

Raport z projektu

**Związek między samokontrolą, depresją oraz samotnością
a problematycznym korzystaniem z gier komputerowych:
mediująca rola motywacji do grania. Badania
porównawcze między kobietami i mężczyznami grającymi
w gry komputerowe.**

Projekt współfinansowany ze środków Funduszu Rozwiązywania Problemów Hazardowych pozostającego w dyspozycji Ministra Zdrowia, w ramach umowy zawartej między Ministrem Zdrowia reprezentowanym przez Dyrektora Krajowego Biura ds. Przeciwdziałania Narkomanii, a Katolickim Uniwersytetem Lubelskim Jana Pawła II, obowiązującej na okres 01.10.2020 – 31.12.2021.

Problematiczne korzystanie z gier komputerowych

Zgodnie z wynikami badań Cudo i in. (2018) oraz Cudo i in. (2020) około 3,6% polskich graczy w okresie młodszej dorosłości może przejawiać symptomy problematycznego korzystania z gier komputerowych. Ponadto zgodnie z wynikami badań przeprowadzonych w Europie wśród młodzieży w wieku 14-17 lat wskazują, że odsetek osób uzależnionych od gier komputerowych w Internecie wynosi w poszczególnych krajach: 1,6%, - Niemcy, 2,5%, - Grecja, 1,8% - Islandia, 1% - Holandia, 1,3%, - Rumunia. 0,6% - Hiszpania 0,6% oraz 2% - Polska (Muller i in., 2015). Zaobserwowano również, że pomimo różnych predyktorów nałogowe korzystanie z gier komputerowych powiązane jest z problematycznym korzystaniem z Internetu (Cudo i in., 2018) oraz problematycznym korzystaniem z Facebooka (Cudo i in., 2020). Ponadto wskazuje się na większy odsetek mężczyzn przejawiających symptomy uzależnienia od gier komputerowych w porównaniu do kobiet (Muller i in., 2015; Cudo i in., 2020).

W odniesieniu do problematycznego korzystania z gier komputerowych, Amerykańskie Towarzystwo Psychologiczne wprowadziło w DSM-5 kategorię „Zaburzenia Grania w Gry Internetowe” (ang. Internet Gaming Disorder), którą w pisie tejże kategorii rozszerza również na gry offline. Według kryteriów DSM-5 znajdujących się w Sekcji III o uzależnieniu od gier on-line możemy mówić wtedy, kiedy występuje pięć z poniższych kryteriów w ciągu 12 ostatnich miesięcy: 1) zaabsorbowanie grami on-line – osoba rozmyśla o grze po jej zakończeniu oraz planuje kolejne sesje grania, przy czym gry internetowe stają się dominującą częścią życia; 2) objawy odstawienia związane niemożnością grania – opisywane jako drażliwość, niepokój, smutek bez żadnych objawów abstynencji farmakologicznej; 3) tolerancja – potrzeba spędzania coraz większej ilości czasu na graniu w gry internetowe; 4) nieudane próby kontrolowania korzystania z gier komputerowych; 5) utrata poprzednich zainteresowań i form spędzania wolnego czasu w wyniku korzystania z gier internetowych; 6) kontynuacja nadmiernego korzystania z gier internetowych, pomimo znajomości problemów psychospołecznych; 7) oszukiwanie członków rodziny, terapeutów i innych osób w zakresie ilości czasu poświęcanego na gry internetowe; 8) korzystanie z gier internetowych, aby uniknąć lub złagodzić negatywny nastrój; 9) zagrożenie lub utrata



Krajowe Biuro do Spraw
Przeciwdziałania Narkomanii

KATOLICKI
UNIWERSYTET
LUBELSKI
JANA PAWŁA II

KUL
1918



Ministerstwo Zdrowia

istotnych relacji, pracy, możliwości kształcenia lub kariery ze względu na udział w grach internetowych (APA, 2013).

Ponadto w klasyfikacji ICD 11 opracowanej przez WHO zaburzenie związane z nałogowym graniem w gry komputerowe charakteryzowane jest jako uporczywy lub powtarzających wzorzec zachowań związanych z graniem w gry, które mogą mieć charakter online lub offline przejawiający się: 1) utratą kontroli nad graniem (np. w zakresie częstotliwości, intensywności, długości grania); 2) przedkładanie grania nad inne ważne życiowo działania oraz codzienne czynności oraz 3) kontynuacją lub eskalacją grania pomimo wystąpienia negatywnych konsekwencji. Ponadto wzorzec zachowania jest wystarczająco dotkliwy, aby spowodować znaczne upośledzenie funkcjonowania w sferze osobistej, rodzinnej, społecznej, edukacyjnej, zawodowej lub innym ważnych obszarze funkcjonowania. Wzorzec zachowań może mieć charakter ciągły lub epizodyczny i powtarzalny. Należy przy tym zaznaczyć, że według profesora Marka Griffithsa (1996; 2005; 2019), aby można było wskazać na występowanie uzależnienia muszą wystąpić wszystkie z podanych objawów: 1) dominacja – granie staje się dominującą aktywnością w życiu jednostki; 2) zmiana nastroju – zmiany nastroju będące konsekwencją zaangażowanie w granie; 3) tolerancja - wzrost ilości czasu grania w celu osiągnięcia wcześniejszego poziomu satysfakcji; 4) objawy abstynencyjne – nieprzyjemne odczucia albo stany fizyczne związane z zaprzestaniem lub zmniejszeniem grania; 5) konflikt – związane z graniem konflikty interpersonalne oraz intrapsychiczne; 6) nawroty – tendencja do powtarzania nałogowych wzorców grania po okresach abstynencji lub prób kontroli czasu grania. Należy przy tym zauważyć, że Griffiths (1996; 2005; 2019) wskazuje, że spełnienie tylko niektórych z powyższych kryteriów może wskazywać na problematyczne granie w gry komputerowe.

Biorąc pod uwagę wzrost ilości osób grających w gry komputerowe (Entertainment Software Association, 2019) ważnym jest poznanie mechanizmów związanych z tym, że część graczy zaczyna przejawiać symptomy problematycznego korzystania z gier komputerowych. Wyniki wcześniejszych badań wskazują na związek między depresją, samotnością oraz niską samokontrolą a problematycznym korzystaniem z gier komputerowych (Wenzel i in., 2009; Caplan, Williams i Yee, 2009; Kim i in., 2008; Khang, Kim i Kim, 2013; Mills i Allen, 2020). Ponadto wyniki wcześniejszych badań (Mills i Allen, 2020) wskazują na związek nieadaptacyjnych motywów grania z problematycznym korzystaniem z tego medium. Dlatego też można przypuszczać, że motywacja do grania może



Krajowe Biuro do Spraw
Przeciwdziałania Narkomanii

KATOLICKI
UNIWERSYTET
LUBELSKI
JANA PAWŁA II

KUL
1918



Ministerstwo Zdrowia

pełnić rolę mediatora w relacji między depresją, samokontrolą, samotnością a problematycznym korzystaniem z gier komputerowych.

