpoczęciem badania Edyta potrzebowała zazwyczaj od 30 do 60 minut na zaśnięcie, natomiast po zakończeniu badania czas ten skrócił się do około 20 minut. Zmiana ta wydaje się spójna zarówno z dziennikami snu jak i wywiadem końcowym, w którym uczestniczka wielokrotnie podkreślała pozytywny wpływ treningów relaksacyjnych i wieczornego wyciszenia na proces zasypiania.

Widoczna jest również poprawa w zakresie długości snu, która wzrosła z około 6,5 do 7,5 godziny na dobę. Jednocześnie subiektywna ocena jakości snu pozostała na podobnym poziomie i nadal określana była jako dobra. Efektywność snu utrzymywała się na bardzo wysokim poziomie (93%), co może wskazywać na względnie dobrą ciągłość snu mimo utrzymujących się nocnych wybudzeń związanych z opieką nad młodszym synem.

W komponencie dotyczącym zaburzeń snu widoczny był znaczny wzrost sumy punktów z 3 do 8, jednak interpretując tę zmianę należy uwzględnić zarówno dane z wywiadu jakościowego, jak i dzienników snu. Już przed rozpoczęciem badania Edyta wielokrotnie opisywała częste nocne wybudzenia związane z opieką nad młodszym synem, który jak podkreślała „jako trzylatek nie przespał jeszcze ani jednej całej nocy”. W wywiadzie końcowym uczestniczka wyraźnie podkreślała, że „liczba wybudzeń pozostała taka sama i jest zależna od syna”. Możliwe więc, że pojawienie się większej liczby zgłaszanych trudności w PSQI nie odzwierciedlało rzeczywistego pogorszenia funkcjonowania, lecz raczej wzrost samoobserwacji i większą świadomość własnego przewlekłego zmęczenia.

Interesująco przedstawia się również komponent dotyczący zaburzeń funkcjonowania w ciągu dnia. Po zakończeniu badania Edyta oprócz „braku energii” zaczęła zgłaszać okresowy

„brak czujności”. Wynik ten może wydawać się częściowo niespójny z wywiadem końcowym, w którym Edyta podkreślała, że jest „lepiej wyspana”, „bardziej wypoczęta rano” oraz że zauważa poprawę koncentracji i codziennego funkcjonowania. Możliwe jest, że wraz ze wzrostem samoobserwacji uczestniczka zaczęła bardziej świadomie dostrzegać skutki wieloletniego przeciążenia i chronicznej fragmentacji snu związanej z częstymi wybudzeniami młodszego syna. Utrzymujące się poczucie zmęczenia i okresowego obniżenia czujności prawdopodobnie było efektem długotrwałego przeciążenia organizmu i chronicznie przerywanego snu, a nie jedynie aktualnej jakości snu w trakcie badania.

Całościowo wyniki PSQI sugerują więc, że u Edyty poprawa dotyczyła przede wszystkim subiektywnego poczucia wyciszenia, zmniejszenia napięcia przed snem oraz łatwiejszego zasypiania. Jednocześnie utrzymujące się wybudzenia nocne i przewlekłe obciążenie opiekuńcze nadal mogły ograniczać możliwość pełnej regeneracji psychofizycznej.

Porównanie wyników TUS uzyskanych przez Edytę przed i po zakończeniu badania (tabela 29) wskazuje na częściową poprawę funkcjonowania w zakresie uwagi i koncentracji, szczególnie w zakresie szybkości pracy oraz dokładności wykonywania zadań.

Tabela 29. *Porównanie wyników Edyty w kwestionariuszach TUS (opracowanie własne).*

TUS	3/8		b/k		6/9		Gw	
Wskaźnik	Przed	Po	Przed	Po	Przed	Po	Przed	Po
Szybkość pracy	492	579	517	610	543	669	360	388
Sten	4	5	5	7	3	5	4	5
Liczba błędów	0	0	0	0	0	0	2	1
Liczba opuszczeń	10	5	5	11	1	1	5	1

Najbardziej wyraźna poprawa dotyczyła szybkości pracy. We wszystkich próbach uczestniczka uzyskała wyższe wyniki niż przed rozpoczęciem badania. Szczególnie widoczne zmiany pojawiły się w próbie b/k oraz 6/9 gdzie wyniki wzrosły o 2 steny. Może to wskazywać na większą sprawność koncentracji i bardziej efektywne wykonywanie zadań wymagających dłuższego skupienia uwagi.

Niewielka ilość błędów, która utrzymywała się pomimo poprawy szybkości pracy może wskazywać na ostrożny i kontrolowany styl działania badanej. Jednocześnie zmiany w zakresie liczby opuszczeń wydają się być niejednoznaczne. W większości prób nastąpiła zauważalna poprawa co może sugerować poprawę koncentracji. W jednej z prób (b/k) liczba opuszczeń

jednak znacznie wzrosła co natomiast może wskazywać, że mimo poprawy tempa pracy uczestniczka miała trudność z utrzymaniem równomiernej koncentracji uwagi.

Uzyskane wyniki wydają się być spójne z wywiadem końcowym oraz dziennikami snu. Edyta wielokrotnie podkreślała bowiem, że „lepsze wyciszenie przed snem” i poprawa jakości wypoczynku wpływały na jej koncentrację oraz codzienne funkcjonowanie. Sama zauważała: „aktualnie jestem wyspana, więc czuję, że mam lepszą koncentrację”, równocześnie podkreślała też dużą zależność swojej koncentracji od poziomu stresu, liczby obowiązków oraz jakości snu. W wywiadzie końcowym zaznaczała: „gdy jest dużo obowiązków, to koncentracja znacznie spada”.

Analiza porównawcza wyników Edyty uzyskanych w TFS przed i po zakończeniu badania (tabela 30) potwierdza utrzymanie ogólnie dobrej sprawności językowej oraz względnie wysokiej wydolności procesów poznawczych związanych z organizacją materiału werbalnego, dostępem do zasobów pamięci semantycznej i kontrolą uwagi. Całościowy wynik wzrósł z 7 do 8 stena, co może wskazywać na niewielką poprawę ogólnej sprawności funkcji językowych i wykonawczych.

Tabela 30. *Porównanie wyników Edyty w TFS (opracowanie własne).*

Wskaźnik	Przed badaniem		Po badaniu	
	Wynik surowy	Sten	Wynik surowy	Sten
Suma standard	96	7	101	8
Zadania fonemiczne	37	8	35	7
Zadania semantyczne	44	6	44	6
Zadania łatwe	58	6	66	7
Zadania trudne	38	7	35	7
Zadania emocjonalne	28	8	37	10

W większości pozostałych kategorii wyniki utrzymywały się na podobnym poziomie bądź też mieściły się w granicach naturalnej zmienności wykonania. Interesująca wydaje się być poprawa w kategorii czasowników, gdzie wynik wzrósł z 5 do 7 stena. Zadania tego typu wymagają większej dynamiki poznawczej, elastyczności oraz sprawnego przeszukiwania zasobów językowych. Warto zwrócić też uwagę na wyniki dotyczące zadań emocjonalnych. Już przed rozpoczęciem badania Edyta osiągała bardzo wysokie rezultaty w kategorii „radość”. Po zakończeniu badania widoczny był dodatkowy wzrost zarówno w kategorii „strach”, jak i w ogólnym wyniku zadań emocjonalnych, który osiągnął poziom 10 stena. Może to sugerować

większą aktywizację i dostępność materiału emocjonalnego po zakończeniu badania oraz swobodę poznawczego operowania treściami emocjonalnymi.

W kontekście wywiadu końcowego wynik ten wydaje się szczególnie interesujący. Edyta wielokrotnie podkreślała, że regularne treningi relaksacyjne zmniejszały nasilenie uporczywych myśli lękowych oraz ułatwiały jej wyciszenie emocjonalne. Jednocześnie nadal była bardzo świadoma własnych napięć, lęków zdrowotnych oraz wpływu stresu na codzienne funkcjonowanie. Możliwe więc, że poprawa funkcjonowania emocjonalnego nie polegała na zmniejszeniu dostępności treści emocjonalnych, lecz bardziej na ich regulacji i większej tolerancji poznawczej wobec własnych emocji.

Uzupełnieniem tej oceny wydaje się być analiza wyników Edyty z kwestionariuszy UMACL (tabela 31). Zauważyć można wyraźne obniżenie poziomu pobudzenia napięciowego przy jednoczesnym utrzymaniu względnie stabilnego poziomu nastroju i aktywności energetycznej.

Tabela 31. Wyniki Edyty z kwestionariuszy UMACL (opracowanie własne).

Wskaźnik		Ton hedonistyczny		Pobudzenie napięciowe		Pobudzenie energetyczne	
		Przed	Po	Przed	Po	Przed	Po
Wynik surowy		34	32	17	12	33	31
Sten		6	5	6	3	6	5
Przedział ufności 85%	32-36	31-35	30-34	11-18	9-15	23-29	28-34
	5-7	6-7	5-6	2-5	1-5	2-5	4-7
Przedział ufności 95%	31-37	30-36	29-35	10-20	8-19	22-30	27-35
	5-8	5-8	4-7	1-6	1-6	2-5	4-7

Obniżenie pobudzenia napięciowego z 6 do 3 stena wskazuje na zmniejszenie wewnętrznego napięcia, niepokoju oraz psychicznej mobilizacji charakterystycznej dla wcześniejszego funkcjonowania badanej. Wynik ten wydaje się szczególnie istotny w kontekście wcześniejszych wypowiedzi Edyty w wywiadzie końcowym:

- „na pewno spadł poziom napięcia”,
- „tak, zauważam, że jest większy spokój w ciągu dnia”,
- „jeśli pojawia się napięcie, to z pewnością jest teraz słabsze”,
- „czym częściej robię te relaksacje, tym jest mi łatwiej”,
- „nie towarzyszyły mi tak intensywnie myśli lękowe albo nie było ich w ogóle”,

- „jeśli wykonywałam przed snem regularnie takie treningi wyciszające, to nie tylko jakość snu była lepsza, ale nawet nastrój następnego dnia też był znacznie, znacznie lepszy”.

Oznacza to, że zmniejszenie pobudzenia napięciowego widoczne w wynikach UMACL znajdowało odzwierciedlenie również w codziennym, subiektywnie odczuwanym funkcjonowaniu emocjonalnym uczestniczki.

Nieznacznemu obniżeniu uległ także ton hedonistyczny. Zmiana ta nie wydaje się jednak wskazywać na pogorszenie nastroju, lecz raczej może sugerować przejście od stanu podwyższonej mobilizacji emocjonalnej do bardziej stabilnego i wyrównanego funkcjonowania psychicznego. W kontekście wcześniejszych wyników TFS, w których widoczna była bardzo wysoka dostępność poznawcza treści pozytywnych, można przypuszczać, że początkowo podwyższony ton hedonistyczny częściowo pełnił funkcję adaptacyjną i kompensacyjną wobec utrzymującego się napięcia psychicznego.

Podobnie niewielkiemu obniżeniu uległo pobudzenie energetyczne, choć wynik nadal pozostawał w zakresie przeciętnym. Może to być związane z odejściem od wcześniejszego funkcjonowania opartego na stałej mobilizacji i psychicznej gotowości. W przypadku Edyty szczególnie istotne wydaje się to, że poprawa funkcjonowania nie wiązała się ze wzrostem pobudzenia czy nadmiernej aktywności, lecz raczej z większym wyciszeniem, spokojem i stopniowym obniżaniem chronicznego napięcia.

Całościowo wyniki UMACL sugerują więc, że najważniejsza zmiana po zakończeniu badania dotyczyła redukcji napięcia emocjonalnego i poprawy regulacji psychicznej przy jednoczesnym zachowaniu względnie stabilnego poziomu funkcjonowania energetycznego i nastroju. Uzyskane wyniki pozostają spójne z subiektywnymi obserwacjami uczestniczki, która wielokrotnie podkreślała, że regularne wyciszenie wieczorne, ograniczenie bodźców oraz treningi relaksacyjne wpływały nie tylko na sen, ale również na jej codzienne samopoczucie i funkcjonowanie emocjonalne.

Ciekawym podsumowaniem opisu przebiegu badania Edyty wydaje się być analiza jej wyników uzyskanych w kwestionariuszach Mini-COPE (tabela 32). Pojawiły się częściowe zmiany w sposobie radzenia sobie w trudnych sytuacjach pomimo, że jej profil funkcjonowania nadal pozostawał dość złożony i niejednoznaczny. Widoczne są zarówno elementy większej akceptacji i świadomości własnych emocji, jak i utrzymujące się trudności związane z regulacją napięcia oraz tendencją do silnego emocjonalnego reagowania w sytuacjach przeciążenia.

Tabela 32. Zestawienie wyników Edyty z kwestionariuszy Mini-COPE (opracowanie własne).

Skala		Średnia przed	Średnia po
Aktywne radzenie sobie	1. Aktywne radzenie sobie	2,5	1,5
	2. Planowanie	2	2
	3. Pozytywne przewartościowanie	1	1
Samodzielne czynniki	4. Akceptacja	1,5	2
	5. Poczucie humoru	0	0
	6. Zwrot ku religii	0,5	1
Poszukiwanie wsparcia	7. Poszukiwanie wsparcia emocjonalnego	1	1
	8. Poszukiwanie wsparcia instrumentalnego	1,5	1
Zachowania unikowe	9. Zajmowanie się czymś innym	1,5	1,5
	10. Zaprzeczanie	1,5	0
	11. Wyładowanie	1	2,5
Bezradność	12. Używanie substancji psychoaktywnych	0	0
	13. Zaprzestanie działań	1,5	1,5
	14. Obwinianie siebie	2	2

Zaskakujące wydaje się być znaczne obniżenie wyniku w zakresie aktywnego radzenia sobie. Interpretując tę zmianę warto jednak uwzględnić przebieg badania oraz silnie obciążający emocjonalnie okres hospitalizacji dziecka. Możliwe, że po zakończeniu badania uczestniczka bardziej realistycznie oceniała własne możliwości działania w sytuacjach przewlekłego stresu i przeciążenia psychicznego.

W tym czasie uczestniczka opisywała swój stan jako „ucieczkę w sen” lub „sen narkotyczny”, wyjaśniając, że był to „sen w sensie taki, że spałam mocno jak kamień, ale dlatego żeby uciec od stresu, zmartwień, problemów”. Dodawała również, że w momentach bardzo silnego przeciążenia psychicznego „mam ochotę spać ciągle, by przespać stresujący czas”. Wypowiedzi te mogą sugerować, że w sytuacji skrajnego napięcia uczestniczka miała trudność z utrzymaniem aktywnego, zadaniowego sposobu radzenia sobie i okresowo wycofywała się psychicznie z przeciążającej rzeczywistości.

Jednocześnie widoczny był niewielki wzrost poziomu akceptacji, co może wskazywać na stopniowo większą zdolność uczestniczki do przyjmowania własnych emocji i trudnych doświadczeń bez tak silnej potrzeby natychmiastowego kontrolowania sytuacji. W pewnym stopniu pozostaje to spójne z wywiadem końcowym, w którym Edyta zwracała uwagę na „większy spokój emocjonalny” oraz świadomość wpływu napięcia psychicznego na własne funkcjonowanie. Zaobserwować można także wyraźny wzrost wyniku w zakresie wyładowania

emocjonalnego. Może to sugerować, że pomimo iż nie nastąpiła zmiana w zakresie korzystania ze wsparcia zarówno emocjonalnego jak i instrumentalnego to Edyta w większym stopniu pozwalała sobie na ujawnianie napięcia emocjonalnego zamiast jego ciągłego kontrolowania i tłumienia. W kontekście wcześniejszego funkcjonowania, które wydawało się być silnie oparte na mobilizacji, kontroli i zadaniowości, zmiana ta nie musi mieć wyłącznie negatywnego charakteru. Możliwe, że większa ekspresja emocjonalna stanowiła element stopniowego odciążania psychicznego i większego kontaktu z własnymi emocjami.

Należy zwrócić także uwagę na znaczny spadek poziomu zaprzeczania. Może to sugerować na bardziej realistyczne i świadome konfrontowanie się z własnym napięciem, zmęczeniem oraz trudnościami emocjonalnymi. Pomimo to nadal utrzymywał się podwyższony poziom obwiniania siebie, który pozostał jednym z wyższych wyników w profilu badanej. Może to wskazywać, że mimo częściowej poprawy regulacji emocjonalnej uczestniczka nadal miała tendencję do silnego internalizowania odpowiedzialności i przeżywania trudnych sytuacji w sposób bardzo osobisty. W wywiadzie końcowym przyznawała: „w sytuacjach stresowych chciałabym korzystać z tych relaksacji i treningów oddechowych, ale nie wiem czy to się uda”.

Edyta wielokrotnie podkreślała trudność w utrzymywaniu regularności nowych nawyków i strategii wyciszających. W wywiadzie końcowym zaznaczała, że „to badanie wymuszało na mnie samodyscyplinę i regularność”, jednocześnie przyznając, że systematyczność nadal pozostaje dla niej trudna. Podkreślała również, że „brakuje mi regularności” oraz że „muszę nad tym jeszcze popracować”. Wypowiedzi te mogą sugerować, że uczestniczka dostrzega pozytywny wpływ relaksacji i zmian wieczornych nawyków na swoje funkcjonowanie, jednak utrzymanie tych zmian w codziennym życiu nadal wymaga od niej dużego zaangażowania i dalszej pracy nad własnymi strategiami radzenia sobie ze stresem.

Całościowo wyniki Mini-COPE po zakończeniu badania mogą sugerować, że u Edyty największa zmiana dotyczyła nie tyle radykalnej przebudowy sposobów radzenia sobie ze stresem, ile większej świadomości własnych emocji, napięcia oraz ograniczeń psychofizycznych. Uzyskane wyniki pozostają spójne z wywiadem końcowym i dziennikami snu, w których uczestniczka wielokrotnie podkreślała znaczenie regularnego wyciszenia, relaksacji i ograniczania bodźców wieczornych dla swojego codziennego funkcjonowania emocjonalnego.

Przebieg badania Edyty sugeruje, że największa zmiana u niej dotyczyła nie tyle samej długości snu, ile stopniowego obniżania napięcia emocjonalnego przed snem, poprawy wieczornego wyciszenia oraz większej świadomości zależności pomiędzy snem, stresem

i codziennym funkcjonowaniem psychicznym. Jednocześnie materiał jakościowy pokazuje, że utrzymujące się przeciążenie opiekuńcze, nocne wybudzenia związane z dzieckiem oraz tendencja do lękowego przeżywania sytuacji zdrowotnych nadal pozostawają istotnymi czynnikami utrudniającymi pełną regenerację psychofizyczną uczestniczki.

4.2.4. Dagmara

Dagmara ma 38 lat i od około 10 lat mieszka wspólnie z mężem w niewielkiej miejscowości pod Wiedniem. Posiada wykształcenie wyższe magisterskie w zakresie języka biznesu z rozszerzeniem języka rosyjskiego, jednak jak sama podkreślała jej obecna ścieżka zawodowa nie jest związana z wyuczonym kierunkiem. Na co dzień pracuje w środowisku technicznym, które lepiej odpowiada jej predyspozycjom i zainteresowaniom. Mimo, że formalnie jej wykształcenie związane jest z językiem rosyjskim, w pracy i na co dzień biegle posługuje się językiem niemieckim i angielskim. Sama zaznaczała: „Moje wykształcenie to jedno, a moje zamiłowania to co innego. Poprzednia praca też była na stanowisku technicznym i tak naprawdę techniczne zawody sprawdzają się u mnie najlepiej”.

Aktualnie od 5 lat pracuje w dziale badań i rozwoju firmy zajmującej się pozyskiwaniem nowych źródeł energii. Zaznaczyła, że „każdy dzień w pracy jest inny” i wymaga od niej ciągłego dostosowywania się do nowych zadań. Jej praca ma charakter umysłowy i wiąże się z dużą wielozadaniowością, koniecznością szybkiego reagowania oraz funkcjonowaniem w dynamicznym środowisku projektowym.

Dagmara zaznaczyła, że bardziej obciążające niż sama liczba obowiązków pozostają dla niej napięcia interpersonalne i poczucie niesprawiedliwości w miejscu pracy. Podczas wywiadu pojawił się również istotny kontekst funkcjonowania w środowisku migracyjnym. Badana od kilku lat mieszka i pracuje w Austrii, na co dzień funkcjonując zawodowo w obcym językowo i kulturowo środowisku. Pomimo bardzo dobrej znajomości języka niemieckiego i angielskiego, zauważa ona, że sam fakt bycia obcokrajowcem wiąże się z dodatkowym napięciem i koniecznością ciągłego udowadniania swojej kompetencji zawodowej. Szczególnie wyraźnie ujawniło się to podczas opisywania sytuacji konfliktowej w pracy, kiedy została niesłusznie obarczona odpowiedzialnością za poważny błąd organizacyjny. Wypowiedź ta może wskazywać na dodatkowe obciążenie adaptacyjne związane z funkcjonowaniem w środowisku migracyjnym. Pomimo tych trudności Dagmara opisywała swoje funkcjonowanie jako względnie stabilne i skuteczne.

W wywiadzie zauważalna była dosyć wysoka potrzeba świadomego regulowania napięcia emocjonalnego oraz dbania o równowagę psychiczną. Dagmara opisywała, że w przeszłości stres w większym stopniu wpływał na jej relacje rodzinne, jednak w ostatnich latach nauczyła się lepiej organizować swoje funkcjonowanie emocjonalne i „nie przenosić tego, ani na męża, ani do domu”. Dagmara podkreślała potrzebę oddzielania napięcia zawodowego od życia prywatnego i świadomego regulowania stresu poprzez reorganizację działań, aktywność fizyczną i czasową izolację od nadmiaru bodźców.

Istotnym elementem codziennego funkcjonowania Dagmary jest aktywność fizyczna, którą traktuje zarówno jako formę dbania o zdrowie, jak i sposób regulacji napięcia psychicznego. Badana regularnie uprawia sport, planując ten czas dla siebie, jak podaje „na sztywno w kalendarzu”. W sytuacjach nadmiernego przeciążenia psychicznego pomocne okazują się dla niej ruch i aktywność: „kiedy pojawia się stres albo natłok myśli mnie przytłacza to znak, że trzeba iść na siłownię albo na spacer”.

Swoją jakość snu opisała jako bardzo dobrą. Deklarowała regularny rytm dobowy, około ośmiu godzin snu oraz brak większych trudności z zasypianiem czy utrzymaniem snu. Wyniki uzyskane przez Dagmarę w kwestionariuszu PSQI również to potwierdzają. Badana uzyskała globalny wynik 2 punktów, co mieści się wyraźnie poniżej granicy 5 punktów wskazujących na klinicznie istotne zaburzenia snu. Podkreślała, że zazwyczaj budzi się „15 minut przed budzikiem” i rano „czuje się wypoczęta”. Niewielkie trudności pojawiły się jedynie w obszarze zaburzeń snu oraz funkcjonowania w ciągu dnia, gdzie badana uzyskała po 1 punkcie. Co sugeruje raczej sporadyczne wybudzenia nocne lub okresowe obniżenie samopoczucia i koncentracji po gorszej jakości śnu. Pozostaje to spójne z wywiadem w którym wskazywała, że „jeżeli dana noc nie przynosi wystarczającej ilości właściwego snu to bardzo trudno następnego dnia wykrzesać wspaniały nastrój ale można nad tym zapanować”.

Całościowo wyniki PSQI oraz wywiad wskazują na dobrą jakość snu i wysoką świadomość wpływu snu na codzienne funkcjonowanie emocjonalne i poznawcze. Dagmara przyznała, że motywacją do udziału w badaniu była chęć głębszego przyjrzenia się temu obszarowi życia oraz poprawy własnego funkcjonowania. Wprost stwierdziła: „to, że jest dobrze, to nie znaczy, że nie może być lepiej”.

Wyniki uzyskane przez Dagmarę w kwestionariuszu UMACL przed rozpoczęciem badania (tabela 33) wskazują na względnie stabilny stan emocjonalny i przeciętny poziom pobudzenia psychofizycznego, przy jednocześnie nieco podwyższonym tonie hedonistycznym.

Tabela 33. *Wstępne wyniki Dagmary w kwestionariuszu UMACL (opracowanie własne).*

Wskaźnik		Ton hedonistyczny	Pobudzenie napięciowe	Pobudzenie energetyczne
Wynik surowy		33	15	32
Sten		6	5	5
Przedział ufności 85%	Wynik surowy	31-35	12-18	29-35
	Sten	5-7	3-6	4-7
Przedział ufności 95%	Wynik surowy	30-36	11-19	28-36
	Sten	5-7	3-6	4-8

Badana uzyskała wynik 33 punktów w skali tonu hedonistycznego, co odpowiada 6 stenowi i może świadczyć o umiarkowanie pozytywnym nastroju oraz stosunkowo dobrym samopoczuciu emocjonalnym w momencie rozpoczęcia badania. Jednocześnie nie był to wynik bardzo wysoki, co może sugerować, że pozytywne samopoczucie współwystępowało z pewnym poziomem codziennego obciążenia lub napięcia. W kontekście danych uzyskanych w wywiadzie, funkcjonowanie Dagmary wydaje się opierać na dużej samokontroli oraz koncentracji na codziennym działaniu i organizacji obowiązków.

W zakresie pobudzenia napięciowego badana uzyskała wynik przeciętny (5 sten), mieszczący się w granicach normy. Oznacza to, że w chwili badania nie doświadczała nasilonego napięcia emocjonalnego ani wyraźnego przeciążenia psychofizycznego. Wynik ten może wskazywać na względnie skuteczne mechanizmy radzenia sobie z codziennym stresem. Potwierdza to analiza jakościowa wywiadu, która wskazuje, że napięcie emocjonalne u Dagmary może mieć bardziej ukryty i przewlekły charakter. Związane może być to głównie z koniecznością utrzymywania stałej gotowości do działania oraz funkcjonowania w wymagającym środowisku zawodowym.

Ponadto Dagmara w wywiadzie zaznaczała trudności interpersonalne związane ze środowiskiem pracy. Podkreślała, że największym źródłem stresu w pracy nie są same obowiązki zawodowe, lecz napięta atmosfera oraz konflikty pojawiające się w relacjach służbowych. Dodatkowo istotnym obciążeniem może być dla niej funkcjonowanie w środowisku migracyjnym. Opisując jedną z trudnych sytuacji zawodowych zaznaczyła, że „punkt startowy każdego obcokrajowca jest w pracy dwa razy trudniejszy”. Można przypuszczać więc, że obecność dodatkowego napięcia adaptacyjnego wynika z konieczności ciągłego potwierdzania swojej kompetencji zawodowej i utrzymywania wysokiego poziomu kontroli nad własnym funkcjonowaniem.

W jej narracji widoczna była duża potrzeba regulowania emocji i świadomego zarządzania stresem. Dagmara przyznała, że w ostatnich latach nauczyła się lepiej organizować własne napięcie oraz oddzielać życie zawodowe od prywatnego. Jak sama podkreślała: „wcześniej stres wpływał bardziej na moje funkcjonowanie, teraz mniej bo lepiej sobie to organizuję”. Może to sugerować rozwinięte strategie radzenia sobie oraz wysoki poziom samokontroli emocjonalnej.

Wynik Dagmary uzyskany w zakresie pobudzenia energetycznego również mieścił się w granicach przeciętnych (5 sten). Może to świadczyć o umiarkowanym poziomie energii życiowej, zdolności do podejmowania codziennych aktywności oraz zachowanej wydolności psychofizycznej. Dagmara prawdopodobnie funkcjonowała w sposób adekwatny do wymagań dnia codziennego, jednak bez wyraźnie podwyższonego poczucia energii czy aktywizacji. Wynik ten pozostaje spójny z obrazem osoby aktywnej, dobrze zorganizowanej i funkcjonującej zadaniowo, jednak jednocześnie wymagającej stałej mobilizacji psychicznej.

Pomimo deklarowanego poczucia dobrego radzenia sobie ze stresem Dagmara zwróciła uwagę, że jej organizm reaguje na przeciążające sytuacje z pewnym opóźnieniem. Po jednej z trudnych sytuacji zawodowych badana zauważyła, iż „mimo że mi się wydawało że poradziłam sobie z tym świetnie ... 5 dni po wydarzeniu czułam się w zasadzie bardzo źle i myślałam, że skończy się to przeziębieniem”. Wydaje się więc, że napięcie emocjonalne u badanej częściowo ujawnia się na poziomie somatycznym i nie zawsze jest przez nią w pełni świadomie odczuwane w momencie działania. Pomimo deklarowanego niskiego poziomu napięcia emocjonalnego w wywiadzie pojawiały się elementy wskazujące na wysoką mobilizację psychofizyczną oraz skłonność do funkcjonowania w stanie stałej gotowości do działania. Mechanizm ten wydaje się znajdować odzwierciedlenie również w wynikach uzyskanych przez badaną w TUS (tabela 34). Profil wyników wskazuje bowiem na zadaniowy styl pracy ukierunkowany przede wszystkim na unikanie błędów.

Tabela 34. Wstępne wyniki Dagmary w kwestionariuszach TUS (opracowanie własne).

TUS	Szybkość Pracy	Sten	Liczba błędów	Liczba opuszczeni
3/8	664	5	0	5
b/k	656	8	0	22
6/9	750	6	0	8
Gw.	480	7	1	4

Jednocześnie widoczna w niektórych próbach podwyższona liczba opuszczeń może sugerować, że utrzymywanie wysokiego poziomu kontroli i poprawności działania odbywa się częściowo kosztem większego obciążenia poznawczego oraz konieczności stałej koncentracji uwagi. Uzyskane wyniki sugerują, iż Dagmara funkcjonuje w sposób silnie zorganizowany i kontrolowany, mobilizując zasoby poznawcze do utrzymywania efektywności działania nawet w warunkach wielozadaniowości i presji. Interpretacja ta pozostaje spójna z obrazem uzyskanym w wywiadzie, w którym badana podkreślała: „jest to dział badań i rozwoju, czyli obsługa projektów europejskich od rozliczeń po pisanie raportów (...) zakupy, planowanie pracy naszego działu budowlanego i szereg innych czynności (...) dlatego mój każdy dzień w pracy jest inny”. Wypowiedź ta może wskazywać na wysoką sprawność organizacyjną, dobrą zdolność do funkcjonowania pod presją czasu.

Obraz ten wydaje się spójny również z subiektywną oceną własnych funkcji poznawczych dokonaną przez badaną podczas wywiadu. Dagmara oceniała swoją koncentrację na „mocne 9”, a pamięć na „10” w dziesięciostopniowej skali. Jednocześnie zaprzeczała występowaniu trudności związanych z rozproszeniem uwagi, zapominaniem czy organizacją wielu zadań równocześnie. Sugeruje to raczej wysokie poczucie sprawczości poznawczej oraz przekonanie o skuteczności własnego funkcjonowania intelektualnego.

Uzyskane przed Dagmarę wstępne wyniki w TFS (tabela 35) wskazują, że przed rozpoczęciem badania funkcje językowe i wykonawcze były dosyć dobrze zachowane. Łączny wynik standaryzowany osiągnął wówczas poziom 7 stena, co sugeruje funkcjonowanie poznawcze powyżej przeciętnej w zakresie badanych zdolności.

Tabela 35. Wstępne wyniki Dagmary w TFS (opracowanie własne).

