

Pomaganie przez klikanie" jako forma regulacji emocji a poczucie winy i wstydu u osób nadmiernie zaabsorbowanych Facebookiem

Projekt realizowany ze środków funduszu rozwiązywania problemów hazardowych pozostających w dyspozycji ministra właściwego do spraw zdrowia



Uzależnienie od Facebooka

W związku z dużą liczbą użytkowników Facebooka, portal ten ma bardzo duży wpływ na funkcjonowanie jego użytkowników (Błachnio, Przepiórka i Rudnicka, 2013). Według badań (PewResearchCenter, 2014) ludzie spędzają coraz więcej czasu na Facebooku. W grupie 1,597 użytkowników Facebooka 70% z nich korzystało z Facebooka kilka razy dziennie. Fakt ten sprawił, że w literaturze pojawiło się nowe pojęcie „uzależnienie od Facebooka”¹, które jest definiowane jako nadmierne zaangażowanie, które zakłóca codzienne aktywności i relacje interpersonalne, pojawia się też utrata kontroli nad czasem spędzonym na portalach społecznościowych. Wyróżnia się trzy fazy tego fenomenu: wycofanie, pogorszenie i polepszenie, euforia. Osoby, które nadmiernie korzystają z Facebooka, odczuwają niepokój i dyskomfort, kiedy nie mogą się zalogować do portalu. Występujący obniżony stan afektywny ma znaczący wpływ na funkcjonowanie osoby w sferze fizycznej, psychicznej, interpersonalnej, społecznej, rodzinnej i ekonomicznej (Elphinston i Noller, 2011; Andreassen i Pallesen, 2014).

W literaturze można znaleźć szereg badań pokazujących zmienne osobowościowe, które mogą predysponować do problematycznego korzystania z portali społecznościowych. Wykazano, między innymi, związek z wysokim poziomem neurotyzmu, niską sumiennością (Seidman, 2012; Błachnio i Przepiórka, 2016), stabilnością emocjonalną (Błachnio i Przepiórka, 2016), narcyzmem (Bergman, Fearington, Davenport i Bergman, 2011), niskim poczuciem wartości (Błachnio, Przepiórka i Rudnicka, 2016), nieśmiałością (Orrr i in., 2009). Ponadto osoby, które nadmiernie korzystają z Internetu, jak i z Facebooka uzyskują niższe

¹ W związku z tym, że zjawisko problematycznego korzystania z Facebooka w literaturze przedmiotu określenie jest także jako uzależnienie od Facebooka (ang. Facebook addiction, Andreassen i Pallesen, 2014; Brailovskaia i Margraf, 2017, zaabsorbowanie Facebookiem (ang. Facebook intrusion, Elphinston i Noller, 2011), problematyczne korzystanie z Facebooka (ang. Problematic Facebook use, Satici, i Uysal, 2015; Lee-Won, Herzog, i Park, 2015) i nadmierne korzystanie z Facebooka (ang. Excessive Facebook use, Asante, Nyarko, 2014) w projekcie używamy tych pojęć zamiennie, zawsze mając na myśli zjawisko tu zdefiniowane.

wyniki na wymiarze otwartość na doświadczenia, a także w poziomie orientacji pozytywnej (Błachnio i Przepiórka, 2016). Nie bez znaczenia jest także samokontrola. Okazało się, że osoby z niską samokontrolą mają często problemy z nadmiernym korzystaniem z Facebooka (Błachnio i Przepiórka, 2015). W badaniach podkreśla się także biologiczne funkcjonowanie użytkowników, a mianowicie chronotyp wieczorny, w przeciwieństwie do rannego, jest związany z uzależnieniem od Facebooka (Błachnio, Przepiórka, Díaz-Morales, 2015). W sferze emocji wykazano, że orientacja na emocje negatywne w sytuacji porażki również może predysponować do nadmiernego korzystania z Facebooka (Błachnio i Przepiórka, 2015).

Poczucie winy i wstydu

Wina jest negatywną emocją odczuwaną jako reakcja na zachowanie niemoralne (Baumeister et al., 1994; Ferguson and Stegge, 1998). Wina jest zasadniczo prospołeczna, ponieważ wzmacnia relacje międzyludzkie (Baumeister, 1997). Jest to rodzaj żalu, skruchy, bolesnego i awersyjnego uczucia wywołanego własnymi działaniami lub bezczynnością (np. Baumeister, Stillwell i Heatherton, 1994; Ferguson i Stegge, 1998). Ludzie mają tendencję do zachowań altruistycznych, gdy są pod wpływem stresu wynikającego z poczucia winy (Baumeister i in., 1994; Carlsmith i Gross, 1969; Freedman, Wallington i Bless, 1967). Podejmowane zachowania prospołeczne, pozwalają im zredukować poczucie winy (McMillen and Austin, 1971). Zgodnie z modelem Negative-State Relief model (Cialdini & Kenrick, 1976) negatywne stany emocjonalne prowadzą do podejmowania zachowań prospołecznych w celu obniżenia negatywnego napięcia i dyskomfortu.

Wstyd i wina są uznawane za emocje społeczne, samoświadomościowe, odczuwane w kontekście określonych norm (Błachnio, 2005). W przedstawianym projekcie poczucie winy ujmowane jest jako silna emocja skupiona na innych (other-focused emotion), która jest związana z braniem pod uwagę tego, co inni myślą i czują (Han, Duhachek, i Agrawal, 2014).

Uważa się, że poczucie winy ma wiele pozytywnych funkcji, zwłaszcza w kontekście zachowań prozdrowotnych. Wyniki wielu badań wskazują, że odwoływanie się do winy zachęca do zachowań prozdrowotnych i redukuje zachowania ryzykowne (Ebnetter, 2013; Hullett, 2004; Lee i Paek, 2012; Xu i Guo, 2017). Poczucie winy w istotny sposób wpływa na zmianę postaw (Xu i Guo, 2017). Zazwyczaj pojawia się ono, gdy ludzie nie spełniają swoich standardów i przekonań (Xu i Guo, 2017). Wina zwykle wiąże się z żalem i odpowiedzialnością (Xu i Guo, 2017), co skutkuje chęcią do zmiany zachowania, aby zredukować poczucie winy (O’Keefe, 2002; Xu i Guo, 2017). Wina pozbawiona poczucia wstydu korelowała istotnie dodatnio z adaptacyjnymi charakterystykami, takimi jak empatia (Leith i Baumeister, 1998), konstruktywna odpowiedź na złość (Tangney, 1995). Osoby ze skłonnością do poczucia winy częściej biorą odpowiedzialność za własne zachowanie (Tangney, Wagner, Fletcher i Gramzow, 1992). Ponieważ poczucie winy skłania do zachowań typu zadośćuczynienie za wyrządzoną krzywdę, przyczynia się do lepszych kontaktów interpersonalnych (Tangney, 1995). Skłonność do wstydu (tendencja do czucia się źle z powodu siebie) wiąże się z wieloma problemami życiowymi, podczas gdy skłonność do winy (tendencja do czucia się źle z powodu specyficznych zachowań) zwykle ma znaczenie adaptacyjne (Dearing, Stuewig, i Tangney, 2005). W badaniach Dearing, Stuewig i Tangney (2005) tendencja do wstydu istotnie dodatnio korelowała z problemami ze środkami odurzającymi, natomiast wina korelowała istotnie ujemnie z nadużywaniem substancji odurzających.

Pomaganie przez klikanie jako sposób na regulację emocji

W ostatnim czasie zauważyć można wzrost akcji pomocowych za pomocą portali społecznościowych. Akcje te dotyczą np. zbierania „lajków²” dla chorych dzieci, na uratowanie zdrowia, bezdomnych zwierząt, czy wsparcie jakiejś ważnej idei. Informacje te

² Z ang. „like it” lubię to

często zawierają numer konta, gdzie można wpłacać pieniądze. Jednak, często taka pomoc sprowadza się do kliknięcia w ikonę „lubię to”. Wydawać się może, że kliknięcie takiej ikony dalekie jest od realnej pomocy, jednak fenomen jest tak popularny, że można przypuszczać na pewno nie jest bez znaczenia dla osób biorących udział w takich akcjach. W projekcie zjawisko to nazywamy pomaganiem przez klikanie, rozumiejąc przez to kliknięcie w ikonę „lubię to” jako poparcie / pomoc w akcji charytatywnej.

Regulacja emocji odnosi się do prób zmiany doświadczanych emocji przez wzbudzenie lub utrzymanie przeżyć emocjonalnych, lub modyfikację częstotliwości, intensywności lub czasu trwania przeżyć emocjonalnych (Garnefski i Kraaij, 2007). Trudności z regulacją emocji uważa się za czynniki ryzyka uzależnień (Hormes, Kearns, i Timko, 2014). Regulacja emocji może być rozumiana jako konstrukt, składający się z następujących umiejętności: świadomość i rozumienie emocji, akceptacja emocji, umiejętność kontroli impulsów i realizacja zamierzonych celów także w sytuacji odczuwania negatywnych emocji, umiejętność korzystania z odpowiednich strategii regulacji emocji w celu elastycznego modulowania odpowiedzi emocjonalnych w realizacji własnych celów (Gratz i Roemer, 2004). Gratz i Roemer (2004) mówią o dysregulacji emocji w przypadku trudności w zakresie wymienionych umiejętności. "Pomaganie przez klikanie" można ująć jako sposób regulacji emocji. Można powiedzieć, że jest to jedna z behawioralnych strategii regulacji emocji (Garnefski i Kraaij, 2007). W planowanych badaniach będziemy traktować "pomaganie przez klikanie" jako behawioralną strategię regulacji emocji, zwłaszcza poczucia winy.

Emocje negatywne jako skutek nadmiernego zaabsorbowania Facebookiem

Osoby, które nadmiernie korzystają z Facebooka, odczuwają niepokój i dyskomfort, kiedy nie mogą się zalogować do portalu. Występujący obniżony stan afektywny ma znaczący

wpływ na funkcjonowanie osoby w sferze fizycznej, psychicznej, interpersonalnej, społecznej, rodzinnej i ekonomicznej (Elphinston i Noller, 2011; Andreassen i Pallesen, 2014). Nadmierne korzystanie z Facebooka jest ściśle związane z zaburzeniami w sferze emocjonalnej i wpływa destrukcyjnie na zdrowie. We wcześniejszych badaniach wykazaliśmy, że zdrowie psychiczne, zwłaszcza wymiar emocjonalny (inteligencja emocjonalna, lęk i ruminacja), a także zdrowie psychiczne (insomnia) są silnie związane z problematycznym uzależnieniem od Facebooka (Błachnio, Przepiórka, Cudo, w recenzji). W tym projekcie przez funkcjonowanie emocjonalne rozumiemy odczuwane przez osobę emocje negatywne i pozytywne. Procesy emocjonalne wpływają istotnie na funkcjonowanie człowieka. Według Oatleya i Jenkins (2003, s. 93) “emocja spowodowana jest zazwyczaj przez świadome lub nieświadome wartościowanie przez podmiot jakiegoś zdarzenia jako istotnego dla jakiejś ważnej dla niego sprawy (celu); emocja odczuwana jest jako pozytywna, jeżeli zdarzenie sprzyja tej sprawie, a jako negatywna, jeżeli ją utrudnia”. Osoby, które nadmiernie korzystają z Facebooka, mogą odczuwać niepokój i dyskomfort, kiedy nie mają dostępu do portalu. Występujący obniżony stan emocjonalny może znacząco wpływać na funkcjonowanie osoby w sferze fizycznej, psychicznej, interpersonalnej, społecznej, rodzinnej i ekonomicznej (zob. Parasuraman, Sam, Yee, Chuon i Ren, 2017). Jednak niektóre działania na portalach społecznościowych mogą wpływać na odczuwanie emocji pozytywnych. Takim działaniem jest pomaganie, które poprawia nastrój (Batson i Powell, 2003). Pomaganie przez klikanie, gdy osoba ma poczucie, że komuś pomogła może wywoływać emocje pozytywne.