Motywacja do grania w gry komputerowe

Demetrovics i in. (2011) wyróżnia następujące motywy grania w gry komputerowe: 1) społeczne – granie jako źródło przyjemności z kontaktu z innymi graczami oraz bycia z innymi podczas grania; 2) ucieczka – granie jako ucieczka od rzeczywistości, a zwłaszcza problemów w świecie realnym; 3) kompetencje – granie jako możliwość konkurowania z innymi i pokonywania ich, aby mieć poczucie osiągnięcia; 4) radzenie sobie – granie jako sposób radzenia sobie ze stresem i agresją, oraz w celu poprawy nastroju; 5) rozwój umiejętności – granie jako możliwość polepszenia koordynacji, koncentracji i inne umiejętności poznawczych; 6) fantazja – granie jako możliwość oderwania się od zwykłej tożsamości, próbowania nowych tożsamości w innym świecie oraz próbowania rzeczy, których nie da się zrobić w prawdziwym życiu, 7) rozrywka – granie jako źródło rozrywki i relaksu. Király i in. (2015) wykazali, że motywy grania związane z ucieczką, kompetencją, rozrywką oraz społeczne były predyktorami problematycznego korzystania z gier. Natomiast motyw związany z rozwojem umiejętności był predyktorem funkcjonalnego korzystania z gier. Podobne rezultaty otrzymano także w innych badaniach (Kircaburun, Jonason i Griffiths, 2018; Bányai i in., 2019). Ponadto wykazano również, że związek pomiędzy motywem ucieczki a problematycznym korzystaniem z gier jest silniejszy w grupie kobiet w porównaniu z grupą mężczyzn (Király i in., 2015). Natomiast Laconi, Pirès i Chabrol (2017) zaobserwowali, że zarówno w grupie kobiet i mężczyzn motyw ucieczki jest istotnie związany z problemowym korzystaniem z gier. Autorzy zauważyli przy tym, że motyw radzenia sobie jest istotnym predyktorem tego typu problemowego zachowania w grupie mężczyzn, natomiast w grupie kobiet nie zaobserwowano takiej zależności. Ponadto wykazano dodatnią korelację pomiędzy motywami ucieczki, radzenia sobie, fantazji a nasileniem objawów depresji (Laconi, Pirès i Chabrol, 2017). Na podstawie przedstawionych wyników badań można przypuszczać, że motywy grania w gry komputerowe są istotnym predyktorem problematycznego korzystania z gier komputerowych oraz związane są również z depresją.

Wyniki przeprowadzonych badań wskazują, że problematyczne korzystanie z gier komputerowych może współwystępować z innymi zaburzeniami, takimi jak depresja (Błachnio, Przepiórka, i Pantic, 2015; Pontes, 201), zaburzenia obsesyjno-kompulsywne (Andreassen i in., 2016), fobia społeczna (Wei i in., 2012) oraz uzależnienie od substancji psychoaktywnych (Lee i in., 2013; Konkoly Thege, Hodgins i Wild, 2016). Depresja wiąże się z niską samooceną, niską motywacją, niską satysfakcją z życia, strachem przed pominięciem i potrzebą akceptacji przez innych (Łojko, Suwalska I Rybakowski, 2014; Fried i in., 2016). W tym kontekście Young i Rogers(1998) sugerują, że osoby depresyjne częściej korzystają z Internetu, w tym gier komputerowych w sposób dysfunkcyjny. Ponadto wyniki badań pokazują, że depresja najprawdopodobniej może być czynnikiem sprzyjającym problematycznemu korzystaniu z gier komputerowych oraz innych zachowaniom problemowym (Błachnio, Przepiórka, i Pantic, 2015; Andreassen i in., 2016; Van Rooij i in., 2017). Mentzoni i in. (2011) wykazali związek między problematycznym korzystaniem z gier komputerowych a wysokim poziomem depresji. Z kolei wyniki badań Wenzel i in. (2009) wskazują na dodatnią relację między czasem poświęcanym na korzystanie z gier komputerowych a depresją. Dodatkowo, Cudo i in. (2019) pokazali, że w przypadku problematycznego korzystania z gier komputerowych, samoocena była w pełni mediowana przez depresję. Ponadto należy zauważyć, że zgodnie z Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution (I-PACE; Brand i in., 2016; 2019) depresja może być predyktorem zachowań problemowych w tym problemowego korzystania z gier komputerowych.

Samokontrola

Samokontrola jest zdolnością do kontrolowania własnego zachowania we względnej niezależności od nacisków zewnętrznych oraz wrodzonych lub wyuczonych automatyzów i fizjologicznych impulsów (Baumeister, Tierney 2013). Związana jest między innymi ze zdolnością do powstrzymywania się od niepotrzebnych lub szkodliwych reakcji, zdolności do odkładania gratyfikacji, umiejętności kontroli emocji, a także w uważnym obchodzeniu się z innymi ludźmi i dostosowaniu zachowania do kontekstu społecznego (Necka, 2015). Kim i współpracownicy (2008) wskazali, że niska samokontrola była predyktorem



Krajowe Biuro do Spraw
Przeciwdziałania Narkomanii

KATOLICKI
UNIwersytet
LUBELSKI
JANA PAWŁA II

KUL
1918



Ministerstwo Zdrowia

problematicznego grania w gry komputerowe. Ponadto Khang, Kim i Kim (2013) zaobserwowali, że niska samokontrola była predyktorem problematycznego grania w gry komputerowe, problematycznego korzystania z Internetu i problematycznego używania telefonów komórkowych. Podobnie, Mills i Allen (2020) opisali związek między niską samokontrolą a problematycznym korzystaniem z gier komputerowych, czasem grania w ciągu tygodnia oraz nie adaptacyjnymi motywami grania w gry komputerowe związanymi z poczuciem winy i wstydu oraz związanymi z nudą i przekonaniem o znaczeniu gry we własnej samoocenie. Na podstawie przeprowadzonych badań można przypuszczać, że problematyczne korzystanie z gier komputerowych związane jest z obniżeniem samokontroli. Ponadto samokontrola powiązana jest też z preferencją określonych motywów korzystania z gier komputerowych.