Wskaźnik	Przed badaniem	
	Wynik surowy	Sten
Suma standard	90	7
Zadania fonemiczne	31	6
Zadania semantyczne	39	5
Zadania łatwe	61	6
Zadania trudne	29	5
Zadania emocjonalne	31	8

Wyniki te wskazują na dobrą sprawność procesów wykonawczych związanych z aktywnym przeszukiwaniem pamięci, kontrolą poznawczą oraz organizacją materiału

słownego pod presją czasu. Jednocześnie Widoczna przewaga wyników w zadaniach fonemicznych nad semantycznymi może sugerować, że badana lepiej funkcjonuje w sytuacjach wymagających aktywnej kontroli poznawczej, strategicznego działania oraz świadomej organizacji procesów myślowych niż w zadaniach opartych głównie na automatycznym dostępie do kategorii znaczeniowych. Bardzo wysoki wynik w kategorii „radość” (10 sten) oraz podwyższony wynik w kategorii „strach” (7 sten) może dodatkowo wskazywać na dużą dostępność poznawczą materiału emocjonalnego oraz wysoką wrażliwość na treści nacechowane emocjonalnie.

Interpretując wyniki TFS należy również uwzględnić fakt, że Dagmara na co dzień funkcjonuje w środowisku wielojęzycznym, co może dodatkowo angażować procesy kontroli poznawczej i uwagi. Pomimo tego Dagmara uzyskała wysokie wyniki w zakresie płynności słownej i funkcji wykonawczych.

W tabeli 36 przedstawiono uzyskane przed rozpoczęciem badania wyniki Dagmary w kwestionariuszu Mini-COPE. Ich analiza wskazuje na dominację aktywnych i zadaniowych strategii radzenia sobie ze stresem przy jednocześnie niskim nasileniu bezradności i strategii unikowych. Profil ten może świadczyć o względnie adaptacyjnym sposobie regulowania napięcia emocjonalnego, opartym przede wszystkim na działaniu, planowaniu oraz świadomym organizowaniu własnych zasobów psychicznych i czasowych.

Tabela 36. Wstępne wyniki Dagmary w kwestionariuszu Mini-COPE (opracowanie własne).

Skala		Pytania	Średnia
Aktywne radzenie sobie	1. Aktywne radzenie sobie	2,7	2,5
	2. Planowanie	14,25	3
	3. Pozytywne przewartościowanie	12,17	3
Samodzielne czynniki	4. Akceptacja	20,24	2,5
	5. Poczucie humoru	18,28	1
	6. Zwrot ku religii	22,27	1
Poszukiwanie wsparcia	7. Poszukiwanie wsparcia emocjonalnego	5,15	2,5
	8. Poszukiwanie wsparcia instrumentalnego	10,23	2
Zachowania unikowe	9. Zajmowanie się czymś innym	1,19	2
	10. Zaprzeczanie	3,8	1
	11. Wyładowanie	9,21	2
Bezradność	12. Używanie substancji psychoaktywnych	4,11	0
	13. Zaprzestanie działań	6,16	0
	14. Obwinianie siebie	13,26	1

Najwyższe wyniki badana uzyskała w zakresie planowania oraz pozytywnego przewartościowania, a także aktywnego radzenia sobie. Pozostaje to spójne z tym, że w sytuacjach stresowych Dagmara podaje, iż koncentruje się przede wszystkim na analizie problemu, organizowaniu działań oraz poszukiwaniu możliwych rozwiązań. Taki profil jest charakterystyczny dla osób funkcjonujących zadaniowo, które starają się utrzymywać poczucie kontroli nad sytuacją oraz redukować napięcie poprzez aktywność i organizację działania. Dagmara przyznała w wywiadzie, że: „wcześniej musiało być wszystko zrobione w konkretnym czasie. Teraz jest bardziej praca nad możliwościami czasowymi i energetycznymi oraz nad zasobami które posiadam w danej chwili”. Wysoki wynik w zakresie pozytywnego przewartościowania może dodatkowo sugerować zdolność do nadawania trudnym doświadczeniom znaczenia rozwojowego oraz poszukiwania konstruktywnych aspektów sytuacji stresowych.

Badana uzyskała również umiarkowany wynik w zakresie zajmowania się czymś innym oraz wyładowania emocji, co potwierdza, że w przypadku stresujących sytuacji sprząta, wychodzi „na siłownię albo na spacer”. Ponadto w zakresie akceptacji oraz poszukiwania wsparcia emocjonalnego, także uzyskała wysokie wyniki, co sugeruje, że potrafi częściowo korzystać ze wsparcia innych osób oraz akceptować sytuacje pozostające poza jej kontrolą. W jej narracji widoczna była duża potrzeba utrzymywania bliskich relacji rodzinnych. Regularnie (średnio raz w miesiącu) pokonuje kilkaset kilometrów, aby odwiedzać rodziców mieszkających w Polsce. Ponadto zaznaczyła w wywiadzie: „odwiedzam rodziców z własnej potrzeby podtrzymywania więzi rodzinnych”. Można więc przypuszczać, że relacje rodzinne stanowią dla niej ważne źródło emocjonalnego bezpieczeństwa i poczucia stabilności.

Uzupełnieniem tego są bardzo niskie wyniki uzyskane w zakresie zaprzeczania, używania substancji psychoaktywnych, zaprzestania działań oraz obwiniania siebie. Przypuszczać można, że Dagmara unika bezradności lub destrukcyjnego radzenia sobie ze stresem.

Dagmara sprawia wrażenie osoby dobrze zorganizowanej, refleksyjnej i posiadającej dużą świadomość własnych zasobów psychicznych. Jednocześnie widoczna jest tendencja do zadaniowego podejścia wobec trudności oraz silna potrzeba utrzymywania kontroli nad własnym funkcjonowaniem. Szczególnie wyraźne było to w sposobie opisywania obowiązków domowych i codziennej organizacji życia: „to nie jest kwestia, że jest tego za dużo, wystarczy przeorganizować te obowiązki, ale nie czuje się tym przytłoczona”. Wypowiedź ta znajduje odzwierciedlenie również w przebiegu całego badania.

W tabeli 37 zebrano ilościowe wyniki wybranych wskaźników z otrzymanych dzienników snu Dagmary. Ich analiza wskazuje na względnie dobrą i stabilną jakość snu w większości okresu badania. Zarówno dane z zegarka, jak i subiektywne oceny badanej pokazują, że sen Dagmary ulegał pogorszeniu przede wszystkim w momentach zwiększonego napięcia emocjonalnego związanego głównie z jej sytuacją zdrowotną.

Tabela 37. Zestawienie wybranych wskaźników z dzienników snu prowadzonych przez Dagmarę (opracowanie własne).

Parametr	Tydzień 1	Tydzień 2	Tydzień 3	Tydzień 4
Średnia subiektywna ocena jakości snu (1–5)	4,43	3	2,57	4,14
Średnia jakość snu z zegarka	87/100	82/100	84/100	85/100
Średnie napięcie przed snem (1–5)	2,14	3	1,85	1
Średni czas snu	7,5 godz.	6,5 godz.	8 godz.	8 godz.
Liczba przebudzeni	0	4	9	4
Liczba dni z trudnościami z zasypianiem	0	0	0	0
Liczba dni z relaksacją oddechową	4	5	5	4
Liczba dni z aktywnością fizyczną	4	5	3	3

W pierwszym tygodniu badania zarówno średnia subiektywna ocena jakości snu jak i jakość snu z zegarka osiągnęła dość wysoki poziom. Średni czas snu wynosił około 7,5 godziny, a poziom napięcia emocjonalnego przed snem pozostawał stosunkowo niski. W tym okresie Dagmara nie zgłaszała trudności z zasypianiem ani wyraźnych problemów ze snem. Pojawiały się pojedyncze sytuacje stresowe, takie jak „targi” czy „okres”, jednak nie wpływały one istotnie na ogólne funkcjonowanie snu.

Co ciekawe długość snu głębokiego utrzymywała się na względnie wysokim i stabilnym poziomie (najczęściej między 2 a 2,5 godziny), co może wskazywać na prawidłowo zachowaną regenerację fizyczną organizmu. Natomiast faza REM pozostawała umiarkowana (średnio od około 1 godziny do 1 godziny i 20 minut) i wykazywała większą podatność na wahania niż pozostałe parametry snu. Wyniki te pozostają spójne z deklaracjami badanej, która wielokrotnie podkreślała, że „nie mam problemu z zasypianiem i nigdy nie miałam” oraz że „sen jest ważnym elementem regeneracji i codziennego funkcjonowania”.

Największe zmiany widoczne były w drugim oraz częściowo trzecim tygodniu badania. W drugim tygodniu:

- średnia subiektywna ocena jakości snu spadła do poziomu 3,

- napięcie emocjonalne przed snem wzrosło,
- średnia jakość snu z zegarka się obniżyła,
- zmniejszył się średni czas snu do około 6,5 godziny,
- pojawiły się wybudzenia nocne.

Szczególnie wyraźne pogorszenie wystąpiło w dniach związanych z badaniami lekarskimi oraz wyjazdami do Polski. W dzienniku pojawiały się adnotacje takie jak „badania”, „wyjazd”, „Polska”, które korespondowały z późniejszym opisem sytuacji zdrowotnej przedstawionym w wywiadzie końcowym.

Dagmara podkreślała, że to właśnie wówczas podejrzenie endometriozy oraz związany z nim lęk o zdrowie i możliwe trudności z zajściem w ciążę były dla niej najbardziej obciążającym doświadczeniem emocjonalnym w trakcie badania. Jak zaznaczała: „Nie spodziewałam się zupełnie takiej diagnozy czy takiego podejrzenia, dlatego mnie to mocno zestresowało”.

W tym okresie szczególnie widoczne stało się pogorszenie parametrów fazy REM oraz zwiększona liczba wybudzeń nocnych. Sen głęboki pozostawał względnie zachowany, natomiast faza REM oraz liczba wybudzeń podlegała większym zmianom. Może to sugerować, że stres wpływał przede wszystkim na mechanizmy związane z regulacją emocji i psychicznym odpoczynkiem organizmu. Co istotne, sama badana początkowo miała poczucie, że dobrze radzi sobie z trudną sytuacją. Dopiero po czasie zauważyła wyraźne pogorszenie jakości snu, rozdrażnienie i zmęczenie fizyczne:

- „mimo tego, że wydawało mi się, że świetnie sobie radzę z sytuacją i z napięciem to problemy ze snem pojawiły później i rozdrażnienie i takie wyczerpanie fizyczne”,
- „pokazało mi to (...) że moje odczucia były subiektywnie nieadekwatne do tego, co się faktycznie działo”.

Mechanizm ten wydaje się dobrze widoczny również w dziennikach snu, gdzie pogorszenie parametrów pojawiało się nie tyle w momencie samego stresującego wydarzenia, ile kilka dni później. Może to wskazywać, że napięcie emocjonalne u Dagmary ujawnia się bardziej na poziomie fizjologicznym niż deklaratywnym.

W trzecim tygodniu badania widoczna była częściowa poprawa długości snu do około 8 godzin, natomiast subiektywna ocena jakości snu pozostawała najniższa w całym okresie badania. Nadal utrzymywała się zwiększona liczba wybudzeń oraz większa niestabilność fazy REM. Można przypuszczać, że mimo wydłużenia czasu snu organizm nadal nie osiągał pełnej regeneracji emocjonalnej. Sama badana zaznaczała, że „były momenty, kiedy tych wybudzeń

było wiele i to był taki niespokojny sen, taka nerwówka większa”. Należy zwrócić uwagę, że nawet tym okresie Dagmara nadal utrzymywała aktywność fizyczną zgodnie ze swoim harmonogramem oraz starała się stosować krótką relaksację oddechową.

Wyraźna poprawa pojawiła się w czwartym tygodniu badania. Średnia subiektywna ocena jakości snu wzrosła ponownie do 4,14, napięcie emocjonalne przed snem obniżyło się do bardzo niskiego poziomu, a średnia jakość snu z zegarka osiągnęła 85 punktów. W tym okresie sen Dagmary stał się bardziej stabilny, a liczba wybudzeń zmniejszyła się. Może to wskazywać na stopniowe obniżanie napięcia emocjonalnego po uzyskaniu bardziej uspokajających informacji dotyczących stanu zdrowia oraz częściowe odzyskanie poczucia bezpieczeństwa i kontroli. Sama badana zaznaczała, że po kolejnej konsultacji lekarskiej i rozwianiu części obaw zaczęła stopniowo odzyskiwać równowagę emocjonalną.

Analizując przebieg badania warto zwrócić uwagę, że badana jedynie częściowo angażowała się w proponowane techniki relaksacyjne. Choć w dziennikach odnotowywała wykonywanie relaksacji oddechowej 4-5 razy w tygodniu, w wywiadzie końcowym zaznaczyła, że były to bardzo krótkie 5-cio minutowe ćwiczenia wykonywane raczej bez przekonania co do ich skuteczności. Jak sama przyznawała, wybierała „najkrótszy trening z zegarka”, a relaksacja polegała głównie na krótkim skupieniu uwagi na oddechu. Otwarcie podkreślała także, że relaksacje ją „denerwowały” oraz, że tego typu ćwiczenia wywołują u niej bardziej „zniecierpliwienie niż relaks”. Wielokrotnie podkreślała także, że to „sport bardzo reguluje napięcie w ciele”. Wydaje się więc, że preferowanym przez Dagmarę sposobem regulacji napięcia pozostaje aktywność i działanie, a nie bierne techniki wyciszające.

Pomimo to warto zwrócić uwagę na ciekawą zależność jaką można zaobserwować w dziennikach snu Dagmary pomiędzy wykonywaniem krótkich relaksacji oddechowych a długością fazy REM. W dniach, w których Dagmara deklarowała wyższy poziom napięcia emocjonalnego, a jednocześnie wykonywała relaksację, faza REM bywała stosunkowo nieco dłuższa niż w dniach o podobnym poziomie napięcia, kiedy relaksacja nie była wykonywana. Obserwacja ta nie pozwala na wyciąganie jednoznacznych wniosków przyczynowych, może jednak sugerować pozytywny wpływ nawet krótkotrwałych technik wyciszających. Natomiast brak wyraźnie odczuwanych efektów subiektywnych nie musi oznaczać całkowitego braku reakcji organizmu na poziomie fizjologicznym.

Wynik globalny PSQI uzyskany przez Dagmarę zarówno przed rozpoczęciem badania, jak i po jego zakończeniu wynosił 2 punkty, co wskazuje na utrzymującą się bardzo dobrą jakość snu oraz brak klinicznie istotnych zaburzeń snu. Na poziomie ilościowym nie zaobserwowano wyraźnego pogorszenia ogólnej jakości snu pomimo trudnego emocjonalnie

okresu, który wystąpił w trakcie badania. Analiza poszczególnych komponentów PSQI w połączeniu z dziennikami snu i wywiadem końcowym sugeruje większą wrażliwość snu na aktualny stan emocjonalny, niż mogło to wynikać z początkowej oceny badanej. Pomimo utrzymywania względnie dobrych parametrów snu Dagmara wyraźnie zauważyła zależność pomiędzy stresem a pogorszeniem jakości nocnego odpoczynku. Sama podkreślała, że „moja jakość snu i ewentualne wybudzenia są zależne od mojego stanu emocjonalnego”.

Brak zmiany wyniku globalnego PSQI może sugerować, że pomimo przejściowego przeciążenia emocjonalnego Dagmara utrzymywała względnie dobrą ogólną organizację snu oraz skuteczne mechanizmy regeneracyjne organizmu. Jakościowa analiza przebiegu badania wskazuje, że standardowy wynik kwestionariuszowy nie oddaje w pełni okresowych wahań jakości snu i emocjonalnego obciążenia, które były widoczne w dziennikach snu oraz subiektywnych relacjach badanej.

W kontekście przebiegu tego badania oraz danych uzyskanych w wywiadzie końcowym dosyć zaskakujące wydaje się być przedstawione w tabeli 38 porównanie wyników Dagmary uzyskanych w kwestionariuszach UMACL. Ich analiza wskazuje na względnie stabilny poziom samopoczucia emocjonalnego przy jednoczesnym obniżeniu napięcia psychicznego oraz wyraźnym wzroście pobudzenia energetycznego. Profil zmian może sugerować poprawę subiektywnie odczuwanej wydolności psychofizycznej i większą dostępność zasobów energetycznych pomimo przejściowego okresu silnego obciążenia emocjonalnego, który wystąpił w trakcie badania.

Tabela 38. Porównanie wyników Dagmary z kwestionariuszy UMACL (opracowanie własne).

Wskaźnik		Ton hedoniczny		Pobudzenie napięciowe		Pobudzenie energetyczne	
		Przed	Po	Przed	Po	Przed	Po
Wynik surowy		33	34	15	13	32	37
Sten		6	6	5	4	5	8
Przedział ufności 85%	Wynik surowy	31-35	32-36	12-18	10-16	29-35	34-40
	Sten	5-7	5-7	3-6	2-5	4-7	7-10
Przedział ufności 95%	Wynik surowy	30-36	31-37	11-19	9-17	28-36	33-41
	Sten	5-7	5-8	3-6	1-6	4-8	6-10

Nie zaobserwowano wyraźnego obniżenia nastroju ani pogorszenia ogólnego funkcjonowania emocjonalnego. Może to częściowo wiązać się z faktem, że kolejne

konsultacje lekarskie stopniowo redukowały poziom niepewności i lęku związanych z podejrzeniem choroby oraz koniecznością interwencji chirurgicznej. Sama badana podkreślała, że po kolejnych wizytach lekarskich i rozwianiu części obaw zaczęła odzyskiwać większy spokój i poczucie kontroli nad sytuacją.

Niewielka zmiana dotyczyła pobudzenia napięciowego, co może sugerować częściowe zmniejszenie odczuwanego napięcia emocjonalnego i psychicznej mobilizacji. Zmiana ta wydaje się szczególnie interesująca w kontekście wywiadu końcowego - Dagmara podkreślała w nim: "zmiana podejścia i zmiana nawyków, wprowadzenia regularnej aktywności fizycznej oraz nabranie większego dystansu do siebie i innych ludzi - ta zmiana trwa od kilku lat". Przyznała, że na przestrzeni ostatnich lat nauczyła się lepiej regulować stres oraz bardziej świadomie reagować na trudne sytuacje.

Szczególnie wyraźna zmiana pojawiła się natomiast w zakresie pobudzenia energetycznego, które wzrosło z poziomu przeciętnego do wysokiego. Wynik ten może sugerować zwiększone poczucie energii psychofizycznej, większą mobilizację do działania oraz poprawę subiektywnie odczuwanej wydolności organizmu po zakończeniu badania. Interpretując tę zmianę warto uwzględnić, że Dagmara przez cały okres badania utrzymywała regularną aktywność fizyczną, którą traktowała jako podstawowy sposób regulowania napięcia emocjonalnego. Jak sama podkreślała: „sport bardzo reguluje moje napięcie w ciele”. Ponadto Dagmara zaznaczała, że obserwowanie parametrów snu było dla niej „ciekawe” i pozwoliło jej lepiej zauważyć wpływ codziennych nawyków na regenerację organizmu.

Choć podkreślała, że jej wieczorne funkcjonowanie nie zmieniło się znacząco, zaczęła dostrzegać możliwe obszary dalszej poprawy higieny snu. W wywiadzie wspominała między innymi o ograniczeniu światła niebieskiego, rezygnacji z korzystania z telefonu przed snem oraz większej uważności na wieczorne wyciszenie organizmu. Zauważyła wpływ pobudzającej muzyki (techno) słuchanej podczas treningów na trudności z uspokojeniem organizmu wieczorem. Jak podkreślała: „zauważyłam, że trudniej jest mi się uspokoić”. Możliwe więc, że wzrost pobudzenia energetycznego wiązał się nie tylko z częściowym obniżeniem napięcia emocjonalnego, ale również z większą samoświadomością własnych potrzeb regeneracyjnych oraz bardziej świadomym zarządzaniem energią i odpoczynkiem.

Zaprezentowane w tabeli 39 wyniki uzyskane przez Dagmarę w kwestionariuszach Mini-COPE wydają się w dużym stopniu uzupełniać i wyjaśniać zmiany obserwowane w wynikach UMACL. Szczególnie widoczna jest spójność pomiędzy obniżeniem pobudzenia napięciowego oraz wzrostem pobudzenia energetycznego a dominującym u badanej aktywnym, zadaniowym stylem radzenia sobie ze stresem.

Tabela 39. Wyniki Dagmary z kwestionariuszy Mini-COPE (opracowanie własne).

Skala		Średnia przed	Średnia po
Aktywne radzenie sobie	1. Aktywne radzenie sobie	2,5	2
	2. Planowanie	3	3
	3. Pozytywne przewartościowanie	3	2,5
Samodzielne czynniki	4. Akceptacja	2,5	2,5
	5. Poczucie humoru	1	1
	6. Zwrot ku religii	1	0
Poszukiwanie wsparcia	7. Poszukiwanie wsparcia emocjonalnego	2,5	3
	8. Poszukiwanie wsparcia instrumentalnego	2	3
Zachowania unikowe	9. Zajmowanie się czymś innym	2	1,5
	10. Zaprzeczanie	1	0
	11. Wyładowanie	2	2
Bezradność	12. Używanie substancji psychoaktywnych	0	0
	13. Zaprzestanie działań	0	0
	14. Obwinianie siebie	1	1

Zarówno przed, jak i po badaniu najwyższe wyniki dotyczyły planowania oraz aktywnych strategii radzenia sobie. Badana podkreślała, że w trudnych sytuacjach stara się „zacząć rozpracowywać problem” oraz unika „nadmiernego koncentrowania się na aspektach pozostających poza kontrolą”. Jak zaznaczała: „jeżeli nie mam na coś wpływu (...) to skupianie na tym całej swojej uwagi (...) nic nie wnosi (...) to jest kontraproduktywne”. Jednocześnie przyznała, że z uporczywymi myślami radzi sobie głównie „przez racjonalizowanie”.

Wyniki Mini-COPE dobrze korespondują ze wzrostem pobudzenia energetycznego obserwowanym w UMACL. Dagmara w trakcie badania w sposób świadomy obserwowała wpływ codziennych nawyków na własne funkcjonowanie psychofizyczne, zwracając uwagę między innymi na znaczenie wieczornego wyciszenia, ograniczenia światła niebieskiego oraz rezygnację z pobudzającej muzyki podczas treningów. W wywiadzie końcowym zaznaczała: „wcześniej musiało być wszystko zrobione w konkretnym czasie. Teraz jest bardziej praca nad możliwościami i czasowymi i energetycznymi i nad zasobami które posiadam w danej chwili”. Zwraca to uwagę na wysoką świadomość własnego funkcjonowania oraz wypracowane strategie samoregulacji pozwalające jej utrzymywać efektywność działania pomimo codziennych obciążeń i napięcia.

Należy podkreślić, że zmiany te nie są efektem wyłącznie samego udziału w badaniu, lecz procesem rozwijającym się stopniowo od kilku lat. Jednocześnie w wywiadzie przyznała,

że obserwowanie parametrów snu było dla niej „ciekawym doświadczeniem” i pozwoliło jej lepiej zauważyć wpływ stresu i codziennych nawyków na regenerację organizmu.

Szczególnie interesujące wydają się jednak zmiany dotyczące poszukiwania wsparcia emocjonalnego i instrumentalnego, gdzie po badaniu widoczny był wzrost wyników w tym zakresie. Można więc przypuszczać, że pomimo utrzymującej się dużej samodzielności w trudnej sytuacji, Dagmara zaczęła w większym stopniu korzystać z relacji interpersonalnych jako elementu regulacji napięcia emocjonalnego. Podczas wywiadu zaznaczała:

- „nie zostawiłam tego dla siebie podzieliłam się tym z rodziną i przyjaciółmi”,
- „sport i większa otwartość to są moje wynalazki na trudne sytuacje”.

Może to sugerować bardziej elastyczny i dojrzały sposób radzenia sobie ze stresem, niż wyłącznie opieranie się na samokontroli i samodzielnym działaniu.

Jednocześnie bardzo niskie wyniki w zakresie zaprzeczania, zaprzestania działań czy używania substancji psychoaktywnych potwierdzają, że badana nie wykazywała tendencji do wycofywania się lub unikania konfrontacji z trudnościami. Nawet w okresie silniejszego przeciążenia emocjonalnego starała się aktywnie organizować swoje działania i poszukiwać sposobów odzyskania kontroli nad sytuacją. Przypuszczać można, że częściowa stabilizacja emocjonalna po trudnym okresie zdrowotnym, większa świadomość własnych potrzeb regeneracyjnych oraz bardziej adaptacyjne strategie regulowania napięcia przyczyniły się do większej swobody funkcjonowania poznawczego po zakończeniu badania.

Wyniki uzyskane przez Dagmarę w TFS po zakończeniu badania (tabela 40) wskazują na wyraźną poprawę funkcjonowania poznawczego w zakresie płynności słownej.

Tabela 40. *Porównanie wyników Dagmary w TFS (opracowanie własne).*

Wskaźnik	Przed badaniem		Po badaniu	
	Wynik surowy	Sten	Wynik surowy	Sten
Suma standard	90	7	111	9
Zadania fonemiczne	31	6	38	8
Zadania semantyczne	39	5	42	6
Zadania łatwe	61	6	77	9
Zadania trudne	29	5	34	6
Zadania emocjonalne	31	8	36	10

Istotna poprawa pojawiła się w zadaniach fonemicznych, gdzie wynik wzrósł z 6 do 8 stena. Może to wskazywać na większą sprawność procesów wykonawczych odpowiedzialnych

za strategiczne przeszukiwanie pamięci, organizację materiału słownego oraz utrzymywanie koncentracji pod presją czasu. Wyrażna zmiana pojawiła się także w zadaniach łatwych, gdzie wynik wzrósł aż do poziomu 9 stena, co może oznaczać:

- zwiększoną swobodę działania poznawczego,
- większą szybkość uruchamiania odpowiedzi,
- mniejsze obciążenie procesów kontrolnych podczas wykonywania mniej wymagających prób.

Największa zmiana dotyczyła kategorii czasowników, w której Dagmara osiągnęła bardzo wysoki wynik. Zadania wymagające generowania czasowników silnie angażują procesy wykonawcze, szybkość przetwarzania informacji, kontrolę poznawczą oraz zdolność organizowania działania. Wynik ten zwraca uwagę na bardzo wysoką sprawność tych funkcji oraz dużą mobilizację poznawczą po zakończeniu badania.

Interesujący wydaje się również wzrost wyników w zadaniach emocjonalnych, w których Dagmara osiągnęła bardzo wysoki poziom funkcjonowania. Wynik w kategorii „radość” utrzymał się na poziomie 10 stena, natomiast „strach” pozostał na podwyższonym poziomie 7 stena. Może to sugerować, że mimo okresowego przeciążenia emocjonalnego badana zachowała względną równowagę emocjonalną oraz zachowaną zdolność do kontaktu z pozytywnymi emocjami i doświadczeniami.

Zebrane w tabeli 41 wyniki uzyskane przez Dagmarę w TUS po zakończeniu badania również wskazują również na utrzymującą się wysoką sprawność uwagi oraz wyraźne zwiększenie szybkości wykonywania większości zadań.

Tabela 41. *Porównanie wyników Dagmary w kwestionariuszach TUS (opracowanie własne).*

TUS	3/8		b/k		6/9		Gw	
Wskaźnik	Przed	Po	Przed	Po	Przed	Po	Przed	Po
Szybkość pracy	664	821	656	650	750	899	480	629
Sten	5	7	8	8	6	7	7	8
Liczba błędów	0	0	0	0	0	0	1	2
Liczba opuszczeni	4	20	22	16	8	11	4	8

W większości prób nastąpił znaczny wzrost szybkości pracy z jednoczesnym podwyższeniem wyników stenowych. Może to wskazywać na większą mobilizację poznawczą, sprawniejsze przetwarzanie informacji oraz większą płynność działania po zakończeniu badania. Można przypuszczać, że wzrost szybkości pracy częściowo odbywał się kosztem

większej liczby opuszczeń oraz niewielkiego wzrostu liczby błędów w jednej z prób. Najbardziej widoczne było to w zadaniu 3/8, gdzie znacząco wzrosła liczba opuszczeń, mimo istotnej poprawy tempa pracy. Podobna tendencja pojawiła się również w pozostałych próbach. Może to sugerować zmianę stylu funkcjonowania poznawczego, z bardziej ostrożnego i kontrolowanego na szybszy, bardziej dynamiczny i mniej dokładny.

Interpretacja ta wydaje się spójna z treścią wywiadu końcowego oraz zmianami obserwowanymi w innych narzędziach badawczych. Dagmara wielokrotnie podkreślała, że na przestrzeni ostatnich lat uczyła się większego dystansu wobec własnych wymagań i lepszego zarządzania energią psychiczną. Możliwe więc, że wzrost szybkości działania przy jednoczesnym niewielkim spadku dokładności odzwierciedla większą elastyczność poznawczą oraz mniejszą potrzebę nadmiernej kontroli podczas wykonywania zadań.

Badana w wywiadzie podkreślała także, że jeśli śpi „krócej niż 6,5 godziny” to trudniej jest jej się skupić „spada jakość wykonywanej pracy” oraz ma „trudność w znalezieniu słów w języku obcym”. Może to potwierdzać wysoką samoświadomość zależności pomiędzy snem, napięciem emocjonalnym i efektywnością poznawczą. Ponadto przypuszczać można, że częściowe obniżenie napięcia emocjonalnego oraz większa świadomość własnych potrzeb regeneracyjnych sprzyjały funkcjonowaniu poznawczemu po zakończeniu badania.

4.2.5. Beata

Kolejna uczestniczka badania mieszka wraz z rodziną w domu jednorodzinnym położonym w niewielkim mieście. Pozostaje w związku małżeńskim od 13 lat i wspólnie z mężem wychowuje dwoje dzieci w wieku 10 i 6 lat. Na parterze domu mieszkają rodzice jej męża, co jak podkreśla badana, często bywa wsparciem w codziennym funkcjonowaniu. Uczestniczka określa swoją sytuację materialną jako stabilną i należącą do klasy średniej.

Beata posiada wykształcenie wyższe ekonomiczne, pracuje umysłowo na stanowisku zastępcy głównej księgowej. Jej praca wymaga dużej koncentracji, wielozadaniowości oraz podejmowania szybkich decyzji związanych „z odpowiedzialnością finansową”. Pracuje średnio około 50 godzin tygodniowo i subiektywnie ocenia poziom stresu zawodowego jako „dość wysoki”. Pomimo, że formalnie nie zarządza zespołem pracowników, podkreśla, iż charakter obowiązków zawodowych wiąże się z dużym napięciem psychicznym oraz poczuciem przeciążenia odpowiedzialnością.

W ostatnim roku jej codzienność została dodatkowo silnie obciążona chorobą nowotworową męża co wiązało się z długotrwałym procesem diagnozowania, leczenia i opieki pooperacyjnej. Badana opisywała ten okres jako czas ciągłej mobilizacji, organizowania leczenia oraz przejęcia odpowiedzialności za dom i codzienne obowiązki. Szczególnie trudnym doświadczeniem był dla niej okres pooperacyjny, gdy mąż wymagał intensywnej opieki oraz wsparcia w codziennym funkcjonowaniu. W trakcie wywiadu podkreślała, że w tamtym czasie skupiała się przede wszystkim na „zaopiekowaniu się wszystkim innym”, odsuwając własne emocje i potrzeby na dalszy plan. Co istotne zauważa, że napięcie z tamtego okresu nie zostało przez nią w pełni przepracowane i nadal wpływa na jej funkcjonowanie emocjonalne.

W czasie, gdy sytuacja zdrowotna męża zaczęła się powoli stabilizować, pojawiło się kolejne obciążenie związane z pogorszeniem stanu zdrowia ojca Beaty. W wywiadzie wielokrotnie podkreślała, że największą trudność stanowi dla niej pogodzenie obowiązków zawodowych, rodzinnych i organizacyjnych przy jednoczesnym ograniczonym czasie na odpoczynek i regenerację. W jej wypowiedziach widoczne było utrzymujące się poczucie odpowiedzialności oraz funkcjonowanie w stanie długotrwałego napięcia psychicznego.