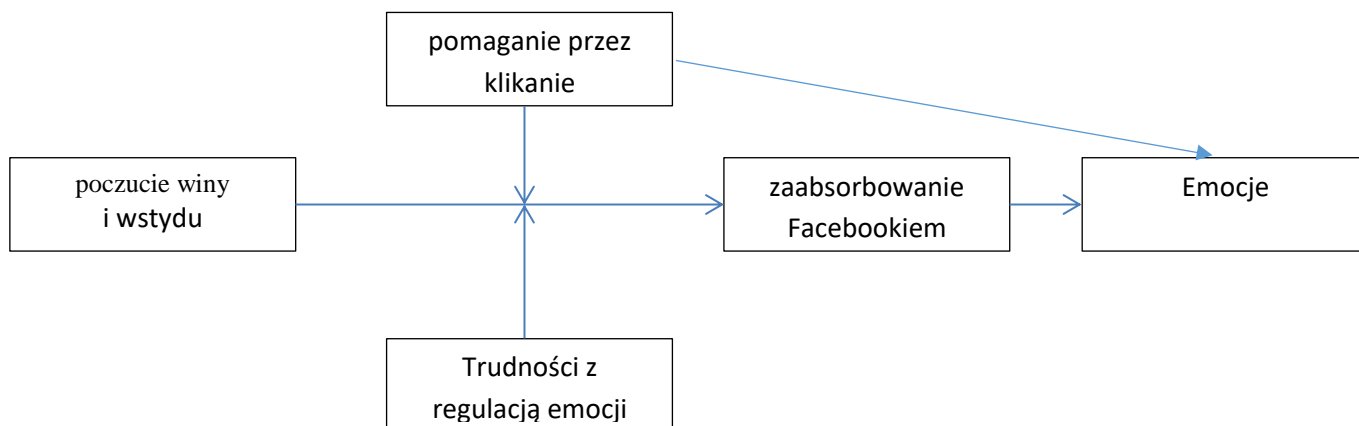
Cel badań

Głównym celem projektu było poszerzenie wiedzy w zakresie uzależnień behawioralnych, w szczególności zbadanie zależności między "pomaganie przez klikanie", poczuciem winy i wstydu oraz problemowym korzystaniem z Facebooka. W badaniach sprawdzaliśmy związki pomiędzy poczuciem winy i wstydu oraz pomaganiem przez klikanie

jako formą samoregulacji emocji. A także pokazaliśmy emocje wywoływane przez korzystanie z Facebooka. Jako Pomaganie przez klikanie rozumiemy zjawisko na Facebooku kliknięcia w ikonę „lubię to” jako poparcie / pomoc w akcji charytatywnej.

Modelem teoretycznym dla prowadzonych badań były dwie koncepcje z zakresu funkcjonowania emocjonalnego: koncepcja emocji samoświadomościowych (Tangney, Dearing 2002) oraz regulacji emocji Gratza i Roemera (2004). Koncepcja emocji świadomościowych zakłada istnienie emocji, które są doświadczane dopiero wtedy, kiedy pojawia się świadomość własnego 'ja'. Uważa się, że emocje te odgrywają istotną rolę w uzależnieniach (Dearing, Stuewig i Tangney, 2005). Natomiast koncepcja regulacji emocji zakłada, że istnieją pewne umiejętności pomagające zmieniać doświadczane emocje na stan emocjonalny poprzez je podtrzymywanie lub wzbudzanie określonych emocji w takim zakresie, w jakim jednostka potrzebuje ich do realizacji własnych celów. Ponadto, bazowaliśmy na badaniach nad uzależnieniami behawioralnymi, przede wszystkim uzależnieniami od portali społecznościowych (np. Błachnio, Przepiórka, Pantic, 2015; Błachnio, Przepiórka, 2016).

Głównym celem projektu było poszerzenie wiedzy w zakresie uzależnień behawioralnych, w szczególności zbadanie zależności między "pomaganie przez klikanie" jako formą regulacji emocji, poczuciem winy i wstydu oraz problematycznym korzystaniem z Facebooka, a także pokazanie emocji wywoływanych przez korzystanie z Facebooka. W badaniu testowano następujący model (Rysunek 1.)



Rysunek 1. Model powiązań pomiędzy "pomaganie przez klikanie" jako formą regulacji emocji, poczuciem winy i wstydu oraz zabsorbowaniem Facebookiem i emocjami

Na podstawie wcześniejszych badań nad uzależnieniami behawioralnymi, a także na podstawie dwóch koncepcji: koncepcji emocji samoświadomościowych (Tangney, Dearing 2002) oraz regulacji emocji Gratza i Roemera (2004) postawiliśmy pięć hipotez.

Zakładaliśmy, że poprzez angażowanie się w "pomaganie przez klikanie" osoba ma poczucie, że jej korzystanie z Facebooka przynosi korzyści innym. Usprawiedliwia nadmierne korzystanie z Facebooka tym, że dzięki temu pomaga innym ludziom i im dłużej przebywa w portalu społecznościowym, tym większą szansę ma na znalezienie strony, poprzez którą będzie mogła pomóc przez kliknięcie. W dotychczasowych badaniach wykazano, że odwoływanie się do winy jest szczególnie skuteczne, gdy ludzie biorą pod uwagę inne osoby (O'Keefe i Figgé, 1999). Dlatego przypuszczaliśmy, że "pomaganie przez klikanie" będzie obniżało poczucie winy, ponieważ takie zachowanie jest postrzegane jako prospołeczne.

H1: „Pomaganie przez klikanie” wpływa moderująco na zależność między poziomem zaabsorbowania Facebookiem a poczuciem winy w ten sposób, że w przypadku częstego

"pomagania przez klikanie" nie ma istotnej zależności między zaabsorbowaniem Facebookiem a poczuciem winy, natomiast w przypadku rzadkiego "pomagania przez klikanie" jest istotna dodatnia zależność między zaabsorbowaniem Facebookiem a poczuciem winy.

Ponadto, nadmierne korzystanie z Facebooka powoduje, że osoba ocenia siebie negatywnie (Błachnio, Przepiórka, i Rudnicka, 2016), ponieważ ma poczucie marnowania czasu, ma problemy z wywiązywaniem się z codziennych obowiązków i osiągnięciami szkolnymi (Karpinski, Kirschner, Ozer, Mellott, & Ochwo, 2013). Jedną z możliwych strategii behawioralnych, regulujących negatywny nastrój spowodowany nadmiernym korzystaniem z Facebooka może być "pomaganie przez klikanie". Dlatego przypuszczaliśmy, że im bardziej osoba jest zaabsorbowana Facebookiem, tym silniejszy wstyd odczuwa. Z kolei ta negatywna emocja skłania osobę do poszukiwania strategii radzenia sobie z negatywnym nastrojem. Ponieważ "pomaganie przez klikanie" wiąże się z byciem w sieci i praktycznie nie wymaga prawie żadnego wysiłku, jest strategią dostępną i łatwą radzenia sobie z negatywnym nastrojem. Przypuszczaliśmy, że im silniejsze poczucie wstydu u osoby nadmiernie korzystającej z Facebooka, tym częściej będzie ona stosować dostępną w sieci strategię regulacji emocji, jaką jest "pomaganie przez klikanie".

H2: Poczucie wstydu wyjaśnia istotną dodatnią zależność między zaabsorbowaniem Facebookiem i "pomaganie przez klikanie".

Przypuszczenie co do związku między nadmiernym korzystaniem z Facebooka, "pomaganie przez klikanie", poczuciem winy i wstydu wzmacniają wyniki badań wskazujące na istotną zależność między uzależnieniem a problemami z regulacją emocji (Hormes, Kearns, i Timko, 2014) a także wyniki badań pokazujące ujemną istotną zależność między poczuciem winy a uzależnieniem (Ebnetter, 2013; Hullett, 2004; Lee i Paek, 2012; Xu i Guo, 2017).

H3: Jest zależność cyrkularna między zaabsorbowaniem Facebookiem, poczuciem wstydu, "pomaganie przez klikanie", poczuciem winy, taka że im wyższe zaabsorbowanie Facebookiem, tym silniejsze poczucie wstydu, co prowadzi do częstszego "pomaganie przez klikanie". U osób zaabsorbowanych Facebookiem, które "pomagają przez klikanie" obniża się poczucie winy, co powoduje nasilenie zaabsorbowania Facebookiem.

Uzależnienie od Facebooka jest związane z problemami z samoregulacją i samokontrolą (Błachnio, Przepiórka, 2016). Biorąc pod uwagę fakt, że trudności z regulacją emocji uważa się za czynniki ryzyka uzależnień (Hormes, Kearns, i Timko, 2014) dlatego założyliśmy, że:

H4: Niektóre z form regulacji emocji są związane z nadmiernym zaabsorbowaniem Facebookiem

Badania pokazują, że uzależnienie od Facebooka przekłada się na odczuwane emocje, na przykład badania sugerowały związki uzależnienia od Facebooka z lękiem (Błachnio, Przepiórka, Cudo, w recenzji), z depresją (Błachnio, Przepiórka, Pantic, 2015) czy też z dystresem (Błachnio, in., 2019). Zasadne jest zakładanie, że korzystanie z Facebooka wiąże się z emocjami, a to co wpływa na rodzaj tych emocji jest związane z tym co osoba robi w Internecie. Zatem jeśli osoba będzie częściej pomagać poprzez klikanie może to przekładać się na emocje pozytywne, choć ta emocja może być chwilowa. Można się tu odnieść do badań pokazujących, że działania pomocowe mogą poprawiać nastrój (Batson i Powell, 2003).

H5: Korzystanie z Facebooka jest związane z emocjami użytkownika.

H5:1 Pomaganie przez klikanie jest związane z emocjami pozytywnymi

H5:2 Uzależnienie od Facebooka jest związane z emocjami negatywnymi.

Badania własne

W celu weryfikacji hipotez zostaną przeprowadzone dwa badania.

Badanie 1. Badanie dzienniczkami obserwacji. Badania trwały 7 dni. W badaniu wzięło udział 40 osób (20 licealistów oraz 20 studentów). Badanie tego typu jest obarczone dużym ryzykiem, które niesie za sobą porzucanie realizacji badań w trakcie, zatem z każdym dniem osób badanych było coraz mniej. Należy zaznaczyć, że osoby badane nie otrzymywały wynagrodzenia za udział w badaniu.

Uczestnicy, którzy zgodzili się na udział w badaniu dostali link do aplikacji do zainstalowania na telefonach komórkowych. Osoby badane miały za zadanie codziennie odpowiadać na pytania odnośnie pomagania przez klikanie oraz bilansu emocjonalnego, w tym celu wykorzystaliśmy:

Skalę Pomagania przez Klikanie (Błachnio i in., 2019) do mierzenia częstości pomagania za pomocą mediów społecznościowych. Osoba badana wpisuje ile razy danego dnia pomagała przez klikanie np. poprzez popieranie akcji charytatywnych (poprzez klikanie „lubię to”). Im wyższy wynik, tym częściej osoba badana pomagała za pomocą mediów społecznościowych.

Do pomiaru codziennego bilansu emocjonalnego zastosujemy **Skalę Pozytywnego i Negatywnego Doświadczenia** (SPIND) (Diener i in, 2009) w polskim tłumaczeniu Kaczmarka i Barana. Narzędzie może zostać wykorzystane do obliczenia ogólnego bilansu afektywnego, jak również zawiera podskalę pozytywnych i negatywnych uczuć. Składa się się 12 pozycji do oceny uczuć pozytywnych (6 pozycji) i negatywnych (6 pozycji). Osoba ma zadanie zaznaczyć, na skali 5-stopniowej, jak często dzisiaj doświadczyła wymienionych uczuć np. rozgniewany, szczęśliwy.