Samotność

Samotność jest stanem w którym jednostka nie znajduje oparcia w innych ludziach ani we własnym świecie wewnętrznym, przy czym wynika to zwykle z subiektywnej oceny jakości relacji interpersonalnych dokonanej przez jednostkę (Asher i Paquette, 2003). W tym kontekście Lemmens, Valkenburg i Peter (2011) zaobserwowali, że wyższy poziom samotności wiąże się z większymi objawami problematycznego korzystania z gier komputerowych. Także Jeong i in. (2016) wykazali, że samotność jest jednym z predyktorów problematycznego korzystania z gier komputerowych. Należy również zaznaczyć, że wśród osób grających w gry akcji istnieje statystyczna dodatnia korelacja między poziomem odczuwanej samotności, a uzależnieniem od Internetu (Caplan, Williams i Yee, 2009). Biorąc pod uwagę model Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution (I-PACE; Brand i in., 2016) korzystanie z gier komputerowych, może być sposobem na zaspokojenie swoich potrzeb, które nie mogą być zaspokojone w prawdziwym życiu lub na ucieczkę od nieprzyjemnych emocji. Zgodnie z tymi modelem Chou i Tsai (2007) przedstawili, że zarówno kobiety, jak i mężczyźni grający w gry komputerowe zaznaczyli ucieczkę od samotności jako jeden z czynników motywujących do grania w gry komputerowe. Dodatkowo, kobiety będące graczami zgłaszały, że doświadczają lęku i samotności z powodu braku wsparcia społecznego (McLean i Griffiths, 2019). Również Lopez-Fernandez i in.



Krajowe Biuro do Spraw
Przeciwdziałania Narkomanii

KATOLICKI
UNIwersytet
LUBELSKI
JANA PAWŁA II

KUL
1918



Ministerstwo Zdrowia

(2019) zwracają uwagę na specyfikę grania wśród kobiet związana z samotnym graniem i nie angażowaniem się w rozmowy podczas grania on-line.

Obecne badanie

Biorąc pod uwagę przedstawione wyniki badań można przypuszczać, że depresji, samokontrola, samotności mogą pełnić rolę predyktorów problematycznego korzystania z gier komputerowych. Ponadto relacja między tymi zmiennymi może być mediowana przez motywację do grania w gry. Oprócz tego wyniki badań wskazują na możliwe różnice między kobietami i mężczyznami grającymi w gry komputerowe (zob. Muller i in., 2015; Li i in., 2016; McLean i Griffiths, 2019), które mogą wynikać z innej funkcji jaką mogą pełnić gry komputerowe w każdej z tych grup (zob. McLean i Griffiths, 2019; Lopez-Fernandez i in., 2019). Różnice te mogą mieć znaczenie w analizie związku między że depresji, samokontrola, samotności a problematycznym korzystaniem z gier komputerowych, jak również związku między motywami grania w gry komputerowe a tego typu zachowaniem problemowym. W oparciu o analizę literatury postawiono następujące hipotezy badawcze:

H1: Motywacja do grania w gry będzie mediatorem relacji między poziomem depresji, a problematycznym korzystaniem z gier komputerowych.

H2: Motywacja do grania w gry będzie mediatorem relacji między poziomem samotności, a problematycznym korzystaniem z gier komputerowych.

H3: Motywacja do grania w gry będzie mediatorem relacji między poziomem samokontroli, a problematycznym korzystaniem z gier komputerowych.

H4: Między kobietami i mężczyznami będzie występowała różnica w zakresie motywacji do grania w gry komputerowe.

Osoby badane

W celu odpowiedzi na postawione hipotezy badawcze zostało przeprowadzono badanie na grupie 700 aktywnych graczy w gry komputerowe (N = 256 kobiet; M = 28.75; SD = 7.65). Charakterystyka badanej próby została przedstawiona w Tabeli 1. Biorąc pod uwagę sytuację epidemiologiczną związaną z epidemią COVID-19 badanie miało charakter badania internetowego skierowanego do osób grających w gry komputerowe. Badanie odbyło



Krajowe Biuro do Spraw
Przeciwdziałania Narkomanii

KATOLICKI
UNIwersytet
LUBELSKI
JANA PAWŁA II

KUL
1918



Ministerstwo Zdrowia

się z zachowaniem wymagań określonych w Helsińskiej Deklaracji Praw Człowieka oraz w Kodeksie Etycznym Polskiego Towarzystwa Psychologicznego.

Tabela 1. Charakterystyka badanej próby.

Zmienna	Kategoria	N	Procent
Płeć	Kobiety	256	36.6
	Mężczyźni	444	63.4
Miejsce zamieszkania	miasto do 20 tys. mieszkańców	50	7.1
	miasto od 20 tys. mieszkańców do 100 tys. mieszkańców	103	14.7
	miasto powyżej 100 tys. mieszkańców	425	60.7
	wieś	122	17.5
Stan cywilny	rozwidziona/rozwidziony	10	1.4
	w związku małżeńskim	234	33.4
	w związku nieformalnym	205	29.3
	wdowa/wdowiec	3	0.4
	wolna/wolny (singiel)	248	35.4

Metody

1) Skala Problematicznego Korzystania z Gier Komputerowych (IGDS9-SF; Pontes, Griffiths, 2015) w polskiej adaptacji Schivinski i in. (2018). Skala służy do oceny stopnia problematycznego korzystania z gier komputerowych online i offline. Osoba badana odpowiada na dziewięć pytań dotyczących korzystania z gier komputerowych w ostatnich dwunastu miesiącach przy wykorzystaniu 5-punktowej skali: 1 = "nigdy;" 2 = "rzadko;" 3 = "czasami;" 4 = "często" i 5 = "bardzo często". Wyniki są uzyskiwane poprzez zsumowanie odpowiedzi, a łączny wynik może się mieścić w zakresie od 9 do 45 punktów. Wyniki wyższe wskazują na większy poziom uzależnienia od gier komputerowych. Współczynnik alfa Crombacha dla polskiej adaptacji wynosi 0,82. Skala Uzależnienia od gier komputerowych (IGDS9-SF; Pontes, Griffiths, 2015) jest metodą wykorzystywaną w wielu krajach do badania uzależnienia od gier komputerowych (zob. Pontes, Stavropoulos i Griffiths, 2017; Wu i in., 2017).

2) Kwestionariusza Zdrowia Pacjenta (PHQ-9) (Kroenke, Spitzer i Williams, 2001) w polskiej adaptacji Kokoszka, Jastrzębski, i Obrębski, (2016) zawiera dziewięć pozycji testowych do oceny stopnia nasilenia symptomów depresji. Kwestionariusz ma dobre własności



Krajowe Biuro do Spraw
Przeciwdziałania Narkomanii

KATOLICKI
UNIWERSYTET
LUBELSKI
JANA PAWŁA II

KUL
1918



Ministerstwo Zdrowia

psychometryczne i alfa Cronbach's alpha wynosi 0.88. Ponadto, czułość i swoistość PHQ-9 w wykrywaniu epizodu depresji wynosiły odpowiednio 82% i 89%.