Pomimo licznych obciążeń Beata stara się wywiązywać z roli żony, matki, córki oraz osoby odpowiedzialnej zarówno za stabilność organizacyjną jak i finansową rodziny. Podkreśla, że może liczyć na wsparcie męża, teściowej oraz przyjaciół, przy czym nie postrzega siebie jako osoby bezradnej. Zwraca uwagę, że w trudnych momentach szczególne znaczenie mają dla niej rozmowy z bliskimi, aktywność fizyczna oraz aspekt duchowy i modlitwa. Zauważyła jednak, że w ostatnim czasie w związku ze stanem zdrowia ojca oraz z powodu nadmiaru obowiązków i braku czasu dla siebie zaprzestała aktywności fizycznej.

Tabela 42. Wynik PSQI Beaty przed rozpoczęciem badania (opracowanie własne).

Komponent PSQI	Wynik	Interpretacja
1. Subiektywna jakość snu	2	„raczej zła”
2. Latencja snu (czas zasypiania)	2	30 minut
3. Długość snu	2	6 godzin
4. Efektywność snu	1	80,00%
5. Zaburzenia snu	1	wybudzenia nocne
6. Stosowanie leków nasennych	-	-
7. Zaburzenia funkcjonowania w ciągu dnia	1	okresowy brak energii,
Wynik globalny PSQI	9	obniżona jakość snu oraz obecność trudności związanych ze snem

Uzyskany przez nią wynik globalny w kwestionariuszu PSQI wyniósł 9 punktów, co wskazuje na obniżoną jakość snu. Analiza wyników Beaty w poszczególnych komponentach kwestionariusza PSQI (tabela 42) wskazuje, iż największe trudności dotyczyły subiektywnie ocenianej jakości snu, wydłużonej latencji zasypiania oraz ilości przebudzeń nocnych. Badana oceniła swoją jakość snu jako „raczej złą”, co pozostaje spójne z jej wypowiedziami dotyczącymi braku poczucia wypoczynku po przebudzeniu oraz utrzymującego się zmęczenia w ciągu dnia.

Pomimo deklarowanego czasu snu wynoszącego około 6 godzin, badana nie odczuwa regeneracji organizmu. Opisywała również pojawiające się trudności z wyciszeniem myśli przed snem oraz trudności z ponownym zasypianiem po przebudzeniach nocnych, szczególnie w okresach nasilonego stresu. Dodatkowo wskazała również, że towarzyszy jej napięcie mięśniowe w okolicy szyi, poczucie przeciążenia informacyjnego oraz ograniczona ilość czasu przeznaczanego wyłącznie dla siebie.

Trudności ze snem mogą więc pozostawać w związku z długotrwałym stresem, przeciążeniem emocjonalnym oraz utrzymującą się mobilizacją psychofizyczną wynikającą z sytuacji rodzinnej i zawodowej. Podczas analizy wstępnych wyników UMACL Beaty zaprezentowanych w tabeli 43 zaobserwowano charakterystyczny profil funkcjonowania emocjonalnego, wskazujący na podwyższony poziom napięcia psychicznego przy jednoczesnym obniżonym poziomie energii i obniżonym nastroju. Można przypuszczać więc, że Beata funkcjonuje w stanie przewlekłego przeciążenia emocjonalnego oraz psychofizycznego wyczerpania.

Tabela 43. Wyniki Beaty w kwestionariuszu UMACL przed badaniem (opracowanie własne).

Wskaźnik		Ton hedonistyczny	Pobudzenie napięciowe	Pobudzenie energetyczne
Wynik surowy		25	25	24
Sten		3	8	2
Przedział ufności 85%	Wynik surowy	23-27	22-28	21-27
	Sten	3-4	7-9	2-4
Przedział ufności 95%	Wynik surowy	22-28	21-29	20-28
	Sten	2-4	7-9	1-4

Najwyższy wynik badana uzyskała w zakresie pobudzenia napięciowego, osiągając 25 punktów surowych, co odpowiada 8 stenowi. Wynik ten wskazuje na wysoki poziom

napięcia emocjonalnego, wewnętrznego niepokoju oraz zwiększonej mobilizacji psychicznej. W przypadku Beaty wyniki w tym wymiarze mogą być związane z poczuciem przeciążenia oraz nadmiernego zaabsorbowania problemami i obowiązkami. Obraz ten pozostaje spójny z treścią wywiadu jakościowego. Wielokrotnie wspominała bowiem, że „czuję się tym przeciążona”, odnosząc się do obowiązków zawodowych związanych z odpowiedzialnością finansową. Jej pobudzenie napięciowe może być też związane z sytuacją rodzinną. Wielokrotnie w wywiadzie wskazywała na utrzymujące się uciążliwe „ciągłe myślenie” oraz trudności z wyciszeniem się wieczorem: „czasami ciężko jest zasnąć, albo jak pojawia się jakieś przebudzenie w nocy to ciężko jest odgonić te myśli”.

Szczególnie obciążający był dla niej okres choroby nowotworowej męża, który wymagał od niej przejęcia licznych obowiązków organizacyjnych i opiekuńczych. W wywiadzie szczegółowo opisywała okres diagnozowania, leczenia oraz późniejszej opieki pooperacyjnej, podkreślając, że na niej „spoczywała cała ta organizacja”. Zwraca uwagę również jej wypowiedź: „musiałam na tamten moment zaopiekować się wszystkim innym tylko nie sobą”. Zdanie to dobrze obrazuje mechanizm funkcjonowania oparty na mobilizacji zadaniowej i odsuwaniu własnych potrzeb emocjonalnych na dalszy plan.

Ponadto Beata opisywała, że aktualnie najbardziej obciążający jest dla niej nadal „brak czasu na wszystko i te trudności organizacyjne”, a także utrzymujący się „z tyłu głowy lęk o zdrowie męża”. Wypowiedzi te sugerują utrzymywanie się przewlekłego stanu czujności i psychicznego obciążenia nawet mimo częściowej stabilizacji sytuacji zdrowotnej męża.

Jednocześnie badana uzyskała niski wynik w zakresie pobudzenia energetycznego, co może wskazywać na obniżony poziom energii psychofizycznej, zmęczenie, ograniczoną regenerację oraz poczucie wyczerpania zasobów. W przypadku Beaty wynik ten pozostaje zgodny z deklarowanym brakiem wypoczynku po śnie oraz utrzymującym się zmęčeniem. Podczas wywiadu przyznała: „aktualnie czas poświęcony na sen jest już dość długi, ale nadal nie czuję się wypoczęta rano”. Zgłaszała także senność w ciągu dnia oraz konieczność korzystania z dodatkowych drzemek rano po wybudzeniu budzikiem.

Na obniżenie poziomu energii mogło wpływać również ograniczenie aktywności fizycznej, która wcześniej pełniła u niej funkcję regulacji napięcia emocjonalnego. Beata podkreślała, że wcześniej starała się „biegać, chodzić na spacer, wykonywać ćwiczenia w domu”, jednak w ostatnich tygodniach z powodu nadmiaru nowych obowiązków znowu zaprzestała regularnych ćwiczeń. Badana sama zauważała, że aktywność fizyczna była jednym z czynników najbardziej pomagających jej radzić sobie z napięciem i stresem.

Również ton hedonistyczny, który osiągnął niski poziom, może świadczyć o obniżonym dobrostanie emocjonalnym, ograniczonej satysfakcji i zmniejszonej możliwości doświadczania przyjemności oraz psychicznego komfortu. Nie wskazuje jednak na całkowite obniżenie nastroju, lecz raczej na funkcjonowanie w stanie przeciążenia, w którym dominują obowiązki, napięcie oraz koncentracja na bieżących problemach. Beata zwracała uwagę na ograniczenie czasu przeznaczanego na własne potrzeby i regenerację. Przyznała, że obecnie ma „około godziny tygodniowo” czasu tylko dla siebie i poświęca go głównie na „modlitwę i chwilę relaksu w łazience”. Warto zauważyć, że mimo obniżonego tonu hedonistycznego Beata zachowała zdolność dostrzegania zasobów i korzystania ze wsparcia społecznego. Wielokrotnie podkreślała, że w trudnych chwilach najbardziej pomaga jej „aktywność fizyczna, modlitwa i wsparcie innych osób”. Może to świadczyć o zachowanych mechanizmach adaptacyjnych i względnie dobrej świadomości własnych potrzeb emocjonalnych, mimo utrzymującego się przeciążenia psychicznego.

Analiza wstępnych wyników badanej z kwestionariusza Mini-COPE (tabela 44), również wskazują na przewagę strategii aktywnych i zadaniowych. Oznacza to, że Beata pomimo trudności stara się utrzymywać poczucie kontroli nad sytuacją i mobilizować się do działania, lecz odbywa się to kosztem jej regeneracji emocjonalnej i psychicznej.

Tabela 44. Wstępne wyniki Beaty w kwestionariuszu Mini-COPE (opracowanie własne).

Skala		Pytania	Średnia
Aktywne radzenie sobie	1. Aktywne radzenie sobie	2, 7	2
	2. Planowanie	14, 25	2,5
	3. Pozytywne przewartościowanie	12, 17	1,5
Samodzielne czynniki	4. Akceptacja	20, 24	2,5
	5. Poczucie humoru	18, 28	0,5
	6. Zwrot ku religii	22, 27	2,5
Poszukiwanie wsparcia	7. Poszukiwanie wsparcia emocjonalnego	5, 15	2
	8. Poszukiwanie wsparcia instrumentalnego	10, 23	1,5
Zachowania unikowe	9. Zajmowanie się czymś innym	1, 19	2
	10. Zaprzeczanie	3, 8	0
	11. Wyładowanie	9, 21	1,5
Bezradność	12. Używanie substancji psychoaktywnych	4, 11	0
	13. Zaprzestanie działań	6, 16	0,5
	14. Obwinianie siebie	13, 26	1

Najwyższe wyniki badana uzyskała w zakresie planowania, akceptacji oraz zwrotu ku religii. Wyniki te dobrze korespondują z jej sposobem opisywania trudnych doświadczeń życiowych. W wywiadzie uczestniczka wielokrotnie podkreślała, że to na niej „spoczywała cała ta organizacja” codziennego funkcjonowania rodziny podczas choroby męża oraz przejmowania odpowiedzialności za kwestie związane z leczeniem i opieką. Wynik w zakresie planowania może wskazywać, że w sytuacjach stresowych Beata uruchamia przede wszystkim strategię oparte na organizowaniu działań, analizowaniu sytuacji i koncentrowaniu się na praktycznych aspektach problemu.

Istotnym zasobem psychologicznym w przypadku Beaty okazał się również zwrot ku religii. Podkreślała bowiem znaczenie duchowości i modlitwy w radzeniu sobie z przeciążeniem emocjonalnym, wspominając: „modlitwa jest dla mnie ważna”. Wynik ten może wskazywać, że wsparcie duchowe pełni dla niej funkcję stabilizującą emocje i pomaga utrzymywać poczucie sensu oraz psychicznej równowagi w sytuacji przewlekłego stresu.

Beata uzyskała również wysoki wynik w zakresie akceptacji, co sugeruje stopniowe godzenie się z trudną sytuacją życiową oraz próbę adaptacji do niej pomimo utrzymującego się obciążenia emocjonalnego. W wypowiedziach badanej widoczne było realistyczne podejście do trudności oraz świadomość ograniczeń własnych możliwości. Uczestniczka mówiła między innymi: „to nie jest kwestia, że nie widzę wyjścia z sytuacji tylko, że jestem teraz w tym”. Może to świadczyć o względnie dojrzałym sposobie radzenia sobie, opartym bardziej na adaptacji do sytuacji niż na jej negowaniu. Jednocześnie interesujące wydaje się jej podejście do wsparcia specjalistycznego. Badana przyznała, że nie korzystała z pomocy psychologicznej, jednak nie wynika to z negowania potrzeby takiego wsparcia. Podkreślała raczej trudności organizacyjne i brak czasu. Równocześnie zauważała, że taka pomoc mogłaby być dla niej wartościowa.

Należy zwrócić uwagę na wysokie wyniki w zakresie aktywnego radzenia sobie oraz poszukiwania wsparcia emocjonalnego. W wypowiedziach uczestniczki widoczna była potrzeba pozostawania w kontakcie z bliskimi oraz korzystania ze wsparcia relacyjnego w sytuacjach przeciążenia emocjonalnego. Badana podkreślała, że „pomogło mi wsparcie innych osób i przyjaciół”, a trudne sytuacje „omawiałam głównie z przyjaciółmi i mężem”. Wyniki te mogą sugerować, że mimo dużej samodzielności i tendencji do przejmowania odpowiedzialności za innych uczestniczka nie wycofuje się całkowicie z relacji i potrafi korzystać ze wsparcia emocjonalnego otoczenia.

Stosunkowo niższy wynik w zakresie pozytywnego przewartościowania może wskazywać, że pomimo aktywnego działania uczestniczce trudniej jest nadawać trudnym doświadczeniom pozytywne znaczenie lub dostrzegać ich rozwojowy aspekt. Jej narracja

koncentrowała się głównie na konieczności radzenia sobie z bieżącymi obowiązkami i organizacją życia codziennego, a nie na refleksji dotyczącej osobistej zmiany czy korzyści wynikających z doświadczeń kryzysowych.

Bardzo niskie wyniki uzyskane w zakresie zaprzeczania, używania substancji psychoaktywnych oraz zaprzestania działań potwierdzają, że pomimo przeciążenia Beata utrzymuje aktywną postawę wobec trudności i zachowuje poczucie odpowiedzialności za codzienne funkcjonowanie swoje oraz rodziny. W jej wypowiedziach praktycznie nie pojawiały się spontaniczne elementy lekkości czy odreagowania emocjonalnego co jest tożsame z niskim wynikiem w zakresie poczucia humoru. Może to wskazywać o ograniczonej możliwości dystansowania się od trudnych doświadczeń oraz potwierdzać iż funkcjonuje wciąż w stanie przewlekłego psychicznego obciążenia.

Pomimo opisywanego zmęczenia, napięcia emocjonalnego oraz ograniczonej regeneracji psychicznej Beata przed rozpoczęciem badania oceniła swoją koncentrację jako „mocne 8” (w skali 10-cio stopniowej) i podkreślała, że zazwyczaj dobrze radzi sobie z organizacją wielu zadań jednocześnie. Zauważała jednak, że w okresach większego stresu częściej reaguje impulsywnie, doświadcza trudności z wyciszeniem myśli oraz sporadycznie pojawiają się problemy z przypominaniem sobie pojedynczych słów. Mechanizm ten znajduje częściowe odzwierciedlenie również w wynikach TFS (tabela 45), które wskazują na dobre funkcjonowanie poznawcze uczestniczki przy jednoczesnych subtelnych oznakach psychicznego przeciążenia i zmęczenia.

Tabela 45. *Wstępne wyniki Beaty w TFS (opracowanie własne).*

Wskaźnik	Wynik surowy	Sten
Suma standard	106	8
Zadania fonemiczne	31	6
Zadania semantyczne	51	7
Zadania łatwe	73	8
Zadania trudne	33	6
Zadania emocjonalne	27	8

Najwyższe wyniki badana uzyskała w zakresie ogólnej sumy standardowej, zadań łatwych i fluencji semantycznej oraz zadań emocjonalnych. Może to świadczyć o dobrze zachowanej sprawności językowej, sprawnym dostępie do słów oraz dobrej organizacji

procesów poznawczych związanych z pamięcią i kontrolą uwagi. Wyniki te są spójne z jej subiektywną oceną oraz pozostają zgodne z charakterem pracy Beaty, która wymaga od niej stałej koncentracji, wielozadaniowości oraz sprawnego operowania informacjami.

Wyniki w zadaniach fonemicznych oraz trudniejszych były natomiast nieco niższe, choć nadal mieściły się w granicach normy. Może to sugerować, że w sytuacjach wymagających większej kontroli poznawczej, szybkiego przeszukiwania pamięci operacyjnej lub większego obciążenia wykonawczego pojawiają się subtelne oznaki przeciążenia psychicznego. Interpretacja ta pozostaje spójna z wypowiedziami uczestniczki dotyczącymi zmęczenia, przeciążenia informacyjnego oraz trudności z regeneracją. Badana przyznawała, że „czasami ciężko jest odgonić uporczywe myśli”. Interesujące wydają się również bardzo wysokie wyniki w zadaniach emocjonalnych, szczególnie w kategorii „radość” (8 sten). Wynik ten może wskazywać, że mimo trudnej sytuacji życiowej badana nadal zachowała zdolność dostrzegania i przywoływania pozytywnych emocji.

W wywiadzie pojawiały się pojedyncze sygnały mogące świadczyć o subtelny wpływ przewlekłego napięcia na funkcjonowanie poznawcze. Uczestniczka deklaruowała, że zdarza jej się „zapominać słów”, nie potrafi „przypomnieć sobie jakieś nazwy”, co biorąc pod uwagę wyniki testu może wskazywać, że przeciążenie psychiczne wpływa raczej na efektywność poznawczą w warunkach zwiększonego obciążenia emocjonalnego niż na trwałe deficyty funkcji wykonawczych. Co więcej w kontekście jakościowym szczególnie istotne wydaje się to, że badana pomimo znacznego przeciążenia nadal utrzymuje wysoką sprawność zadaniową i poznawczą. Potwierdzają to dodatkowo przedstawione w tabeli 46 wyniki TUS jakie uzyskała Beata na początku badania.

Tabela 46. *Wstępne wyniki Beaty w kwestionariuszach TUS (opracowanie własne).*

TUS	Szybkość pracy	Sten	Liczba błędów	Liczba opuszczeni
3/8	660	5	0	4
b/k	564	6	0	8
6/9	758	6	1	0
Gw.	459	6	0	0

We wszystkich próbach badana osiągała wyniki mieszczące się w zakresie przeciętnym lub powyżej przeciętnej, szczególnie w zakresie szybkości pracy, co może świadczyć o dobrej koncentracji i efektywnym przetwarzaniu informacji mimo utrzymującego się przeciążenia emocjonalnego i psychicznego.

Niewielkie opuszczenia jakie pojawiły się w 2 próbach mogą sugerować drobne trudności związane z utrzymywaniem stabilnej koncentracji podczas dłuższej pracy lub funkcjonowaniem pod wpływem zmęczenia. Profil wyników Beaty na początku badania wskazujące jednak na zachowaną sprawność uwagi i dobre tempo pracy poznawczej przy jednoczesnych subtelnych oznakach przeciążenia psychicznego, mogących przejawiać się okresowymi spadkami koncentracji i zwiększoną podatnością na zmęczenie.

Uzyskane wstępne wyniki pozostawały spójne z deklaracjami badanej dotyczącymi codziennego funkcjonowania poznawczego. Analiza dzienników prowadzonych w trakcie badania oraz wywiadu końcowego pozwoliła lepiej uchwycić psychiczne koszty długotrwałego przeciążenia oraz sposób, w jaki badana radziła sobie z napięciem emocjonalnym w codziennym życiu.

W tabeli 47 zebrano średnie ilościowe dane z wybranych wskaźników prowadzonych przez Beatę dzienników snu. Przebieg badania w jej przypadku miał stopniowy i dość naturalny charakter. Poprawa jakości snu następowała etapami i była silnie powiązana zarówno z poziomem codziennego stresu, jak i regularnością aktywności fizycznej oraz stosowanych technik relaksacyjnych. Szczególnie widoczne jest to w jakościowych notatkach Beaty, które dobrze pokazują codzienny kontekst jej funkcjonowania.

Tabela 47. Zestawienie wybranych wskaźników z dzienników snu prowadzonych przez Beatę (opracowanie własne).

Parametr	Tydzień 1	Tydzień 2	Tydzień 3	Tydzień 4
Średnia subiektywna ocena jakości snu (1–5)	3,14	2,86	3,86	3,86
Średnia jakość snu z zegarka	73,57	75,00	81,86	78,72
Średnie napięcie przed snem (1–5)	1,6	2,29	1,86	2,14
Średni czas snu	7,5 godz.	7 godz.	8 godz.	7 godz.
Liczba przebudzeń	7	7	4	7
Liczba dni z trudnościami z zasypianiem	0	0	0	0
Liczba dni z relaksacją oddechową	4	4	3	3
Liczba dni z aktywnością fizyczną	2	4	5	3

W pierwszym tygodniu widoczna była częściowa regularność godzin zasypiania. Godziny snu ulegały wahaniom zależnym od codziennych obciążeń i sytuacji dnia, średni czas

snu wynosił w większości ponad 7 godzin. Pomimo to jakość snu pozostawała niestabilna, zarówno w subiektywnej ocenie uczestniczki, jak i w pomiarach z zegarka. Długość fazy REM była także dość zmienna i wynosiła od około 1 do ponad 2 godzin. Podobne wahania widoczne były również w zakresie długości snu głębokiego. Mimo utrzymującego się stresu oba parametry utrzymywały się jednak na względnie prawidłowym poziomie. Badana często opisywała dodatkowe obciążenia dnia codziennego, zarówno takie jak: „choroba”, „nadgodziny w pracy”, jak również działania związane z próbą redukcji napięcia: „masaż twarzy”, „ćwiczenia rozluźniające”. Nawet w bardziej obciążających dniach badana nie zgłaszała trudności z zasypianiem. Pojawiły się jednak nocne przebudzenia. Choć zazwyczaj były one krótkie, dwa razy w tygodniu trwały około 30 minut, to już wtedy Beata zaczęła korzystać z ćwiczeń oddechowych oraz prostych form rozluźniania. W notatkach pojawiały się również obserwacje dotyczące wpływu stanu fizycznego i stresu na jakość snu. Badana zapisała między innymi, że z powodu choroby odczuwała napięcie i ból różnych części ciała, „szczególnie pleców”, co powodowało dyskomfort podczas snu. Może to świadczyć o rosnącej uważności na własne funkcjonowanie oraz większej obserwacji zależności pomiędzy napięciem fizycznym, stresem i snem.

Drugi tydzień badania wydaje się okresem większej niestabilności emocjonalnej i fizycznej. Mimo, że parametry jakości snu z zegarka nieznacznie się poprawiły, subiektywna jakość snu obniżyła się. Średni czas snu też nieco się skrócił do około 7 godzin. Liczba przebudzeń utrzymywała się na podobnym poziomie jednak wydłużył się czas potrzebny do ponownego zaśnięcia. Charakterystyczne jest jednak to, że nawet po krótszym śnie badana zaczynała dostrzegać zależność pomiędzy długością i jakością snu, a codziennym funkcjonowaniem. Sama zapisała: „pojawiło się kilka nocy kiedy później szłam spać. Wtedy mimo, że długość snu i parametry były dobre, to czułam się niewyspana”. To bardzo ważna obserwacja jakościowa, ponieważ pokazuje rozwijającą się samoświadomość dotyczącą własnego rytmu dobowego i potrzeb regeneracyjnych. W wywiadzie końcowym podkreślała: „poznałam swój zegar” oraz „22 maksymalnie 22:30 to jest mój czas, żeby zasnąć, żeby mogła obudzić się rano i czuć się dobrze”.

Warto zauważyć, że w drugim tygodniu badania widoczne były największe wahania zarówno snu REM, jak i snu głębokiego. W jednej z nocy przy czasie snu wynoszącym ponad 7 godzin sen REM trwał jedynie 19 minut, natomiast sen głęboki 57 minut. W kolejnych dniach pojawiały się już wyraźnie wyższe wartości – nawet ponad 2 godziny REM przy jednoczesnym spadku snu głębokiego do około 52 minut. Pokazuje to dużą niestabilność regeneracji nocnej i może sugerować, że organizm funkcjonował jeszcze w stanie przewlekłego pobudzenia

psychofizycznego. W dziennikach częściej pojawiały się tymczasem informacje o bólu pleców, chorobie męża i dziecka, długich godzinach w pracy oraz stresie przed wyjazdem. Znajdowało to również odzwierciedlenie w odnotowanym napięciu emocjonalnym przed snem, który osiągał miejscami wyższe wartości.

Największa poprawa widoczna była w trzecim tygodniu badania. Wzrosła zarówno subiektywna ocena jakości snu, jak i parametry rejestrowane przez zegarek. Średni czas snu wydłużył się, a liczba przebudzeń nocnych zmniejszyła się prawie o połowę. W tym okresie bardziej stabilne stawały się również fazy snu regeneracyjnego. Sen REM częściej przekraczał 2 godziny, natomiast sen głęboki utrzymywał się zwykle na poziomie około 1,5 godziny lub więcej. W dziennikach widoczny był także wzrost aktywności fizycznej, pojawiały się spacer, rower, bieganie. W tym okresie uczestniczka kontynuowała również wykonywanie ćwiczeń oddechowych. Szczególnie widoczna była poprawa ciągłości snu oraz większe poczucie regeneracji, co później potwierdziła w wywiadzie końcowym mówiąc, że budzi się wyspana i ma więcej energii rano.

W czwartym tygodniu poprawa jakości snu częściowo się utrzymywała, choć widoczne były również chwilowe pogorszenia związane z bieżącymi obciążeniami emocjonalnymi. Szczególnie wyraźny był dzień związany z hospitalizacją ojca („tata w szpitalu”), kiedy napięcie emocjonalne przed snem wzrosło do poziomu 5, a subiektywna jakość snu spadła do 1. Pokazuje to, że funkcjonowanie emocjonalne uczestniczki nadal pozostawało silnie zależne od aktualnych wydarzeń życiowych i stresu rodzinnego. Jednocześnie nawet w bardziej obciążających dniach badana nadal utrzymywała względnie dobrą regularność snu.

Podczas analizy dzienników snu Beaty zauważyć można stopniowy wzrost jej samoświadomości. Beata zaczęła coraz częściej dostrzegać zależności pomiędzy snem, napięciem emocjonalnym i codziennym funkcjonowaniem. W dziennikach zauważyć można również wzrost uważności na sygnały płynące z ciała oraz bardziej świadome korzystanie z krótkich form regulacji napięcia nie tylko przed snem, ale również w ciągu dnia. Jest to spójne z jej późniejszą wypowiedzią: „bardziej odczuwam to napięcie, że moje ciało daje mi sygnały”.

Warto zauważyć, że wraz z poprawą subiektywnej jakości snu oraz wydłużeniem całkowitego czasu snu, ilość snu REM zaczęła się stabilizować i częściej osiągała wyższe wartości. Zbiegało się to z okresem większej aktywności fizycznej, regularniejszego odpoczynku oraz częstszego stosowania technik relaksacyjnych. Uczestniczka zaczęła opisywać większe poczucie regeneracji i „energii rano”.

Warto jednak zachować ostrożność interpretacyjną, ponieważ dane dotyczące faz snu pochodzą z zegarka sportowego, a nie z profesjonalnego badania polisomnograficznego. Mimo

to widoczna niestabilność fazy REM może stanowić ciekawy jakościowy wskaźnik zmian zachodzących w funkcjonowaniu psychofizycznym uczestniczki w trakcie badania i pozostaje spójna z jej subiektywnymi doświadczeniami dotyczącymi napięcia emocjonalnego, zmęczenia oraz stopniowej poprawy regeneracji.

Całościowo przebieg badania wskazuje, że u Beaty największa zmiana dotyczyła poprawy jakości, ciągłości snu i stabilizacji faz regeneracyjnych snu oraz zwiększenia świadomości własnych potrzeb psychofizycznych. Dzienniki pokazują, że poprawa ta nie oznaczała całkowitego ustąpienia napięcia emocjonalnego. Badana nadal funkcjonowała pod wpływem licznych obciążeń rodzinnych i zawodowych, jednak zaczęła lepiej rozpoznawać momenty przeciążenia, szybciej reagować na sygnały płynące z organizmu oraz stopniowo wdrażać bardziej świadome sposoby odpoczynku i regulacji emocjonalnej.

Zmiany te znalazły potwierdzenie w wynikach końcowych kwestionariusza PSQI (tabela 48). Wynik globalny obniżył się z 9 do 4 punktów, co wskazuje na wyraźną poprawę jakości snu i efektywności nocnej regeneracji.

Tabela 48. Porównanie wyników PSQI Beaty przed i po badaniu (opracowanie własne).

Komponent PSQI	Przed badaniem	Po badaniu
1. Subiektywna jakość snu	raczej zła (2)	bardzo dobra (0)
2. Latencja snu	30 min (2)	10 min (1)
3. Długość snu	6 godzin (2)	7 godzin (1)
4. Efektywność snu	80,00% (1)	93% (0)
5. Zaburzenia snu	suma 7 (1)	suma 2 (1)
6. Stosowanie leków nasennych	-	-
7. Zaburzenia funkcjonowania w ciągu dnia	brak energii 2 (1)	brak energii 1 (1)
Wynik globalny PSQI	9	4

Wyraźna poprawa pojawiła się również w zakresie latencji snu. Czas zasypiania skrócił się z około 30 do 10 minut, co może wskazywać na łatwiejsze wyciszenie organizmu przed snem i mniejsze pobudzenie psychofizyczne wieczorem. Wynik ten wydaje się szczególnie istotny w kontekście wcześniejszych trudności badanej związanych z „ciągłym myśleniem” i przeciążeniem emocjonalnym. Poprawie uległa także długość oraz efektywność snu. Wyniki te mogą świadczyć o bardziej stabilnym i efektywnym odpoczynku nocnym. Szczególnie korzystny wydaje się trzeci tydzień badania, kiedy uczestniczka częściej spacerowała, jeździła na rowerze lub wykonywała ćwiczenia oddechowe, a jednocześnie subiektywnie oceniała swój

sen najwyżej. W trakcie wywiadu końcowego podkreślała również, że lepiej rozpoznaje moment zmęczenia i częściej pozwalała sobie „odłożyć część obowiązków na następny dzień”, wybierając wcześniejszy odpoczynek i sen.

Zmiany te pozostały spójne również z subiektywnym poczuciem jakości snu Beaty. Przed badaniem określała ona swój sen jako „raczej zły”, natomiast po zakończeniu badania oceniła go już jako „bardzo dobry”. Zmiana ta znajduje wyraźne odzwierciedlenie w jej wypowiedziach:

- „budzę się wyspana i nie mam problemów ze wstawaniem”,
- „jest ta energia rano”,
- „jest ciągłość snu”.

Mniejsza zmiana widoczna była w zakresie zaburzeń funkcjonowania w ciągu dnia. Pomimo subiektywnej poprawy jakości snu oraz większego poczucia regeneracji psychofizycznej Beata nadal zgłaszała okresowe zmęczenie i obniżony poziom energii. Sugeruje to, że poprawa biologicznej regeneracji nie przełożyła się jeszcze całkowicie na pełną odbudowę zasobów psychofizycznych. W wywiadzie końcowym sama badana zauważała również, że poprawa snu nie rozwiązała wszystkich trudności emocjonalnych: „myślałam że jak będę wyspana to lepiej będę radzić sobie z moimi emocjami (...) a to się jeszcze nie udało”. Można więc przypuszczać, że poprawa snu była częścią szerszego procesu zwiększania świadomości własnych potrzeb i stopniowej adaptacji emocjonalnej.

Przedstawione w tabeli 49 wyniki UMACL wskazują, że poprawa jakości snu zaczęła stopniowo przekładać się na funkcjonowanie emocjonalne i psychofizyczne uczestniczki. Zmiany były widoczne we wszystkich trzech głównych wymiarach nastroju.

Tabela 49. Wyniki Beaty z kwestionariuszy UMACL (opracowanie własne).