Dodatkowo osoby badane wypełniały jednokrotnie następujące kwestionariusze:

Do pomiaru zaabsorbowania w Facebook: **Kwestionariusz uzależnienia od Facebooka** (Facebook Intrusion Scale) (Elphinston i Noller, 2011) utworzony na podstawie komponentów uzależnień behawioralnych i skali patologicznego korzystania z telefonów komórkowych. Składa się z 8 twierdzeń (np. Nie jestem w stanie ograniczyć korzystania z Facebooka), do których osoby badane mają za zadanie ustosunkować się na 7-stopniowej skali od 1-zupełnie się nie zgadzam do 7 całkowie się zgadzam. Kwestionariusz był wykorzystywany w wielu badaniach także na próbach polskich (for a review: Błachnio, Przepiórka, Pantic, 2015).

Do pomiaru winy i wstydu: **Test Emocji Samoświadomościowych (TOSCA;** Tangney et al., 1989) składający się z 15 itemów, czyli krótkich opisach sytuacji o moralnym znaczeniu. Pod każdą sytuacją są odpowiedzi, które osoba badana wybiera, wskazują one na m.in. dyspozycję do doświadczania odpowiednio wstydu oraz poczucia winy. TOSCA jest narzędziem szeroko stosowanym zarówno w wersji anglojęzycznej jak i polskiej.

Do pomiaru trudności w regulacji emocji **Kwestionariusz trudności w regulacji emocji** (DERS; Gratz, Roemer, 2004) w polskiej adaptacji (Czub, 2012) składający się z 23 itemów tworzących 6 wymiarów : 1. Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych (np. Kiedy jestem zdenerwowany, czuję się winny z powodu swoich uczuć), (2) trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel np. Kiedy jestem zdenerwowany, trudno mi dokończyć rozpoczętą pracę, (3) trudności w kontroli impulsów, np. Kiedy jestem zdenerwowany, jest mi trudno kontrolować swoje zachowanie), (4) braki w świadomości emocji (np. Zwracam uwagę na to, co czuję), (5) ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji np. Kiedy jestem zdenerwowany, to wydaje mi się, że nie mogę nic zrobić, aby poczuć się lepiej), (6) braki w rozumieniu emocji np. Nie mam pojęcia, jak się czuję (Brzezińska, Czub, Piotrowski, 2014).

Badanie 2

W tej części badań wykorzystaliśmy kwestionariusze. Do badań zaprosiliśmy osoby młode, najbardziej zagrożone zaabsorbowaniem w Facebooka. W badaniu wzięło udział 1200 osób (600 studentów oraz 600 uczniów szkół średnich. Na podstawie listy szkół wskazanych przez Kuratorium Oświaty na terenie miast wylosowanych zostanie po 10 szkół i po 6 uczelni wyższych z podziałem na prywatne i publiczne).

Ankiety zostały przeprowadzone w wersji papierowej w małych grupach osobowych przed zajęciami lub podczas lekcji wychowawczych. Uczestnicy zostali zapewnieni o anonimowym charakterze prowadzonych badań oraz otrzymali jasne instrukcje wypełniania kwestionariuszy. Wypełnienie badań trwało około 20 minut. Badania było realizowane osobiście przez wskazany w projekcie zespół. Badania zostały przeprowadzone w Lublinie, Katowicach, Warszawie, i Szczecinie. Miasta do badań zostały wybrane w odniesieniu do NUTS1 (Klasyfikacja Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych), tak aby uwzględnić jak największą ilość regionów ujętych w tej klasyfikacji: rejon wschodni (Lublin), region centralny (Warszawa), region północnozachodni (Szczecin) oraz region południowy (Katowice). Przy wyborze powyższego podziału znaczenie miał fakt, że jest to klasyfikacja ogólnoeuropejska (UE), z powodzeniem wykorzystywana przez CBOS przy przygotowywaniu raportów m.in. na temat korzystania przez Polaków z Internetu (CBOS, 2015).

Wykorzystane zostały następujące narzędzia (opisane powyżej): Skala Pomagania przez Klikanie, Kwestionariusz uzależnienia od Facebooka, Test Emocji Samoświadomościowych (TOSCA), Kwestionariusz trudności w regulacji emocji, Skala Pozytywnego i Negatywnego Doświadczenia (SPIND).

Wszystkie wyżej opisane metody zostały starannie dobrane ze względu na ich szerokie zastosowanie badanych zjawisk. Każdy z nich ma także wersje anglojęzyczne, a to był kolejny powód wyboru, ponieważ badania będą kontynuowane w aspekcie międzykulturowym.

Wyniki

Badania dziennikowe

W tabelach 1-7 przedstawiono statystyki opisowe (minimum, maksimum, średnie, odchylenia standardowe oraz skośność i kurtozę) dla poszczególnych zmiennych użytych w badaniu.

Niestety z każdym dniem kolejne osoby badane „odpadały” z badań dlatego przy pomiarach w dniu pierwszym jest N=41 osób, natomiast w dniu 7 tylko N=14.

Tabela 1. Statystyki opisowe dla analizowanych zmiennych – dzień 1 (N =41).

Zmienne		minimum	maximum	średnia	odchylenie standardowe	skośność	kurtoza
Klikanie (0 – nie; 1- tak)		0	1	0,49	0,51	0,051	-2,103
Kliknięcia	Ilość kliknięć - ludzie	1	5	1,80	1,15	1,580	2,085
	Ilość kliknięć - zwierzęta	0	3	1,25	1,02	0,103	-1,156
	Ilość kliknięć – środowisko naturalne	0	3	1,10	0,85	0,363	-0,303
Uczucia	pozytywne	0	4	2,61	1,02	-0,608	-0,190
	negatywne	0	4	1,39	1,07	0,558	-0,471
	dobrze	0	4	2,44	1,10	-0,375	-0,910
	źle	0	3	1,24	1,14	0,461	-1,169
	przyjemnie	1	4	2,49	1,03	-0,111	-1,095
	nieprzyjemnie	0	3	1,27	1,05	0,518	-0,859
	szczęśliwy/a	0	4	2,41	1,07	-0,407	-0,861
	smutny/a	0	4	1,12	1,00	0,988	0,715

	przestraszony/a	0	4	1,17	1,36	0,870	-0,633
	radosny/a	0	4	2,34	1,11	-0,386	-0,737
	rozgniewany/a	0	4	1,28	1,18	0,624	-0,765
	zadowolony/a	1	4	2,45	1,06	-0,201	-1,238

Tabela 2. Statystyki opisowe dla analizowanych zmiennych – dzień 2 (N =32).

Zmienne		minimum	maximum	średnia	odchylenie standardowe	skośność	kurtoza
Klikanie (0 – nie; 1- tak)		0	1	0,34	0,48	0,691	-1,629
Kliknięcia	Ilość kliknięć - ludzie	1	3	1,64	0,81	0,847	-0,764
	Ilość kliknięć - zwierzęta	0	2	0,82	0,75	0,329	-0,878
	Ilość kliknięć – środowisko naturalne	0	2	0,73	0,79	0,574	-0,967
Uczucia	pozytywne	0	4	1,97	0,98	0,068	-1,008
	negatywne	0	4	1,77	1,09	-0,185	-0,635
	dobrze	0	4	2,03	1,14	0,078	-0,952
	źle	0	3	1,81	1,08	-0,272	-1,250
	przyjemnie	0	4	1,97	1,20	-0,184	-1,070
	nieprzyjemnie	0	4	1,90	1,22	-0,039	-1,240
	szczęśliwy/a	0	4	1,84	1,13	0,189	-0,865
	smutny/a	0	4	1,68	1,22	0,320	-1,043
	przestraszony/a	0	4	1,55	1,41	0,276	-1,525
	radosny/a	0	4	1,81	1,08	0,070	-0,969
	rozgniewany/a	0	4	1,26	1,21	0,673	-0,709
	zadowolony/a	0	4	2,06	1,06	-0,314	-1,029

Tabela 3. Statystyki opisowe dla analizowanych zmiennych – dzień 3 (N =27).

Zmienne	minimum	maximum	średnia	odchylenie standardowe	skośność	kurtoza
---------	---------	---------	---------	------------------------	----------	---------

Klikanie (0 – nie; 1- tak)		0	1	0,33	0,48	0,749	-1,560
Kliknięcia	Ilość kliknięć - ludzie	1	5	2,67	1,58	0,217	-1,886
	Ilość kliknięć - zwierzęta	0	7	1,44	2,51	1,740	2,371
	Ilość kliknięć – środowisko naturalne	0	3	0,78	1,30	1,394	0,184
Uczucia	pozytywne	0	4	2,07	1,07	0,248	-0,629
	negatywne	0	3	1,48	1,19	0,122	-1,512
	dobrze	0	4	2,19	1,14	0,108	-0,980
	źle	0	4	1,67	1,27	0,324	-1,114
	przyjemnie	0	4	1,85	1,26	0,175	-0,981
	nieprzyjemnie	0	4	1,81	1,24	0,118	-1,162
	szczęśliwy/a	0	4	2,07	1,07	0,046	-1,005
	smutny/a	0	3	1,67	1,04	0,074	-1,263
	przestraszony/a	0	4	0,96	1,11	1,401	1,432
	radosny/a	0	4	1,96	1,08	-0,336	-0,544
	rozniewany/a	0	3	0,88	0,82	1,180	1,933
	zadowolony/a	0	4	2,00	1,13	0,180	-1,285

Tabela 4. Statystyki opisowe dla analizowanych zmiennych – dzień 4 (N =25).

Zmienne		minimum	maximum	średnia	odchylenie standardowe	skośność	kurtoza
Klikanie (0 – nie; 1- tak)		0	1	0,40	0,50	-0,435	-1,976
Kliknięcia	Ilość kliknięć - ludzie	0	5	1,40	1,35	2,466	6,974
	Ilość kliknięć - zwierzęta	0	3	0,70	0,95	1,718	3,533
	Ilość kliknięć – środowisko naturalne	0	5	1,00	1,56	2,180	5,231
Uczucia	pozytywne	1	4	2,38	0,82	-0,326	-0,608
	negatywne	0	4	1,67	1,20	0,060	-1,057

	dobrze	1	4	2,25	1,07	0,374	-1,044
	źle	0	3	1,71	1,23	-0,147	-1,670
	przyjemnie	0	4	2,08	1,02	-0,179	-0,894
	nieprzyjemnie	0	3	1,67	1,09	0,081	-1,418
	szczęśliwy/a	0	4	2,00	1,14	0,191	-1,245
	smutny/a	0	4	1,58	1,41	0,523	-1,142
	przestraszony/a	0	4	1,08	1,28	0,911	-0,453
	radosny/a	1	4	1,83	1,01	0,640	-1,170
	rozgniewany/a	0	3	1,04	0,86	0,815	0,617
	zadowolony/a	0	4	1,96	1,20	0,086	-1,203

Tabela 5. Statystyki opisowe dla analizowanych zmiennych – dzień 5 (N =24).

Zmienne		minimum	maximum	średnia	odchylenie standardowe	skośność	kurtozą
Klikanie (0 – nie; 1- tak)		0	1	0,46	0,51	0,179	-2,156
Kliknięcia	Ilość kliknięć - ludzie	1	6	1,55	1,51	3,104	9,838
	Ilość kliknięć - zwierzęta	0	4	1,00	1,41	1,296	0,600
	Ilość kliknięć – środowisko naturalne	0	2	0,73	0,79	0,574	-0,967
Uczucia	pozytywne	1	4	2,30	0,88	-0,226	-0,903
	negatywne	0	3	1,38	1,13	0,338	-1,260
	dobrze	1	4	2,33	0,87	-0,306	-0,872
	źle	0	4	1,25	1,15	0,769	-0,105
	przyjemnie	0	4	2,21	1,14	-0,828	-0,348
	nieprzyjemnie	0	4	1,29	1,12	0,976	0,203
	szczęśliwy/a	0	4	2,29	1,08	-0,418	-0,800
	smutny/a	0	3	1,21	0,98	0,461	-0,605
	przestraszony/a	0	4	1,17	1,27	0,762	-0,657

	radosny/a	0	4	2,25	0,99	-0,551	-0,443
	rozgniewany/a	0	3	0,92	0,93	0,887	0,222
	zadowolony/a	0	4	2,25	1,07	-0,316	-0,789

Tabela 6. Statystyki opisowe dla analizowanych zmiennych – dzień 6 (N =18).