3) Krótka Skala Samokontroli (Tangney, Baumeister i Boone, 2004.) w polskiej adaptacji Pilarska i Baumeister (2018) zostanie wykorzystana do oceny samokontroli. Skala zawiera 13 pozycji testowych, na które osoba badana udziela odpowiedzi na czterostopniowej skali, od 1 wcale do 4 bardzo dobrze. Wyższe wyniki wskazują na wyższy poziom samokontroli ujawnianej przez osobę badaną. Alfa Cronbacha wynosi 0.84.

4) Skala Samotności De Jong Gierveld (De Jong Gierveld i Van Tilburg, 1999) w polskiej adaptacji Grygiel i in. (2013). Metoda składa się z 11 pozycji testowych, na które osoba badana odpowiada na pięciostopniowej skali, od 1 – zdecydowanie tak, to 5 – zdecydowanie nie. Kwestionariusz ma dobre własności psychometryczne i alfa Cronbacha wynosi 0.89.

5) Kwestionariusz Motywacji do Grania (Demetrovics i in., 2011) w polskiej adaptacji KBPN (2016). Kwestionariusz składa się z 27 pozycji testowych, na które osoba badana odpowiada na pięciostopniowej skali odpowiedzi, od 1 – prawie nigdy/nigdy do 5 – prawie zawsze/zawsze. Kwestionariusz składa się z siedmiu podskal odpowiadającym siedmiu motywom korzystania z gier: 1) radzenie sobie, 2) społeczne, 3) ucieczka, 4) kompetencje, 5) rozwój umiejętności, 6) fantazje oraz 7) rozrywka. Alfa Cronbacha dla polskiej wersji wynosi odpowiednio: radzenie sobie 0.85, społeczne 0.84, ucieczka 0.87, kompetencje 0.86, rozwój umiejętności 0.90, fantazje 0.89 oraz rozrywka 0.89.

Analiza danych

W celu analizy współzależności między analizowanymi zmiennymi przeprowadzono analizę danych z wykorzystaniem współczynnika rho Spearmana. W celu analizy różnic między kobietami i mężczyznami w zakresie w zakresie analizowanych zmiennych przeprowadzono analizę danych z wykorzystaniem testu t Studenta. Wielość różnicy oszacowano za pomocą statystyki d Cohena. Ponadto w celu analizy efektu mediacji motywów korzystania z gier komputerowych w relacji między depresją, samotnością, samokontrolą, a problematycznym korzystaniem z gier komputerowych przeprowadzono analizę mediacji z wykorzystaniem pakietu PROCESS (Model 4; Hayes, 2013). Analiza mediacji została przeprowadzona oddzielnie dla samotności, depresji oraz samokontroli.



Krajowe Biuro do Spraw
Przeciwdziałania Narkomanii

Oprogramowanie SPSS

KATOLICKI
UNIwersytet
LUBELSKI
JANA PAWŁA II

KUL
1918



Ministerstwo Zdrowia

27 wraz z makrem PROCESS zostało wykorzystane do przeprowadzenia analizy statystycznej danych.

Wyniki

Na podstawie przeprowadzonych analiz współzależności między analizowanymi zmiennymi wykazano, że istnieje statystycznie istotna dodatnia korelacja między poziomem depresji ($\rho = 0.51$; $p < 0.001$), samotnością ($\rho = 0.28$; $p < 0.001$), motywem: społeczne ($\rho = 0.45$; $p < 0.001$), motywem: ucieczka ($\rho = 0.63$; $p < 0.001$), motywem: kompetencje ($\rho = 0.45$; $p < 0.001$), motywem: radzenie sobie ($\rho = 0.60$; $p < 0.001$), motywem: rozwój umiejętności ($\rho = 0.39$; $p < 0.001$), motywem: fantazje ($\rho = 0.58$; $p < 0.001$), motywem: rozrywka ($\rho = 0.20$; $p < 0.001$) a problematycznym korzystaniem z gier komputerowych. Natomiast negatywną korelację zanotowano między samokontrolą, a problematycznym korzystaniem z gier komputerowych ($\rho = -0.51$; $p < 0.001$). Wykazano również statystycznie istotne współzależności między samotnością ($\rho = 0.32$; $p < 0.001$), motywem: społeczne ($\rho = 0.14$; $p < 0.001$), motywem: ucieczka ($\rho = 0.38$; $p < 0.001$), motywem: kompetencje ($\rho = 0.12$; $p = 0.002$), motywem: radzenie sobie ($\rho = 0.29$; $p < 0.001$), motywem: rozwój umiejętności ($\rho = 0.13$; $p < 0.001$), motywem: fantazje ($\rho = 0.26$; $p < 0.001$), samokontrolą ($\rho = -0.58$; $p < 0.001$), a depresją. Na podstawie przeprowadzonych analiz statystycznych zanotowano również istnienie statystycznie istotnej korelacji między motywem: społeczne ($\rho = 0.14$; $p < 0.001$), motywem: ucieczka ($\rho = 0.21$; $p < 0.001$), motywem: kompetencje ($\rho = 0.11$; $p = 0.002$), motywem: radzenie sobie ($\rho = 0.14$; $p < 0.001$), motywem: fantazje ($\rho = 0.18$; $p < 0.001$), motywem: rozrywka ($\rho = -0.08$; $p = 0.032$), samokontrolą ($\rho = -0.33$; $p = 0.032$), a samotnością. W oparciu o przeprowadzone analizy wykazano także istnienie statystycznie istotnej korelacji między motywem: społeczne ($\rho = -0.18$; $p < 0.001$), motywem: ucieczka ($\rho = -0.37$; $p < 0.001$), motywem: kompetencje ($\rho = -0.19$; $p < 0.001$), motywem: radzenie sobie ($\rho = -0.30$; $p < 0.001$), motywem: rozwój umiejętności ($\rho = -0.11$; $p = 0.004$), motywem: fantazje ($\rho = -0.30$; $p < 0.001$), a samokontrolą. Szczegółowe wyniki przedstawiono w Tabeli 2.



Krajowe Biuro do Spraw
Przeciwdziałania Narkomanii

KATOLICKI
UNIwersytet
LUBELSKI
JANA PAWŁA II

KUL
1918



Ministerstwo Zdrowia

Tabela 2. Wyniki analizy korelacji.