Wskaźnik		Ton hedoniczny		Pobudzenie napięciowe		Pobudzenie energetyczne	
		Przed	Po	Przed	Po	Przed	Po
Wynik surowy		25	33	25	17	24	33
Sten		3	6	8	6	2	6
Przedział ufności 85%	Wynik surowy	23-27	31-35	22-28	14-20	21-27	30-36
	Sten	3-4	5-7	7-9	4-7	2-4	5-8
Przedział ufności 95%	Wynik surowy	22-28	30-36	21-29	13-21	20-28	29-37
	Sten	2-4	5-7	7-9	4-7	1-4	4-8

Najbardziej wyraźna zmiana dotyczyła jednak pobudzenia energetycznego. Wynik wzrósł z poziomu niskiego do przeciętnego. Nawet przy uwzględnieniu przedziałów ufności różnica ta pozostaje wyraźna, gdyż przed rozpoczęciem badania wynik mieścił się w zakresie 1–4 stena (95%), natomiast po zakończeniu badania przesunął się do zakresu 4–8 stena. Może to wskazywać na rzeczywistą poprawę poczucia energii, większą regenerację psychofizyczną oraz zmniejszenie przewlekłego zmęczenia obecnego na początku badania. Wynik ten pozostaje spójny zarówno z wywiadem końcowym, analizą dzienników snu jak i poprawą jakości i ciągłości snu obserwowaną w kolejnych tygodniach badania.

Wyraźna poprawa pojawiła się także w zakresie tonu hedonistycznego, który wzrósł z poziomu niskiego do poziomu przeciętnego. Przedziały ufności również sugerują realność tej zmiany (przed badaniem wynik mieścił się w zakresie 2–4 stena, natomiast po zakończeniu badania w zakresie 5–7 stena). Wynik ten może wskazywać na zwiększenie dobrostanu emocjonalnego, większą zdolność do odczuwania satysfakcji oraz częściowe odzyskanie równowagi psychicznej. W trakcie badania uczestniczka zaczęła stopniowo pozwalać sobie na odpoczynek i bardziej świadomie dbać o własne potrzeby. W wywiadzie końcowym mówiła między innymi:

- „mam takie poczucie zadbania o siebie”,
- „zdarza mi się odpuścić, ustawić inaczej priorytety”.

Obniżeniu uległo również pobudzenie napięciowe – z wysokiego poziomu 8 stena do poziomu przeciętnego (6 sten). W tym przypadku przedziały ufności częściowo się nakładają (przed badaniem 7–9 sten, po badaniu 4–7 sten), dlatego interpretacja tej zmiany wymaga większej ostrożności. Można jednak przypuszczać, że nastąpiło częściowe zmniejszenie napięcia emocjonalnego i przeciążenia psychicznego, choć nie miało ono charakteru całkowitego. Taki obraz pozostaje spójny z pozostałymi wynikami, przebiegiem badania oraz sytuacją życiową uczestniczki. Pomimo poprawy snu i większej regeneracji badana nadal funkcjonowała pod wpływem licznych obciążeń rodzinnych i zawodowych. Sama zauważała, że „wydaje mi się, że szybciej wracam do równowagi emocjonalnej”, ale jednocześnie podkreślała, że poprawa snu nie rozwiązała całkowicie trudności emocjonalnych.

Interesujące wydaje się to, że zmniejszenie napięcia emocjonalnego nie miało charakteru gwałtownego, lecz raczej stopniowy i jest bardziej związany ze zmianą sposobu reagowania na stres niż całkowitym ustąpieniem trudnych emocji. W wywiadzie końcowym uczestniczka opisywała sytuacje, w których potrafiła bardziej świadomie zatrzymać się i regulować napięcie:

- „wzięłam te przysłowiowe 3 oddechy”,

- „poszukałam tego racjonalnego podejścia”,
- „wydaje mi się że moje ciało daje mi sygnały”.

Może to wskazywać na bardziej refleksyjne podejście do własnych emocji i adaptacyjnych sposobów regulowania napięcia. Zmiany te wydają się być też widoczne w analizie strategii radzenia sobie ocenianych za pomocą kwestionariusza Mini-COPE (tabela 50).

Porównanie wyników Mini-COPE przed i po zakończeniu badania wskazuje, że u Beaty nie doszło do całkowitej zmiany stylu radzenia sobie ze stresem, jednak widoczne były stopniowe przesunięcia w kierunku bardziej świadomych i adaptacyjnych sposobów regulacji napięcia emocjonalnego. Te zmiany również pozostają spójne zarówno z przebiegiem badania, jak i wypowiedziami uczestniczki z wywiadu końcowego.

Tabela 50. Zestawienie wyników Beaty z kwestionariuszy Mini-COPE (opracowanie własne).

Skala		Średnia przed	Średnia po
Aktywne radzenie sobie	1. Aktywne radzenie sobie	2	3
	2. Planowanie	2,5	2
	3. Pozytywne przewartościowanie	1,5	2
Samodzielne czynniki	4. Akceptacja	2,5	2,5
	5. Poczucie humoru	0,5	1
	6. Zwrot ku religii	2,5	3
Poszukiwanie wsparcia	7. Poszukiwanie wsparcia emocjonalnego	2	2,5
	8. Poszukiwanie wsparcia instrumentalnego	1,5	3
Zachowania unikowe	9. Zajmowanie się czymś innym	2	1,5
	10. Zaprzeczanie	0	0,5
	11. Wyładowanie	1,5	2
Bezradność	12. Używanie substancji psychoaktywnych	0	0
	13. Zaprzestanie działań	0,5	1
	14. Obwinianie siebie	1	1

Po zakończeniu badania wyraźniej zaznaczyły się strategie związane z aktywnym radzeniem sobie oraz większą gotowością do podejmowania działań zmniejszających przeciążenie. Uczestniczka nadal funkcjonowała zadaniowo, jednak zaczęła bardziej świadomie organizować obowiązki i dzielić odpowiedzialność. W jednej z sytuacji opisywała: „udało mi się zorganizować to wszystko. Porozdawałam, podzieliłam zadania”.

Niewielki spadek pojawił się w zakresie planowania. Nie wydaje się jednak, aby świadczyło to o pogorszeniu funkcjonowania. Wręcz przeciwnie, może to być związane

z częściowym odejściem Beaty od nadmiernej kontroli i ciągłego organizowania wszystkiego. W wywiadzie końcowym badana podkreślała: „może coś być niezrobione, ale mogę poczytać książkę, odłożyć coś na jutro”. W kontekście wcześniejszego przeciążenia wielozadaniowością i silnej odpowiedzialności za rodzinę oraz pracę, może to wskazywać na stopniowe uczenie się bardziej adaptacyjnego odpoczynku i zauważania własnych granic psychofizycznych.

W wynikach widoczna była większa tendencja do pozytywnego przewartościowania trudnych sytuacji. Uczestniczka opisywała, że w momentach napięcia próbowała „poszukać pozytywnej myśli” oraz „popatrzeć z boku na siebie”. Może to sugerować stopniowy rozwój bardziej refleksyjnego i mniej impulsywnego sposobu reagowania na stres. Zmiana ta pozostaje spójna z wcześniejszymi obserwacjami dotyczącymi większej uważności na sygnały organizmu. W wywiadzie końcowym wielokrotnie podkreślała wzrost samoświadomości związanej ze snem i regeneracją, mówiąc m.in.: „poznałam swój zegar” oraz „sen to najlepszy suplement diety i zdrowia jaki na ten moment mogę sobie dać”.

Na wysokim poziomie utrzymywały się strategie związane z akceptacją oraz zwrotem ku religii, przy czym w przypadku religii widoczny był dalszy wzrost. Beata wielokrotnie podkreślała, że „aspekt duchowy też miał znaczenie” oraz, że „modlitwa jest (...) ważna”. Może to wskazywać, że duchowość stanowi dla badanej istotny zasób wspierający regulację emocjonalną.

Wyraźne zmiany pojawiły się w zakresie poszukiwania wsparcia. Uczestniczka przyznaje, że korzysta z pomocy innych osób oraz dostrzega znaczenie relacji wspierających. W wywiadzie podkreślała znaczenie „rozmów z najbliższymi”, „rozmów z przyjaciółmi” oraz wsparcia bliskich w codziennym funkcjonowaniu. Szczególnie interesujące wydaje się również pojawienie większej asertywności i pozwalania sobie na odmawianie części obowiązków. Badana zauważała, że „jeśli nie ma się na coś ochoty to można odmówić”. Może to wskazywać na stopniowe zmniejszanie tendencji do funkcjonowania wyłącznie w trybie ciągłej mobilizacji i poświęcania własnych potrzeb na rzecz innych osób.

Niewielki spadek pojawił się w zakresie strategii unikowej „zajmowanie się czymś innym”. Wynik ten dobrze koresponduje z obserwowanym w trakcie badania wzrostem samoświadomości emocjonalnej oraz odczuwanym zmęczeniem i napięciem. W wywiadzie końcowym mówiła: „widzę że ta równowaga nie do końca jest odzyskana”. Warto zauważyć, że niektóre strategie związane z napięciem emocjonalnym nieznacznie wzrosły. Dotyczyło to między innymi wyładowania emocji oraz zaprzestania działań. Zmiany te nie wydają się jednak świadczyć o dezorganizacji funkcjonowania, lecz raczej mogą wskazywać na większe pozwalanie sobie na przeżywanie emocji i chwilowe odpuszczanie części obowiązków.

W wywiadzie końcowym pojawiały się wypowiedzi sugerujące większą zgodę na odpoczynek i zauważanie własnych granic. Widoczne były także zmiany w codziennym sposobie regulowania napięcia. Badana opisywała sytuacje, w których świadomie zatrzymywała się i reagowała na sygnały przeciążenia organizmu: „na chwilę się położyłam (...) żeby po prostu rozluźnić te mięśnie”. Można więc przypuszczać, iż w trakcie badania Beata zaczęła stopniowo odchodzić od funkcjonowania wyłącznie w trybie zadaniowej mobilizacji i przejmowania pełnej kontroli nad wszystkim. Nadal pozostawała osobą bardzo odpowiedzialną i aktywną, jednak równocześnie zaczęła bardziej świadomie korzystać ze wsparcia, zauważać własne potrzeby oraz pozwalać sobie na częściowe odpuszczanie i regenerację.

Interesującym uzupełnieniem opisu badanej wydaje się być porównanie wyników TUS przed i po zakończeniu badania (tabela 51), które wskazuje na poprawę sprawności koncentracji, szybkości przetwarzania informacji oraz efektywności pracy poznawczej uczestniczki.

Tabela 51. *Porównanie wyników Beaty w kwestionariuszach TUS (opracowanie własne).*

TUS	3/8		b/k		6/9		Gw	
Wskaźnik	Przed	Po	Przed	Po	Przed	Po	Przed	Po
Szybkość pracy	660	843	564	843	758	975	459	498
Sten	5	7	6	10	6	8	6	7
Liczba błędów	0	0	0	0	1	0	0	0
Liczba opuszczeni	4	1	8	15	0	3	0	1

Najbardziej widoczna poprawa dotyczyła szybkości pracy we wszystkich próbach testu. Szczególnie wyraźny wzrost pojawił się w próbach „b/k” oraz „6/9”, gdzie wyniki po zakończeniu badania osiągnęły poziom wysoki lub bardzo wysoki. Może to wskazywać na poprawę tempa przetwarzania informacji, większą wydolność poznawczą oraz lepszą zdolność do utrzymywania koncentracji podczas wykonywania monotonnych zadań wymagających selekcji bodźców. Sama badana zauważała, że obecnie „łatwiej jest zebrać myśli”. Biorąc pod uwagę powyższe przypuszczać można, iż poprawa regeneracji zaczęła stopniowo przekładać się na bardziej efektywne funkcjonowanie poznawcze w codziennym życiu.

Interesujące jest również to, że poprawa szybkości pracy nie wiązała się ze wzrostem liczby błędów. Wręcz przeciwnie, po zakończeniu badania uczestniczka nie popełniła błędów w żadnej z prób, podczas gdy przed badaniem pojawił się pojedynczy błąd w zadaniu „6/9”.

Ponadto podczas wywiadu końcowego badana podkreślała również, że „jak człowiek jest

bardziej wyspany to łatwiej się skupia”. Może to wskazywać, że poprawa tempa pracy poznawczej nie odbywała się kosztem dokładności, lecz raczej była związana z większą koncentracją uwagi i lepszą organizacją funkcjonowania poznawczego.

W części prób widoczne były pewne zmiany dotyczące liczby opuszczeń. Szczególnie wyraźna poprawa pojawiła się w próbie „3/8”, gdzie liczba opuszczeń zmniejszyła się z 4 do 1, oraz w próbie „6/9”, w której po zakończeniu badania nie odnotowano żadnych opuszczeń. Może to potwierdzać większą stabilność koncentracji i mniejszą podatność na chwilowe spadki uwagi. Jednocześnie w próbie „b/k” liczba opuszczeń znacznie wzrosła, przy czym większość z nich dotyczyła jednej kategorii bodźców („k”). Wynik ten warto interpretować ostrożnie, ponieważ uczestniczka osiągnęła w tej próbie bardzo wysoki rezultat w zakresie szybkości pracy (10 sten). W kontekście pozostałych wyników oraz poprawy szybkości pracy wydaje się mało prawdopodobne, aby świadczyło to o rzeczywistym obniżeniu sprawności poznawczej. Bardziej może odzwierciedlać tendencję uczestniczki do przyspieszania tempa pracy przy jednoczesnym chwilowym osłabieniu dokładności wykonania zadania.

Całościowo wyniki TUS po zakończeniu badania wskazują na poprawę sprawności koncentracji, większą efektywność przetwarzania informacji oraz lepszą stabilność pracy poznawczej. Zmiany te wydają się pozostawać w związku z poprawą jakości snu, większą regeneracją organizmu oraz częściowym obniżeniem przewlekłego napięcia emocjonalnego obserwowanego u uczestniczki w trakcie badania.

Zmiany te wydają się znajdować również odzwierciedlenie w zaprezentowanych w tabeli 52 wynikach Testu Fluencji Słownej (TFS). Po zakończeniu badania poprawie uległ zarówno wynik w zakresie sumy standardowej, jak i większość analizowanych wskaźników. Interesująca wydaje się poprawa w zakresie zadań fonemicznych, które wymagają większej kontroli poznawczej, koncentracji i elastyczności myślenia.

Tabela 52. *Porównanie wyników Beaty w TFS (opracowanie własne).*

Wskaźnik	Przed badaniem		Po badaniu	
	Wynik surowy	Sten	Wynik surowy	Sten
Suma standard	106	8	112	9
Zadania fonemiczne	31	6	38	8
Zadania semantyczne	51	7	51	7
Zadania łatwe	73	8	77	9
Zadania trudne	33	6	35	7
Zadania emocjonalne	27	8	34	9

Wynik ten może wskazywać, że poprawa regeneracji psychofizycznej zaczęła stopniowo przekładać się również na większą wydolność poznawczą w sytuacjach wymagających wysiłku umysłowego. Pozostaje to spójne z wypowiedziami uczestniczki, która zauważała, iż „łatwiej jej zebrać myśli” oraz, że jej „świadomość stresu się zmieniła”.

Poprawa widoczna była również w zadaniach łatwych i trudnych. Szczególnie interesujące wydaje się zwiększenie efektywności w zadaniach trudniejszych poznawczo, wymagających większej kontroli uwagi i wysiłku poznawczego. Może to wskazywać na częściową poprawę wydolności poznawczej oraz mniejszą podatność na przeciążenie podczas wykonywania bardziej wymagających zadań umysłowych.

Wyraźna zmiana pojawiła się także w zakresie zadań emocjonalnych, gdzie wynik wzrósł z poziomu wysokiego do bardzo wysokiego. Można wynikać to z większej swobody przetwarzania treści związanych z emocjami. W kontekście całego przebiegu badania wynik ten wydaje się szczególnie istotny, ponieważ Beata początkowo funkcjonowała głównie w trybie zadaniowej mobilizacji i kontroli emocji. W wywiadzie końcowym bardziej otwarcie mówiła już o własnych emocjach i napięciu, zauważając między innymi:

- „ta równowaga nie do końca jest odzyskana”,
- „bardzo doceniam tę wzrastającą samoświadomość siebie”.

Może to wskazywać, że poprawa regeneracji psychofizycznej sprzyjała większemu kontaktowi z własnym stanem emocjonalnym i lepszemu rozpoznawaniu przeżywanych napięć.

W wywiadzie końcowym Beata podkreśliła: „sen to najlepszy suplement diety i zdrowia jaki na ten moment mogę sobie dać”. Wypowiedź ta wydaje się dobrze podsumowywać proces zmian obserwowany u badanej. Początkowo funkcjonowała ona głównie w trybie ciągłej mobilizacji, koncentrując się przede wszystkim na obowiązkach i potrzebach innych osób. W trakcie badania zaczęła jednak stopniowo dostrzegać znaczenie własnej regeneracji, odpoczynku i równowagi psychofizycznej. Pomimo utrzymującego się stresu i poczucia odpowiedzialności zaczęła bardziej świadomie dbać o odpoczynek i własne zasoby psychiczne, co znalazło częściowe potwierdzenie w wynikach uzyskanych po zakończeniu badania.

4.3. Zbiorcze porównanie wyników pomiarów przed i po interwencji.

Analiza poszczególnych przypadków pozwoliła dostrzec szerszy obraz zmian, które pojawiły się u uczestniczek po zakończeniu badania. Mimo, że każda z badanych kobiet funkcjonowała w innym kontekście życiowym, zawodowym i emocjonalnym, można było

zauważyć pewne wspólne tendencje pojawiające się po zakończeniu interwencji. Szczególnie widoczne były one w obszarze jakości snu, poziomu napięcia emocjonalnego, sposobów radzenia sobie ze stresem oraz funkcjonowania poznawczego.

Zbiorcza analiza została opracowana na podstawie porównania wyników uzyskanych przed rozpoczęciem interwencji oraz po jej zakończeniu. Uwzględniono dane:

- ilościowe uzyskane z zastosowanych narzędzi psychologicznych oraz prowadzonych dzienników snu,
- jakościowe pochodzące z wywiadów końcowych oraz obserwacji prowadzonych przez uczestniczki w trakcie badania.

Pozwoliło to nie tylko na ocenę kierunku zmian, ale również na lepsze zrozumienie ich znaczenia w codziennym funkcjonowaniu badanych kobiet.

Warto podkreślić, że uzyskane rezultaty nie miały charakteru jednorodnego ani liniowego. Niektóre uczestniczki doświadczały zmian obejmujących kilka obszarów funkcjonowania jednocześnie. U pozostałych miały bardziej subtelny charakter i dotyczyły przede wszystkim większej świadomości własnych potrzeb oraz sygnałów przeciążenia. Mimo licznych obowiązków zawodowych i rodzinnych większość badanych kobiet zaczęła zwracać większą uwagę na własny stan psychofizyczny. Zaczęły także stopniowo wprowadzać drobne zmiany związane z odpoczynkiem, snem oraz sposobami regulowania napięcia.

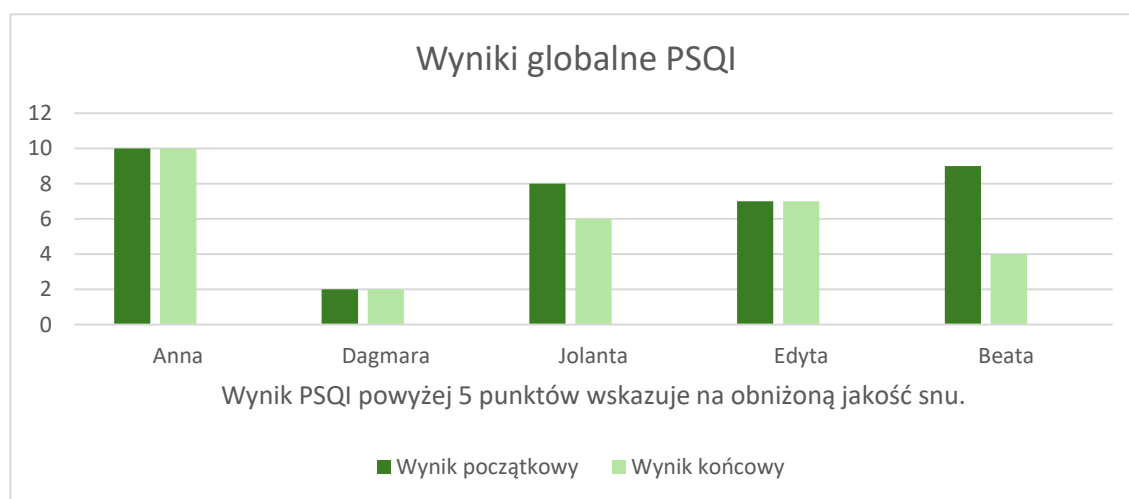
Podczas porównywania wyników badanych kobiet można było dostrzec wzajemne zależności pomiędzy poszczególnymi obszarami funkcjonowania. Poprawa jakości snu często współwystępowała z większą stabilnością nastroju, większym poczuciem regeneracji oraz korzystniejszym funkcjonowaniem poznawczym. W przypadku niektórych badanych kobiet zauważalne były także zmiany w sposobie radzenia sobie ze stresem, większa otwartość na korzystanie ze wsparcia oraz bardziej świadome dbanie o regenerację i odpoczynek. W kolejnych podrozdziałach przedstawiono szczegółowe zestawienie zmian zaobserwowanych w poszczególnych obszarach badania.

4.3.1. Zmiany w zakresie jakości snu (PSQI)

Analiza wyników uzyskanych przez badane kobiety w kwestionariuszu PSQI pokazała, że jakość snu była jednym z najbardziej zróżnicowanych obszarów funkcjonowania psychicznego uczestniczek. Już przed rozpoczęciem badania widoczne były wyraźne różnice zarówno w nasileniu trudności ze snem, jak i w sposobie ich przeżywania. Część kobiet

funkcjonowała w stanie przewlekłego zmęczenia i napięcia emocjonalnego, podczas gdy inne początkowo oceniały swój sen jako względnie prawidłowy mimo okresowych przeciążeń związanych ze stresem. Po zakończeniu interwencji u większości uczestniczek można było jednak zauważyć poprawę wybranych parametrów snu, choć ich zakres i dynamika były indywidualnie zróżnicowane.

U części uczestniczek zaobserwowano wyraźną poprawę jakości snu (rysunek 4), w niektórych przypadkach wyniki końcowe mieściły się nawet w zakresie wskazującym na prawidłową jakość snu. Jednocześnie nawet w sytuacjach, w których nie odnotowano istotnych zmian ilościowych, uczestniczki opisywały subiektywne zmiany dotyczące łatwiejszego zasypiania, większego poczucia regeneracji oraz lepszej regulacji napięcia emocjonalnego przed snem.



Rysunek 4 Zmiany globalnych wyników PSQI przed i po zakończeniu badania (opracowanie własne).

Największa poprawa jakości snu wystąpiła u Beaty. Jej globalny wynik PSQI obniżył się z 9 do 4 punktów, co wskazuje na przejście z poziomu klinicznie istotnych trudności ze snem do zakresu mieszczącego się w normie. Przed rozpoczęciem badania Beata opisywała sen jako „raczej zły” mimo, że czas snu był stosunkowo długi. Dominującym problemem okazały się częste wybudzenia nocne, brak poczucia regeneracji oraz nasilone napięcie emocjonalne związane z przewlekłym przeciążeniem. Szczególnie trudnym doświadczeniem była dla niej choroba onkologiczna męża oraz pogarszający się stan zdrowia ojca. W trakcie wywiadu wielokrotnie podkreślała, że przez długi czas funkcjonowała przede wszystkim w trybie ciągłego organizowania życia rodzinnego i przejmowania odpowiedzialności za większość codziennych spraw. Po zakończeniu badania u Beaty poprawiła się przede

wszystkim ciągłość snu oraz poczucie regeneracji. Sama podkreślała, że zaczęła budzić się wyspana i zauważyła większą regularność rytmu dobowego. Szczególnie istotne wydaje się to, iż poprawa snu nie była związana wyłącznie z wydłużeniem czasu snu, ale przede wszystkim z większym wyciszeniem organizmu i zmniejszeniem nocnych wybudzeń. W jej przypadku również sen okazał się powiązany z poziomem napięcia emocjonalnego i przeciążenia psychicznego. Zaczęła zauważać, że nawet krótkie okresy degradacji snu wyraźnie pogarszają jej regulację emocjonalną i codzienne funkcjonowanie.

U Jolanty również zaobserwowano poprawę w zakresie jakości snu. Globalny wynik PSQI obniżył się z 8 do 6 punktów, co nadal wskazuje na obecność trudności związanych ze snem, jednak sugeruje częściową poprawę funkcjonowania nocnego. Jolanta od początku badania prezentowała obraz osoby przewlekłe przeciążonej psychicznie. Widoczne były nasilone ruminacje dotyczące pracy i bezpieczeństwa bliskich. Towarzyszyły temu częste wybudzenia nocne, trudności z ponownym zaśnięciem oraz bardzo silne koszmary senne i epizody przypominające paraliż senny. Analiza dzienników snu pokazała, że jakość jej snu była bardzo silnie zależna od aktualnych wydarzeń emocjonalnych i napięcia rodzinnego. Szczególnie trudne okazywały się okresy konfliktów interpersonalnych, żaloby oraz przeciążenia obowiązkami. Z czasem jednak zaczęło pojawiać się większe wyciszenie przed snem, obniżenie napięcia emocjonalnego oraz bardziej świadome podejście do odpoczynku. Jolanta podkreślała później, że zaczęła inaczej postrzegać sen — nie jako stratę czasu, ale jako potrzebną regenerację. Zmniejszenie liczby koszmarów i łatwiejsze zasypianie wydają się szczególnie ważne w kontekście jej wcześniejszych doświadczeń lękowych związanych ze snem. Mimo utrzymującego się zmęczenia dziennego badana zaczęła spać dłużej i bardziej efektywnie, co mogło przekładać się na większą regenerację organizmu.

Zupełnie odmienny obraz funkcjonowania widoczny był u Dagmary. Już przed rozpoczęciem badania jej wynik PSQI wynosił 2 punkty, co wskazywało na prawidłową jakość snu. Po zakończeniu badania wynik globalny nie uległ zmianie. Na poziomie ilościowym mogłoby to wskazywać brak istotnych zmian, jednak analiza jakościowa pokazała bardziej złożony obraz funkcjonowania. Dagmara od początku prezentowała wysoki poziom samoorganizacji, dużą świadomość własnych potrzeb oraz dobrze rozwinięte strategie regulacji stresu. Regularna aktywność fizyczna, dbałość o regenerację i umiejętność wyznaczania granic były obecne w jej funkcjonowaniu jeszcze przed rozpoczęciem badania. Jednak w trakcie badania pojawił się silny stres związany z jej sytuacją zdrowotną. Dagmara zauważyła wówczas, że to silne obciążenie emocjonalne, przełożyło się na większą liczbę wybudzeń nocnych.

W jej przypadku szczególnie interesujące jest jednak to, że nawet przy relatywnie dobrych wskaźnikach ilościowych sen pozostawał bardzo wrażliwy na aktualny stan emocjonalny. Dagmara wyraźnie zauważała zależność pomiędzy stresem a jakością snu oraz funkcjonowaniem poznawczym. Sama podkreślała, że przy śnie krótszym niż 6,5 godziny wyraźnie pogarsza się jej koncentracja, zdolność skupienia oraz płynność językowa podczas pracy w językach obcych. W przeciwieństwie do Jolanty czy Beaty trudności Dagmary nie miały charakteru przewlekłego przeciążenia, lecz raczej okresowych reakcji organizmu na silniejsze wydarzenia stresowe. Pomimo okresowego pogorszenia jakości snu trudności te nie były na tyle nasilone ani trwałe, by wpłynąć na globalny wynik PSQI.

Zmiany jakościowe widoczne były również u Edyty. Zarówno przed rozpoczęciem badania, jak i po jego zakończeniu jej globalny wynik PSQI wynosił 7 punktów, co wskazywało na utrzymujące się trudności związane z jakością snu. Mimo braku zmian ilościowych w wywiadzie końcowym opisywała jednak, że:

- łatwiej zasypia,
- czuje się spokojniejsza przed snem,
- doświadcza lepszego nastroju po przebudzeniu,
- bardziej odczuwa regenerację psychiczną.
- uzyskiwała większe wyciszenie wieczorne oraz lepszy nastrój po przebudzeniu.

Ponadto podkreślała, że największe zmiany pojawiały się w okresach regularnego stosowania relaksacji wieczornej i medytacji. Równocześnie badana zwracała uwagę, że w okresach silniejszego napięcia emocjonalnego często rezygnowała z technik wyciszających i zamiast tego sięgała po telefon lub oglądała telewizję. Przyznawała, że „scrollowanie telefonu przed snem” stawało się dla niej formą ucieczki od trudnych myśli i emocji, choć jednocześnie zauważała, że nawyk ten nasila napięcie, utrudnia wyciszenie i sprzyja wieczornym ruminacjom. Podkreślała także, że w sytuacjach silnego stresu szczególnie trudne było dla niej osiągnięcie stanu relaksu i wyciszenia przed snem. W wywiadzie widoczna była też obawa przed utratą wypracowanej regularności i powrotem do dawnych, mniej korzystnych nawyków związanych z wieczornym funkcjonowaniem. Może to wskazywać, że jakość snu Edyty była silnie powiązana z aktualnym poziomem stresu oraz jej sposobem radzenia sobie z napięciem i emocjami przed snem.

U Anny obraz zmian także okazał się bardziej złożony. Globalny wynik PSQI utrzymał się na poziomie 10 punktów zarówno przed, jak i po badaniu, co nadal wskazuje na utrzymujące się trudności związane ze snem. Pomimo braku zmiany wyniku sumarycznego analiza jakościowa sugeruje jednak częściową poprawę funkcjonowania nocnego. Anna zaczęła

szybciej zasypiać, poprawiła się efektywność snu (z 75% do 84,21 a po przebudzeniu częściej odczuwała większą regenerację. W wywiadzie końcowym badana podkreślała, że:

- „sen jest lepszy”,
- „staje bardziej wypoczęta”,
- „jest mniej wyrywania ze snu”.

Anna wielokrotnie wskazywała również na znaczenie spacerów, ćwiczeń oddechowych oraz treningu Jacobsona w wieczornym wyciszaniu i redukowaniu natłoku myśli przed snem. Jednocześnie nadal utrzymywały się okresowe spadki energii i przewlekłe napięcie emocjonalne, szczególnie w sytuacjach przeciążenia. W interpretacji jej wyników należy uwzględnić również fakt, że pozostawała w trakcie farmakoterapii, co mogło wpływać zarówno na subiektywne odczuwanie jakości snu, jak i utrzymywanie się niektórych trudności.

Prawdopodobnie w jej przypadku poprawa dotyczyła przede wszystkim bardziej świadomego regulowania napięcia emocjonalnego i lepszego przeżywania snu, a nie całkowitego ustąpienia trudności nocnych. Pozostaje to spójne z wypowiedziami badanej dotyczącymi zależności pomiędzy snem, stresem i koncentracją. Anna podkreślała bowiem, że po gorszej nocy wyraźnie trudniej było jej utrzymać skupienie i łatwiej się rozprasza.

Porównując wszystkie badane kobiety, można zauważyć kilka wspólnych mechanizmów. Przede wszystkim jakość snu bardzo wyraźnie wiązała się z poziomem napięcia emocjonalnego oraz przeciążeniem psychicznym. Całościowa analiza wyników wszystkich uczestniczek sugeruje, że poprawa jakości snu nie dotyczyła wyłącznie wyników ilościowych, ale również sposobu przeżywania snu, wyciszania organizmu i regulowania napięcia emocjonalnego przed snem. Najczęściej obserwowane zmiany dotyczyły:

- łatwiejszego wyciszania się przed snem,
- większego poczucia regeneracji,
- poprawy efektywności snu,
- zmniejszenia natłoku myśli przed zasypianiem,
- oraz większej świadomości wpływu stresu i napięcia emocjonalnego na funkcjonowanie nocne.