Zmienne		minimum	maximum	średnia	odchylenie standardowe	skośność	kurtoza
Klikanie (0 – nie; 1- tak)		0	1	0,44	0,51	0,244	-2,199
Kliknięcia	Ilość kliknięć - ludzie	1	2	1,13	0,35	2,828	8,000
	Ilość kliknięć - zwierzęta	0	5	1,13	1,73	1,966	4,062
	Ilość kliknięć – środowisko naturalne	0	1	0,38	0,52	0,644	-2,240
Uczucia	pozytywne	0	4	2,29	1,10	-0,350	-0,321
	negatywne	0	3	1,65	1,17	-0,004	-1,551
	dobrze	0	4	2,35	1,11	-0,501	-0,313
	źle	0	3	1,47	1,01	0,506	-0,841
	przyjemnie	0	4	2,06	1,34	-0,469	-1,425
	nieprzyjemnie	0	3	1,47	1,18	0,209	-1,464
	szczęśliwy/a	0	4	2,12	1,32	-0,243	-1,317
	smutny/a	0	3	1,59	1,06	0,268	-1,270
	przestraszony/a	0	1	0,59	0,51	-0,394	-2,109
	radosny/a	0	4	2,29	1,21	-0,405	-1,103
	rozgniewany/a	0	2	1,00	0,50	0,000	2,171
	zadowolony/a	0	4	2,12	1,17	-0,255	-1,350

Tabela 7. Statystyki opisowe dla analizowanych zmiennych – dzień 7 (N = 14).

Zmienne	minimum	maximum	średnia	odchylenie standardowe	skośność	kurtoza
---------	---------	---------	---------	------------------------	----------	---------

Klikanie (0 – nie; 1- tak)		0	1	0,21	0,43	1,566	0,501
Kliknięcia	Ilość kliknięć - ludzie	1	4	2,00	1,73	1,732	3,500
	Ilość kliknięć - zwierzęta	0	6	2,33	3,21	1,545	3,255
	Ilość kliknięć – środowisko naturalne	0	1	0,33	0,58	1,732	2,451
Uczucia	pozytywne	0	4	1,86	1,17	0,318	-1,004
	negatywne	0	4	2,21	1,12	-0,487	-0,515
	dobrze	0	3	1,79	0,97	-0,089	-1,027
	źle	0	4	2,14	1,29	-0,555	-1,079
	przyjemnie	0	3	1,79	0,97	-0,089	-1,027
	nieprzyjemnie	0	4	1,79	1,12	0,487	-0,515
	szczęśliwy/a	0	4	1,64	1,34	0,771	-0,605
	smutny/a	0	3	1,86	1,29	-0,443	-1,681
	przestraszony/a	0	4	1,29	1,27	0,963	0,095
	radosny/a	0	3	1,79	1,19	-0,164	-1,675
	rozgniewany/a	0	4	1,36	1,39	1,041	0,020
	zadowolony/a	0	3	1,50	0,85	0,431	-0,203

W celu sprawdzenia współzależności między analizowanymi zmiennymi przeprowadzono analizę korelacji z wykorzystaniem współczynnika rho Spearmana. Należy przy tym zauważyć, że dla potrzeb analizy wykorzystano dane pochodzące z pierwszego dnia badania.

Na podstawie przeprowadzonych analiz wykazano istnienie statystycznie istotnej pozytywnej korelacji pomiędzy klikaniem w linki pomocowe, a nasileniem stanów określanych jako pozytywne, dobrze, przyjemnie, szczęśliwy oraz zadowolony. Wykazano również istnienie statystycznie istotnej negatywnej współzależności między klikaniem w

linki pomocowe a stanami określanymi jako negatywnie, źle oraz nieprzyjemnie. Szczegółowe wyniki przedstawiono w tabeli 8.

W celu weryfikacji zmian następujących w ciągu kolejnych dni pod względem poszczególnych zmiennych przeprowadzono analizę statystyczną z wykorzystaniem analizy wariancji w modelu 1-ANOVA z powtarzanym pomiarem oddzielnie dla poszczególnych zmiennych. W analizach uwzględniono jedynie obserwacje pochodzące ze wszystkich dni badania. W konsekwencji pominięto zmienne nie spełniające założeń dotyczących analizy wariancji.

Na podstawie przeprowadzonych wykazano brak efektu głównego czynnika CZAS dla zmiennej klikanie ($F_{(5,8)} = 0,84$; $p = 0.572$). W przypadku nasilenia stanu określanego jako pozytywnie również nie wykazano istnienia efektu głównego czynnika CZAS ($F_{(6,6)} = 1,10$; $p = 0.456$). Na podstawie przeprowadzonych analiz wykazano brak efektu głównego czynnika CZAS dla zmiennej związanej ze stanem określanym jako negatywnie ($F_{(6,6)} = 0,62$; $p = 0.713$). W zakresie nasilenia stanu określanego jako dobrze nie wykazano także istnienia efektu głównego czynnika CZAS ($F_{(6,6)} = 0,21$; $p = 0.963$). Biorąc pod uwagę otrzymane wyniki, nie wykazano również istnienia statystycznie istotnego efektu głównego czynnika CZAS w zakresie zmiennej określającej stan jako źle ($F_{(6,6)} = 0,75$; $p = 0.633$). W przypadku nasilenia stanu określanego jako przyjemnie również nie wykazano istnienia efektu głównego czynnika CZAS ($F_{(6,6)} = 2,84$; $p = 0.115$). Na podstawie przeprowadzonych analiz wykazano brak efektu głównego czynnika CZAS dla zmiennej związanej ze stanem określanym jako nieprzyjemnie ($F_{(6,6)} = 0,31$; $p = 0.911$). W zakresie nasilenia stanu określanego jako szczęśliwy/a nie wykazano także istnienia efektu głównego czynnika CZAS ($F_{(6,6)} = 0,55$; $p = 0.760$). Na podstawie przeprowadzonych analiz wykazano brak efektu głównego czynnika CZAS dla zmiennej związanej ze stanem określanym jako smutny/a ($F_{(6,6)} = 0,77$; $p = 0.620$). Ponadto, w przypadku zmiennej związanej z nasileniem stanu określanego jako

przestraszony/a nie wykazano istnienia statystycznie istotnego efektu głównego czynnika CZAS ($F_{(6,6)} = 3,31$; $p = 0.085$). Na podstawie przeprowadzonych analiz wykazano brak efektu głównego czynnika CZAS dla zmiennej związanej ze stanem określanym jako radosny/a ($F_{(6,6)} = 1,05$; $p = 0.477$). W dalszej kolejności, w zakresie nasilenia stanu określanego jako rozgniewany/a nie wykazano także istnienia efektu głównego czynnika CZAS ($F_{(6,6)} = 1,87$; $p = 0.234$). Biorąc pod uwagę otrzymane wyniki, nie wykazano również istnienia statystycznie istotnego efektu głównego czynnika CZAS w zakresie zmiennej określającej stan jako zadowolony/a ($F_{(6,6)} = 2,70$; $p = 0.126$).

Tabela 8. Korelacje pomiędzy poszczególnymi zmiennymi w pierwszym dniu badania (N = 41)

Zmienne		[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[12]
[1] Klikanie (0 – nie; 1- tak)													
Uczucia	[2] pozytywne	0,39*											
	[3] negatywne	-0,33*	-0,35*										
	[4] dobrze	0,36*	0,66***	-0,43**									
	[5] źle	-0,38*	-0,42**	0,79***	-0,45**								
	[6] przyjemnie	0,40**	0,71***	-0,53***	0,85***	-0,56***							
	[7] nieprzyjemnie	-0,37*	-0,34*	0,58***	-0,54***	0,73***	-0,44**						
	[8] szczęśliwy/a	0,56***	0,66***	-0,55***	0,76***	-0,59***	0,76***	-0,58***					
	[9] smutny/a	-0,23	-0,33*	0,55***	-0,64***	0,54***	-0,45**	0,57***	-0,58***				
	[10] przestraszony/a	-0,19	-0,17	0,32*	-0,13	0,33*	-0,13	0,38*	-0,14	0,15			
	[11] radosny/a	0,16	0,46**	-0,21	0,46**	-0,23	0,54***	-0,19	0,47**	-0,19	-0,49**		
	[12] rozgniewany/a	-0,07	-0,06	0,27	-0,12	0,24	-0,07	0,07	-0,08	0,08	0,57***	-0,37*	
	[13] zadowolony/a	0,33***	0,55***	-0,25	0,51**	-0,31	0,63***	-0,31*	0,57***	-0,16	-0,36*	0,71***	-0,31*

Badania kwestionariuszowe

Do badań zaproszone N=1200 osób, jednak należy zaznaczyć, że z powodu braków danych usunięto 146 obserwacje. W konsekwencji analizowana próba liczy 1054 obserwacje (Tabela 9). Ponadto wyniki przedstawiono oddzielnie dla całej grupy, grupy kobiet i grupy mężczyzn. Statystyki dla poszczególnych zmiennych podano w Tabelach 10-12, w podziale dla całej grupy, dla kobiet i dla mężczyzn.

Tabela 9. Częstości i procent kobiet i mężczyzn.

Grupa	Liczba osób	Procent
mężczyźni	346	32,8
kobiety	708	67,2
ogółem	1054	100,0

Tabela 10. Statystyki opisowe poszczególnych zmiennych – cała grupa.

Zmienne	Średnia	Odchylenie standardowe	Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Skośność	Kurtoza
Wiek	19,49	2,93	14,00	45,00	1,24	6,20
Uzależnienie od Facebooka	3,08	1,28	1,00	7,00	0,43	-0,35
Pomaganie	41,91	14,09	9,00	63,00	-0,87	0,17
Wstyd	3,13	0,66	1,00	5,00	-0,23	0,59
Deficyt regulacji emocji	97,19	22,46	47,00	166,00	0,13	-0,33
Emocje pozytywne	3,60	0,77	1,00	5,00	-0,51	0,21
Emocje negatywne	2,80	0,81	1,00	5,00	0,17	-0,24

Tabela 11. Statystyki opisowe poszczególnych zmiennych – kobiety.

Zmienne	Średnia	Odchylenie standardowe	Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Skośność	Kurtoza
Wiek	19,44	3,05	14,00	45,00	1,43	7,57
Uzależnienie od Facebooka	3,05	1,27	1,00	7,00	0,50	-0,28
Pomaganie	43,23	13,70	9,00	63,00	-0,94	0,37
Wstyd	3,20	0,66	1,00	5,00	-0,30	0,66
Deficyt regulacji emocji	98,11	23,10	47,00	166,00	0,23	-0,30
Emocje pozytywne	3,62	0,78	1,00	5,00	-0,51	0,14
Emocje negatywne	2,84	0,81	1,00	5,00	0,16	-0,25

Tabela 12. Statystyki opisowe poszczególnych zmiennych – mężczyźni.