Zmienne	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
[1] Problematyczne korzystanie z gier komputerowych										
[2] Depresja	0.51***									
[3] Samotność	0.28***	0.32***								
[4] Motyw: społeczny	0.45***	0.14***	0.14***							
[5] Motyw: ucieczka	0.63***	0.38***	0.21***	0.48***						
[6] Motyw: kompetencje	0.45***	0.12**	0.11**	0.55***	0.48***					
[7] Motyw: radzenie sobie	0.60***	0.29***	0.14***	0.53***	0.76***	0.59***				
[8] Motyw: rozwój umiejętności	0.39***	0.13***	0.03	0.56***	0.49***	0.61***	0.68***			
[9] Motyw: fantazje	0.58***	0.26***	0.18***	0.57***	0.73***	0.49***	0.69***	0.57***		
[10] Motyw: rozrywka	0.20***	-0.01	-0.08*	0.22***	0.26***	0.35***	0.49***	0.45***	0.30***	
[11] Samokontrola	-0.51***	-0.58***	-0.33***	-0.18***	-0.37***	-0.19***	-0.30***	-0.11**	-0.30***	-0.02

*** p < 0.001, ** p < 0.01, * p < 0.05

Na podstawie przeprowadzonych analiz wykazano istnienie statystycznie istotnych różnic pomiędzy kobietami i mężczyznami w zakresie problematycznego korzystania z gier komputerowych. Dokładniej mężczyźni przejawiali wyższy poziom problematycznego korzystania z gier komputerowych niż kobiety. Ponadto wykazano istnienie statystycznie istotnych różnic między analizowanymi grupami w zakresie następujących motywów związanych z graniem w gry komputerowe: społeczny, kompetencje, radzenie sobie, rozwój umiejętności, fantazje oraz rozrywka. Dokładniej mężczyźni grający w gry komputerowe przejawiali wyższy poziom wymienionych motywów korzystania z gier komputerowych w porównaniu do kobiet grających w gry komputerowe. Wykazano także statystycznie istotną różnicę w zakresie samokontroli między kobietami i mężczyznami. Mężczyźni ujawniali niższy poziom samokontroli w porównaniu do kobiet. Wielkość efektu dla analizowanych różnic mieściła się w zakresie efektów niskich i efektów przeciętnych. Dokładne wyniki analiz statystycznych przedstawiono w Tabeli 3.

Tabela 3. Różnice między kobietami i mężczyznami w zakresie analizowanych zmiennych.

Zmienne	Mężczyźni		Kobiety		t	p	d Cohena
	M	SD	M	SD			
Problematyczne korzystanie z gier komputerowych	16.32	7.95	13.40	6.54	5.24	0.001	0.39
Depresja	5.84	5.30	6.46	5.80	-1.39	0.165	-0.11
Samotność	29.72	9.19	30.14	9.14	-0.58	0.563	-0.05
Motyw: społeczny	1.97	1.07	1.71	0.99	3.27	0.001	0.26
Motyw: ucieczka	2.32	1.20	2.17	1.28	1.62	0.105	0.13
Motyw: kompetencje	2.57	1.23	2.14	1.21	4.41	0.001	0.35
Motyw: radzenie sobie	2.69	1.08	2.31	1.16	4.43	0.001	0.35
Motyw: rozwój umiejętności	2.80	1.24	2.46	1.27	3.43	0.001	0.27
Motyw: fantazje	2.36	1.25	2.05	1.24	3.14	0.002	0.25
Motyw: rozrywka	4.03	1.05	3.49	1.34	5.54	0.001	0.46
Samokontrola	3.25	0.68	3.36	0.73	-2.04	0.041	-0.16

Na podstawie analizy efektów pośrednich dla relacji między depresją, a problematycznym korzystaniem z gier komputerowych via motyw grania w gry, wykazano istnienie statystycznie istotnych efektów pośrednich związanych z następującymi motywami: społeczny, ucieczka, kompetencje, radzenie sobie, fantazje. Biorąc pod uwagę istotny efekt bezpośredni relacji między depresją, a problematycznym korzystaniem z gier komputerowych można przypuszczać, że przedstawione wyniki mogą wskazywać na występowanie częściowej mediacji. Szczegółowe wyniki przedstawiono w Tabeli 4.

Tabela 4. Analiza efektów pośrednich dla relacji między depresją, a problematycznym korzystaniem z gier komputerowych.

Ścieżka	Estymacja	SE	Przedział ufności 95%	
Depresja → Motyw: społeczny →PKzG	0.041	0.017	0.013	0.078
Depresja → Motyw: ucieczka →PKzG	0.103	0.027	0.052	0.159
Depresja → Motyw: kompetencje →PKzG	0.031	0.012	0.011	0.058
Depresja → Motyw: radzenie sobie →PKzG	0.045	0.020	0.007	0.087
Depresja → Motyw: rozwój umiejętności →PKzG	-0.014	0.008	-0.031	0.001
Depresja → Motyw: fantazje →PKzG	0.055	0.018	0.022	0.093
Depresja → Motyw: rozrywka →PKzG	-0.002	0.004	-0.011	0.005

PKzG: Problematyczne korzystanie z gier

W oparciu o przeprowadzoną analizę efektów pośrednich dla relacji między samotnością, a problematycznym korzystaniem z gier komputerowych via motyw grania w gry, zanotowano istnienie statystycznie istotnych efektów pośrednich związanych z następującymi motywami: społeczny, ucieczka, kompetencje, radzenie sobie, fantazje. Biorąc pod uwagę istotny efekt bezpośredni relacji między samotnością, a problematycznym korzystaniem z gier komputerowych można przypuszczać, że przedstawione wyniki mogą wskazywać na występowanie częściowej mediacji. Dokładne wyniki przedstawiono w Tabeli 5.

Tabela 5. Analiza efektów pośrednich dla relacji między samotnością, a problematycznym korzystaniem z gier komputerowych.

Ścieżka	Estymacja	SE	Przedział ufności 95%	
Samotność → Motyw: społeczny →PKzG	0.019	0.009	0.005	0.039
Samotność → Motyw: ucieczka →PKzG	0.054	0.014	0.029	0.082
Samotność → Motyw: kompetencje →PKzG	0.014	0.006	0.004	0.029
Samotność → Motyw: radzenie sobie →PKzG	0.020	0.008	0.006	0.038
Samotność → Motyw: rozwój umiejętności →PKzG	-0.002	0.003	-0.008	0.003
Samotność → Motyw: fantazje →PKzG	0.023	0.009	0.007	0.041
Samotność → Motyw: rozrywka →PKzG	0.004	0.003	-0.002	0.011

Dla efektów pośrednich relacji między samokontrolą a problematycznym korzystaniem z gier komputerowych via motyw grania w gry, zaobserwowano istnienie statystycznie istotnych efektów pośrednich związanych z następującymi motywami: społeczny, ucieczka, kompetencje, radzenie sobie, fantazje. Biorąc pod uwagę istotny efekt bezpośredni relacji między samokontrolą, a problematycznym korzystaniem z gier



Krajowe Biuro do Spraw
Przeciwdziałania Narkomanii

KATOLICKI
UNIWERSYTET
LUBELSKI
JANA PAWŁA II

KUL
1918



Ministerstwo Zdrowia

komputerowych można przypuszczać, że przedstawione wyniki mogą wskazywać na występowanie częściowej mediacji. Szczegółowe wyniki przedstawiono w Tabeli 6.

Tabela 6. Analiza efektów pośrednich dla relacji między samokontrolą, a problematycznym korzystaniem z gier komputerowych.