Uzyskane wyniki wskazują, że u części badanych utrzymywały się trudności wynikające z przewlekłego przeciążenia psychicznego, wielozadaniowości oraz silnego obciążenia rolami rodzinnymi. Charakterystyczne było również to, że większość kobiet początkowo bagatelizowała własne trudności związane ze snem i traktowała zmęczenie jako naturalny element codziennego funkcjonowania.

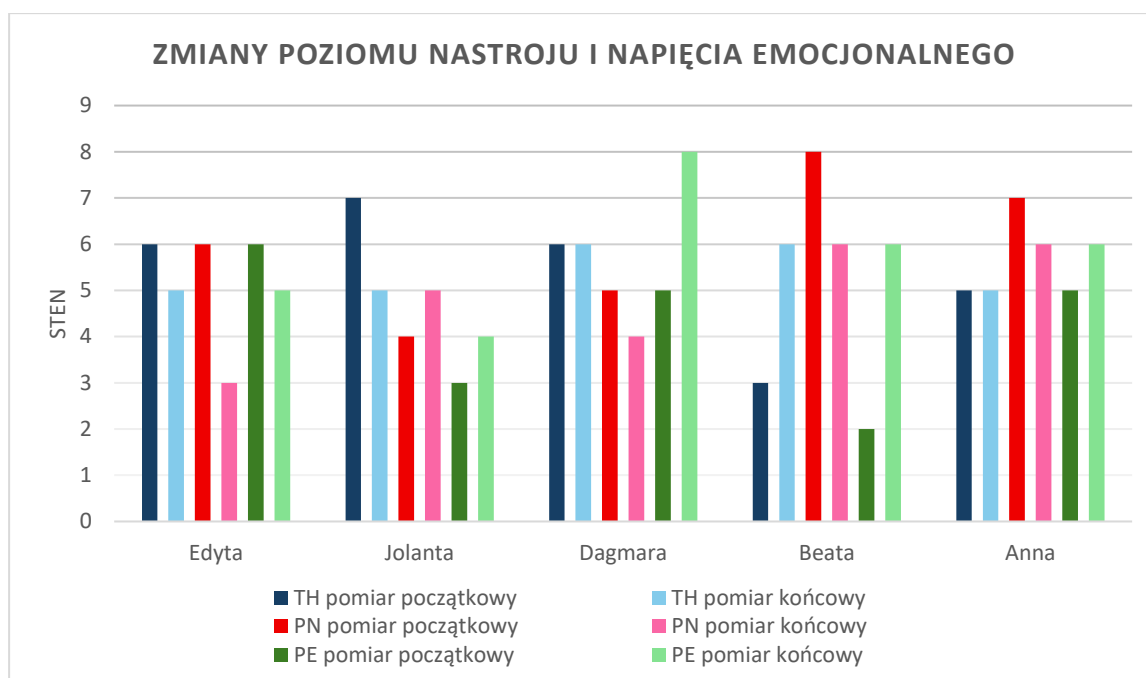
Istotnym elementem badania okazało się więc, także zwiększenie świadomości zależności pomiędzy snem, emocjami i codziennym funkcjonowaniem. U większości uczestniczek już samo regularne monitorowanie snu oraz obserwowanie własnych reakcji organizmu prowadziło do większej refleksyjności i stopniowej zmiany codziennych nawyków.

Całościowo analiza wyników PSQI wskazuje, że nawet stosunkowo krótkie oddziaływania związane z monitorowaniem snu, technikami relaksacyjnymi i zwiększeniem świadomości własnego funkcjonowania mogą sprzyjać poprawie jakości snu oraz większej regulacji emocjonalnej. Jednocześnie wyniki pokazują, że sen kobiet w wieku średniej dorosłości pozostaje bardzo silnie powiązany z obciążeniami wynikającymi z pełnionych ról rodzinnych, zawodowych i opiekuńczych.

Ponadto zauważyć można, że u większości uczestniczek sen wydawał się pełnić funkcję swoistego wskaźnika przeciążenia psychicznego. Pogorszenie jakości snu pojawiało się zwykle w okresach nasilonego stresu, konfliktów interpersonalnych lub nadmiernego obciążenia obowiązkami. Z kolei poprawa snu często współwystępowała z większym poczuciem kontroli, wyciszenia oraz bardziej świadomą regulacją emocji. Zależność ta znalazła też odzwierciedlenie w wynikach dotyczących napięcia emocjonalnego i nastroju, omówionych w kolejnym podrozdziale.

4.3.2. Zmiany w zakresie napięcia emocjonalnego i nastroju (UMACL)

Zmiany w zakresie tonu hedonicznego (TH), pobudzenia napięciowego (PN) oraz pobudzenia energetycznego (PE) miały wyraźnie indywidualny charakter (rysunek 5). U większości uczestniczek po zakończeniu badania widoczne było częściowe obniżenie napięcia emocjonalnego oraz większa świadomość własnych potrzeb związanych z odpoczynkiem i regeneracją. W części przypadków poprawa dotyczyła również wzrostu energii psychicznej i bardziej stabilnego nastroju. Jednocześnie skala zmian była bardzo zróżnicowana, a wyniki ilościowe nie zawsze w pełni odzwierciedlały subiektywne doświadczenia badanych. Z tego względu istotnym uzupełnieniem interpretacji okazały się wywiady oraz analiza dzienników snu i obserwacji uczestniczek z przebiegu badania.



Rysunek 5. Wyniki UMACL przed i po badaniu (opracowanie własne)

Największe zmiany emocjonalne widoczne były u Beaty. Przed rozpoczęciem badania prezentowała wysoki poziom pobudzenia napięciowego, niski poziom energii psychicznej oraz obniżony ton hedonistyczny. Obraz ten pozostawał spójny z jej codziennym funkcjonowaniem, przewlekłym przeciążeniem obowiązkami, silnym napięciem emocjonalnym oraz długotrwałym funkcjonowaniem w trybie ciągłej mobilizacji. Po zakończeniu badania widoczne było wyraźne obniżenie napięcia emocjonalnego oraz poprawa nastroju i poziomu energii. Sama badana zaczęła opisywać większy spokój, lepszą regenerację oraz większą świadomość własnych granic psychicznych. Wspomniała, że po raz pierwszy od dłuższego czasu zaczęła zauważać zależność pomiędzy stresem, snem i codziennym funkcjonowaniem. Poprawa nie miała charakteru całkowitego ustąpienia trudności, jednak wskazywała na częściowe odzyskiwanie równowagi emocjonalnej.

Również u Jolanty widoczne były zmiany związane z obniżeniem napięcia emocjonalnego. Przed rozpoczęciem badania dominowało u niej wysokie pobudzenie napięciowe, któremu towarzyszyły nasilone ruminacje, trudności z wyciszeniem oraz stałe poczucie odpowiedzialności za innych. W jej funkcjonowaniu bardzo widoczny był lęk o bezpieczeństwo bliskich oraz silne napięcie związane z codziennymi obowiązkami. Pomimo utrzymujących się trudności rodzinnych i emocjonalnych po zakończeniu badania zauważalne było częściowe obniżenie napięcia oraz większa stabilizacja emocjonalna. Sama badana podkreślała, że zaczęła bardziej świadomie podchodzić do odpoczynku i regeneracji. Nadal

jednak widoczne były tendencje do nadmiernego zamartwiania się oraz silnego przejmowania odpowiedzialności za innych.

U Dagmary wyniki UMACL pozostały względnie stabilne i od początku mieściły się w zakresie wskazującym na dobre funkcjonowanie emocjonalne. Przed rozpoczęciem badania prezentowała niski poziom napięcia emocjonalnego, wysoki poziom samoorganizacji oraz świadomości własnych potrzeb. Regularna aktywność fizyczna, dbałość o regenerację i umiejętność wyznaczania granic były obecne w jej funkcjonowaniu jeszcze przed rozpoczęciem badania. W trakcie badania pojawiły się okresowe trudności związane z silnym stresem. Dagmara opisywała ten okres jako moment utraty poczucia kontroli i dużego obciążenia emocjonalnego. Mimo tego potrafiła stosunkowo szybko wracać do równowagi psychicznej, głównie dzięki aktywności fizycznej, świadomej regeneracji i umiejętności korzystania ze wsparcia społecznego. Charakterystyczne było również to, że bardzo wyraźnie dostrzegała zależność pomiędzy stresem, snem i funkcjonowaniem poznawczym.

Zmiany widoczne u Edyty, miały bardziej jakościowy niż ilościowy charakter. W wynikach UMACL nadal utrzymywał się umiarkowany poziom napięcia emocjonalnego, jednak w wywiadach badana opisywała większą świadomość własnych emocji oraz większą uważność na momenty przeciążenia. Szczególnie istotne okazało się dla niej zauważenie, że w sytuacjach silniejszego stresu automatycznie wraca do mniej korzystnych sposobów regulowania napięcia, takich jak scrollowanie telefonu przed snem czy unikanie wyciszenia. Jednocześnie dostrzegała, że regularna relaksacja, ćwiczenia oddechowe i medytacja pomagają jej się uspokoić i lepiej regulować emocje. W wywiadzie widoczna była również obawa przed utratą tej regularności i powrotem do dawnych nawyków.

U Anny pomimo utrzymującego się napięcia emocjonalnego i okresowych spadków energii po zakończeniu badania widoczny był wzrost pobudzenia energetycznego oraz częściowe obniżenie napięcia. W interpretacji jej wyników należy uwzględnić fakt, że Anna pozostawała w trakcie codziennej farmakoterapii. Przyjmowana wieczorem amitryptylina mogła wpływać zarówno na jakość snu, jak i ogólne samopoczucie i codzienne funkcjonowanie. Sama badana podkreślała jednak, że zaczęła lepiej rozpoznawać momenty przeciążenia oraz bardziej świadomie reagować na sygnały płynące z organizmu. Duże znaczenie miały dla niej spacer, ćwiczenia oddechowe oraz trening Jacobsona, które pomagały jej ograniczać natłok myśli i stopniowo się wyciszać.

Porównując wszystkie uczestniczki można zauważyć, że napięcie emocjonalne było bardzo silnie związane z przeciążeniem psychicznym, wielozadaniowością oraz trudnością w oddzielaniu czasu odpoczynku od codziennych obowiązków. U większości kobiet poprawa

nie polegała wyłącznie na obniżeniu napięcia, ale również na większej świadomości własnych emocji, potrzeb i ograniczeń. Charakterystyczne było także to, że wraz ze spadkiem napięcia emocjonalnego badane coraz częściej dostrzegały zależność pomiędzy stresem, snem i codziennym funkcjonowaniem.

Całościowa analiza wyników UMACL sugeruje, że nawet stosunkowo krótkie oddziaływania związane z monitorowaniem własnego funkcjonowania, technikami relaksacyjnymi oraz większą refleksyjnością wobec własnych emocji mogą sprzyjać częściowej poprawie regulacji emocjonalnej i nastroju. Wyniki wyraźnie pokazują, że u kobiet w okresie średniej dorosłości napięcie emocjonalne pozostaje silnie powiązane z obciążeniami wynikającymi z pełnionych ról rodzinnych, zawodowych i opiekuńczych.

4.3.3. Zmiany w zakresie strategii radzenia sobie ze stresem (Mini-COPE)

Analiza wyników uzyskanych w kwestionariuszu Mini-COPE pokazała, że zmiany w sposobach radzenia sobie ze stresem miały bardzo indywidualny charakter. Wydawać się może wręcz, że zmiany w sposobach radzenia sobie ze stresem miały charakter bardziej jakościowy niż ilościowy. U uczestniczek nie doszło do całkowitej zmiany dominujących strategii radzenia sobie, lecz w większości przypadków widoczne było stopniowe przesuwanie się w kierunku bardziej świadomych i adaptacyjnych sposobów reagowania na trudne sytuacje. Szczególnie wyraźnie zaznaczył się wzrost akceptacji, większa gotowość do korzystania ze wsparcia innych osób oraz ograniczenie tendencji do zaprzeczania problemom.

Najbardziej wyraźne i wielokierunkowe zmiany widoczne były u Beaty, u której po zakończeniu badania widoczny był wzrost w zakresie aktywnego radzenia sobie, akceptacji, częstsze wykorzystywanie pozytywnego przewartościowania oraz większa skłonność do korzystania ze wsparcia zarówno emocjonalnego jak i instrumentalnego. Równocześnie zmniejszyła się tendencja do odwracania uwagi od problemów. Wyniki te pozostają spójne z wywiadami, w których badana coraz częściej mówiła o potrzebie zadbania również o własny dobrostan i regenerację. Można przypuszczać, że zaczęła stopniowo odchodzić od przekonania, że wszystkie trudności musi rozwiązywać samodzielnie.

Również u Jolanty zaobserwowano wyraźne zmiany w zakresie sposobów radzenia sobie ze stresem. Szczególnie widoczny był pozytywnego przewartościowania, akceptacji oraz korzystania ze wsparcia emocjonalnego i instrumentalnego. Po zakończeniu badania po raz pierwszy strategia wykorzystywania poczucia humoru pojawiła się również w wynikach

kwestionariusza. Pozostaje to spójne z obserwacjami z wywiadów, podczas których Jolanta sprawiała wrażenie osoby pogodnej, otwartej i potrafiącej zachować dystans wobec części codziennych trudności. Wzrosły także wyniki w zakresie zajmowania się czymś innym oraz obwiniania siebie. Taki obraz może wskazywać, że pomimo rozwijania bardziej konstruktywnych sposobów radzenia sobie badana nadal doświadczała znacznego obciążenia emocjonalnego i niekiedy przejmowała odpowiedzialność za trudne wydarzenia bardziej, niż było to konieczne. Wyniki te pozostają spójne z wywiadami, w których widoczne były zarówno próby większego zadbania o własne potrzeby, jak i utrzymująca się skłonność do zamartwiania się oraz silnego angażowania się w problemy bliskich.

W przypadku Anny najbardziej zauważalne były zmiany związane ze wzrostem aktywnego radzenia sobie, pozytywnego przewartościowania oraz akceptacji. Wzrosła również gotowość do korzystania zarówno ze wsparcia emocjonalnego, jak i instrumentalnego. Na uwagę zasługuje również zmniejszenie poziomu obwiniania siebie. Wyniki te korespondują z wypowiedziami badanej dotyczącymi większej świadomości własnych ograniczeń oraz stopniowego rozwijania bardziej życzliwego i wyrozumiałego podejścia do siebie w sytuacjach przeciążenia.

U Dagmary zmiany były stosunkowo niewielkie, co można wiązać z faktem, że już przed rozpoczęciem badania prezentowała dojrzałe i stosunkowo dobrze rozwinięte strategie radzenia sobie ze stresem. W sytuacji silnego stresu można było zauważyć całkowite wyeliminowanie strategii zaprzeczania a jednocześnie wzrost korzystania zarówno ze wsparcia instrumentalnego jak i emocjonalnego. Ponadto nieznacznie obniżyły się również wyniki w zakresie aktywnego radzenia sobie i pozytywnego przewartościowania. Biorąc pod uwagę całokształt wyników Dagmary, obserwowane różnice mogą odzwierciedlać raczej wpływ aktualnych wydarzeń życiowych i okresowego przeciążenia emocjonalnego niż rzeczywiste pogorszenie funkcjonowania. Pozostaje to zgodne z wywiadami, w których badana podkreślała znaczenie aktywności fizycznej, wsparcia bliskich oraz zachowania równowagi pomiędzy stresem i odpoczynkiem.

Obraz zmian u Edyty okazał się najbardziej niejednoznaczny. Po zakończeniu badania wzrósł poziom akceptacji, natomiast całkowicie zanikła tendencja do zaprzeczania problemom. Obniżyły się wyniki w zakresie aktywnego radzenia sobie, pozytywnego przewartościowania oraz poszukiwania wsparcia emocjonalnego, a wzrósł poziom wyładowywania emocji. Wyniki te mogą wskazywać, że badana w większym stopniu zaczęła dostrzegać i przeżywać własne emocje zamiast je pomijać lub bagatelizować. Pozostaje to spójne z wywiadami, w których Edyta opisywała trudności z utrzymaniem regularności działań wspierających dobrostan

psychiczny oraz tendencję do sięgania po mniej korzystne sposoby redukowania napięcia w okresach silniejszego stresu. Jednocześnie coraz wyraźniej dostrzegała wpływ własnych emocji i przeciążenia psychicznego na jakość snu oraz codzienne funkcjonowanie.

Porównując wszystkie uczestniczki można zauważyć, że najbardziej widoczne zmiany dotyczyły wzrostu akceptacji, większej gotowości do korzystania ze wsparcia społecznego oraz ograniczenia strategii opartych na zaprzeczaniu. Kobiety częściej mówiły o swoich emocjach, potrzebach i przeciążeniu, a także wykazywały większą świadomość własnych granic psychicznych. Co istotne, zmiany te często współwystępowały z poprawą jakości snu oraz częściowym obniżeniem napięcia emocjonalnego.

Pomimo dużego zróżnicowania indywidualnych wyników można wskazać kilka tendencji, które pojawiały się u większości uczestniczek. Nie oznacza to, że wszystkie kobiety zmieniały swoje sposoby radzenia sobie w identyczny sposób, jednak w wielu przypadkach widoczna była większa refleksyjność wobec własnych emocji, potrzeb i reakcji na stres. Najczęściej obserwowane zmiany obejmowały:

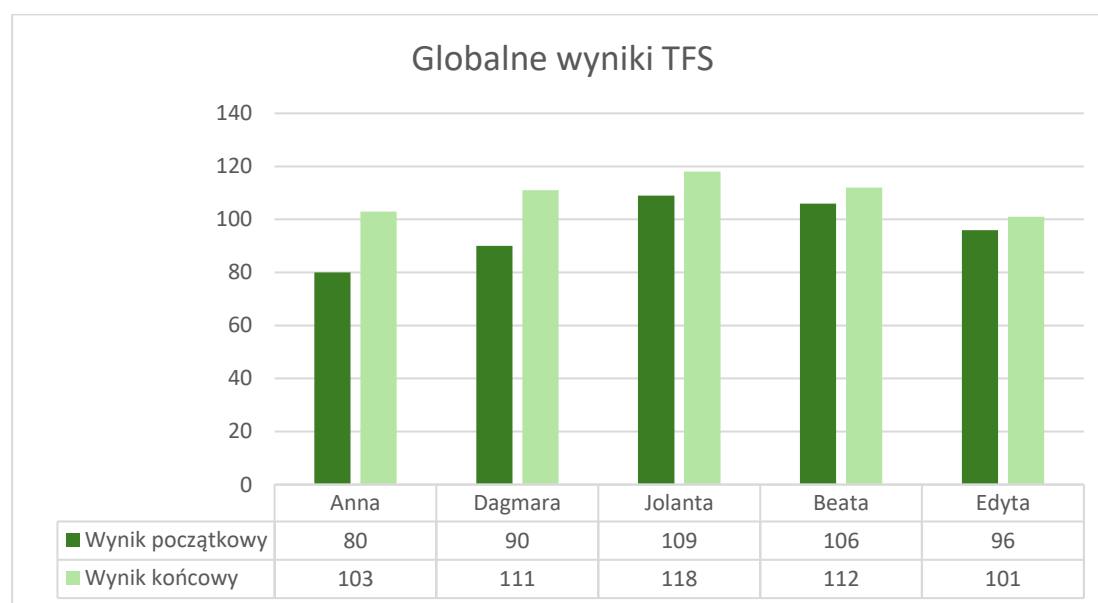
- wzrost akceptacji trudnych sytuacji i większą gotowość do mierzenia się z problemami zamiast ich unikania,
- częstsze korzystanie ze wsparcia emocjonalnego i instrumentalnego ze strony bliskich osób,
- ograniczenie strategii opartych na zaprzeczaniu i odsuwaniu problemów od siebie,
- większą świadomość własnych emocji oraz sygnałów przeciążenia psychicznego,
- częstsze podejmowanie działań ukierunkowanych na rozwiązanie problemu lub poprawę własnego samopoczucia,
- stopniowe odchodzenie od samodzielnego dźwigania wszystkich trudności na rzecz korzystania z dostępnych zasobów i wsparcia otoczenia.

Warto podkreślić, że zmiany te miały charakter indywidualny i były związane z odmienną sytuacją życiową każdej z uczestniczek. U części badanych widoczne było przede wszystkim zwiększenie aktywności i poszukiwania wsparcia, u innych większa akceptacja własnych ograniczeń lub bardziej świadome przeżywanie emocji. Pomimo tych różnic wyniki wskazują, że proces obserwowania własnego funkcjonowania, prowadzenia dzienników oraz regularnego wykonywania ćwiczeń relaksacyjnych mógł sprzyjać większej refleksyjności wobec własnych sposobów radzenia sobie ze stresem. U większości uczestniczek można było zaobserwować większą świadomość własnych potrzeb, ograniczeń i zasobów, co znajdowało odzwierciedlenie także w wywiadach oraz pozostałych wynikach badania.

4.3.4. Zmiany w zakresie uwagi i funkcji wykonawczych (TUS, TFS)

Analiza wyników uzyskanych w Testach Uwagi i Spostrzegawczości (TUS) oraz Teście Fluencji Słownej (TFS) wskazuje, że u większości uczestniczek po zakończeniu badania widoczne były zmiany w zakresie wybranych funkcji poznawczych. Najczęściej dotyczyły one poprawy szybkości przetwarzania informacji, zwiększenia płynności słownej oraz większej efektywności wykonywania zadań wymagających koncentracji uwagi.

U wszystkich uczestniczek po zakończeniu badania odnotowano wzrost globalnych wyników w TFS (rysunek 6). Skala obserwowanych zmian była jednak zróżnicowana i pozostawała związana z indywidualnymi cechami badanych, ich sytuacją życiową, zawodową oraz poziomem wyjściowego funkcjonowania poznawczego.



Rysunek 6. Zmiany globalnych wyników w TFS przed i po zakończeniu czterotygodniowej interwencji (opracowanie własne).

W interpretacji wyników należy uwzględnić fakt, że badane różniły się zakresem codziennych aktywności, wymaganiami poznawczymi związanymi z wykonywaną pracą oraz stopniem wykorzystywania funkcji językowych i wykonawczych w życiu codziennym. Czynniki te mogły wpływać zarówno na poziom wyjściowy badanych funkcji, jak i zakres obserwowanych zmian. Pomimo tych różnic kierunek zmian był we wszystkich przypadkach korzystny, co może wskazywać na poprawę wybranych funkcji poznawczych. Wyniki przedstawione na wykresie stanowią punkt wyjścia do bardziej szczegółowej analizy indywidualnych zmian obserwowanych w poszczególnych uczestniczek badania.

U Anny zaobserwowano dosyć wyraźną poprawę przede wszystkim w zakresie fluencji słownej. Globalny wynik w TFS wzrósł z 80 do 103 punktów, co odpowiada zmianie z poziomu przeciętnego (5 sten) do poziomu powyżej przeciętnej (7 sten). Największe zmiany dotyczyły zadań fonemicznych, wymagających szybkiego wyszukiwania słów według określonego kryterium, ale poprawę odnotowano również w zadaniach semantycznych oraz w zadaniach łatwych i trudnych. Wyniki te mogą wskazywać na sprawniejsze wyszukiwanie informacji oraz większą efektywność operowania materiałem słownym.

Zmiany w zakresie uwagi okazały się u Anny natomiast bardziej umiarkowane. W części prób TUS odnotowano wzrost szybkości pracy przy utrzymaniu wysokiej dokładności wykonywania zadań. Na uwagę zasługuje fakt, że zarówno przed, jak i po badaniu Anna nie popełniała błędów we wszystkich wersjach testu, co może świadczyć o dużej dokładności wykonywania zadań oraz wysokiej kontroli poznawczej. Jednocześnie nie we wszystkich próbach poprawa była jednakowo widoczna, co sugeruje, że funkcjonowanie uwagi pozostawało względnie stabilne.

Interesująca wydaje się relacja pomiędzy wynikami testów a subiektywną oceną własnego funkcjonowania poznawczego dokonaną przez Annę. Badana bardzo wysoko oceniała zarówno swoją pamięć, jak i koncentrację uwagi, nie zgłaszając większych trudności w tym zakresie. Jednocześnie wyniki testów nie wskazywały na ponadprzeciętny poziom funkcjonowania we wszystkich badanych obszarach, a po zakończeniu badania widoczna była poprawa w części wskaźników, szczególnie związanych z płynnością słowną. W interpretacji wyników należy uwzględnić również fakt, że przez cały okres badania Anna przyjmowała amitryptylinę, która wpływała na jakość snu i ograniczenie dolegliwości bólowych. Anna nie zgłaszała z tego powodu pogorszenia koncentracji ani nadmiernej senności w ciągu dnia. Może to częściowo wyjaśniać, dlaczego pomimo umiarkowanych wyników w niektórych próbach uwagowych oceniała swoje codzienne funkcjonowanie poznawcze bardzo wysoko. Obserwowane zmiany pozostają spójne z poprawą jakości snu, większym poczuciem regeneracji oraz bardziej aktywnym stylem funkcjonowania opisywanym przez Annę po zakończeniu badania.

Wyraźną poprawę funkcjonowania poznawczego zaobserwowano również u Dagmary. Globalny wynik TFS wzrósł z 90 do 111 punktów, osiągając wysoki poziom (sten 9). Największe zmiany dotyczyły fluencji fonemicznej, zadań łatwych oraz kategorii czasowników. W TUS widoczny był znaczny wzrost szybkości pracy w większości prób. W części prób wzrosła liczba opuszczeń, co może sugerować, że badana wykonywała zadania szybciej i bardziej dynamicznie, koncentrując się przede wszystkim na tempie pracy. Jednak

pomimo tego ogólny obraz wyników wskazuje na większą efektywność przetwarzania informacji oraz sprawniejsze wykonywanie zadań wymagających koncentracji uwagi.

W interpretacji należy uwzględnić fakt, że Dagmara już przed rozpoczęciem badania prezentowała wysoki poziom funkcjonowania poznawczego, dlatego obserwowane zmiany można interpretować raczej jako wzmocnienie istniejących zasobów niż kompensację wcześniejszych trudności. Obserwowane zmiany pozostają spójne z wywiadami, w których zwracała uwagę na zależność pomiędzy długością snu a koncentracją i sprawnością funkcjonowania w ciągu dnia. Dagmara podkreślała, że sen krótszy niż około 6,5 godziny wyraźnie pogarsza jej zdolność skupienia uwagi i funkcjonowania językowego.

Bardziej spójne zmiany w wynikach można zaobserwować u Beaty, u której poprawa widoczna była zarówno w zakresie uwagi, jak i płynności słownej. Wysoki globalny wynik TFS wzrósł do jeszcze wyższego poziomu 112 punktów (9 sten). Najbardziej widoczne zmiany dotyczyły zadań fonemicznych, łatwych oraz, zwłaszcza związanych z kategorią strachu. Może to świadczyć o większej dostępności poznawczej materiału emocjonalnego lub większej gotowości do konfrontowania się z trudnymi treściami. Tutaj część wyników, między innymi w zakresie zadań semantycznych, pozostała stabilna, co może świadczyć o utrzymywaniu się wcześniej dobrze rozwiniętych zasobów językowych.

Również wyniki TUS wskazywały na korzystne zmiany. We wszystkich próbach odnotowano wzrost szybkości pracy, przy utrzymaniu bardzo wysokiej dokładności wykonywania zadań. Wyniki te mogą wskazywać na większą efektywność przetwarzania informacji i sprawniejsze uruchamianie zasobów poznawczych. Obserwowane zmiany pozostają jednak spójne z wywiadami, w których badana opisywała stopniowe odzyskiwanie poczucia wpływu na własne funkcjonowanie, większą gotowość do korzystania ze wsparcia innych osób oraz większą dbałość o odpoczynek i regenerację. Pomimo utrzymujących się obciążeń związanych z sytuacją rodzinną po zakończeniu badania widoczna była większa równowaga pomiędzy obowiązkami a troską o własne potrzeby, co mogło sprzyjać bardziej efektywnemu funkcjonowaniu poznawczemu.

U Jolanty podobnie jak u Beaty funkcje poznawcze już przed rozpoczęciem badania pozostawały na wysokim poziomie. Obserwowane zmiany miały charakter bardziej jakościowy niż ilościowy. W TFS utrzymały się bardzo wysokie wyniki w zakresie zadań fonemicznych i emocjonalnych, a poprawa dotyczyła przede wszystkim zadań semantycznych oraz trudnych. Szczególnie widoczny wzrost odnotowano w kategorii „owoce”, której wynik wzrósł z poziomu niskiego do wysokiego (z 3 do 9 stena). Poprawie uległy również zadania trudne wymagające większej elastyczności poznawczej i sprawnego wyszukiwania informacji. Na

uwagę zasługują również utrzymujące się bardzo wysokie wyniki w zadaniach emocjonalnych, szczególnie związanych z kategorią strachu. W kontekście wywiadów może to wskazywać na dużą dostępność poznawczą treści związanych z bezpieczeństwem, odpowiedzialnością i troską o bliskich, które często pojawiały się w jej wypowiedziach.

Wyniki TUS Jolanty wskazywały na wzrost szybkości pracy we wszystkich próbach przy utrzymaniu bardzo małej liczby błędów. Jednocześnie liczba opuszczeń pozostawała zróżnicowana, co może sugerować, że szybsze tempo wykonywania zadań nie zawsze wiązało się z równie dokładnym przeszukiwaniem materiału. Pomimo tego ogólny obraz wyników wskazuje na sprawniejsze przetwarzanie informacji i większą efektywność działania.

U Edyty również zaobserwowano umiarkowaną poprawę w zakresie funkcji poznawczych. W TFS globalny wynik wzrósł do 101 punktów (8 sten), przy czym poprawa pojawiła się przede wszystkim w zakresie czasowników oraz zadań emocjonalnych. Jednocześnie część wyników fonemicznych i semantycznych pozostała stabilna lub nieznacznie się obniżyła. Może to wskazywać, że obserwowane zmiany nie miały charakteru globalnego, lecz dotyczyły wybranych aspektów funkcjonowania poznawczego.

W TUS widoczny był natomiast wyraźny wzrost szybkości pracy we wszystkich próbach. Liczba popełnianych błędów pozostawała bardzo niska, a w części prób zmniejszyła się również liczba opuszczeń. Wyniki te mogą wskazywać, że badana wykonywała zadania coraz sprawniej, zachowując przy tym wysoką dokładność. Interpretując uzyskane rezultaty warto uwzględnić również kontekst funkcjonowania badanej. Pomimo utrzymujących się trudności związanych z napięciem emocjonalnym i stresem Edyta coraz lepiej rozumiała zależności pomiędzy własnym samopoczuciem, snem i codziennym funkcjonowaniem. Można przypuszczać, że większa świadomość własnych reakcji oraz częściowa poprawa jakości snu sprzyjały bardziej efektywnemu wykorzystywaniu posiadanych zasobów poznawczych.

Porównując wyniki wszystkich uczestniczek można zauważyć, że największe i najbardziej spójne zmiany dotyczyły szybkości przetwarzania informacji oraz płynności słownej. U wszystkich badanych kobiet odnotowano wzrost szybkości pracy przynajmniej w części prób TUS, jednak charakter tych zmian był zróżnicowany. U Beaty oraz częściowo u Jolanty i Edyty poprawa przebiegała przy utrzymaniu wysokiej dokładności wykonywania zadań, natomiast u Dagmary szybsze tempo pracy współwystępowało ze wzrostem liczby opuszczeń. U Anny natomiast zmiany w zakresie uwagi były bardziej umiarkowane i dotyczyły przede wszystkim wybranych prób.