Zmienne	Średnia	Odchylenie standardowe	Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Skośność	Kurtoza
Wiek	19,60	2,67	15,00	33,00	0,68	1,22
Uzależnienie od Facebooka	3,14	1,31	1,00	7,00	0,30	-0,45
Pomaganie	39,21	14,49	9,00	63,00	-0,75	-0,14
Wstyd	2,99	0,64	1,00	5,00	-0,12	0,72

Deficyt regulacji emocji	95,29	20,99	47,00	142,00	-0,22	-0,71
Emocje pozytywne	3,55	0,76	1,00	5,00	-0,52	0,40
Emocje negatywne	2,72	0,80	1,00	5,00	0,19	-0,18

W celu analizy wzajemnych współzależności między analizowanymi zmiennymi zastosowano współczynnik korelacji r-Pearsona. W odniesieniu do całej grupy, na podstawie przeprowadzonych analiz wykazano istnienie statystycznie istotnej współzależności między uzależnieniem od Facebooka a pomaganiem ($r = 0,18$; $p < 0,001$), emocjami negatywnymi ($r = 0,24$; $p < 0,001$), deficytami w zakresie regulacji emocji ($r = 0,29$; $p < 0,001$) oraz wstydem ($r = 0,26$; $p < 0,001$). Ponadto zaobserwowano istnienie istotnej statystycznie korelacji między pomaganiem a emocjami negatywnymi ($r = 0,12$; $p < 0,001$), deficytami w zakresie regulacji emocji ($r = 0,14$; $p < 0,001$) oraz wstydem ($r = 0,27$; $p < 0,001$). Oprócz tego zanotowano istnienie statystycznie istotnej zależności między emocjami pozytywnymi a emocjami negatywnymi ($r = -0,37$; $p < 0,001$), deficytami regulacji emocji ($r = -0,42$; $p < 0,001$) oraz wstydem ($r = -0,14$; $p < 0,001$). Wykazano również istnienie statystycznie istotnej współzależności między emocjami negatywnymi a deficytami regulacji emocji ($r = 0,56$; $p < 0,001$) oraz wstydem ($r = 0,34$; $p < 0,001$). Zaobserwowano również istnienie statystycznie istotnej korelacji między emocjami deficytami w zakresie regulacji emocji a wstydem ($r = 0,53$; $p < 0,001$). Szczegółowe wyniki ujęto w tabeli 13.

Tabela 13. Współzależności między analizowanymi zmiennymi

Zmienne	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
[1] Uzależnienie od Facebooka					
[2] Pomaganie	0,18***				
[3] Emocje pozytywne	0,03	0,03			
[4] Emocje negatywne	0,24***	0,12***	-0,37***		
[5] Deficyt regulacji emocji	0,29***	0,14***	-0,42***	0,56***	
[6] Wstyd	0,26***	0,27***	-0,14***	0,34***	0,53***

*** $p < 0,001$, ** $p < 0,01$, $p < 0,05$

W grupie kobiet, na podstawie przeprowadzonych analiz wykazano istnienie statystycznie istotnej współzależności między uzależnieniem od Facebooka a pomaganiem ($r = 0,12$; $p = 0,002$), emocjami negatywnymi ($r = 0,22$; $p < 0,001$), deficytem regulacji emocji ($r = 0,25$; $p < 0,001$) oraz wstydem ($r = 0,23$; $p < 0,001$). Ponadto wykazano istnienie statystycznie istotnej korelacji pomiędzy pomaganiem, a emocjami negatywnymi pomaganiem ($r = 0,12$; $p = 0,001$), deficytem regulacji emocji ($r = 0,13$; $p < 0,001$) oraz wstydem ($r = 0,24$; $p < 0,001$). Zanotowano także istnienie statystycznie istotnej współzależności między emocjami pozytywnymi a emocjami negatywnymi ($r = -0,37$; $p < 0,001$), deficytem regulacji emocji ($r = -0,45$; $p < 0,001$) oraz wstydem ($r = -0,14$; $p < 0,001$). Na podstawie przeprowadzonych analiz wykazano również istnienie statystycznie istotnej korelacji między emocjami negatywnymi, a deficytem regulacji emocji ($r = 0,54$; $p < 0,001$) oraz wstydem ($r = 0,28$; $p < 0,001$). Ponadto wykazano istnienie statystycznie istotnej współzależności między deficytem regulacji emocji oraz wstydem ($r = 0,51$; $p < 0,001$). Szczegółowe wyniki przedstawiono w tabeli 14.

Tabela 14. Współzależności między analizowanymi zmiennymi w grupie kobiet.

Zmienne	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
[1] Uzależnienie od Facebooka					
[2] Pomaganie	0,12**				
[3] Emocje pozytywne	0,01	0,01			
[4] Emocje negatywne	0,22***	0,12**	-0,37***		
[5] Deficyt regulacji emocji	0,25***	0,13***	-0,45***	0,54***	
[6] Wstyd	0,23***	0,24***	-0,14***	0,28***	0,51***

*** $p < 0,001$, ** $p < 0,01$, $p < 0,05$

W grupie mężczyzn, na podstawie przeprowadzonych analiz wykazano istnienie statystycznie istotnej współzależności między uzależnieniem od Facebooka, a pomaganiem ($r = 0,31$; $p < 0,001$), emocjami negatywnymi ($r = 0,29$; $p < 0,001$), deficytami w zakresie regulacji emocji ($r = 0,39$; $p < 0,001$) oraz wstydem ($r = 0,35$; $p < 0,001$). Zanotowano także istnienie statystycznie istotnej korelacji między pomaganiem, a emocjami negatywnymi ($r =$

0,11; $p = 0,045$), deficytami w zakresie regulacji emocji ($r = 0,14$; $p = 0,009$) oraz wstydem ($r = 0,28$; $p < 0,001$). Biorąc pod uwagę otrzymane wyniki można wskazać na istnienie statystycznie istotnej współzależności między emocjami pozytywnymi, a emocjami negatywnymi ($r = -0,39$; $p < 0,001$), deficytami w zakresie regulacji emocji ($r = 0,37$; $p < 0,001$) oraz wstydem ($r = 0,17$; $p = 0,001$). Ponadto wykazano istnienie statystycznie istotnej korelacji między emocjami negatywnymi, a deficytami w zakresie regulacji emocji ($r = 0,60$; $p < 0,001$) oraz wstydem ($r = 0,44$; $p < 0,001$). Zanotowano także istnienie statystycznie istotnej współzależności między deficytami w zakresie regulacji emocji a wstydem ($r = 0,55$; $p < 0,001$). Szczegółowe wyniki przedstawiono w tabeli 15.

Tabela 15. Współzależności między analizowanymi zmiennymi w grupie mężczyzn.

Zmienne	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
[1] Uzależnienie od Facebooka					
[2] Pomaganie	0,31***				
[3] Emocje pozytywne	0,08	0,08			
[4] Emocje negatywne	0,29***	0,11*	-0,39***		
[5] Deficyt regulacji emocji	0,39***	0,14**	-0,37***	0,60***	
[6] Wstyd	0,35***	0,28***	-0,17**	0,44***	0,55***

*** $p < 0,001$, ** $p < 0,01$, $p < 0,05$

W celu analizy różnic pomiędzy kobietami i mężczyznami pod względem analizowanych zmiennych wykorzystano test t Studenta. W przypadkach nie zachowania założenia o jednorodności wariancji stosowano poprawkę Cochran-Coxa. Wielkość efektu oszacowano na podstawie statystyki d Cohena.

Na podstawie przeprowadzonych analiz wykazano istnienie statystycznie istotnych różnic pomiędzy kobietami i mężczyznami w zakresie pomagania ($t_{(1605)} = -4,39$; $p < 0,001$; d Cohena = 0,29). Zaobserwowano, że kobiety osiągały wyższe wyniki w zakresie pomagania ($M = 43,23$; $SD = 13,70$) aniżeli mężczyźni ($M = 39,21$; $SD = 14,49$). Ponadto wykazano istnienie statystycznie istotnej różnicy pomiędzy analizowanymi grupami w zakresie wstydu ($t_{(1605)} = -4,84$; $p < 0,001$; d Cohena = 0,32). Zaobserwowano, że kobiety osiągały wyższe

wyniki w zakresie wstydu ($M = 3,20$; $SD = 0,66$) aniżeli mężczyźni ($M = 2,99$, $SD = 0,64$). Należy przy tym zaznaczyć, że wielkość różnicy mierzona statystyką d Cohena w przypadku wyników w zakresie obu zmiennych jest przeciętna. Ponadto wykazano istnienie statystycznie istotnych różnic pomiędzy kobietami i mężczyznami pod względem emocji negatywnych ($t_{(1052)} = -2,15$; $p = 0,032$; d Cohena = 0,15). Zauważono, że mężczyźni osiągnęli niższe wyniki w zakresie emocji negatywnych ($M = 2,72$; $SD = 0,80$) aniżeli kobiety ($M = 2,84$; $SD = 0,81$). Szczegółowe wyniki ujęto w tabeli 16.

Tabela 16. Analiza różnic pomiędzy kobietami i mężczyznami pod względem analizowanych zmiennych.

Wyniki	Grupa				t	p	d Cohena
	Mężczyźni		Kobiety				
	M	SD	M	SD			
Uzależnienie od Facebooka	3,14	1,31	3,05	1,27	1,15	0,250	-
Pomaganie	39,21	14,49	43,23	13,70	-4,39	0,001	0.29
Wstyd	2,99	0,64	3,20	0,66	-4,84	0,001	0.32
Deficyt regulacji emocji	95,29	20,99	98,11	23,10	-1,92	0,056	-
Emocje pozytywne	3,55	0,76	3,62	0,78	-1,34	0,182	-
Emocje negatywne	2,72	0,80	2,84	0,81	-2,15	0,032	0.15

W celu analizy relacji między analizowanymi zmiennymi wykorzystano analizę mediacji między zmiennymi wstyd i emocje (pozytywne, negatywne) z uwzględnieniem uzależnienia od Facebooka jako mediatora. Ponadto uwzględniono w modelu deficyt w zakresie regulacji emocji oraz pomaganie jako moderatory relacji między wstydem a uzależnieniem od Facebooka. Oddzielnie przeanalizowano model uwzględniający emocje negatywne i emocje pozytywne. Ponadto uwzględniono w analizach zmienne kontrolowane w postaci wieku oraz płci. Przed przystąpieniem do analiz zmienne zostały zestandaryzowane. Wyniki przedstawiono w formie wartości standaryzowanych z uwzględnieniem 95% przedziału ufności. Analizy przeprowadzono z wykorzystaniem pakietu statystycznego SPSS z makrem PROCESS (Model 17).

Na podstawie przeprowadzonych analiz wykazano istnienie statystycznie istotnego efektu pośredniego pomiędzy wstydem, a emocjami pozytywnymi z uwzględnieniem uzależnienia od Facebooka jako mediatora. Biorąc pod uwagę istotny statystycznie efekt bezpośredni między wstydem, a emocjami pozytywnymi, na podstawie powyższych wyników można wskazać na istnienie częściowego efektu mediacji. Szczegółowe wyniki przedstawiono w tabeli 17. Na podstawie przeprowadzonych analiz wykazano istnienie statystycznie istotnego efektu pośredniego pomiędzy wstydem, a emocjami negatywnymi z uwzględnieniem uzależnienia od Facebooka jako mediatora. Biorąc pod uwagę istotny statystycznie efekt bezpośredni między wstydem, a emocjami negatywnymi, na podstawie powyższych wyników można wskazać na istnienie częściowego efektu mediacji. Szczegółowe wyniki przedstawiono w tabeli 18.

Tabela 17. Analiza efektu mediacji uzależnienia od Facebooka pomiędzy wstydem a emocjami pozytywnymi z uwzględnieniem moderatorów w postaci deficytu w zakresie regulacji emocji oraz pomagania.