Ścieżka	Estymacja	SE	Przedział ufności 95%	
Samokontrola → Motyw: społeczny →PKzG	-0.329	0.134	-0.628	-0.112
Samokontrola → Motyw: ucieczka →PKzG	-0.928	0.221	-1.390	-0.531
Samokontrola → Motyw: kompetencje →PKzG	-0.259	0.100	-0.485	-0.091
Samokontrola → Motyw: radzenie sobie →PKzG	-0.350	0.171	-0.698	-0.036
Samokontrola → Motyw: rozwój umiejętności →PKzG	0.037	0.049	-0.049	0.148
Samokontrola → Motyw: fantazje →PKzG	-0.387	0.149	-0.700	-0.124
Samokontrola → Motyw: rozrywka →PKzG	0.076	0.051	-0.001	0.194

Dyskusja wyników

Na podstawie przeprowadzonych analiz wykazano statystycznie istotnych współzależności między problematycznym korzystaniem z gier komputerowych, a wysokim poziomem depresji, wysokim poziomem samotności, niskim poziomem samokontroli oraz wysokim poziomem następujących motywów grania w gry: społeczne, ucieczka, kompetencje, radzenie sobie, rozwój umiejętności, fantazje oraz rozrywka. W tym kontekście Király i in. (2015) wykazali, że motywy grania związane z ucieczką, kompetencją, rozrywką oraz społeczne były predyktorami problematycznego korzystania z gier. Podobne rezultaty otrzymano także w innych badaniach (Kircaburun, Jonason i Griffiths, 2018; Bányai i in., 2019). Z kolei Laconi, Pirès i Chabrol (2017) zaobserwowali, że zarówno w grupie kobiet i mężczyzn motyw ucieczki jest istotnie związany z problemowym korzystaniem z gier. Ponadto, Montag i współpracownicy (2019) również wykazali istnienie statystycznie istotnej dodatniej korelacji między problematycznym korzystaniem z gier, a wszystkimi motywami związanymi z korzystaniem z gier komputerowych.

W oparciu o przeprowadzone analizy wykazano istnienie statystycznie istotnych różnic między kobietami i mężczyznami grającymi w gry komputerowe w zakresie następujących motywów grania w gry: społeczny, kompetencje, radzenie sobie, rozwój umiejętności, fantazje oraz rozrywka. Dokładniej, mężczyźni częściej niż kobiety traktowali granie w gry komputerowe jako źródło przyjemności z kontaktu z innymi graczami oraz bycia z innymi podczas grania, jako możliwość konkurowania z innymi i pokonywania



Krajowe Biuro do Spraw
Przeciwdziałania Narkomanii

KATOLICKI
UNIWERSYTET
LUBELSKI
JANA PAWŁA II

KUL
1918



Ministerstwo Zdrowia

ich, aby mieć poczucie osiągnięcia, jako sposób radzenia sobie ze stresem i agresją, oraz w celu poprawy nastroju, jako możliwość polepszenia koordynacji, koncentracji i inne umiejętności poznawczych, jako możliwość oderwania się od zwykłej tożsamości, próbowania nowych tożsamości w innym świecie oraz próbowania rzeczy, których nie da się zrobić w prawdziwym życiu, oraz jako źródło rozrywki i relaksu. Powyższe wyniki wspierają H4. Różnice w motywacji do grania pomiędzy obiema grupami mogą być powodowane tym, że kobiety grające w gry komputerowe przejawiają inną specyfikę grania, aniżeli mężczyźni grający w gry komputerowe. Dokładniej, częściej grają samotnie i nie angażują się w rozmowy podczas grania on-line (Lopez-Fernandez i in., 2019). Ponadto kobiety grające w gry komputerowe on-line częściej doświadczają negatywnych emocji związanych z grą (zob. McLean i Griffiths, 2019). Biorąc pod uwagę model kompensacyjnego korzystania z Internetu (Kardefelt-Winther, 2014) można przypuszczać, że mężczyźni mogą korzystać z gier komputerowych jako sposobu na kompensację potrzeb, które nie mogą zostać zaspokojone w świecie realnym. Natomiast kobiety mogą poszukiwać zaspokojenia zdeprecjonowanych potrzeb w innych formach aktywności w sieci, np. portale społecznościowe (zob. Cudo i in., 2018; 2020).

W oparciu o przeprowadzoną analizę mediacji, zgodnie z H1, wykazano istnienie statystycznie istotnej częściowej mediacji relacji między depresją, a problematycznym korzystaniem z gier komputerowych przez następujące motywy grania w gry komputerowe: społeczny, ucieczka, kompetencje, radzenie sobie, fantazje. Dokładniej, można przypuszczać, że depresja jest zarówno bezpośrednio jak również pośrednio powiązana z problematycznym korzystaniem z gier komputerowych. W przypadku pośredniej relacji depresja może być powiązana ze specyficznymi motywami korzystania z gier komputerowych. Dokładniej, depresja może być pozytywnie związana z motywacją do grania jako źródła przyjemności z kontaktu z innymi graczami oraz bycia z innymi podczas grania, jako ucieczki od rzeczywistości, a zwłaszcza problemów w świecie realnym, jako możliwości konkurowania z innymi i pokonywania ich, aby mieć poczucie osiągnięcia, jako sposobu radzenia sobie ze stresem i agresją, oraz w celu poprawy nastroju oraz jako możliwości oderwania się od zwykłej tożsamości, próbowania nowych tożsamości w innym świecie oraz próbowania rzeczy, których nie da się zrobić w prawdziwym życiu. W tym kontekście Montag i współpracownicy (2019) również zanotowali pozytywny związek między poziomem depresji,



Krajowe Biuro do Spraw
Przeciwdziałania Narkomanii

KATOLICKI
UNIwersytet
LUBELSKI
JANA PAWŁA II

KUL 1918



Ministerstwo Zdrowia

a następującymi motywami do grania: ucieczka, kompetencje, radzenie sobie, rozwój umiejętności oraz fantazje.

W oparciu o przeprowadzone analizy wykazano istnienie częściowego efektu mediacji motywów grania w gry komputerowe w relacji między samotnością, a problematycznym korzystaniem z gier komputerowych. Wyniki te wspierają H2. Można przypuszczać, że samotność jest zarówno bezpośrednio jak również pośrednio powiązana z problematycznym korzystaniem z gier komputerowych. W przypadku pośredniej relacji samotność może być powiązana ze motywami korzystania z gier komputerowych takimi jak społeczny, ucieczka, kompetencje, radzenie sobie, fantazje. W tym kontekście Montag i współpracownicy (2019) również wykazali pozytywny związek między poziomem samotnością, a następującymi motywami do grania: społeczny, ucieczka, radzenie sobie, rozwój umiejętności oraz fantazja.