Różnice pomiędzy uczestniczkami widoczne były również w zakresie funkcji językowych i wykonawczych. Największy wzrost globalnego wyniku TFS odnotowano

u Dagmary i Anny, lecz interpretując te wyniki należy uwzględnić odmienne poziomy wyjściowe funkcjonowania poznawczego. Dagmara, Beata i Jolanta już przed rozpoczęciem badania osiągały wysokie wyniki, co sugeruje, że obserwowane zmiany miały charakter wzmacniania istniejących zasobów poznawczych. Z kolei u Anny poprawa była bardziej widoczna na tle przeciętnego poziomu wyjściowego, a u Edyty zmiany miały bardziej wybiórczy charakter i dotyczyły głównie wybranych aspektów funkcjonowania poznawczego.

Analiza poszczególnych przypadków pokazuje również, że funkcjonowanie poznawcze badanych współwystępowało z poprawą jakości snu, częściowym obniżeniem napięcia emocjonalnego oraz większą świadomością własnych potrzeb związanych z regeneracją. Jednocześnie wyniki sugerują, że nawet niewielkie zmiany w zakresie odpoczynku i regulacji napięcia emocjonalnego mogą przekładać się na codzienne funkcjonowanie poznawcze. Szczególnie widoczne było to w wypowiedziach badanych, które często podkreślały zależność pomiędzy zmęczeniem, stresem, jakością snu oraz sprawnością myślenia i działania w ciągu dnia. Może to wskazywać, że sen pełni ważną rolę nie tylko w procesie regeneracji organizmu, ale również w utrzymywaniu uwagi, sprawności językowej i funkcji wykonawczych.

4.3.5. Synteza wyników i odpowiedzi na pytania badawcze

Przeprowadzone badanie miało na celu poznanie związków pomiędzy jakością snu, napięciem emocjonalnym, strategiami radzenia sobie ze stresem oraz funkcjonowaniem poznawczym kobiet w wieku 35–45 lat, a także określenie zmian zachodzących w tych obszarach po czterotygodniowej interwencji obejmującej aktywność fizyczną, techniki relaksacyjne oraz prowadzenie dziennika snu. Analiza wyników jakościowych i ilościowych pozwoliła uchwycić zarówno indywidualne doświadczenia uczestniczek, jak i pewne wspólne prawidłowości występujące pomiędzy badanymi obszarami.

Jakość snu i funkcjonowanie przed interwencją

Przed rozpoczęciem interwencji większość uczestniczek doświadczała obniżonej jakości snu. Najczęściej wskazywały one na problemy z zasypianiem, częste wybudzenia nocne, płytki sen oraz brak poczucia regeneracji po przebudzeniu. Kobiety opisywały również przewlekłe zmęczenie, natłok myśli, trudności z wyciszeniem oraz funkcjonowanie w stanie ciągłego napięcia. Trudności te często współwystępowały z przeciążeniem obowiązkami

rodzinnymi i zawodowymi oraz koniecznością godzenia wielu ról społecznych przy ograniczonym czasie przeznaczanym na odpoczynek i regenerację. Szczególnie widoczne było to u Beaty, Jolanty i Edyty, które opisywały codzienne życie jako nieustanne godzenie wielu obowiązków rodzinnych i zawodowych. Z kolei Anna oraz Dagmara zwracały uwagę na wyraźny wpływ jakości snu na samopoczucie i funkcjonowanie w ciągu dnia.

Strategie radzenia sobie w sytuacjach trudnych

Badane kobiety stosowały różnorodne strategie radzenia sobie ze stresem. Część z nich koncentrowała się przede wszystkim na działaniu, rozwiązywaniu problemów i przejmowaniu odpowiedzialności za innych. Po zakończeniu badania u części uczestniczek widoczne było większe korzystanie ze wsparcia społecznego oraz bardziej świadome dbanie o własne potrzeby. Dagmara i Beata częściej korzystały ze wsparcia bliskich i podkreślały znaczenie aktywności fizycznej jako sposobu regulowania napięcia. Anna i Jolanta wskazywały na pomocny wpływ spacerów i ćwiczeń oddechowych, natomiast Edyta zaczęła dostrzegać, że sięganie po telefon lub telewizję przed snem nie pomaga jej się wyciszyć, lecz często utrudnia zasypianie i nasila napięcie. Wyniki uzyskane po zakończeniu interwencji wskazują, że strategie oparte na aktywności, akceptacji, świadomym odpoczynku oraz korzystaniu ze wsparcia społecznego częściej współwystępowały z poprawą samopoczucia i jakości snu niż strategie unikowe lub związane z tłumieniem emocji.

Związek jakości snu z funkcjonowaniem poznawczym

Analiza wyników ilościowych i jakościowych wskazuje również, że poprawa jakości snu często współwystępowała z korzystnymi zmianami w zakresie funkcjonowania poznawczego badanych kobiet. Uczestniczki wielokrotnie zwracały uwagę na zależność pomiędzy poziomem zmęczenia, długością i jakością snu a koncentracją, poziomem energii, szybkością myślenia czy efektywnością wykonywania codziennych obowiązków.

Szczególnie wyraźnie zależność tę opisywała Dagmara, która zwracała uwagę, że sen krótszy niż około 6,5 godziny pogarsza jej koncentrację oraz funkcjonowanie językowe. Anna podkreślała znaczenie snu dla codziennego samopoczucia, a Jolanta oraz Edyta wskazywały natomiast wpływ napięcia emocjonalnego na jakość nocnego wypoczynku i regeneracji. Beata zauważyła także, że najlepiej funkcjonuje wtedy, gdy zasypia przed godziną 22:30. Jak podkreślała, budzi się wówczas „wypoczęta i zdecydowanie lepiej funkcjonuje”.

Charakter tych zmian był zróżnicowany i zależał od indywidualnych zasobów, poziomu wyjściowego funkcjonowania oraz sytuacji życiowej uczestniczek. Uzyskane wyniki wskazują, że lepsza jakość snu często współwystępowała z większą płynnością słowną, sprawniejszym wykonywaniem zadań wymagających koncentracji oraz większą efektywnością działania. Choć zależność ta nie była identyczna u wszystkich badanych, niemal każda z nich dostrzegała wpływ snu na swoje funkcjonowanie w ciągu dnia.

Zmiany obserwowane po zakończeniu interwencji

Po zakończeniu czterotygodniowej interwencji większość uczestniczek opisywała pozytywne zmiany dotyczące jakości snu i codziennego funkcjonowania. Choć całkowita normalizacja parametrów snu nie nastąpiła u wszystkich badanych, zwracały one uwagę na:

- łatwiejsze zasypianie,
- większe poczucie regeneracji,
- rzadsze wybudzenia nocne,
- większą świadomość czynników wpływających na sen,
- częściowe obniżenie napięcia emocjonalnego,
- większą gotowość do dbania o własne potrzeby,
- bardziej świadome korzystanie ze strategii wspierających regenerację.

Wyniki uzyskane po zakończeniu interwencji sugerują, że regularna aktywność fizyczna, stosowanie technik relaksacyjnych oraz prowadzenie dziennika snu mogły sprzyjać korzystnym zmianom w funkcjonowaniu badanych kobiet. Zmiany dotyczyły między innymi poprawy subiektywnej jakości snu, zwiększenia świadomości własnych nawyków związanych ze snem oraz lepszego rozpoznawania czynników wpływających na samopoczucie psychiczne. U większości uczestniczek widoczne było również częściowe obniżenie napięcia emocjonalnego oraz większa gotowość do korzystania ze strategii radzenia sobie opartych na akceptacji, wsparciu społecznym lub bardziej świadomej regulacji emocji.

Doświadczenia związane z udziałem w badaniu

Jednym z najbardziej wartościowych aspektów badania okazał się wzrost samoświadomości uczestniczek. Prowadzenie dziennika snu skłaniało do regularnej obserwacji własnych nawyków, emocji i reakcji organizmu. W wywiadach końcowych wiele kobiet

zwracało uwagę, że dopiero udział w badaniu pozwolił im zauważyć, jak silnie jakość nocnego wypoczynku wiąże się z ich samopoczuciem, poziomem stresu oraz codzienną efektywnością.

Wiele kobiet podkreślało, że udział w badaniu skłonił je do większej troski o własny odpoczynek i regenerację:

- Anna duże znaczenie przypisywała spacerom oraz ćwiczeniom oddechowym, które pomagały jej wyciszyć się przed snem i ograniczać natłok myśli,
- Jolanta zaczęła postrzegać sen nie jako stratę czasu, lecz jako potrzebny element dbania o siebie. W trakcie badania ustąpiły występujące wcześniej koszmary senne i epizody przypominające paraliż senny, a poprawie jakości snu towarzyszyło stopniowe obniżenie napięcia emocjonalnego oraz większa gotowość do korzystania z działań wspierających wyciszenie i regenerację.
- Edyta, przyznała, że udział w badaniu uświadomił jej znaczenie regularności i konsekwencji w dbaniu o sen. Wielokrotnie podkreślała, że największe korzyści pojawiały się wtedy, gdy regularnie stosowała relaksację, medytację i ćwiczenia oddechowe. Dzięki temu nie tylko łatwiej zasypiała i czuła się spokojniejsza przed snem, ale również budziła się w lepszym nastroju i bardziej odczuwała regenerację psychiczną następnego dnia.
- Beata zwracała uwagę, że udział w badaniu pomógł jej zatrzymać się i poświęcić więcej uwagi własnym potrzebom, które przez długi czas schodziły na dalszy plan. Poprosiła o możliwość dalszego korzystania z dzienników snu, gdyż stwierdziła, że chciałaby nadal obserwować swoje nawyki i utrzymać wypracowaną regularność.
- Dagmara uznała, że badanie utwierdziło ją w przekonaniu, jak ważne jest zachowanie równowagi pomiędzy stresem, aktywnością i regeneracją oraz że nadal widzi przestrzeń do dalszej poprawy jakości swojego snu.

Powyższe wskazuje, że udział w projekcie mógł być nie tylko jednorazowym doświadczeniem badawczym, ale również impulsem do wprowadzania zmian w codziennym funkcjonowaniu.

Odniesienie do przyjętych założeń badawczych

Uzyskane wyniki pozostają zgodne z przyjętymi założeniami badawczymi. Potwierdzają one, że jakość snu może stanowić jeden z istotnych czynników związanych z funkcjonowaniem emocjonalnym, sposobami radzenia sobie ze stresem oraz codziennym funkcjonowaniem poznawczym kobiet w wieku 35–45 lat. Wyniki sugerują również,

że zależności pomiędzy snem, stresem i funkcjonowaniem poznawczym mają charakter wzajemny i dynamiczny. Pogorszenie snu często współwystępowało ze wzrostem napięcia emocjonalnego oraz większym zmęczeniem psychicznym, natomiast poprawa jakości snu sprzyjała lepszej regeneracji, większej równowadze emocjonalnej i bardziej efektywnemu wykorzystywaniu posiadanych zasobów poznawczych.

Całościowa analiza przeprowadzonych badań pozwala przypuszczać, że nawet stosunkowo krótka, czterotygodniowa interwencja obejmująca aktywność fizyczną, techniki relaksacyjne oraz monitorowanie snu może stanowić wartościowe wsparcie dla kobiet doświadczających przeciążenia codziennymi obowiązkami i obniżonej jakości snu. Choć zakres obserwowanych zmian był różny u poszczególnych uczestniczek, u większości z nich widoczny był proces stopniowego zwiększania świadomości własnych potrzeb, bardziej uważnego obserwowania sygnałów płynących z organizmu oraz większego zaangażowania w działania sprzyjające regeneracji i dobrostanowi psychicznemu.

Rozdział 5: Dyskusja wyników i wnioski końcowe

W poprzednim rozdziale zaprezentowano wyniki uzyskane w badaniu oraz omówiono je w odniesieniu do postawionych pytań badawczych. W dalszej części pracy podjęto próbę ich interpretacji w świetle dotychczasowych badań i koncepcji teoretycznych dotyczących jakości snu, napięcia emocjonalnego, strategii radzenia sobie ze stresem oraz funkcjonowania poznawczego. Szczególną uwagę poświęcono analizie zgodności uzyskanych wyników z wcześniejszymi ustaleniami badaczy.

Ze względu na niewielką liczebność próby oraz jakościowy charakter badania uzyskane wyniki nie stanowią podstawy do formułowania uogólnień odnoszących się do całej populacji kobiet w wieku średniej dorosłości. W materiale badawczym pojawiły się jednak obserwacje, zwracające uwagę na znaczenie samoświadomości, regularności oraz indywidualnego sposobu przeżywania trudności związanych ze snem. Analiza tych doświadczeń pozwala lepiej zrozumieć zależności pomiędzy snem, emocjami, sposobami radzenia sobie ze stresem oraz funkcjonowaniem poznawczym. Wskazuje to także uwagę na praktyczne znaczenie działań wspierających jakość snu i dobrostan psychiczny kobiet w okresie średniej dorosłości.

5.1. Omówienie wyników w kontekście literatury przedmiotu.

Przedstawione w poprzednim rozdziale wyniki badań pozostają spójne z licznymi badaniami wskazującymi na ścisły związek jakości snu z poziomem stresu, napięcia emocjonalnego oraz możliwością psychicznej regeneracji. Analiza wyników pozwala przypuszczać, że nawet niewielka poprawa jakości snu może sprzyjać korzystnym zmianom w funkcjonowaniu emocjonalnym kobiet w okresie średniej dorosłości. Chociaż przebieg zmian miał charakter indywidualny, w doświadczeniach uczestniczek można było dostrzec szereg wspólnych mechanizmów opisanych wcześniej w literaturze przedmiotu. W dalszej części rozdziału zostaną omówione najważniejsze obszary tych zależności.

Jakość snu a napięcie emocjonalne i samopoczucie psychiczne

W literaturze przedmiotu od wielu lat podkreśla się istnienie dwukierunkowej zależności pomiędzy snem a funkcjonowaniem emocjonalnym człowieka. Z jednej strony nasilony stres, napięcie emocjonalne oraz uporczywe myśli mogą utrudniać zasypianie

i pogarszać jakość snu (Palmer i Alfano, 2017), z drugiej strony natomiast niewystarczający lub niskiej jakości sen może prowadzić do większej drażliwości, trudności w regulacji emocji oraz obniżenia dobrostanu psychicznego (Walker i van der Helm, 2009).

Analiza wyników ilościowych oraz materiału jakościowego wskazuje, że związek pomiędzy jakością snu a funkcjonowaniem emocjonalnym był widoczny u wszystkich badanych kobiet. Przyjmował jednak odmienną postać w zależności od ich sytuacji życiowej i dominujących źródeł obciążenia psychicznego. Wspólnym elementem pozostawało przekonanie badanych, że sen jest ściśle związany z ich codziennym samopoczuciem, poziomem napięcia oraz zdolnością radzenia sobie z wymaganiami dnia codziennego. Zależność ta była widoczna zarówno w wypowiedziach uczestniczek, jak i w wynikach uzyskanych w pomiarach jakości snu oraz nastroju. Kobiety wielokrotnie opisywały, że pogorszenie jakości snu pojawiało się w okresach zwiększonego stresu, konfliktów interpersonalnych, przeciążenia obowiązkami lub nasilonych problemów zdrowotnych w rodzinie. Jednocześnie poprawa jakości często współwystępowała z większym poczuciem kontroli nad własnym życiem, obniżeniem napięcia emocjonalnego i lepszym samopoczuciem.

Sz szczególnie dobrze zależność ta była widoczna w przypadku Edyty, która w trakcie badania stopniowo zaczęła zwracać większą uwagę na wieczorne wyciszenie, ograniczanie bodźców oraz regularność codziennych rytuałów. Wraz z upływem kolejnych tygodni poprawie ulegała subiektywna ocena jakości snu, a uczestniczka coraz częściej podkreślała znaczenie odpoczynku i regeneracji. Co istotne, zauważała również, że wykonywane przed snem ćwiczenia relaksacyjne wpływały nie tylko na łatwiejsze wyciszenie wieczorem, ale także na jej lepsze funkcjonowanie i samopoczucie w ciągu następnego dnia. Obserwacje te wydają się zgodne z badaniami wskazującymi, iż redukcja pobudzenia psychofizycznego może sprzyjać poprawie jakości snu, a w konsekwencji również obniżeniu poziomu napięcia emocjonalnego (Vandekerckhove i Wang, 2017).

Podobny mechanizm można dostrzec również u Beaty. Chociaż nadal była narażona na silne obciążenia wynikające z jej sytuacji zawodowej i rodzinnej, w trakcie badania zaczęła bardziej świadomie dbać o własne zasoby psychiczne i czas przeznaczony na odpoczynek. Interesujące wydaje się przy tym, że sama uczestniczka nie była w pełni usatysfakcjonowana osiągniętymi efektami i wspominała, że oczekiwała większych zmian w zakresie funkcjonowania emocjonalnego. Jednocześnie wyniki uzyskane w kwestionariuszu UMACL wskazywały na wyraźne obniżenie poziomu pobudzenia napięciowego po zakończeniu badania. Może to sugerować, że zachodzące zmiany nie zawsze są przez osoby badane od razu dostrzegane lub oceniane jako wystarczające, szczególnie gdy nadal funkcjonują one

w warunkach licznych obciążeń i odpowiedzialności. Warto również zauważyć, że uczestniczka zaczęła zwracać większą uwagę na sygnały płynące z własnego organizmu oraz potrzebę regeneracji. W wywiadzie końcowym podkreślała, że wykorzystywała elementy treningu Jacobsona nie tylko przed snem, ale również w ciągu dnia, traktując je jako sposób na chwilowe zatrzymanie się i odpoczynek.

Interesujących obserwacji dostarczyły również doświadczenia Jolanty. W jej przypadku zmiana dotyczyła nie tylko samego snu, ale także sposobu jego postrzegania. W trakcie badania zaczęła dostrzegać znaczenie odpoczynku dla codziennego funkcjonowania oraz lepszego samopoczucia psychicznego. Jednocześnie zaobserwowała ustąpienie występujących wcześniej koszmarów sennych oraz doświadczeń przypominających paraliż senny, stanowiących dla niej spore źródło dyskomfortu i niepokoju. Zmiany te mogą wskazywać, że poprawa jakości snu wiąże się nie tylko z lepszą regeneracją organizmu, lecz także z korzystnymi zmianami w zakresie funkcjonowania emocjonalnego oraz subiektywnego poczucia bezpieczeństwa i komfortu psychicznego. Wydaje się również, że poprawa snu nie zawsze zależy wyłącznie od zmian jego parametrów ilościowych, ale może być związana z modyfikacją codziennych nawyków, przekonań dotyczących odpoczynku oraz większą dbałością o własne potrzeby regeneracyjne.

Obserwacje te wydają się być spójne z wynikami badań Palmer i Alfano (2017), którzy podkreślają, że sen i funkcjonowanie emocjonalne pozostają ze sobą w ścisłej, wzajemnej relacji. Autorzy wskazują, że obniżona jakość snu może sprzyjać nasileniu napięcia emocjonalnego, natomiast utrzymujący się stres i negatywne emocje mogą utrudniać zasypianie oraz pogarszać przebieg snu. Podobne wnioski przedstawili również Walker i van der Helm (2009), zwracając uwagę na istotną rolę snu w procesie regulacji emocji. Według tych autorów odpowiednia ilość i jakość snu pozwala skuteczniej radzić sobie z obciążeniami emocjonalnymi, natomiast jego niedobór zwiększa reaktywność emocjonalną i utrudnia adaptację do sytuacji stresowych.

Wnioski te wydają się szczególnie interesujące w kontekście przeprowadzonych badań własnych. Warto zauważyć, że w trakcie badania uczestniczki były zachęcane do utrzymywania regularnego rytmu snu oraz przeznaczania na sen co najmniej siedmiu godzin na dobę. Choć stopień realizacji tych zaleceń był zróżnicowany, u większości badanych obserwowano stopniowy wzrost świadomości znaczenia snu dla codziennego samopoczucia i funkcjonowania emocjonalnego. U żadnej z uczestniczek nie doszło do całkowitego wyeliminowania źródeł stresu czy trudnych doświadczeń obecnych w codziennym życiu. Pomimo tego u części kobiet wraz z poprawą jakości snu pojawiało się większe poczucie wyciszenia, łatwiejsze

odzyskiwanie równowagi emocjonalnej oraz większa gotowość do dbania o własne potrzeby. Może to wskazywać, że sen nie tyle usuwa źródła napięcia, ile pomaga skuteczniej radzić sobie z ich konsekwencjami psychicznymi i emocjonalnymi.

Jakość snu a codzienne funkcjonowanie i rytm dnia

W literaturze podkreśla się, że sen stanowi jeden z podstawowych regulatorów codziennego funkcjonowania człowieka. Oprócz samej długości snu istotną rolę odgrywa również jego regularność oraz zgodność z naturalnym rytmem dobowym organizmu. Zaburzenia rytmu snu i czuwania mogą prowadzić do pogorszenia funkcjonowania w ciągu dnia, obniżenia poziomu energii oraz trudności w realizacji codziennych obowiązków (Valdez, 2019). Ponadto osoby oceniające swój sen jako lepszy charakteryzują się wyższym poziomem energii, lepszym nastrojem oraz większą satysfakcją z codziennego funkcjonowania (Pilcher i inni, 1997). Zaburzenia snu mogą więc prowadzić do pogorszenia jakości życia, większego zmęczenia oraz trudności w realizacji codziennych obowiązków (Freeman i inni, 2020).

Wyniki przeprowadzonego badania wydają się potwierdzać te obserwacje. W wypowiedziach uczestniczek wielokrotnie pojawiały się odniesienia do wpływu snu na poziom energii, efektywność wykonywania codziennych obowiązków oraz ogólne samopoczucie w ciągu dnia. Szczególnie wyraźnie widoczne było to u Edyty, która podkreślała znaczenie regularnych godzin zasypiania oraz wieczornych rytuałów wspierających wyciszenie. Wraz z upływem kolejnych tygodni zaczęła dostrzegać, że bardziej uporządkowany rytm dnia wpływa nie tylko na lepszy sen, ale również na sprawniejsze funkcjonowanie następnego dnia. Podobne obserwacje pojawiły się u Beaty, która mimo utrzymujących się obciążeń zawodowych i rodzinnych zaczęła bardziej świadomie planować czas przeznaczony na odpoczynek. U Jolanty także można było zaobserwować podobne zmiany. W trakcie badania zaczęła bardziej świadomie traktować odpoczynek jako ważny element codziennego funkcjonowania, a nie jedynie konieczną przerwę pomiędzy wykonywaniem obowiązków. Z kolei Dagmara podkreślała znaczenie odpowiedniej długości snu dla zachowania dobrej formy w ciągu dnia. Uczestniczka zauważała, że noce krótsze niż około 6,5 godziny wiązały się z wyraźnym pogorszeniem jakości codziennego funkcjonowania. Obserwacje te pozostają zgodne z ustaleniami Valdeza (2019), który podkreśla znaczenie odpowiedniej długości i regularności snu dla utrzymania prawidłowego funkcjonowania w ciągu dnia.

Uzyskane wyniki pozostają zgodne z zaleceniami dotyczącymi higieny snu, które podkreślają znaczenie regularnego rytmu dnia i odpowiedniej ilości nocnego odpoczynku dla zachowania zdrowia i dobrostanu (Chaput i inni, 2018). Wydaje się, że już samo zwrócenie większej uwagi na własne nawyki związane ze snem sprzyjało bardziej świadomemu planowaniu odpoczynku i lepszemu funkcjonowaniu w ciągu dnia. Wyniki te sugerują, że regularność snu może stanowić istotny element wspierający codzienną aktywność, regenerację oraz utrzymanie równowagi pomiędzy obowiązkami a odpoczynkiem.

Jakość snu a funkcjonowanie poznawcze

Współczesne badania wskazują, że sen odgrywa istotną rolę w prawidłowym przebiegu procesów poznawczych. Niedobór snu oraz jego obniżona jakość mogą prowadzić do pogorszenia koncentracji uwagi, spowolnienia tempa przetwarzania informacji, trudności w zakresie pamięci roboczej oraz osłabienia funkcji wykonawczych (Lowe i inni, 2017). Ponadto zaburzenia rytmu snu i czuwania mogą wpływać na efektywność funkcjonowania poznawczego nawet u osób ogólnie zdrowych, szczególnie w sytuacjach wymagających długotrwałego skupienia uwagi i szybkiego przetwarzania informacji (Valdez, 2019). Zagadnienia te wydają się szczególnie istotne w kontekście przeprowadzonego badania, ponieważ do oceny funkcjonowania poznawczego wykorzystano między innymi Test Uwagi i Spostrzegawczości (TUS), pozwalający na analizę takich aspektów funkcjonowania jak koncentracja uwagi, tempo pracy czy dokładność wykonywania zadań.

Opisane w literaturze zależności znalazły odzwierciedlenie również w materiale zgromadzonym podczas realizacji niniejszego badania. Zarówno wyniki uzyskane w zastosowanych narzędziach badawczych, jak i wypowiedzi uczestniczek wskazywały na istotne znaczenie jakości snu dla funkcjonowania poznawczego. Uczestniczki zwracały uwagę, że po dobrze przespanej nocy łatwiej było im utrzymać koncentrację, sprawnie wykonywać obowiązki oraz radzić sobie z zadaniami wymagającymi większego wysiłku umysłowego.

Szczególnie interesujące były doświadczenia Dagmary, która już przed rozpoczęciem badania prezentowała stosunkowo dobrą jakość snu oraz wysokie wyniki w zadaniach oceniających funkcjonowanie poznawcze. Pomimo tego, że wysoko oceniała swoją koncentrację i pamięć to wielokrotnie podkreślała, że sen krótszy niż około 6,5 godziny wyraźnie wpływa na pogorszenie jej koncentracji, utrudnia dobór słów oraz obniża sprawność językową, co znajduje częściowe odzwierciedlenie w wynikach uzyskanych w zadaniach

oceniających fluencję słowną. Obserwacje te wskazują na dużą świadomość własnego funkcjonowania poznawczego i pozostają zgodne z wynikami badań wskazującymi, że nawet umiarkowane ograniczenie długości snu może negatywnie wpływać na uwagę i efektywność procesów poznawczych (Lowe i inni, 2017).

Interesujących danych dostarczyły również wyniki Anny. Uczestniczka już przed rozpoczęciem badania prezentowała wysoki poziom napięcia emocjonalnego oraz obniżoną jakość snu. W wynikach testów zauważalne było wolniejsze tempo wykonywania części zadań przy zachowaniu prawidłowej lub wysokiej dokładności odpowiedzi. Może to sugerować, że zwiększone obciążenie emocjonalne oraz gorsza jakość snu nie muszą prowadzić do wyraźnych błędów poznawczych, jednak mogą wpływać na efektywność działania i tempo przetwarzania informacji. Obserwacja ta pozostaje zgodna z doniesieniami wskazującymi, że skutki niedostatecznej regeneracji szczególnie często ujawniają się w funkcjach wykonawczych, kontroli poznawczej oraz zadaniach wymagających utrzymania uwagi i sprawnego przetwarzania informacji (Lowe i inni, 2017). Podobne zależności opisuje również Valdez (2019), zwracając uwagę na znaczenie prawidłowego rytmu snu i czuwania dla efektywnego funkcjonowania poznawczego w ciągu dnia.

Wyniki uzyskane w TUS oraz TFS wskazują na korzystne zmiany w zakresie koncentracji uwagi, sprawności językowej oraz tempa pracy. Chociaż poprawa nie była jednakowa u wszystkich kobiet, pozostaje ona spójna z ich subiektywnymi odczuciami dotyczącymi lepszego funkcjonowania po okresach bardziej regularnego i jakościowo lepszego snu. Wyniki te należy jednak interpretować ostrożnie ze względu na niewielką liczebność próby oraz możliwość wystąpienia efektu powtórnego badania. Pomimo tych ograniczeń obserwowane zmiany pozostają zgodne z wynikami badań wskazujących, że sprawność językowa oraz fluencja słowna stanowią istotny wskaźnik efektywności procesów poznawczych (Piskunowicz i inni, 2013). Także badania dotyczące skutków niedoboru snu wskazują, że procesy związane z uwagą, szybkością przetwarzania informacji oraz funkcjami wykonawczymi należą do szczególnie wrażliwych na ograniczenie snu (Lowe i inni, 2017). W przypadku części uczestniczek poprawie jakości snu towarzyszyło większe poczucie jasności myślenia, łatwiejsza koncentracja oraz mniejsze zmęczenie poznawcze w ciągu dnia. Może to wskazywać, że odpowiednia regeneracja nocna stanowi jeden z istotnych czynników wspierających codzienne funkcjonowanie poznawcze. Co więcej uzyskane wyniki sugerują, że nawet stosunkowo niewielkie zmiany w jakości i regularności snu mogą przekładać się na subiektywnie odczuwaną sprawność poznawczą oraz wybrane aspekty funkcjonowania oceniane za pomocą narzędzi psychologicznych.

Sen a strategię radzenia sobie ze stresem

W literaturze przedmiotu podkreśla się, że jakość snu i sposoby radzenia sobie ze stresem pozostają ze sobą w ścisłej zależności. Badania pokazują, że przewlekłe napięcie emocjonalne, stres oraz natłok myśli mogą utrudniać zasypianie i pogarszać jakość snu (Palmer i Alfano, 2017). Jednocześnie odpowiednia regeneracja nocna sprzyja lepszej regulacji emocji i pomaga skuteczniej radzić sobie z codziennymi trudnościami (Walker i van der Helm, 2009). Autorzy zajmujący się problematyką regulacji emocji podkreślają również, że osoby lepiej wypoczęte częściej wykorzystują strategie adaptacyjne, polegające na świadomym regulowaniu emocji oraz podejmowaniu działań ukierunkowanych na rozwiązanie problemu (Aldao i inni, 2010). Ważnym elementem tego procesu jest zdolność do świadomego rozpoznawania i kontrolowania własnych reakcji emocjonalnych. Niedobór snu i przewlekłe zmęczenie mogą bowiem sprzyjać reakcjom impulsywnym oraz mniej efektywnym sposobom radzenia sobie z napięciem (Gross, 2015).

Zaobserwowano również stopniowy wzrost świadomości własnych potrzeb związanych z odpoczynkiem i regeneracją. Jednak proces ten przebiegał indywidualnie. Przykładowo Edyta zaczęła regularniej korzystać z technik relaksacyjnych dopiero po ustąpieniu najbardziej obciążającego okresu, co może wskazywać, że skuteczność takich działań zależy nie tylko od ich stosowania, ale również od aktualnego poziomu przeciążenia i gotowości psychicznej do wprowadzania zmian.

Natomiast Beata pomimo utrzymujących się obciążeń zawodowych i rodzinnych zaczęła bardziej świadomie korzystać z różnych sposobów redukcji napięcia. Oprócz wykorzystywania elementów treningu Jacobsona zarówno przed snem jak i w ciągu dnia coraz częściej korzystała ze wsparcia innych osób oraz pozwalała sobie na rezygnację z części obowiązków. W jej przypadku poprawa funkcjonowania nie wynikała więc z ustąpienia źródeł stresu, lecz raczej ze zmiany sposobu reagowania na codzienne obciążenia.