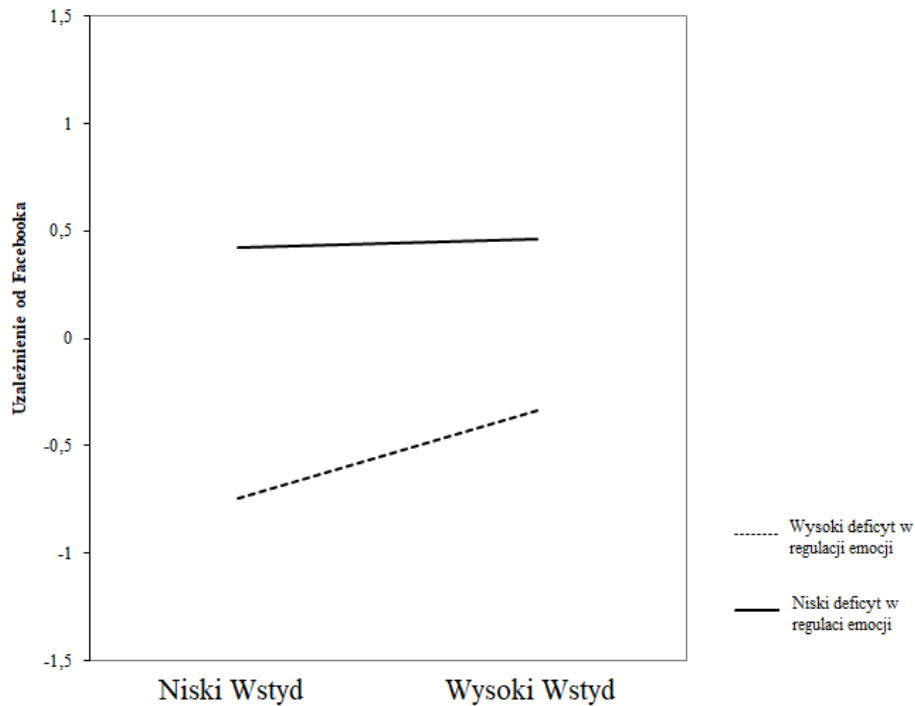
Zmienne	uzależnienie od Facebooka				emocje pozytywne			
	β	SE	p	95% CI	β	SE	p	95% CI
Plec	0,18	0,06	0,005	[0,05 0,30]	-0,15	0,07	0,024	[-0,28 -0,02]
Wiek	0,10	0,03	0,001	[0,05 0,16]	0,03	0,03	0,379	[-0,03 0,09]
Wstyd	0,14	0,04	0,001	[0,07 0,20]	-0,17	0,03	0,001	[-0,23 -0,11]
Wstyd x Deficyt regulacji emocji	-0,06	0,03	0,029	[-0,11 -0,01]				
Wstyd x Pomaganie	0,03	0,03	0,228	[-0,02 0,08]				
Uzależnienie od Facebooka					0,08	0,03	0,014	[0,02 0,14]
R ²	0,14		0,001		0,03		0,001	
F	23,40				8,45			

Tabela 18. Analiza efektu mediacji uzależnienia od Facebooka pomiędzy wstydem a emocjami negatywnymi z uwzględnieniem moderatorów w postaci deficytu w zakresie regulacji emocji oraz pomagania.

Zmienne	uzależnienie od Facebooka	emocje pozytywne
---------	---------------------------	------------------

	β	SE	p	95% CI	β	SE	p	95% CI
Plec	0,18	0,06	0,005	[0,05 0,30]	-0,06	0,06	0,310	[-0,18 0,06]
Wiek	0,10	0,03	0,001	[0,05 0,16]	-0,03	0,03	0,373	[-0,08 0,03]
Wstyd	0,14	0,04	0,001	[0,07 0,20]	0,29	0,03	0,001	[0,23 0,34]
Wstyd x Deficyt regulacji emocji	-0,06	0,03	0,029	[-0,11 -0,01]				
Wstyd x Pomaganie	0,03	0,03	0,228	[-0,02 0,08]				
Uzależnienie od Facebooka					0,17	0,03	0,001	[0,11 0,23]
R ²	0.14		0.001		0.14		0.001	
F	23.40				42.71			

Ponadto zanotowano istnienie statystycznie istotnego efektu moderacji zmiennej regulacja emocji w przypadku związku między wstydem, a uzależnieniem od Facebooka. Efekt moderacji przedstawiono na rycinie 1, uwzględniając wyniki w zakresie uzależnienia od Facebooka na +/- 1SD dla wstydu i deficytu w zakresie regulacji emocji. Na podstawie analiz można przypuszczać, że związek między wstydem a uzależnieniem od Facebooka jest istotny statystycznie przy wysokim deficycie regulacji emocji. Natomiast przy niskim deficycie w zakresie regulacji emocji związek ten przestaje być istotny. Należy zaznaczyć, że nie wykazano istnienia statystycznie istotnego efektu moderacji zmiennej pomaganie w przypadku związku między wstydem, a uzależnieniem od Facebooka. Szczegółowe wyniki przedstawiono na rycinie 1.



Rycina 1. Efekt moderacji zmiennej deficyt regulacji emocji w przypadku związku między wstydem a uzależnieniem od Facebooka.

Podsumowanie

Głównym celem projektu było poszerzenie wiedzy w zakresie uzależnień behawioralnych, w szczególności zbadanie zależności między "pomaganie przez klikanie" jako formą regulacji emocji, poczuciem winy i wstydu oraz problematycznym korzystaniem z Facebooka, a także pokazanie emocji wywoływanych przez korzystanie z Facebooka. Postawione hipotezy testowano za pomocą metod kwestionariuszowych w pomiarze jednorazowym, a także stosując pomiar przez siedem dni w badaniach tzw. dziennikowych.

Na podstawie przeprowadzonych analiz wykazano istnienie statystycznie istotnej pozytywnej korelacji pomiędzy klikaniem w linki pomocowe, a nasileniem stanów określanych jako pozytywne, dobrze, przyjemnie, szczęśliwy oraz zadowolony. Wykazano również istnienie statystycznie istotnej negatywnej współzmienności między klikaniem w linki pomocowe a stanami określanymi jako negatywne, źle oraz nieprzyjemnie. Można

zatem stwierdzić, że pomaganie wiąże się z emocjami pozytywnymi i z niskim poziomem emocji negatywnych. Wcześniejsze badania pokazują, że zachowania pomocowe (takie jak czas poświęcony na wolontariat, małe kwoty dotacji wypłacane podczas gry) powodują wzrost emocji pozytywnych (Aknin i in., 2015; Aknin i in., 2014; Martela i Ryan, 2016). Warto tu nawiązać do koncepcji powiązania pomagania z emocjami zwanej efektem robisz dobrze, czujesz się dobrze “*doing good-feeling good*” (e.g., Glomb, Bhave, Miner, & Wall, 2011), a także do teorii, która mówi, że pomaganie, jako ważna aktywność, związana z przetrwaniem (Dovidio, 1984), łączy się z ogólnym pobudzeniem organizmu oraz pozytywnymi emocjami, związanymi z przewidywaniem konsekwencji pomagania. Pomaganie przez klikanie można uznać za pomaganie pasywne, w przeciwieństwie do pomagania aktywnego angażującego np. czas, zasoby, pieniądze. Przyjęty przez nas model zachowań pomocowych (see Aydinli, Bender, & Chasiotis, 2013), zakłada istnienie dwóch różnych mechanizmów zaangażowanych: *pasywne formy pomocy* jest efektem procesu niejawnego aktywowanego automatycznie przez komponenty afektywne, podczas gdy *aktywne formy pomocy* jest bardziej oparta na świadomych i poznawczych uwarunkowaniach, wiąże się z bardziej świadomym i wyraźnym wysiłkiem.

Na podstawie przeprowadzonych wykazano brak efektu głównego czynnika CZAS dla żadnej zmiennej. Warto jednak zaznaczyć, że brak zakładanych efektów może się wiązać z faktem, że każdego dnia coraz mniej osób badanych brało udział w badaniu. W kolejnych tego typu badaniach warto wprowadzić element podtrzymywania motywacji do wypełniania badań w poszczególnych dniach. Na przykład gratyfikacja finansowa wypłacana po skończonym badaniu. Ponadto osoba prowadząca badania może mieć kontakt z osobami badanymi, pytając np. czy występują jakieś trudności w odpowiadaniu na pytania. Należy zaznaczyć, że te badania pokazały nam jakie elementy należy wprowadzić, aby poziom realizacji próby był większy podczas prowadzenia badań dzienniczkowych w przyszłości.

Ponadto, przeprowadzonych analiz wykazano istnienie statystycznie istotnej współzależności między uzależnieniem od Facebooka a pomaganiem, emocjami negatywnymi, deficytami w zakresie regulacji emocji oraz wstydem. Ponadto zaobserwowano istnienie korelacji między pomaganiem a emocjami negatywnymi, deficytami w zakresie regulacji emocji oraz wstydem. Oprócz tego zanotowano zależność między emocjami pozytywnymi a emocjami negatywnymi, deficytami regulacji emocji oraz wstydem. Wykazano również istnienie współzależności między emocjami negatywnymi a deficytami regulacji emocji oraz wstydem. Zaobserwowano również istnienie korelacji między emocjami deficytami w zakresie regulacji emocji a wstydem.

Pokazano istotne różnice pomiędzy kobietami i mężczyznami w zakresie pomagania. Mianowicie, kobiety osiągały wyższe wyniki w zakresie pomagania aniżeli mężczyźni. Warto odnieść się do badań wskazujących, że kobiety różnią się od mężczyzn w zachowaniach prospołecznych i może to być związane z wydzieleniem hormonów (Dreher, et al., 2016; Carré, & Archer, 2018). Na przykład testosteron może być odpowiedzialny za zachowania pomocowe szczególnie u mężczyzn (Dreher, et al., 2016; Carré, & Archer, 2018). Wykazano także, że cykl menstruacyjny kobiet jest ważnym czynnikiem wpływającym na prospołeczność kobiet w fazie lutealnej, która jest związana ze wzrostem progesteronu (Stenstrom, et al, 2018).

Ponadto zaobserwowano, że kobiety osiągały wyższe wyniki w zakresie wstydu niż mężczyźni. Mężczyźni osiągalni niższe wyniki w zakresie emocji negatywnych niż kobiety. Wcześniejsze badania pokazywały takie różnice, a badacze sugerują, że kobiety mają większą tendencję do odczuwania wstydu, co jest związane z socjalizacją kobiet do roli płci, a w szczególności ich większą inwestycję w relacje z innymi (Gross & Hansen, 2000). Warto przypomnieć, że wstyd jest emocją społeczną, do odczuwania której potrzebujemy innych osób (Zaleski, 1998).

Na podstawie przeprowadzonych analiz wykazano istnienie statystycznie istotnego efektu pośredniego pomiędzy wstydem, a emocjami pozytywnymi z uwzględnieniem uzależnienia od Facebooka jako mediatora. Biorąc pod uwagę istotny statystycznie efekt bezpośredni między wstydem, a emocjami pozytywnymi, na podstawie powyższych wyników można wskazać na istnienie częściowego efektu mediacji. Na podstawie przeprowadzonych analiz wykazano istnienie statystycznie istotnego efektu pośredniego pomiędzy wstydem, a emocjami negatywnymi z uwzględnieniem uzależnienia od Facebooka jako mediatora. Biorąc pod uwagę istotny statystycznie efekt bezpośredni między wstydem, a emocjami negatywnymi, na podstawie powyższych wyników można wskazać na istnienie częściowego efektu mediacji.

Ponadto zanotowano istnienie statystycznie istotnego efektu moderacji zmiennej regulacja emocji w przypadku związku między wstydem, a uzależnieniem od Facebooka. Związek między wstydem a uzależnieniem od Facebooka jest istotny statystycznie przy wysokim deficycie regulacji emocji. Czyli u osób, które mają deficyt związany regulacją emocji, uzależnienie od Facebook wiąże się z wysokim poziomem wstydu. Interesujące jest to, że przy niskim deficycie w zakresie regulacji emocji związek ten przestaje być istotny.

Podsumowując, nie ma wątpliwości, że opisane w projekcie badania są **potrzebne**. Po pierwsze, wcześniejsze badania nad uzależnieniem od portali społecznościowych nie ujmowały emocji wstydu, a także pomagania przez klikanie, zatem ten aspekt badań można uznać za **nowatorski**. Po drugie, nowe media rozwijają się i zmieniają, co zmienia także sposób ich użytkowania, a także uzależnienie od nich, a zatem potrzeba prowadzenia badań nad uzależnieniami od nowych mediów jest wciąż **aktualna**.