Na podstawie przeprowadzonych analiz wykazano istnienie statystycznie istotnej częściowej mediacji relacji między samokontrolą, a problematycznym korzystaniem z gier komputerowych przez następujące motywy grania w gry komputerowe: społeczny, ucieczka, kompetencje, radzenie sobie, fantazje. Wyniki te wspierają H3. W oparciu o otrzymane wyniki można przypuszczać, że samokontrola jest zarówno bezpośrednio jak również pośrednio powiązana z problematycznym korzystaniem z gier komputerowych. W przypadku pośredniej relacji samokontrola może być powiązana ze specyficznymi motywami korzystania z gier komputerowych taktującymi granie jako źródło przyjemności z kontaktu z innymi graczami oraz bycia z innymi podczas grania, jako ucieczkę od rzeczywistości, a zwłaszcza problemów w świecie realnym, jako możliwość konkurowania z innymi i pokonywania ich, aby mieć poczucie osiągnięcia, jako sposób radzenia sobie ze stresem i agresją, oraz w celu poprawy nastroju oraz jako możliwość oderwania się od zwykłej tożsamości, próbowania nowych tożsamości w innym świecie oraz próbowania rzeczy, których nie da się zrobić w prawdziwym życiu. W tym kontekście, Mills i Allen (2020) wskazali na związek między niską samokontrolą a problematycznym korzystaniem z gier komputerowych, czasem grania w ciągu tygodnia oraz nie adaptacyjnymi motywami grania w gry komputerowe związanymi z poczuciem winy i wstydu oraz związanymi z nudą i przekonaniem o znaczeniu gry we własnej samoocenie. Ponadto zgodnie z Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution (I-PACE; Brand i in., 2016; 2019) niska samokontrola może być predyktorem zachowań problemowych w tym problemowego korzystania z gier komputerowych. W tym kontekście niska samokontrola może sprzyjać traktowaniu grania w



Krajowe Biuro do Spraw
Przeciwdziałania Narkomanii

KATOLICKI
UNIwersytet
LUBELSKI
JANA PAWŁA II

KUL 1918



Ministerstwo Zdrowia

gry jako łatwego i mało wysiłkowego sposobu kompensowania niezaspokojonych potrzeb lub ucieczki od świata realnego do świata wirtualnego (por. Kardefelt-Winther, 2014).

Rekomendacje

1) W oparciu o przeprowadzone analizy należy wskazać na znaczenie depresji, samotności oraz niskiej samokontroli w kontekście motywacji do korzystania z gier komputerowych. Podobnie jak w poprzednich badaniach (zob. Cudo i in., 2020; King i in., 2019; Montag i in., 2019) potwierdzono znaczenie tych zmiennych dla rozwoju problematycznego korzystania z gier komputerowych oraz specyficznych, nieadaptacyjnych motywów korzystania z gier komputerowych. Dlatego należy wskazać, że programy terapeutyczne powinny być nakierowane na przyczyny problematycznego korzystania z gier komputerowych (m.in. depresja, samotność, niska samoocena), a nie tylko na motywy korzystania z gier komputerowych. Przykładowo, jeśli osoba zgłasza, że granie w gry jest dla niej źródłem przyjemności z kontaktu z innymi graczami oraz bycia z innymi, można zastanowić się czy nie odczuwa ona samotności będąc w swoim realnym otoczeniu.

2) Biorąc pod uwagę podobny schemat zależności między depresją, samotnością, samokontrolą a motywami grania w gry komputerowe, należy wskazać, że następujące motywy korzystania z gier komputerowych są istotne w zrozumieniu procesu rozwoju problematycznego korzystania z gier komputerowych: społeczny, ucieczka, kompetencje, radzenie sobie, fantazje. Powyższe wyniki mogą wskazywać, że w ramach programów profilaktycznych warto jest zwracać uwagę młodych osób na pojawianie się takich motywów w ich graniu jako możliwych symptomów rozwoju problematycznego korzystania z gier komputerowych.

3) Wiedza w zakresie powyższych motywów korzystania z gier komputerowych może pomóc młodym graczom w rozpoznaniu niepokojących objawów u ich kolegów i koleżanek. W tym kontekście tzw. „pomoc rówieśnicza” może przyczynić się do tego, że osoba przejawiająca symptomy problematycznego korzystania z gier może zwrócić się o pomoc do specjalisty w związku z informacjami jakie otrzymała od swojego kolegi lub koleżanki, z którym/ą gra. Dlatego też wartym rozważenia jest umieszczenie wiedzy o nieadaptacyjnych motywach korzystania z gier komputerowych w programach profilaktycznych oraz programach uczących konstruktywnego korzystania z nowoczesnych mediów.

Bibliografia

- American Psychiatric Association. (2013) Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Andreassen, C. S., Billieux, J., Griffiths, M. D., Kuss, D. J., Demetrovics, Z., Mazzoni, E., & Pallesen, S. (2016). The relationship between addictive use of social media and video games and symptoms of psychiatric disorders: A large-scale cross-sectional study. *Psychology of Addictive Behaviors*, 30(2), 252.
- Asher, S. R., & Paquette, J. A. (2003). Loneliness and peer relations in childhood. *Current Directions in Psychological Science*, 12(3), 75-78
- Baumeister R., F., Tierney J. (2013). Siła woli. Odkryjmy na nowo to, co w człowieku najpotężniejsze. Poznań: Media Rodzina
- Bányai, F., Griffiths, M. D., Demetrovics, Z., & Király, O. (2019). The mediating effect of motivations between psychiatric distress and gaming disorder among esports gamers and recreational gamers. *Comprehensive psychiatry*, 94, 152117.
- Błachnio, A., Przepiórka, A., & Pantic, I. (2015). Internet use, Facebook intrusion, and depression: Results of a cross-sectional study. *European Psychiatry*, 30(6), 681-684.
- Brand, M., Young, K. S., Laier, C., Wölfling, K., & Potenza, M. N. (2016). Integrating psychological and neurobiological considerations regarding the development and maintenance of specific Internet-use disorders: An Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution (I-PACE) model. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 71, 252–266.
- Brand, M., Wegmann, E., Stark, R., Müller, A., Wölfling, K., Robbins, T. W., & Potenza, M. N. (2019). The Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution (I-PACE) model for addictive behaviors: Update, generalization to addictive behaviors beyond internet-use disorders, and specification of the process character of addictive behaviors. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 104, 1-10.
- Caplan, S., Williams, D., & Yee, N. (2009). Problematic Internet use and psychosocial well-being among MMO players. *Computers in human behavior*, 25(6), 1312-1319.
- Chou, C., & Tsai, M. J. (2007). Gender differences in Taiwan high school students' computer game playing. *Computers in Human Behavior*, 23(1), 812-824.