Podobne zmiany można było zaobserwować u Edyty i Jolanty, u których poprawie jakości snu towarzyszyło większe znaczenie przypisywane odpoczynkowi i regeneracji. Szczególnie w przypadku Jolanty istotna okazała się zmiana przekonań, wówczas gdy zaczęła ona postrzegać sen i odpoczynek jako niezbędny element dbania o własne zdrowie psychiczne.

Dagmara natomiast wielokrotnie podkreślała, że dla niej najskuteczniejszym sposobem redukcji napięcia pozostaje aktywność fizyczna. Relaksacje wykonywała głównie z poczucia obowiązku wynikającego z udziału w badaniu, nie traktując ich jako szczególnie użytecznego narzędzia. Jednocześnie w trakcie badania zaczęła bardziej świadomie obserwować zależności

między snem, stresem i własnym funkcjonowaniem. Interesujące jest również to, że zwracała uwagę na potrzebę zachowania równowagi pomiędzy aktywnością a odpoczynkiem, uznając oba te elementy za istotne dla utrzymania dobrostanu psychicznego. Obserwacje te wskazują, że skuteczne strategie radzenia sobie ze stresem mogą mieć charakter indywidualny i nie zawsze muszą przyjmować tę samą formę.

Przypadki poszczególnych uczestniczek pokazują, że poprawa jakości snu nie prowadziła do wykształcenia jednego, uniwersalnego sposobu radzenia sobie ze stresem, lecz sprzyjała większej świadomości własnych potrzeb i poszukiwaniu strategii najlepiej dopasowanych do indywidualnej sytuacji życiowej. Uzyskane wyniki pozostają zgodne z koncepcjami podkreślającymi, znaczenie elastycznego wykorzystywania strategii regulacji emocji w sytuacjach stresowych (Aldao i inni, 2010). W przypadku badanych kobiet poprawa jakości snu często współwystępowała z większą refleksyjnością, samoświadomością oraz gotowością do podejmowania działań wspierających regenerację psychiczną i bardziej adaptacyjne radzenie sobie ze stresem. Obserwowane zmiany wpisują się w koncepcję regulacji emocji przedstawioną przez Grossa (2015), zgodnie z którą skuteczne radzenie sobie ze stresem wiąże się nie tylko z obniżaniem poziomu napięcia, ale również z większą świadomością własnych reakcji emocjonalnych oraz bardziej świadomym kierowaniem swoim zachowaniem. W przypadku badanych kobiet poprawa jakości snu sprzyjała właśnie takiemu procesowi, zwiększając refleksyjność, samoświadomość oraz gotowość do podejmowania działań wspierających regenerację psychiczną.

Znaczenie aktywności fizycznej, relaksacji i monitorowania snu

Analizując doświadczenia uczestniczek można odnieść wrażenie, że znaczenie miały nie tylko konkretne działania podejmowane w trakcie badania, ale również sam proces przyglądania się własnemu funkcjonowaniu. Regularne prowadzenie dziennika snu sprawiało, że kobiety zaczynały zwracać większą uwagę na zależności pomiędzy snem, samopoczuciem, poziomem napięcia oraz codziennym funkcjonowaniem. Dla części z nich było to pierwsze doświadczenie tak świadomej obserwacji własnych nawyków związanych ze snem i odpoczynkiem. Dagmara podkreślała, że pomimo, iż jej jakość snu jest na ogół bardzo dobra to udział w badaniu pozwolił jej lepiej zauważyć zależności pomiędzy długością snu, a funkcjonowaniem następnego dnia. Podobne procesy można było zaobserwować również u Beaty, która zaczęła bardziej świadomie obserwować własne reakcje oraz sygnały wysyłane przez organizm.

Istotną rolę odegrała również aktywność fizyczna. Badania wskazują, że regularny ruch może sprzyjać poprawie jakości snu i obniżaniu poziomu napięcia emocjonalnego (Wang i Boros, 2021). Warto zauważyć, iż wszystkie uczestniczki podejmowały aktywność fizyczną, choć różniła się ona zarówno intensywnością, jak i funkcją, jaką pełniła w ich codziennym życiu. Dla części kobiet były to spacery, jazda na rowerze czy rekreacyjna aktywność podejmowana w celu poprawy samopoczucia, natomiast dla innych stanowiła ona świadomy sposób radzenia sobie ze stresem. Szczególnie wyraźnie było to widoczne u Dagmary, która wielokrotnie podkreślała, że to właśnie sport stanowi dla niej najskuteczniejszy sposób radzenia sobie ze stresem. Co ciekawe, pomimo regularnego wykonywania relaksacji nie uznawała ich za równie pomocne, co pokazuje, że nie wszystkie metody oddziałują w jednakowy sposób na każdą osobę. Z kolei Anna zwracała uwagę na pozytywne znaczenie codziennych wieczornych spacerów, które w trakcie badania wpisały się jako stały element jej rutyny, co sprzyjało zarówno wyciszeniu, jak i przygotowaniu do snu.

Podobne różnice można było zauważyć również w stosunku do technik relaksacyjnych. Edyta zaczęła dostrzegać ich znaczenie dopiero wtedy, gdy minął najbardziej obciążający okres w jej życiu. Wcześniej trudno było jej się wyciszyć na tyle, aby w pełni korzystać z proponowanych ćwiczeń. Z kolei Beata wykorzystywała elementy treningu Jacobsona nie tylko wieczorem, ale również w ciągu dnia, gdy tylko odczuwała wzrost napięcia. W jej przypadku relaksacja stała się jednym z narzędzi pomagających odzyskać równowagę i lepiej radzić sobie z codziennymi obciążeniami.

Wyniki badania sugerują, że największe znaczenie mogło mieć nie tyle zastosowanie jednej konkretnej metody, ile stopniowe zwiększanie świadomości własnych potrzeb związanych ze snem, odpoczynkiem i regeneracją. Większość uczestniczek zaczęła uważniej obserwować swoje reakcje, dostrzegać związki pomiędzy snem a codziennym funkcjonowaniem oraz bardziej świadomie podejmować decyzje dotyczące własnego dobrostanu. Obserwacja ta pozostaje spójna z założeniami terapii poznawczo-behawioralnej bezsenności (CBT-I), w której istotną rolę odgrywa monitorowanie własnego snu oraz identyfikowanie czynników wpływających na jego jakość (Edinger i inni, 2021). Również prowadzenie dziennika snu uznawane jest za narzędzie sprzyjające zwiększaniu świadomości własnych nawyków i zależności pomiędzy snem a funkcjonowaniem w ciągu dnia (Sleep Foundation). Wydaje się więc, że właśnie proces obserwacji i lepszego rozumienia własnych potrzeb był jednym z najbardziej wartościowych efektów udziału w badaniu.

5.2. Ograniczenia przeprowadzonych badań

Interpretując uzyskane wyniki należy uwzględnić kilka ograniczeń przeprowadzonego badania. Pierwszym z nich jest niewielka liczebność próby badawczej. Badaniem objęto pięć kobiet znajdujących się w okresie średniej dorosłości, co uniemożliwia formułowanie uogólnień odnoszących się do całej populacji. Celem badania nie było jednak określenie częstości występowania określonych zjawisk, lecz pogłębione poznanie indywidualnych doświadczeń uczestniczek oraz analiza zmian zachodzących w trakcie interwencji.

Należy również uwzględnić znaczne zróżnicowanie badanej grupy. Uczestniczki różniły się między sobą nie tylko wiekiem, sytuacją rodzinną i zawodową, ale również poziomem wyjściowego funkcjonowania psychicznego, jakością snu przed rozpoczęciem badania oraz poziomem gotowości do wprowadzania zmian w codziennym życiu. Dodatkowym czynnikiem mogącym wpływać na uzyskane wyniki było stosowanie farmakoterapii przez jedną z uczestniczek. Czynniki te utrudniają porównywanie poszczególnych przypadków oraz jednoznaczną interpretację zmian. W rezultacie obserwowane efekty miały zróżnicowany charakter i nie zawsze przebiegały według tego samego schematu.

Uzyskane dane należy interpretować z uwzględnieniem ich subiektywnego charakteru. Istotna część materiału badawczego pochodziła z wywiadów oraz dzienników snu prowadzonych przez uczestniczki. Tego rodzaju dane dostarczają cennych informacji dotyczących subiektywnych doświadczeń badanych osób, lecz mogą być też obciążone błędami pamięci lub wpływem aktualnego samopoczucia. Nie można także wykluczyć wpływu tendencji do prezentowania siebie w bardziej korzystnym świetle lub opisywania własnych doświadczeń w sposób zgodny z tym, co uczestniczki uważały za pożądane czy oczekiwane.

Kolejnym ograniczeniem był brak grupy kontrolnej, co utrudnia jednoznaczne określenie, w jakim stopniu obserwowane zmiany były rezultatem zastosowanych działań, a w jakim wynikały z innych czynników występujących w życiu badanych kobiet. Analiza materiału jakościowego wskazuje bowiem, że w trakcie badania u części uczestniczek doszło do zmian sytuacji życiowych mogących wpływać zarówno na jakość snu, jak i poziom napięcia emocjonalnego. Dotyczyło to między innymi wystąpienia lub ustąpienia problemów rodzinnych, zdrowotnych lub zawodowych, będących źródłem napięć emocjonalnych.

Stosunkowo krótki czas trwania interwencji również stanowił ograniczenie badania. Okres czterech tygodni, pozwolił na obserwację pierwszych zmian zachodzących w funkcjonowaniu uczestniczek, jednak nie umożliwia oceny trwałości uzyskanych efektów.

Nie wiadomo, czy obserwowane zmiany utrzymałyby się w dłuższej perspektywie czasowej, na przykład po kilku miesiącach od zakończenia badania.

Pewnym ograniczeniem w interpretacji wyników może być także wykorzystanie tych samych narzędzi psychologicznych w pomiarze początkowym i końcowym. W przypadku testów oceniających funkcjonowanie poznawcze nie można całkowicie wykluczyć wpływu efektu powtórnego badania, polegającego na częściowej poprawie rezultatów związanej z wcześniejszą znajomością procedury badawczej oraz wykonywanych zadań.

Warto też podkreślić, że zastosowana interwencja obejmowała kilka równocześnie oddziałujących elementów, takich jak monitorowanie snu, aktywność fizyczna, techniki relaksacyjne oraz zwiększanie regularności snu. W związku z tym nie jest możliwe jednoznaczne określenie, który z tych czynników miał największy wpływ na obserwowane zmiany. Analiza doświadczeń uczestniczek sugeruje raczej, że uzyskane efekty były wynikiem współdziałania wielu wzajemnie powiązanych procesów.

Pomimo przedstawionych ograniczeń przeprowadzone badanie dostarczyło cennych informacji dotyczących indywidualnego doświadczania zależności pomiędzy snem, napięciem emocjonalnym, strategiami radzenia sobie w trudnych sytuacjach oraz funkcjonowaniem poznawczym kobiet w okresie średniej dorosłości.

5.3. Zalecenia do pracy terapeutycznej

Wyniki przeprowadzonego badania wskazują, że działania ukierunkowane na poprawę jakości snu mogą stanowić wartościowy element wspierający dobrostan psychiczny kobiet w okresie średniej dorosłości. Analiza uzyskanych wyników sugeruje, że nawet niewielkie zmiany związane z poprawą jakości i regularności snu mogą korzystnie wpływać na samopoczucie oraz codzienne funkcjonowanie badanych kobiet.

Na podstawie uzyskanych wyników można sformułować kilka zaleceń, które mogą znaleźć zastosowanie w pracy psychologicznej i terapeutycznej:

- a) warto uwzględniać ocenę jakości snu jako element diagnozy psychologicznej. Wyniki badania wskazują, że sen pozostaje w ścisłym związku z poziomem napięcia emocjonalnego, sposobami radzenia sobie ze stresem, funkcjonowaniem poznawczym oraz codziennym samopoczuciem;
- b) należy zwracać uwagę na psychoedukację w zakresie higieny snu, wpływu stresu na sen oraz zależności pomiędzy snem, emocjami i funkcjonowaniem poznawczym.

Doświadczenia uczestniczek pokazały, że większa świadomość tych zależności sprzyjała bardziej refleksyjnemu podejściu do własnych potrzeb związanych z odpoczynkiem i regeneracją;

- c) warto zachęcać do korzystania z różnorodnych metod wspierających redukcję napięcia, takich jak ćwiczenia oddechowe, trening Jacobsona czy techniki uważności. Uzyskane wyniki wskazują, że skuteczność poszczególnych metod może być zróżnicowana i wymaga indywidualnego dostosowania do potrzeb oraz preferencji danej osoby. W praktyce terapeutycznej warto więc uwzględniać indywidualne preferencje, możliwości oraz aktualną sytuację życiową osoby korzystającej ze wsparcia;
- d) wskazane jest promowanie aktywności fizycznej jako jednego z naturalnych sposobów wspierania jakości snu, dobrostanu psychicznego oraz radzenia sobie ze stresem;
- e) cennym narzędziem wspierającym proces zmiany może być prowadzenie dziennika snu. Wyniki badania sugerują, że regularne monitorowanie własnego snu sprzyja zwiększeniu samoświadomości oraz ułatwia dostrzeganie zależności pomiędzy snem, emocjami i codziennym funkcjonowaniem;
- f) warto zwracać uwagę na wieczorne nawyki związane z korzystaniem z urządzeń elektronicznych oraz nadmierną liczbę bodźców poznawczych pojawiających się przed snem, ponieważ mogą one utrudniać wyciszenie i pogarszać jakość snu.

Przeprowadzone badanie pokazuje, że praca nad poprawą jakości snu nie powinna koncentrować się wyłącznie na samym śnie. Istotne znaczenie mają także czynniki związane ze stresem, przeciążeniem obowiązkami, sposobami regulacji emocji oraz umiejętnością dbania o własną regenerację. Wydaje się więc, że kompleksowe podejście uwzględniające wszystkie te obszary może sprzyjać osiągnięciu bardziej trwałych i satysfakcjonujących efektów terapeutycznych.

Zakończenie

Cztery tygodnie prowadzenia dziennika snu, aktywności fizycznej i ćwiczeń relaksacyjnych nie przyniosły radykalnych zmian w życiu uczestniczek. Pozwoliły jednak zatrzymać się na chwilę i przyjrzeć obszarom codziennego funkcjonowania, które często pozostają w cieniu licznych obowiązków i wyzwań. Dla jednych najważniejsza okazała się regularność, dla innych aktywność fizyczna, a dla kolejnych świadomość związku pomiędzy poziomem napięcia a jakością odpoczynku.

Sen trudno rozpatrywać w oderwaniu od pozostałych aspektów funkcjonowania człowieka. To, jak śpimy, pozostaje bowiem związane z tym, jak przeżywamy emocje, radzimy sobie ze stresem oraz jak funkcjonujemy w codziennym życiu. Przeprowadzone badanie pozwoliło spojrzeć na jakość snu nie tylko przez pryzmat wyników uzyskanych za pomocą zastosowanych narzędzi badawczych, ale przede wszystkim przez doświadczenia kobiet, które na co dzień mierzą się z wieloma obowiązkami, wyzwaniami i sytuacjami stresowymi. Analiza ich historii pokazała, że sen pozostaje w ścisłym związku z samopoczuciem, sposobem przeżywania emocji, funkcjonowaniem poznawczym oraz zdolnością do regeneracji psychicznej. Pomędzy analizowanymi obszarami istnieją liczne wzajemne powiązania, które ujawniają się zarówno w wynikach badań, jak i w codziennych doświadczeniach uczestniczek.

Choć każda z badanych kobiet przeszła przez proces badawczy w inny sposób i wyniosła z niego odmienne doświadczenia, w ich wypowiedziach można odnaleźć wspólny motyw. Pojawiały się bowiem refleksje dotyczące znaczenia równowagi pomiędzy aktywnością, a odpoczynkiem, większej troski o własną regenerację, pozytywnego nastawienia oraz pokory wobec własnych ograniczeń. U części uczestniczek ważnym elementem procesu okazały się także ćwiczenia relaksacyjne i oddechowe. Niezależnie od indywidualnych odczuć związanych z ich wykonywaniem, wpisywały się one w proces uważniejszego przyglądania się własnemu funkcjonowaniu, codziennym nawykom i sposobom radzenia sobie z napięciem.

Podjmując temat jakości snu, napięcia emocjonalnego i funkcjonowania poznawczego kobiet w okresie średniej dorosłości zakładano, że obszary te pozostają ze sobą powiązane i mogą podlegać zmianom pod wpływem stosunkowo prostych oddziaływań. Przeprowadzone badania pokazały, że nawet niewielkie modyfikacje codziennych nawyków mogą stać się początkiem większej świadomości własnych potrzeb i sposobu funkcjonowania.

Być może właśnie dlatego sen jest zjawiskiem tak interesującym z psychologicznego punktu widzenia - nie mówi nam tylko o liczbie przespanych godzin czy poziomie zmęczenia.

Może stać się źródłem wiedzy o sposobie przeżywania emocji, reagowania na stres, codziennych nawykach, a czasem również o potrzebach, które przez długi czas pozostawały niezauważone.

Czterysta lat temu Szekspir określił sen mianem „*kąpieli znużonej pracy*” i „*balsamu cierpiących serc*”. Współczesna psychologia opisuje znaczenie snu, odwołując się do procesów regulacji emocji, funkcjonowania poznawczego czy neurobiologicznych mechanizmów regeneracji. Mimo upływu czasu istota tego przesłania pozostaje jednak zaskakująco podobna, dlatego słowa Andrew Hubermana (2022), współczesnego neurobiologa zajmującego się funkcjonowaniem mózgu i snem, brzmią dziś tak trafnie: „*Nie pytaj kogoś, jak się miewa. Zapytaj, jak sypia. Dowiesz się dużo więcej.*” W świetle przeprowadzonych badań trudno nie odnieść wrażenia, że jakość snu stanowi swoisty barometr codziennego funkcjonowania człowieka, odzwierciedlając zarówno poziom przeżywanego napięcia, jak i zdolność do regeneracji oraz zachowania równowagi.

Spis rysunków

Rysunek 1. Przykładowy zapis EEG w stanie czuwania oraz poszczególnych fazach snu.	13
Rysunek 2. Zmiany udziału snu płytkiego, snu głębokiego (N3) oraz fazy REM w kolejnych cyklach nocnego snu osoby dorosłej.....	17
Rysunek 3. Schemat badania jakościowego w układzie pre– post z elementem interwencji ..	59
Rysunek 4 Zmiany globalnych wyników PSQI przed i po zakończeniu badania.....	158
Rysunek 5. Wyniki UMACL przed i po badaniu	163
Rysunek 6. Zmiany globalnych wyników w TFS przed i po zakończeniu czterotygodniowej interwencji.....	168

Spis tabel

Tabela 1. Kategorie analizy, wskaźniki oraz źródła danych	61
Tabela 2. Wynik PSQI Anny przed rozpoczęciem badania.....	77
Tabela 3. Wstępne wyniki Anny w TFS.....	78
Tabela 4. Wstępne wyniki Anny w TUS	79
Tabela 5. Zestawienie wybranych wskaźników z dzienników snu Anny	80
Tabela 6. Porównanie wyników PSQI Anny przed i po badaniu	82
Tabela 7. Zestawienie wyników Anny z kwestionariuszy Mini-COPE przed i po badaniu	84
Tabela 8. Wyniki Anny z kwestionariuszy UMACL.....	86
Tabela 9. Porównanie wyników Anny w TFS przed i po badaniu	87
Tabela 10. Porównanie wyników Anny w TUS	88
Tabela 11. Wynik PSQI Jolanty przed rozpoczęciem badania	92
Tabela 12. Wyniki Jolanty w kwestionariuszu UMACL przed badaniem	93
Tabela 13. Wstępne wyniki Jolanty w kwestionariuszach TUS.....	95
Tabela 14. Wstępne wyniki Jolanty w TFS.....	96
Tabela 15. Wstępne wyniki Jolanty w kwestionariuszu Mini-COPE	97
Tabela 16. Zestawienie wybranych wskaźników z dzienników snu Jolanty.....	98
Tabela 17. Porównanie wyników PSQI Jolanty przed i po badaniu	100
Tabela 18. Zestawienie wyników Jolanty z kwestionariuszy Mini-COPE	101
Tabela 19. Wyniki Jolanty z kwestionariuszy UMACL.....	103
Tabela 20. Porównanie wyników Jolanty w kwestionariuszach TUS.....	104
Tabela 21. Porównanie wyników Jolanty w TFS.....	105

Tabela 22. Wynik PSQI Edyty przed rozpoczęciem badania	108
Tabela 23. Wstępne wyniki Edyty w kwestionariuszach TUS	109
Tabela 24. Wstępne wyniki Edyty w TFS	110
☞Tabela 25. Wstępne wyniki Edyty w kwestionariuszu Mini-COPE.....	111
Tabela 26. Wyniki Edyty w kwestionariuszu UMACL przed badaniem	112
Tabela 27. Zestawienie wybranych wskaźników z dzienników snu Edyty.....	113
Tabela 28. Porównanie wyników PSQI Edyty przed i po badaniu	116
Tabela 29. Porównanie wyników Edyty w kwestionariuszach TUS	117
Tabela 30. Porównanie wyników Edyty w TFS	118
Tabela 31. Wyniki Edyty z kwestionariuszy UMACL	119
Tabela 32. Zestawienie wyników Edyty z kwestionariuszy Mini-COPE	121
Tabela 33. Wstępne wyniki Dagmary w kwestionariuszu UMACL	125
Tabela 34. Wstępne wyniki Dagmary w kwestionariuszach TUS	126
Tabela 35. Wstępne wyniki Dagmary w TFS.....	127
Tabela 36. Wstępne wyniki Dagmary w kwestionariuszu Mini-COPE	128
Tabela 37. Zestawienie wybranych wskaźników z dzienników snu Dagmary	130
Tabela 38. Porównanie wyników Dagmary z kwestionariuszy UMACL	133
Tabela 39. Wyniki Dagmary z kwestionariuszy Mini-COPE.....	135
Tabela 40. Porównanie wyników Dagmary w TFS.....	136
Tabela 41. Porównanie wyników Dagmary w kwestionariuszach TUS	137
Tabela 42. Wynik PSQI Beaty przed rozpoczęciem badania	139
Tabela 43. Wyniki Beaty w kwestionariuszu UMACL przed badaniem	140
Tabela 44. Wstępne wyniki Beaty w kwestionariuszu Mini-COPE	142
Tabela 45. Wstępne wyniki Beaty w TFS	144
Tabela 46. Wstępne wyniki Beaty w kwestionariuszach TUS	145
Tabela 47. Zestawienie wybranych wskaźników z dzienników snu Beaty	146
Tabela 48. Porównanie wyników PSQI Beaty przed i po badaniu.....	149
Tabela 49. Wyniki Beaty z kwestionariuszy UMACL	150
Tabela 50. Zestawienie wyników Beaty z kwestionariuszy Mini-COPE.....	152
Tabela 51. Porównanie wyników Beaty w kwestionariuszach TUS	154
Tabela 52. Porównanie wyników Beaty w TFS	155

Załączniki

Załącznik nr 1

Kwestionariusz wywiadu wstępnego

I. Metryczka

- Wiek
- Miejsce zamieszkania
- Wykształcenie, kierunek wykształcenia
- Status materialny

II. Sytuacja zawodowa

- Rodzaj pracy
- Stanowisko
- Liczba godzin pracy tygodniowo
- Praca zmianowa
- Odpowiedzialność za innych pracowników
- Subiektywny poziom stresu zawodowego
- Czy praca wymaga podejmowania szybkich decyzji?
- Czy praca wymaga wielozadaniowości?

III. Sytuacja rodzinna

- Stan cywilny
- Długość związku
- Czy ma Pani dzieci W jakim wieku?
- Czy opiekuje się Pani kimś dodatkowo?
- Jak wygląda podział obowiązków domowych?
- Czy czuje Pani, że większość obowiązków spoczywa na Pani?
- Ile godzin dziennie poświęca Pani na obowiązki domowe? Rodzinne?
- Czy może Pani liczyć na pomoc partnera?
- Czy ma Pani wsparcie rodziny (np. rodziców)?

IV. Styl życia

- Jak ocenia pani jakość swojego snu?
- Średnia liczba godzin snu?
- której godzinie zazwyczaj kładzie się pani spać?

- której zazwyczaj pani wstaje? Czy musi pani korzystać z budzika?
- Czy godziny snu są stałe?
- Czy zdarza się że w dni wolne na przykład w weekendy śpi pani dłużej?
- Czy ma pani trudności z zasypianiem?
- Czy często budzi się pani w nocy?
- Czy rano czuje się pani wypoczęta?
- Czy odczuwa pani senność w ciągu dnia?
- Czy zdarzają się pani drzemki w ciągu dnia?
- Czy korzysta Pani z telefonu przed snem?
- Czy spożywa Pani kofeinę po godzinie 16?
- Czy pije Pani alkohol wieczorem?
- Czy uprawia pani sport? Jeśli tak to ile razy w tygodniu?
- Czy ma Pani czas na odpoczynek albo relaks?
- Ile godzin tygodniowo poświęca Pani tylko dla siebie?

V. Napięcie emocjonalne, sposoby radzenia sobie

- Czy odczuwa pani napięcie mięśniowe? Jeśli tak to gdzie?
- Czy ma Pani poczucie „ciąglego myślenia”?
- Czy trudno pani wyłączyć myśli przed snem?
- Czy ma pani wrażenie przeciążenia informacyjnego?
- Czy może Pani opisać trudną sytuację, która wywołała u Pani napięcie?
- Co było w niej najbardziej obciążające?
- Jak sobie Pani z nią poradziła?

VI. Zdrowie

- Czy leczy się Pani na choroby przewlekłe ?
- Czy przyjmuje Pani leki (w tym hormonalne i suplementacje)?
- Czy miesiączkuje Pani regularnie?
- Czy zauważa Pani wahania nastroju w cyklu?
- Czy kiedykolwiek była diagnozowana u Pani depresja bądź zaburzenie lękowe?
- Czy w ostatnich 2 latach przeżyła Pani silne wydarzenie stresowe?

- Czy ma Pani trudność z zapamiętywaniem poleceń?
- Co łatwo się Pani rozprasza?
- Czy zdarza się Pani zapomnieć coś zabrać albo, co miała Pani zrobić w trakcie wykonywania zadania?
- Czy zdarza się, że zapomina pani słów, nie potrafi pani przypomnieć sobie jakiegoś nazwy?
- Czy zdarza się pani reagować impulsywnie?
- Czy trudno powstrzymać pani emocjonalną reakcję?
- Czy łatwo dostosowuje się pani do zmian?
- Czy zmiana planów wywołuje silne napięcie?
- Czy często odkłada coś Pani na później?
- Czy ma Pani trudność z organizacją wielu zadań jednocześnie?
- Jak ocenia Pani swoją koncentrację (1-10)?
- Jak ocenia Pani swoją pamięć (1-10)?
- Jak ocenia Pani poziom napięcia (1-10)?
- Jak ocenia Pani swoją jakość snu (1-10)?
- Czy po gorszej nocy zauważa Pani spadek koncentracji?
- Czy w okresach większego stresu częściej się Pani rozprasza?
- Czy napięcie wpływa na relacje rodzinne?
- Czy zauważa Pani zależność między snem a nastrojem?

Załącznik nr 2

Kwestionariusz wywiadu końcowego

I. Ocena ogólnej zmiany

- Jak ogólnie ocenia Pani swoje funkcjonowanie po zakończeniu badania?
- Czy zauważyła Pani zmiany w porównaniu do początku badania ?
- Co zmieniło się najbardziej?
- Co pozostało bez zmian?

II. Sen

- Czy jakość snu zmieniła się podczas badania ?
- Jak obecnie ocenia Pani jakość snu w skali 1-10
- Czy pamięta Pani jak oceniała ją przed rozpoczęciem badania ?
- Co zmieniło się w Pani śnie?
- Czy łatwiej zasypia Pani niż wcześniej?
- Czy zmniejszyła się liczba wybudzeń?
- Czy czuje się Pani bardziej wypoczęta rano?
- Jak zmieniło się Pani funkcjonowanie w ciągu dnia ?
- Czy zmieniły się Pani wieczorne nawyki?
- Co wpłynęło najbardziej na zmianę snu?

III. Napięcie emocjonalne

- Jak obecnie ocenia Pani poziom napięcia (1-10)?
- Jak było przed badaniem?
- Czy łatwiej jest Pani się wyciszyć?
- Czy napięcie pojawia się rzadziej lub jest słabsze?
- Czy odczuwa Pani większy spokój niż przed udziałem w badaniu ?

IV. Ruminacje

- Czy miewa Pani uporczywe myśli? Czy ich ilość zmniejszyła się bądź zwiększyła podczas badania?
- Czy łatwiej jest Pani „odpuścić” trudne myśli, natłok informacji ?

V. Radzenie sobie ze stresem

- Czy zmieniło się coś w Pani sposobie radzenia sobie ze stresem ?
- Co robi Pani inaczej niż przed badaniem?
- Czy może Pani podać jakąś konkretną sytuację, w której zareagowała Pani inaczej niż kiedyś?
- Czy pozwala sobie Pani na odpoczynek/relaks ?

VI. Funkcje wykonawcze

- Jak ocenia Pani swoją pamięć w skali 1-10?
- Jak ocenia Pani swoją koncentrację uwagi (1-10)?
- Czy łatwiej się Pani skupić?

VII. Udział w badaniu

- Jak ocenia Pani udział w badaniu?
- Co było najbardziej pomocne?
- Co było najmniej pomocne?
- Czy było coś trudne?
- Czy coś było zbyt trudne?
- Czy zauważyła Pani związek pomiędzy snem a stresem?
- Czy poprawa snu wpłynęła na koncentrację lub pamięć?
- Czy zmniejszenie napięcia wpłynęło na Pani funkcjonowanie w ciągu dnia?
- Gdyby miała Pani opisać swoją zmianę jednym zdaniem – co by to było ?

VIII. Utrzymanie zmian

- Czy planuje Pani utrzymać zmiany/nawyki w codziennym życiu?
- Co może utrudnić utrzymanie efektów?

Załącznik nr 3

Dziennik snu

Tydzień	Dzień 1	Dzień 2	Dzień 3	Dzień 4	Dzień 5	Dzień 6	Dzień 7
DANE Z ZEGARKA							
Czas zaśnięcia							
Czas obudzenia							
Całkowity czas snu							
Sen REM							
Sen głęboki							
Liczba przebudzeni							
Jakość snu							
OCENA UCZESTNIKA I CZYNNIKI DNIA POPRZEDNIEGO							
Twoja ocena jakości snu (1-5)							
Napięcie emocjonalne przed snem (1-5)							
Czy pojawiły się trudności z zaśnięciem?							
Czy wykonano relaksację oddechową?							
Aktywność fizyczna poprzedniego dnia							
Uwagi/ refleksje i dodatkowe czynniki (np. stres, choroba, impreza)							

Ocena	1	2	3	4	5
Subiektywna ocena jakości snu	bardzo zła	raczej zła	przeciętna	dobra	bardzo dobra
Napięcie emocjonalne przed snem	brak napięcia	niewielkie napięcie	średnie napięcie	duże napięcie	bardzo duże napięcie
	L	U	I	-	-
Aktywność fizyczna poprzedniego dnia	lekka (np. spacer)	Umiarkowana (np. rower, fitness)	Intensywna (np. trening sportowy)	-	-

Załącznik nr 4

Kwestionariusz Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) – wersja polska

Nazwisko i Imię:		Data badania:	
Data urodzenia:			

Kwestionariusz jakości snu Pittsburgh (PSQI)

Poniższe pytania odnoszą się do Twoich typowych zwyczajów związanych ze snem w przeciągu ostatnich czterech tygodni. Twoje odpowiedzi powinny być jak najbardziej dokładne i odnosić się do większości dni i nocy podczas ostatnich czterech tygodni. Proszę odpowiedzieć na wszystkie pytania.