Przyszłe rekomendacje

„Pomóż mi i Kliknij w link” to coraz częstsze hasła, które napotykamy, logując się do mediów społecznościowych. Takie hasła są częścią kampanii pomocowych, które są nakierowane na uzyskanie różnorodnej pomocy. W zależności od włożonych zasobów w postaci czasu czy środków finansowych wyróżniliśmy pomaganie aktywne, gdzie potrzeba więcej zasobów oraz bierne, gdzie wystarczy kliknięcie w link. Biorąc pod uwagę statystyki dotyczące powszechności zjawiska klikania w link „Lubię to”, warto dokonać głębszej analizy na temat wpływu tego zjawiska na samopoczucie osoby pomagającej i jej przyszłe zaangażowanie w kolejne kampanie pomocowe. Wyniki zaprezentowanych badań wzbogacą wiedzę dotyczącą uwarunkowań pomagania w sieci i jego wpływu na samopoczucie, co będzie tym bardziej ważne, że zdecydowana większość badań nad pomaganiem była przeprowadzona w świecie rzeczywistym. Mogą stać się też inspiracją do kolejnych badań na ten temat. Świat wirtualny i jego wpływu na psychikę i funkcjonowanie człowieka, to obszar dla nauki wciąż pełen zagadek i niejasności. Wyniki badań mogą mieć nie tylko istotną wartość teoretyczną, ale i aplikacyjną. Uzyskane przez nas wyniki będzie można wykorzystać do opracowania programów edukacyjno-szkoleniowych, dotyczących interakcji człowiek-komputer.

Przeprowadzone badania można uznać za badania wstępne, które wyznaczają kierunki przyszłych badań związanych z pomaganiem przez klikanie. Badania te stały się inspiracją do postawienia kolejnych pytań i hipotez, które chcemy testować w przyszłości. Nasze badania na ten temat planujemy rozpocząć także w innych krajach, bo jak przypuszczamy, fenomen ten może być uwarunkowany kulturowo. Badania wskazują, że istnieją różnice kulturowe w zachowaniach pomocowych, zarówno jeśli chodzi o poziom udzielanej pomocy (wplacając datki na cele charytatywne jak i poświęcając swój czas dla innych) (Atkin, et al, 2019), jak i oczekiwanie pomocy (Gherghel, et al., 2020). Ludzie z kultur kolektywistycznych czują się

bardziej zobowiązani do pomagania niż z krajów indywidualistycznych (Baron & Miller, 2000; Janoff-Bulman & Leggatt, 2002; Gherghel et al, 2020). Przeprowadzone badania pokazały też jak można usprawnić prowadzenie badań dziennikowych w przyszłości, żeby osoby nie rezygnowały z badań w ciągu kolejnych dni. Badania dziennikowe są bardzo ważne, ponieważ dają nam możliwość pokazania wyników nie tylko z jednostkowego pomiaru, ale także z pomiarów prowadzonych przez wiele dni. Warto zwrócić uwagę, że proponowany sposób zbierania danych jest zgodny z obecnym trendem badawczym w stanach emocjonalnych i w badaniach społecznych (Elhai i in., 2018). Przy kolejnych tego typu badaniach należy uwzględnić między innymi wypłaty dla osób badanych, a także podtrzymywanie motywacji poprzez codzienny kontakt osoby prowadzącej badania z osobą badaną (co wdrożyliśmy już w kolejnych badaniach prowadzonych w ramach finansowania otrzymanego z Ministerstwa Zdrowia (projekt pt. Wpływ uzależnienia od portali społecznościowych, interakcji społecznych i radzenia sobie ze stresem na zależność między stresami dnia codziennego a codziennym zadowoleniem. Badania dziennikowe).

Literatura cytowana, a także dotycząca badanego zjawiska

- Aknin, L. B., Broesch, T., Hamlin, J. K., & Van de Vondervoort, J. W. (2015). Prosocial behavior leads to happiness in a small-scale rural society. *Journal of Experimental Psychology: General*, 144(4), 788.
- Aknin, L. B., Fleerackers, A. L., & Hamlin, J. K. (2014). Can third-party observers detect the emotional rewards of generous spending?. *The Journal of Positive Psychology*, 9(3), 198-203.
- Aknin, L. B., Van de Vondervoort, J. W., & Hamlin, J. K. (2018). Positive feelings reward and promote prosocial behavior. *Current opinion in psychology*, 20, 55-59.
- Alink, L. R., Cicchetti, D., Kim, J., & Rogosch, F. A. (2012). Longitudinal associations among child maltreatment, social functioning, and cortisol regulation. *Developmental psychology*, 48(1), 224.
- Aydinli, A., Bender, M., & Chasiotis, A. (2013). Helping and Volunteering across Cultures: Determinants of Prosocial Behavior. *Online Readings in Psychology and Culture*, 5, 1-27.
- Bakker-Huvenaars, M. J., Greven, C. U., Herpers, P., Wieggers, E., Jansen, A., Van Der Steen, R., ... & Rommelse, N. (2020). Saliva oxytocin, cortisol, and testosterone levels in

- adolescent boys with autism spectrum disorder, oppositional defiant disorder/conduct disorder and typically developing individuals. *European Neuropsychopharmacology*, 30, 87-101.
- Baldner i in., 2020 Moving Toward Helping Behavior: The Roles of Sympathy, Helping Goal Attainability, and Locomotion Orientation
- Baron, J., & Miller, J. G. (2000). Limiting the scope of moral obligations to help: A cross-cultural investigation. *Journal of cross-cultural psychology*, 31(6), 703-725.
- Baumeister, R. F., Stillwell, A. M., & Heatherton, T. F. (1994). Guilt: an interpersonal approach. *Psychological bulletin*, 115(2), 243.
- Baumeister, R. F., Stillwell, A. M., and Heatherton, T. F. (1994). Guilt: an interpersonal approach. *Psychol. Bull.* 115, 243–267. doi: 10.1037//0033-2909.115.2.243
- Bechara, A., Damasio, A. R., Damasio, H., & Anderson, S. W. (1995). *Insensitivity to future consequences following damage to human prefrontal cortex*. In J. Mehler & S. Franck (Eds.), *Cognition special series. Cognition on cognition* (p. 3–11). The MIT Press.
- Bennett, M. R., & Einolf, C. J. (2017). Religion, altruism, and helping strangers: A multilevel analysis of 126 countries. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 56(2), 323-341.
- Błachnio, A., Przepiórka, A., Sobol-Kwapińska, M., & Cudo, A. (in preparation). Measure of construct helping by clicking. Unpublished manuscript.
- Bolino, M. C., Turnley, W. H., Gilstrap, J. B., & Suazo, M. M. (2010). Citizenship under pressure: What's a "good soldier" to do? *Journal of Organizational Behavior*, 31(6), 835-855. doi:10.1002/job.635
- Brickman, P., Rabinowitz, V. C., Karuza, J., Coates, D., Cohn, E., & Kidder, L. (1982). Models of helping and coping. *American Psychologist*, 37(4), 368–384.
- Buchanan, T. W., & Preston, S. D. (2014). Stress leads to prosocial action in immediate need situations. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 8, 5.
- CAF, Charities Aid Foundation (2019). CAF World Giving Index: A global view of the giving trends.
- Caprara, G. V., Steca, P., Zelli, A., & Capanna, C. (2005). A new scale for measuring adults' prosocialness. *European Journal of Psychological Assessment*, 21(2), 77–89.
- Carlsmith, J. M., & Gross, A. E. (1969). Some effects of guilt on compliance. *Journal of personality and social psychology*, 11(3), 232.
- Carré, J. M., & Archer, J. (2018). Testosterone and human behavior: The role of individual and contextual variables. *Current opinion in psychology*, 19, 149-153.
- Chou, S. Y., & Stauffer, J. M. (2016). A theoretical classification of helping behavior and helping motives. *Personnel Review*, 45(5). 871 - 888
- Cialdini, R. B.; Kenrick, D. T. (1976). "Altruism as hedonism: A social development perspective on the relationship of negative mood state and helping". *Journal of Personality and Social Psychology*. 34 (5): 907–914.
- Czarna, A. Z., & Jonason, P. K. (2014). Parszywa Dwunastka: Developing a Polish version of the Dark Triad Dirty Dozen. *Personality and Individual Differences*, 60, S62.
- Daft, R.L. & Lengel, R.H. (1986) Organizational Information Requirements, Media Richness and Structural Design. *Management Science*, 32, 554-571
- Damasio, A. (1999). *Błąd Kartezjusza*. Poznań: Rebis.
- Damasio, A., & Tranel, D. H. Damasio. 1991." Somatic Markers and the Guidance of Behavior." . *Frontal Lobe Function and Dysfunction*, edited by H. Levin, H. Eisenberg and A. Benton, 217-230.
- De Dreu, C. K. (2012). Oxytocin modulates cooperation within and competition between groups: an integrative review and research agenda. *Hormones and behavior*, 61(3), 419-428.

- Doré, B. P., Morris, R. R., Burr, D. A., Picard, R. W., & Ochsner, K. N. (2017). Helping others regulate emotion predicts increased regulation of one's own emotions and decreased symptoms of depression. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 43(5), 729-739.
- Dovidio, J. F., Piliavin, J. A., Schroeder, D. A., & Penner, L. A. (2006). *The social psychology of prosocial behavior*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Dovidio, J.F. (1984). Helping behavior and altruism: an empirical and conceptual overview.
- Dreher, J. C., Dunne, S., Pazderska, A., Frodl, T., Nolan, J. J., & O'Doherty, J. P. (2016). Testosterone causes both prosocial and antisocial status-enhancing behaviors in human males. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(41), 11633-11638.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Schaller, M., Miller, P., Carlo, G., Poulin, R., ... & Shell, R. (1991). Personality and socialization correlates of vicarious emotional responding. *Journal of personality and social psychology*, 61(3), 459.
- Elhai, J. D., Tiamiyu, M. F., Weeks, J. W., Levine, J. C., Picard, K. J., & Hall, B. J. (2018). Depression and emotion regulation predict objective smartphone use measured over one week. *Personality and Individual Differences*, 133, 21–28.
<http://doi.org/10.1016/j.paid.2017.04.051>
- Erdodi, L. A., Sagar, S., Seke, K., Zuccato, B. G., Schwartz, E. S., & Roth, R. M. (2018). The Stroop test as a measure of performance validity in adults clinically referred for neuropsychological assessment. *Psychological assessment*, 30(6), 755.
- Erlandsson, A., Björklund, F., & Bäckström, M. (2012). Perceived Utility (not Sympathy) Mediates the Proportion Dominance Effect.
- Erlandsson, A., Jungstrand, A. Å., & Västfjäll, D. (2016). Anticipated guilt for not helping and anticipated warm glow for helping are differently impacted by personal responsibility to help. *Frontiers in psychology*, 7, 1475.
- FeldmanHall, O., Raio, C. M., Kubota, J. T., Seiler, M. G., & Phelps, E. A. (2015). The effects of social context and acute stress on decision making under uncertainty. *Psychological science*, 26(12), 1918-1926.
- Ferguson, T. J., & Stegge, H. (1998). Measuring guilt in children: A rose by any other name still has thorns. In *Guilt and children* (pp. 19-74). Academic Press.
- Freedman, J. L., Wallington, S. A., & Bless, E. (1967). Compliance without pressure: The effect of guilt. *Journal of Personality and Social Psychology*, 7(2p1), 117.
- Gaertner, S. L., & Dovidio, J. F. (1977). The subtlety of White racism, arousal, and helping behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35(10), 691–707.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.35.10.691>
- Gailliot, M. T., Baumeister, R. F., DeWall, C. N., Maner, J. K., Plant, E. A., Tice, D. M., ... & Schmeichel, B. J. (2007). Self-control relies on glucose as a limited energy source: willpower is more than a metaphor. *Journal of personality and social psychology*, 92(2), 325.
- Gherghel, C., Hashimoto, T., & Takai, J. (2020). Culture moderates the association between social expectations regarding helping and positive affect. *The Japanese Journal Of Experimental Social Psychology*, 1917.
- Gherghel, C., Nastas, D., Hashimoto, T., Takai, J., & Cargile, A. C. (2020). Culture, morality, and the effect of prosocial behavior motivation on positive affect. *Ethics & Behavior*, 30(2), 126-149.
- Glomb, T. M., Bhave, D. P., Miner, A. G., & Wall, M. (2011). Doing good, feeling good: Examining the role of organizational citizenship behaviors in changing mood. *Personnel Psychology*, 64(1), 191-223.

- Grizzard, M. N. (2013). *Cooperative video game play and generosity: Oxytocin production as a causal mechanism regarding prosocial behavior resulting from cooperative video game play*. Michigan State University.
- Gross, C. A., & Hansen, N. E. (2000). Clarifying the experience of shame: The role of attachment style, gender, and investment in relatedness. *Personality and Individual Differences, 28*(5), 897-907.
- Grzyb, T., & Doliński, D. (2017). "This is my only request"—using the 'Omega' strategy to boost the success of charity drives. *European Review of Applied Psychology, 67*(4), 181-185.
- Hafenbrack, A. C., Cameron, L. D., Spreitzer, G. M., Zhang, C., Noval, L. J., & Shaffakat, S. (2019). Helping People by Being in the Present: Mindfulness Increases Prosocial Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*.
- Heinrichs, M., Baumgartner, T., Kirschbaum, C., & Ehlert, U. (2003). Social support and oxytocin interact to suppress cortisol and subjective responses to psychosocial stress. *Biological psychiatry, 54*(12), 1389-1398.
- Hofstede, G. (1991). *Cultures and organizations: Software of the mind*. London: McGraw-Hill
- Isen, A. M., & Levin, P. F. (1972). Effect of feeling good on helping: cookies and kindness. *Journal of personality and social psychology, 21*(3), 384.
- Janoff-Bulman, R., & Leggatt, H. K. (2002). Culture and social obligation: When "shoulds" are perceived as "wants". *Journal of Research in Personality, 36*(3), 260-270.
- Johnson, R. E., Lanaj, K., & Barnes, C. M. (2014). The good and bad of being fair: Effects of procedural and interpersonal justice behaviors on regulatory resources. *Journal of Applied Psychology, 99*(4), 635.
- Joinson, A. N. (2003). *Understanding the psychology of Internet behaviour: Virtual worlds, real lives*. Palgrave Macmillan.
- Kagitsibasi, C. (1997). Individualism and collectivism. In J. W. Berry, M. H. Segall, & C. Kagitsibasi (Eds.), *Handbook of cross-cultural psychology, Vol. 3: Social behavior and applications* (2nd ed.) (pp. 1 – 49). Boston: Allyn & Bacon.
- Keltner, D., Kogan, A., Piff, P. K., & Saturn, S. R. (2014). The sociocultural appraisals, values, and emotions (SAVE) framework of prosociality: Core processes from gene to meme. *Annual Review of Psychology, 65*, 425-460. doi: 10.1146/annurevpsych-010213-115054
- Kemmelmeier, M., Jambor, E. E., & Letner, J. (2006). Individualism and good works: Cultural variation in giving and volunteering across the United States. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 37*, 327– 344.
- Koopman, J., Lanaj, K., & Scott, B. (2016). Integrating the bright and dark sides of OCB: A daily investigation of the benefits and costs of helping others. *Academy of Management Journal, 59*(2), 414-435. doi:10.5465/amj.2014.0262
- Kossowska, M., Czernatowicz-Kukuczka, A., Szumowska, E., & Czarna, A. (2016). Cortisol and moral decisions among young men: the moderating role of motivation toward closure. *Personality and Individual Differences, 101*, 249-253.
- Lanaj, K., Johnson, R. E., & Wang, M. (2016). When lending a hand depletes the will: The daily costs and benefits of helping. *Journal of Applied Psychology, 101*(8), 1097-1110. doi:10.1037/apl0000118
- Lin, K. J., Savani, K., & Ilies, R. (2019). Doing good, feeling good? The roles of helping motivation and citizenship pressure. *Journal of Applied Psychology*.
- Lord, R. G., & Harvey, J. L. (2002). An information processing framework for emotional regulation. *Emotions in the workplace: Understanding the structure and role of emotions in organizational behavior*, 115-146.

- Luria, G., Cnaan, R.A., & Boehm, A. (2015). National Culture and Prosocial Behaviors Results From 66 Countries. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 44, 1041-1065.
- MacDonald, K., & MacDonald, T. M. (2010). The peptide that binds: a systematic review of oxytocin and its prosocial effects in humans. *Harvard review of psychiatry*, 18(1), 1-21.
- Maner, J. K., Miller, S. L., Schmidt, N. B., & Eckel, L. A. (2010). The endocrinology of exclusion: Rejection elicits motivationally tuned changes in progesterone. *Psychological Science*, 21(4), 581-588.
- Marschall, D. E. (1996). Effects of induced shame on subsequent empathy and altruistic behavior. Unpublished master's thesis, George Mason University, Fairfax, VA.
- Marschall, D., Saftner, J., & Tangney, J. P. (1994). The State Shame and Guilt Scale. George Mason University, Fairfax, VA.
- Martela F, Ryan RM: Prosocial behavior increases well-being and vitality even without contact with the beneficiary: causal and behavioral evidence. *Motiv Emot* 2016, 40:351-357.
- McClung, J. S., Triki, Z., Clément, F., Bangerter, A., & Bshary, R. (2018). Endogenous oxytocin predicts helping and conversation as a function of group membership. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 285(1882), 20180939.
- McMillen, D. L., and Austin, J. B. (1971). Effect of positive feedback on compliance following transgression. *Psychon. Sci.* 24, 59–61.
- Miller, J. G. (2018). Physiological mechanisms of prosociality. *Current opinion in psychology*, 20, 50-54.
- Miller, J. G., & Bersoff, D. M. (1994). Cultural influences on the moral status of reciprocity and the discounting of endogenous motivation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 20, 592–602.
- Mustoe, A. C., Cavanaugh, J., Harnisch, A. M., Thompson, B. E., & French, J. A. (2015). Do marmosets care to share? Oxytocin treatment reduces prosocial behavior toward strangers. *Hormones and Behavior*, 71, 83-90.
- O'Keefe, D. J., and Figgé, M. (1999). Guilt and expected guilt in the door-in-the-face technique. *Commun. Monogr.* 66, 312–324.
- O'Malley, M. N., & Andrews, L. (1983). The effect of mood and incentives on helping: Are there some things money can't buy?. *Motivation and emotion*, 7(2), 179-189.
- Piliavin, J. A., & Piliavin, I. M. (1972). Effect of blood on reactions to a victim. *Journal of Personality and Social Psychology*, 23(3), 353–361.
- Piliavin, J. A., Dovidio, J. F., Gaertner, S. L., & Clark, R. D. (1981). *Emergency intervention*. New York: Academic Press.
- Pletti, C., Scheel, A., & Paulus, M. (2017). Intrinsic Altruism or Social Motivation—What Does Pupil Dilation Tell Us about Children's Helping Behavior?. *Frontiers in psychology*, 8, 2089.
- Prade, C., & Saroglou, V. (2016). Awe's effects on generosity and helping. *The Journal of Positive Psychology*, 11(5), 522-530.
- Rand, D. G., Greene, J. D., & Nowak, M. A. (2012). Spontaneous giving and calculated greed. *Nature*, 489(7416), 427-430.
- Raposa, E. B., Laws, H. B., & Ansell, E. B. (2016). Prosocial behavior mitigates the negative effects of stress in everyday life. *Clinical Psychological Science*, 4(4), 691-698.
- Ruci, L., van Allen, Z. M., & Zelenski, J. M. (2018). Pro-social personality traits, helping behavior, and ego-depletion: Is helping really easier for the dispositionally pro-social?. *Personality and Individual Differences*, 120, 32-39.

- Rudolph, K. D., Troop-Gordon, W., & Granger, D. A. (2010). Peer victimization and aggression: Moderation by individual differences in salivary cortisol and alpha-amylase. *Journal of abnormal child psychology*, 38(6), 843-856.
- Sassenrath, C., Pfattheicher, S., & Keller, J. (2017). I might ease your pain, but only if you're sad: The impact of the empathized emotion in the empathy-helping association. *Motivation and Emotion*, 41(1), 96-106.
- Schulz, A. W. (2016). Altruism, egoism, or neither: A cognitive-efficiency-based evolutionary biological perspective on helping behavior. *Studies in History and Philosophy of Science Part C: Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 56, 15-23.
- Shelton, M. L., & Rogers, R. W. (1981). Fear-arousing and empathy-arousing appeals to help: The pathos of persuasion. *Journal of applied social psychology*, 11(4), 366-378.
- Shields, G. S., McCullough, A. M., Ritchey, M., Ranganath, C., & Yonelinas, A. P. (2019). Stress and the medial temporal lobe at rest: Functional connectivity is associated with both memory and cortisol. *Psychoneuroendocrinology*, 106, 138-146.
- Singer, N., Sommer, M., Döhnel, K., Zänkert, S., Wüst, S., & Kudielka, B. M. (2017). Acute psychosocial stress and everyday moral decision-making in young healthy men: The impact of cortisol. *Hormones and behavior*, 93, 72-81.
- Sollberger, S., Bernauer, T., & Ehlert, U. (2016). Salivary testosterone and cortisol are jointly related to pro-environmental behavior in men. *Social neuroscience*, 11(5), 553-566.
- Sollberger, S., Bernauer, T., & Ehlert, U. (2016). Stress influences environmental donation behavior in men. *Psychoneuroendocrinology*, 63, 311-319.
- Starcke, K., Polzer, C., Wolf, O. T., & Brand, M. (2011). Does stress alter everyday moral decision-making?. *Psychoneuroendocrinology*, 36(2), 210-219.
- Stenstrom, E. P., Saad, G., & Hingston, S. T. (2018). Menstrual cycle effects on prosocial orientation, gift giving, and charitable giving. *Journal of Business Research*, 84, 82-88.
- Takano, M., Wada, K., & Fukuda, I. (2016). Reciprocal altruism-based cooperation in a social network game. *New Generation Computing*, 34(3), 257-272.
- Taylor, S. E., Klein, L. C., Lewis, B. P., Gruenewald, T. L., Gurung, R. A., & Updegraff, J. A. (2000). Biobehavioral responses to stress in females: tend-and-befriend, not fight-or-flight. *Psychological review*, 107(3), 411-429.
- Trivers, R. L. (1971). The evolution of reciprocal altruism. *The Quarterly review of biology*, 46(1), 35-57.
- Twenge, J. M., Baumeister, R. F., DeWall, C. N., Ciarocco, N. J., & Bartels, J. M. (2007). Social exclusion decreases prosocial behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(1), 56.
- Vigoda-Gadot, E. (2007). Redrawing the boundaries of OCB? An empirical examination of compulsory extra-role behavior in the workplace. *Journal of Business and Psychology*, 21(3), 377-405. doi:10.1007/s10869-006-9034-5
- Wegener, D. T., & Petty, R. E. (1994). Mood management across affective states: The hedonic contingency hypothesis. *Journal of personality and social psychology*, 66(6), 1034.
- Weinstein, N., & Ryan, R. M. (2010). When helping helps: Autonomous motivation for prosocial behavior and its influence on well-being for the helper and recipient. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98(2), 222-244. doi:10.1037/a0016984
- Wilhelm, M. O., & Bekkers, R. (2010). Helping behavior, dispositional empathic concern, and the principle of care. *Social Psychology Quarterly*, 73(1), 11-32.

- Williamson, G. M., Clark, M. S., Pegalis, L. J., & Behan, A. (1996). Affective consequences of refusing to help in communal and exchange relationships. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22(1), 34-47.
- Yu, R. (2016). Stress potentiates decision biases: A stress induced deliberation-to-intuition (SIDI) model. *Neurobiology of stress*, 3, 83-95.
- Zahidi, Z. Z. M., Jaapar, S. Z. S., Ab Razak, A., Yasin, M. A. M., Fadzil, N. A., Bakar, R. S., ... & Othman⁴³, A. (2019). Validation of Malay Emotion Thermometer (MET) among Adult Victims Involved in Flood Disaster. *International Medical Journal*, 26(1), 24-27.
- Zaleski, Z. (1998). *Od zawiści do zemsty: społeczna psychologia kłopotliwych emocji*. Żak.