- O której godzinie w przeciągu ostatnich 4 tygodni kładłeś się zwykle wieczorem do łóżka? typowa godzina:
- Ile czasu podczas ostatnich 4 tygodni potrzebowałeś zwykle wieczorem żeby zasnąć? w minutach:
- O której godzinie w przeciągu ostatnich czterech tygodni zwykle rano wstawiałeś z łóżka? typowa godzina:
- Ile godzin średnio w przeciągu ostatnich czterech tygodni rzeczywiście spałeś w ciągu nocy (czas ten nie musi zgadzać się z czasem spędzonym w łóżku) średni czas snu w godzinach:

Proszę zakreślić przy każdym z poniższych pytań najbardziej pasującą odpowiedź. Proszę opowiedzieć na wszystkie pytania.

- Jak często podczas ostatnich czterech tygodni źle spałeś,
 - ponieważ nie mogłeś zasnąć w przeciągu 30 minut?
 - ☐ w przeciągu ostatnich 4 tygodni ani razu
 - ☐ mniej niż raz w ciągu tygodnia
 - ☐ raz lub dwa razy w ciągu tygodnia
 - ☐ trzy razy i częściej w ciągu tygodnia
 - ponieważ obudziłeś się w środku nocy lub nad ranem?
 - ☐ w przeciągu ostatnich 4 tygodni ani razu
 - ☐ mniej niż raz w ciągu tygodnia
 - ☐ raz lub dwa razy w ciągu tygodnia
 - ☐ trzy razy i częściej w ciągu tygodnia
 - ponieważ musiałeś wstać w celu pójścia do toalety?
 - ☐ w przeciągu ostatnich 4 tygodni ani razu
 - ☐ mniej niż raz w ciągu tygodnia
 - ☐ raz lub dwa razy w ciągu tygodnia
 - ☐ trzy razy i częściej w ciągu tygodnia
 - ponieważ miałeś problemy z oddychaniem?
 - ☐ w przeciągu ostatnich 4 tygodni ani razu
 - ☐ mniej niż raz w ciągu tygodnia
 - ☐ raz lub dwa razy w ciągu tygodnia
 - ☐ trzy razy i częściej w ciągu tygodnia
 - ponieważ miałeś kaszel lub głośno chrapałeś?
 - ☐ w przeciągu ostatnich 4 tygodni ani razu
 - ☐ mniej niż raz w ciągu tygodnia
 - ☐ raz lub dwa razy w ciągu tygodnia
 - ☐ trzy razy i częściej w ciągu tygodnia

- f) ponieważ było Ci za zimno?
- ☐ w przeciągu ostatnich 4 tygodni ani razu
 - ☐ mniej niż raz w ciągu tygodnia
 - ☐ raz lub dwa razy w ciągu tygodnia
 - ☐ trzy razy i częściej w ciągu tygodnia
- g) ponieważ było Ci za ciepło?
- ☐ w przeciągu ostatnich 4 tygodni ani razu
 - ☐ mniej niż raz w ciągu tygodnia
 - ☐ raz lub dwa razy w ciągu tygodnia
 - ☐ trzy razy i częściej w ciągu tygodnia
- h) ponieważ miałeś złe sny?
- ☐ w przeciągu ostatnich 4 tygodni ani razu
 - ☐ mniej niż raz w ciągu tygodnia
 - ☐ raz lub dwa razy w ciągu tygodnia
 - ☐ trzy razy i częściej w ciągu tygodnia
- i) ponieważ coś cię bolało?
- ☐ w przeciągu ostatnich 4 tygodni ani razu
 - ☐ mniej niż raz w ciągu tygodnia
 - ☐ raz lub dwa razy w ciągu tygodnia
 - ☐ trzy razy i częściej w ciągu tygodnia
- j) z innych powodów?
Proszę je nazwać:
- ☐ w przeciągu ostatnich 4 tygodni ani razu
 - ☐ mniej niż raz w ciągu tygodnia
 - ☐ raz lub dwa razy w ciągu tygodnia
 - ☐ trzy razy i częściej w ciągu tygodnia
6. W przeciągu ostatnich czterech tygodni swój sen określiłbyś jako
- ☐ bardzo dobry
 - ☐ dość dobry
 - ☐ raczej zły
 - ☐ bardzo zły
7. W przeciągu ostatnich 4 tygodni jak często zażywałeś leki nasenne (przepisane przez lekarza i dostępne bez recepty w aptece)
- ☐ w przeciągu ostatnich 4 tygodni ani razu
 - ☐ mniej niż raz w ciągu tygodnia
 - ☐ raz lub dwa razy w ciągu tygodnia
 - ☐ trzy razy i częściej w ciągu tygodnia
8. W przeciągu ostatnich czterech tygodni jak często miałeś problem z pozostaniem czujnym podczas prowadzenia samochodu, posiłków lub spotkaniach towarzyskich?
- ☐ w przeciągu ostatnich 4 tygodni ani razu
 - ☐ mniej niż raz w ciągu tygodnia
 - ☐ raz lub dwa razy w ciągu tygodnia
 - ☐ trzy razy i częściej w ciągu tygodnia
9. W przeciągu ostatnich czterech tygodni jak często miałeś zbyt mało energii, żeby wykonywać codzienne obowiązki?
- ☐ w przeciągu ostatnich 4 tygodni ani razu
 - ☐ mniej niż raz w ciągu tygodnia
 - ☐ raz lub dwa razy w ciągu tygodnia
 - ☐ trzy razy i częściej w ciągu tygodnia
10. Czy śpisz sam w pokoju?
- ☐ tak
 - ☐ tak, ale inna osoba śpi w sąsiednim pokoju
 - ☐ nie, inna osoba śpi w tym samym pokoju
 - ☐ nie, śpiam w łóżku z inną osobą

Jeśli w Twoim pokoju sypia inna osoba, zapytaj czy i jak często zauważyła ona u Ciebie następujące objawy.

- | | |
|---|--|
| a) głośne chrapanie | ☐ w przeciągu ostatnich 4 tygodni ani razu
☐ mniej niż raz w ciągu tygodnia
☐ raz lub dwa razy w ciągu tygodnia
☐ trzy razy i częściej w ciągu tygodnia |
| b) długie przerwy w oddychaniu podczas snu | ☐ w przeciągu ostatnich 4 tygodni ani razu
☐ mniej niż raz w ciągu tygodnia
☐ raz lub dwa razy w ciągu tygodnia
☐ trzy razy i częściej w ciągu tygodnia |
| c) kurcze lub nagłe ruchy nóg podczas snu | ☐ w przeciągu ostatnich 4 tygodni ani razu
☐ mniej niż raz w ciągu tygodnia
☐ raz lub dwa razy w ciągu tygodnia
☐ trzy razy i częściej w ciągu tygodnia |
| d) stany pobudzenia lub zaburzenia orientacji w czasie nocy | ☐ w przeciągu ostatnich 4 tygodni ani razu
☐ mniej niż raz w ciągu tygodnia
☐ raz lub dwa razy w ciągu tygodnia
☐ trzy razy i częściej w ciągu tygodnia |

Proszę jeszcze o podanie następujących danych:

wiek:

wzrost:

waga:

zawód:

- ☐ uczeń
- ☐ bezrobotny
- ☐ emeryt
- ☐ pracownik
- ☐ własna działalność

Źródło: Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) – wersja polska, materiał ogólnodostępny.

Pobrano z: <https://zasobymedyczne.pl/PDF...> (2026.02.20)

Załącznik nr 4

Zgoda na udział w badaniu psychologicznym

Zgoda na udział w badaniu psychologicznym

Wyrażam dobrowolną zgodę na udział w badaniu psychologicznym w formie diagnozy psychologicznej, realizowanym w ramach prac badawczych o charakterze jakościowym. Badanie prowadzone jest na potrzeby pracy magisterskiej dotyczącej zależności między jakością snu przyczyną poziomem napięcia emocjonalnego, sposobami radzenia sobie ze stresem oraz funkcjonowaniem poznawczym kobiet w wieku 35 - 45 lat.

Zostałam poinformowana, że badanie jest częścią pracy magisterskiej przygotowanej przez Dominikę Borgosz, studentkę V roku psychologii Wyższej Szkoły Biznesu National Louis University w Nowym Sączu. Mam świadomość, że udział w badaniu jest dobrowolny oraz, że mogę zrezygnować z udziału na każdym etapie badania bez podawania przyczyny i bez jakichkolwiek konsekwencji.

Zostałam poinformowana, że badanie obejmuje:

- wypełnienie kwestionariuszy psychologicznych oraz udział w wywiadzie dotyczącym jakości snu, stresu oraz codziennego funkcjonowania,
- wprowadzenie minimum 3 razy w tygodniu umiarkowanej aktywności fizycznej,
- wykonywanie przed snem oddechowych ćwiczeń relaksacyjnych,
- prowadzenie przez około 4 tygodni otrzymywanego dziennika snu,
- ponowne wypełnienie kwestionariuszy psychologicznych oraz udział w krótkim wywiadzie po zakończeniu okresu obserwacji.

Zostałam również poinformowana, że wszystkie uzyskane dane będą przechowywane wyłącznie do celów naukowych, a ich analiza i prezentacja w pracy magisterskiej będzie miała charakter anonimowy, uniemożliwiający identyfikację mojej osoby.

Potwierdzam, że zapoznałam się z powyższymi informacjami i wyrażam świadomą zgodę na udział w badaniu.

Data:

Podpis badanej:

Bibliografia

- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S. i Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 30(2), 217-237.
- Antony, J. W., Schönaauer, M., Staresina, B. P. i Cairney, S. A. (2018). Sleep Spindles and Memory Reprocessing. *Trends in Neurosciences*, 42(1), 1-3.
- Baker, F. C. i Driver, H. S. (2007). Circadian rhythms, sleep, and the menstrual cycle. *Sleep Medicine*, 8(6), 613-622. doi:doi.org/10.1016/j.sleep.2006.09.011 (2026.02.03)
- Basińska, M. A., Sołtys, M., Peplińska, S., Kawiecka-Dziembowska, B., Kwiatkowska, J. i Borzyszkowska, A. (2017). Zasoby osobiste-prężność i nadzieja-a elastyczność w radzeniu sobie: moderująca rola poczucia stresu. *Psychoonkologia*, 100-112.
- Boivin, D. B., Boudreau, P. i Kosmadopoulos, A. (2022). Disturbance of the Circadian System in Shift Work and Its Health Impact. *Journal of Biological Rhythms.*, 37(1), 3-28.
- Borbély, A. (2022). The two-process model of sleep regulation: Beginnings and outlook. *Journal of Sleep Research*, 31(4). doi:https://doi.org/10.1111/jsr.13598
- Bostick, D. (2025). *Hypnic jerks as transitional phase-corrections artifacts*. Pobrano z lokalizacji PhilArchive: <https://philarchive.org/archive/BOSHJA> (2026.01.25)
- Brzeziński, J. M. (2019). *Metodologia badań psychologicznych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Buysse, D. J. (2014). Sleep Health: Can We Define It? Does It Matter? *Sleep*, 37(1), 9-17.
- Buysse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R. i Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28(2), 193-213.
- Carpenter, J. S. i Andrykowski, M. A. (1998). Psychometric evaluation of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Journal of Psychosomatic Research*, 45(1), 5-13.
- Carskadon, M. A. i Dement, W. C. (2011). Normal human sleep: An overview. W M. H. Kryger, T. Roth i W. C. Dement (red.), *Principles and practice of sleep medicine* (s. 16-26). St. Louis, MO: Elsevier Saunders.
- Carver, C. S. (1997). You want to measure coping but your protocol' too long: Con-sider the brief cope. *International Journal of Behavioral Medicine*, 4(1), 92-100.
- Carver, C. S., Scheier, M. F. i Weintraub, J. K. (1989). Assessing coping startegies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(2), 267-283.

- Chaput, J. P., Dutil, C. i Sampasa-Kanyinga, H. (2018). Sleeping hours: what is the ideal number and how does age impact this? *Nature and Science of Sleep*, 421-430. doi:doi.org/10.2147/NSS.S163071 (2026.02.03)
- Chmiel, I., Łojko, D. (2024). *Nutropsychiatria*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Chokroverty, S. (1994). An overview of sleep. W: S. Chokroverty (red.), *Sleep Disorders Medicine* (s. 7-16). Boston, MA: Butterworth-Heinemann.
- Ciccarelli, S. K., White, J. N. (2015). *Psychologia*. Poznań: REBIS.
- Ciechanowicz, A., Stańczyk, J. (2006). *Testy Uwagi i Spostrzegalności (TUS)*. Podręcznik. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego .
- Ciecierska, Z., (2024). *Jak dbać o sen?* Tczew: Bernardinum.
- Cierpiałkowska, L., Sęk, H. (red.). (2020). *Psychologia kliniczna*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Czapiński, J. (2017). *Psychologia szczęścia*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Czernianin, W., Czernianin, H. (2017). Zarys teorii psychoanalitycznej Zygmunta Freuda (1856–1939) w perspektywie psychologii literatury. *Przegląd Biblioterapeutyczny*, 7(1), 13-34.
- Dąbrowski, J. (2016). Diagnoza psychiki na podstawie marzenia sennego. *Ars Educandi*(13), 97-106.
- Delaney, G. (1999). *Wszystko o snach*. Warszawa: Bertelsmann Media.
- Drakatos, P., Olaithe, M., Verma, D., Ilic, K., Cash, K., Fatima, Y., Higgins, S., Young, A. H., Chaudhuri, K. R., Steier, J., Skinner, T. C., Bucks, R., Rosenzweig, I. (2021). Periodic limb movements during sleep: a narrative review. *Journal of thoracic disease*, 13(11), 6476-6494.
- Dudek, D. (Red.). (2024). *Psychiatria Kompendium*. Warszawa: PZWL Wydawnictwo Lekarskie.
- Dyrła-Mularczyk, K. i Giemza-Urbanowicz, W. (2019). Wpływ aktywności fizycznej na funkcjonowanie układu nerwowego i procesy poznawcze - przegląd badań. *Neuropsychiatria i Neuropsychologia*, 14, 84-91.
- Edinger, J. D., Arnedt, J. T., Bertisch, S., Carney, C., Harrington, J. J., Kenneth, L. L., Sateia, M. J., Troxel, W. M., Zhou, E. S., Kazmi, U., Heald, J. L., Martin, J. L. (2021). Behavioral and psychological treatments for chronic insomnia disorder in adults: an American Academy of Sleep Medicine clinical practice guideline. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 17(2), strony 263-298.

- Facer-Childs, E. R., Middleton, B., Skene, D. J. i Bagshaw, A. (2019). Resetting the late timing of ‘night owls’ has a positive impact on mental health and performance. *Sleep Medicine*, 60, 236-247. doi:doi.org/10.1016/j.sleep.2019.05.001 (2026.02.18)
- Falletti, M. G., Maruff, P., Collie, A., Darby, D. G. i McStephen, M. (2003). Qualitative similarities in cognitive impairment associated with 24 h of sustained wakefulness and a blood alcohol concentration of 0.05%. *Journal of Sleep Research*, 12, 265-274.
- Foster, R. (2025). *Twój wewnętrzny zegar*. Łódź: Feeria.
- Freeman, D., Sheaves, B., Waite, F., Hervey, A. G. i Harrison, P. J. (2020). Sleep disturbance and psychiatric disorders. *Lancet Psychiatry*, 7(7), 628-637. doi:10.1016/S2215-0366(20)30136-X (2026.01.25)
- Freud, S. (2004). *Wstęp do psychoanalizy*. Warszawa: De Agostini Polska.
- Freud, S. (2015). *Objaśnianie marzeń sennych*. Warszawa: Wydawnictwo KR.
- Gałęcki, P. (red.). (2024). *Kryteria diagnostyczne DSM-5-TR*. Wrocław: Edra Urban & Partner.
- Gauld, C., Lopez, R., Philip, P., Taillard, J., Morin, C. M., Geoffroy, P. A. i Micoulaud-Franchi, J. A. (2022). A Systematic Review of Sleep–Wake Disorder Diagnostic Criteria Reliability Studies. *Biomedicines*, 10(7).
- Gawda, B., Szepietowska, E. M. (2021). *Test fluencji słownej*. Gdańsk: Pracownia Testów Psychologicznych i Pedagogicznych.
- Gross, J. J. (2015). Emotion Regulation: Current Status and Future Prospects. *Psychological Inquiry*, 26(1), 1-26.
- Gudkova, S. (2012). Wywiad w badaniach jakościowych. W: D. Jemielniak (red.), *Badania jakościowe: Metody i narzędzia. Tom 2* (s. 130-149). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Hall, C. S., Lindzey, G., Campbell, J. B. (2010). *Teorie osobowości*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Harvey, A. G. (2008). Insomnia, psychiatric disorders, and the transdiagnostic perspective. *Current Directions in Psychological Science*, 17(5), 299-303.
- Heszen, I. i Sęk, H. (2008). Zdrowie i stres. W J. Strelau i D. Doliński (Redaktorzy), *Psychologia. Podręcznik akademicki* (Tom 2, strony 681-734). Sopot: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Heszen-Celińska, I., Sęk, H. (red.). (2020). *Psychologia zdrowia*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Hobfoll, S. E. (2006). *Stres, kultura i społeczność. Psychologia i filozofia stresu*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.

- Huang, Z. L., Urade, Y. i Hayaishi, O. (2011). The role of adenosine in the regulation of sleep. *Current Topics in Medicinal Chemistry*, 11(8), 1047–1057.
- Huberman, A. D. (2022,). *Don't ask how people are doing. Ask how they are sleeping. You'll learn a lot more*. Pobrane z: https://www.linkedin.com/posts/andrew-huberman_dont-ask-how-people-are-doing-ask-how-they-activity-7006359337682046976-IXp_/ (2026.06.05)
- American Academy of Sleep Medicine. (2023) *International Classification of Sleep Disorders* (ICSD). Pobrano z: <https://aasm.org/clinical-resources/international-classification-sleep-disorders> (2026.02.09)
- IPSOS. (2023). Pobrano z: <https://www.ipsos.com/pl-pl/spoleczenstwo-w-stresie-raport-o-zdrowiu-psychicznym-w-polsce> (2026.02.09)
- Izydorczyk, I., Zielona-Jenek, M., Zdankiewicz-Ścigała, E. (2020). Pozostałe zaburzenia w okresie dzieciństwa i adolescencji. W: I. Grzegorzewska, L. Cierpiąłkowska, A. Borkowska (red.), *Psychologia kliniczna dzieci i młodzieży* (s.451-522). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- James, W. (1890). *The Principles of Psychology*. New York: Henry Holt and Company.
- Jemielniak, D. (2012). *Badania jakościowe cz. I*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Jerema, M. (2011). *Psychiatria w praktyce*. Warszawa: Medical Education.
- Joseph, V., Nagalli, S. (2023). *Periodic Limb Movement Disorder*. Pobrano z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560727/> (2026.02.05)
- Juczyński, Z. i Ogińska - Bulik, N. (2009). *Narzędzia pomiaru stresu i radzenia sobie ze stresem*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych.
- Jung, C. G. (1999). *O istocie snów*. Warszawa: Wydawnictwo KR.
- Kalat, J. W. (2021). *Biologiczne podstawy psychologii*. Warszawa : Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Kawalec, A., Pawlas, K. (2013). Czynniki środowiskowe wpływające na sen oraz zachowanie higieny snu. *Probl Hig Epidemiol*, 94(1), 1-5.
- Kleitman, N. (1963). *Sleep and Wakedulness*. Chicago: University of Chicago Press.
- Kohanmoo, A., Kazemi, A., Zare, M., Alkhlaghi, M. (2024). Gender-specific link between sleep quality and body composition components: a cross-sectional study on the elderly. *Scientific Reports*, 14(1). doi:doi.org/10.1038/s41598-024-58801-5 (2026.02.16)
- Lazarus, R. S., Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. New York: Springer Publishing Company.

- Leng, Y., Knutson, K., Carnethon, M. R., Yaffe, K. (2024). Association Between Sleep Quantity and Quality in Early Adulthood With Cognitive Function in Midlife. *Neurology*, 102(2).
- Lim, J., Dinges, D. F. (2010). A meta-analysis of the impact of short-term sleep deprivation on cognitive variables. *Psychological Bulletin*, 136(3), 375-389.
- Logan, R. W., McClung, C. A. (2019). Rhythms of life: circadian disruption and brain disorders across the lifespan. *Nature Reviews Neuroscience*, 20(1), 49-65.
- Lowe, C. J., Safati, A., Hall, P. A. (2017). The neurocognitive consequences of sleep restriction: A meta-analytic review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 586-604.
- Łobocki, M. (2009). *Metody i techniki badań pedagogicznych*. Kraków: IMPULS.
- Łobocki, M. (2010). *Wprowadzenie do metodologii badań pedagogicznych*. Kraków: IMPULS.
- Łosiak, W. (2007). *Natura stresu. Spojrzenie z perspektywy ewolucyjnej*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Łosiak, W. (2007). *Psychologia emocji*. Warszawa: Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne.
- Mallampalli, M. P., Carter, C. L. (2014). Exploring Sex and Gender Differences in Sleep Health: A Society for Women's Health Research Report. *Journal of Women's Health*, 23(7), 55-562. doi:10.1089/jwh.2014.4816 (2026.02.09)
- Mander, B. A., Winer, J. R. i Walker, M. P. (2017). Sleep and Human Aging. *Neuron*, 94(1), 19-36.
- Maruszewski, T., Doliński, D., Łukaszewski, W., Marszał-Wisniewska, M. (2008). Emocje i motywacja. W: J. Strelau, D. Doliński (red.), *Psychologia. Podręcznik akademicki* (Tom 1, s. 511-648). Sopot: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Minkel, J. D., Banks, S., Htaik, O., Moreta, M. C., Jones, C. W., McGlinchey, E. L., Simpson, N. S., Dinges, D. F. (2012). Sleep deprivation and stressors: evidence for elevated negative affect in response to mild stressors when sleep deprived. *Emotion*, 12(5), 1015-1020.
- Mollayeva, T., Thurairajah, P., Burton, K., Mollayeva, S., Shapiro, C. M., Colantonio, A. (2016). The Pittsburgh sleep quality index as a screening tool for sleep dysfunction in clinical and non-clinical samples: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Medicine Reviews*, 25, 52-73.
- Moore, S. L., Carey, E. P., Finikiotis, K., Ford, K. L., Zane, R. D., Green, K. K. (2024). Use of a wearable device to improve sleep quality. *Front. Digit. Health*, 6.
- Mustafa, H. G., Prabhu, D. E. (2023). *Physiology, K Complex*. Pobrano z lokalizacji StatPearls: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557469/> (2026.02.03)

- Myers, D. G. (2003). *Psychologia*. Poznań: Zysk i S-ka.
- Nelson, K. L., Davis, J. E. i Corbett, C. F. (2022). Sleep quality: An evolutionary concept analysis. *Nurs Forum*, 57(1), 144-151. doi:10.1111/nuf.12659 (2026.02.16)
- Newsom, R. (2025). *Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia (CBT-I): An Overview*.
Pobrano z: <https://www.sleepfoundation.org/insomnia/treatment/cognitive-behavioral-therapy-insomnia> (2026.04.13)
- Nęcka, E. (2023). *Psychologia*. Warszawa: Scholar.
- Nowak, S. (2011). *Metodologia badań społecznych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Nowicki, Z., Grabowski, K., Cubala, W. J., Nowicka-Sauer, K., Zdrojewski, T., Rutkowski, M., Bandosz, P. (2016). Rozpowszechnienie subiektywnej bezsenności. 50(1), 165-173. doi:doi.org/10.12740/PP/58771 (2026.01.25)
- Ntafouli, M., Bargiotas, P., Bonakis, A., Lourentzos, K., Vagiakis, E., Minaritzoglou, A., Dikeos, D., Bassetti, C. L. (2023). The Neuropsychological and Emotional Profile of Adults with Parasomnia: A Case Series. *Clinical and Translational Neuroscience*, 7(4).
- Oleś, P. K. (2015). *Psychologia człowieka dorosłego*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Organization, W. H. (2019). *Sleep-wake disorders*. Pobrano z: <https://icd.who.int/browse/2026-01/mms/en#274880002> (2026.02.09)
- Pacheco, D. (2025). *What is NREM sleep?* Pobrano z: <https://www.sleepfoundation.org/stages-of-sleep/nrem-sleep> (2026.02.03)
- Palmer, C. A., Alfano, C. A. (2017). Sleep and emotion regulation: An organizing, integrative review. *Sleep Medicine Reviews*, 31, 6-16.
- Pilch, T., Baumann, T. (2001). *Zasady badań pedagogicznych. Strategie ilościowe i jakościowe*. Waesza: Żak.
- Pilcher, J. J., Ginter, D. R., Sadowsky, B. (1997). Sleep quality versus sleep quantity: Relationships between sleep and measures of health, well-being and sleepiness in college students. *Journal of Psychosomatic Research*, 42(6), 583-696. doi:doi.org/10.1016/S0022-3999(97)00004-4 (2026.05.02)
- Piskunowicz, M., Bieliński, M., Zgliński, A., Borkowska, A. (2013). Testy fluencji słownej – zastosowanie w diagnostyce neuropsychologicznej. *Psychiatria Polska*, XLVII, 475-485.
- Roenneberg, T., Kuehnle, T., Pramstaller, P., Ricken, J., Havel, M., Guth, A., Merrow, M. (2004). A marker for the end of adolescence. *Current Biology*, 14(24), 1038-1039. doi:<https://doi.org/10.1016/j.cub.2004.11.039> (2026.02.09)

- Rost, J. (2008). Analiza danych empirycznych: aktualne pytania i rozwiązania. W: R. Stachowski, W. Zeidler, *Opisowa metodologia badań psychologicznych: Studia i przykłady* (s. 12-25). Warszawa: Vizja Press & IT.
- Sapolsky, R. M. (2024). *Dlaczego zebry nie mają wrzodów? Psychofizjologia stresu*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Sęk, H. (red.). (2007). *Psychologia kliniczna* (Tom 1). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Singh, B., Olds, T., Curtis, R., Dumid, D., Vigara, R., Watson, A., Szeto, K., O'Connor, E., Ferguson, T., Eglitis, E., Miatke, A., Simpson, C. EM., Maher, C. (2022). Effectiveness of physical activity interventions for improving depression, anxiety and distress: an overview of systematic reviews. *British Journal of Sports Medicine*, 18.
- Sollars, P. J., Pickard, G. E. (2015). The Neurobiology of Circadian Rhythms. *Psychiatric Clinics of North America*, 38(4), 645-665. doi:doi:10.1016/j.psc.2015.08.003 (2026.02.09)
- Strelau, J., Doliński, D. (red.). (2008). *Psychologia. Podręcznik akademicki* (Tom 2). Sopot: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Strelau, J., Doliński, D. (red.). (2008). *Psychologia. Podręcznik akademicki* (Tom 1). Sopot: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Strumińska-Kutra, M., Koładkiewicz, I. (2012). Studium przypadku. W: D. Jemielniak, D. Jemielniak (red.), *Badania jakościowe: Metody i narzędzia. Tom 2* (s. 20-59). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Suni E i Rehman, A. (2025). *Insomnia: Symptoms, Causes, and Treatments*. Pobrano z: <https://www.sleepfoundation.org/insomnia> (2026.02.16)
- Suni, E. (2023). *Sleep Diary*. Pobrano z: <https://www.sleepfoundation.org/sleep-diary> (2026.02.16)
- Suni, E. (2025). *Stages of sleep: What Happens in a Normal Sleep Cycle?* Pobrano z: <https://www.sleepfoundation.org/stages-of-sleep> (2026.02.16)
- Sykut, A., Ślusarska, B., Jędrzejkiwicz, B., Nowicki, G. (2017). Zaburzenia snu jako powszechny problem społeczny - wybrane uwarunkowania i konsekwencje zdrowotne. *Pielęgniarstwo XXI wieku*, 16(2), 53-57. doi:doi: 10.1515/pielxxiw-2017-0019 (2026.02.09)
- Trempała, J. (red.) (2018). *Psychologia rozwoju człowieka*. Warszawa: PWN.
- Valdez, P. (2019). Circadian Rhythms in Attention. *Yale Journal of Biology and Medicine*, 92(1), 81-92.

- Vandekerckhove, M. i Wang, Y. (2017). Emotion, emotion regulation and sleep: An intimate relationship. *Neuroscience*, 5(1), 1-17.
- Vedfelt, O. (1998). *Wymiary snów*. Warszawa: Eneteia.
- Walker, M. (2017). *Dlaczego śpimy. Nauka o zdrowym śnie i jego mocy*. Warszawa: Marginesy.
- Walker, M. (2025). *Dlaczego śpimy. Nauka o zdrowym śnie i jego mocy*. (J. Konieczny, Tłum.) Warszawa: Marginesy.
- Walker, M. P., van der Helm, E. (2009). Overnight therapy? The role of sleep in emotional brain processing. *Psychological Bulletin*, 135(5), 791-748.
- Walters, A. S., Rye, D. B. (2009). Review of the Relationship of Restless Legs Syndrome and Periodic Limb Movements in Sleep to Hypertension, Heart Disease, and Stroke. 32(5), 589-597.
- Wang, F., Boros, S. (2021). The effect of physical activity on sleep quality: a systematic review. *European Journal of Physiotherapy*, 23(1), strony 11-18.
- Webb, W. B. (1999). *Sleep. The gentle tyrant*. Bolton: Anker.
- Wichniak, A., Jankowski, K. S., Skalski, M., Skwarło-Sońta, K., Zawilska, J. B., Żarowski, M., Poradowska, E., Jernajczyk, W. (2017). Standardy leczenia zaburzeń rytmu okołodobowego snu i czuwania Polskiego Towarzystwa Badań nad. *Psychiatria Polska*, 51(5), 815-532.
- Winter, W. C. (2018). *Dlaczego jeszcze nie śpisz?* Warszawa: MT Biznes.
- Wojtyniak, B., Goryński, P. (2020). *Sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania*. Warszawa: Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH - Państwowy Instytut Badawczy.
- Wojtyniak, B., Goryński, P. (2022). *Sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania*. Warszawa: Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH - Państwowy Instytut Badawczy.
- World Sleep Society. (2026). *World Sleep Day*. Pobrano z lokalizacji World Sleep Society: <https://worldsleepday.org/>
- Yayan, J. i Rasche, K. (2024). A Systematic Review of Risk factors for Sleep Apnea. *Preventive Medicine Reports*, 42.
- Zeidler, W. (2008). Najważniejsze spory o przedmiot i metodę. W: R. Stachowski i W. Zeidler (red), *Opisowa metodologia badań psychologicznych* (s. 117-161). Warszawa: Vizja Press & IT.

- Zhang, J., Xiang, S., Xiaowen, L., Yin, T., Qun, H. (2024). The impact of stress on sleep quality: a mediation analysis based on longitudinal data. *Frontiers in Psychology*, 15. doi:10.3389/fpsyg.2024.1431234 (2026.01.25)
- Zieliński, M. R., McKenna, J. T., McCarley, R. W. (2016). Functions and Mechanisms of Sleep. *AIMS Neurosci*, 3(1), 67-104.
- Zieliński, J. (2012). *Metodologia pracy naukowej*. Warszawa: ASPRA-JR.
- Zimbardo, P. G., Gerrig, R. J. (2024). *Psychologia i życie*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Zimny, Z. M. (1998). Metody badań psychologicznych. W: W. Szewczuk (red.), *Encyklopedia psychologii*. Warszawa: Fundacja INNOWACJA.