- Cudo, A., Kopiś, N., Stróżak, P., & Zapała, D. (2018). Problematic Video Gaming and Problematic Internet Use Among Polish Young Adults. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 21(8), 523-529.
- Cudo, A., Torój, M., Misiuro, T., & Griffiths, M. D. (2020). Problematic Facebook Use and Problematic Video Gaming Among Female and Male Gamers. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 23(2), 126-133.
- Cudo, A., Misiuro, T., Griffiths, M. D., & Torój, M. (2020). The Relationship Between Problematic Video Gaming, Problematic Facebook Use, and Self-Control Dimensions Among Female and Male Gamers. *Advances in Cognitive Psychology*, 16(3), 248-267.
- De Jong Gierveld, J., & Van Tilburg, T. (1999). Living arrangements of older adults in the Netherlands and Italy: Coresidence values and behaviour and their consequences for loneliness. *Journal of Cross-Cultural Gerontology*, 14(1), 1-24.
- Demetrovics, Z., Urbán, R., Nagygyörgy, K., Farkas, J., Zilahy, D., Mervó, B., ... & Harmath, E. (2011). Why do you play? The development of the motives for online gaming questionnaire (MOGQ). *Behavior research methods*, 43(3), 814-825.
- Entertainment Software Association (2019). Essential facts about the computer and video game industry. Retrieved March 17, 2020, from: https://www.theesa.com/wp-content/uploads/2019/05/ESA_Essential_facts_2019_final.pdf
- Fried, E. I., Epskamp, S., Nesse, R. M., Tuerlinckx, F., & Borsboom, D. (2016). What are 'good' depression symptoms? Comparing the centrality of DSM and non-DSM symptoms of depression in a network analysis. *Journal of affective disorders*, 189, 314-320.
- Griffiths, M.D. (1996). Behavioural addictions: An issue for everybody. *Employee Counselling Today. Journal of Workplace Learning*, 8(3), 19-25.
- Griffiths, M.D. (2005). A “components” model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use*, 10, 191-197.
- Griffiths, M. D. (2019). The evolution of the ‘components model of addiction’ and the need for a confirmatory approach in conceptualizing behavioral addictions. *Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 32, 179-184.
- Grygiel, P., Humenny, G., Rebisz, S., Świtaj, P., & Sikorska, J. (2013). Validating the polish adaptation of the 11-item De Jong Gierveld loneliness scale. *European Journal of Psychological Assessment*, 29(2):129–139.

- Jeong, E. J., Kim, D. J., Lee, D. M., & Lee, H. R. (2016). A study of digital game addiction from aggression, loneliness and depression perspectives. In 2016 49th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS) (pp. 3769-3780). IEEE.
- Kardefelt-Winther, D. (2014). A conceptual and methodological critique of internet addiction research: Towards a model of compensatory internet use. *Computers in Human Behavior*, 31, 351-354.
- KBPN (2016). Raport: Raport badawczy z projektu „Adaptacja narzędzi do pomiaru stopnia zagrożenia problemowym korzystaniem z komputera/internetu i graniem w gry online”
- Khang, H., Kim, J. K., & Kim, Y. (2013). Self-traits and motivations as antecedents of digital media flow and addiction: The Internet, mobile phones, and video games. *Computers in Human Behavior*, 29(6), 2416-2424.
- Kim, E. J., Namkoong, K., Ku, T., & Kim, S. J. (2008). The relationship between online game addiction and aggression, self-control and narcissistic personality traits. *European Psychiatry*, 23(3), 212-218.
- King, D. L., Delfabbro, P. H., Perales, J. C., Deleuze, J., Király, O., Krossbakken, E., & Billieux, J. (2019). Maladaptive player-game relationships in problematic gaming and gaming disorder: A systematic review. *Clinical Psychology Review*, 73, 101777.
- Király, O., Urbán, R., Griffiths, M. D., Ágoston, C., Nagygyörgy, K., Kökönyei, G., & Demetrovics, Z. (2015). The mediating effect of gaming motivation between psychiatric symptoms and problematic online gaming: An online survey. *Journal of medical Internet research*, 17(4), e88.
- Kircaburun, K., Jonason, P. K., & Griffiths, M. D. (2018). The Dark Tetrad traits and problematic online gaming: The mediating role of online gaming motives and moderating role of game types. *Personality and Individual Differences*, 135, 298-303.
- Kokoszka, A., Jastrzębski, A., & Obrębski, M. (2016). Ocena psychometrycznych właściwości polskiej wersji Kwestionariusza Zdrowia Pacjenta-9 dla osób dorosłych. *Psychiatria*, 13(4), 187-193.
- Konkolý Thege, B., Hodgins, D. C., & Wild, T. C. (2016). Co-occurring substance-related and behavioral addiction problems: A person-centered, lay epidemiology approach. *Journal of Behavioral Addictions*, 5(4), 614-622.
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2001). The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *Journal of general internal medicine*, 16(9), 606-613.

- Laconi, S., Pirès, S., & Chabrol, H. (2017). Internet gaming disorder, motives, game genres and psychopathology. *Computers in Human Behavior*, 75, 652-659.
- McLean, L., & Griffiths, M. D. (2019). Female gamers' experience of online harassment and social support in online gaming: a qualitative study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 17(4), 970-994.
- Lee, Y. S., Han, D. H., Kim, S. M., & Renshaw, P. F. (2013). Substance abuse precedes internet addiction. *Addictive behaviors*, 38(4), 2022-2025.
- Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2011). Psychosocial causes and consequences of pathological gaming. *Computers in human behavior*, 27(1), 144-152.
- Lopez-Fernandez, O., Williams, A. J., Griffiths, M. D., & Kuss, D. J. (2019). Female gaming, gaming addiction, and the role of women within gaming culture: A narrative literature review. *Frontiers in psychiatry*, 10, 454.
- Łojko, D., Suwalska, A., & Rybakowski, J. (2014). Bipolar and related disorders and depressive disorders in DSM-5. *Psychiatria Polska*, 48(2), 245-260.
- Mentzoni, R. A., Brunborg, G. S., Molde, H., Myrseth, H., Skouverøe, K. J. M., Hetland, J., & Pallesen, S. (2011). Problematic video game use: estimated prevalence and associations with mental and physical health. *Cyberpsychology, behavior, and social networking*, 14(10), 591-596.
- Mills, D. J., & Allen, J. J. (2020). Self-determination theory, internet gaming disorder, and the mediating role of self-control. *Computers in Human Behavior*, 105, 106209.
- Montag, C., Schivinski, B., Sariyska, R., Kannen, C., Demetrovics, Z., & Pontes, H. M. (2019). Psychopathological symptoms and gaming motives in disordered gaming—A psychometric comparison between the WHO and APA diagnostic frameworks. *Journal of Clinical Medicine*, 8(10), 1691.
- Muller, K. W., Janikian, M., Dreier, M., Wolfling, K., Beutel, M. E., Tzavara, C., ... Tsitsika, A. (2015). Regular gaming behavior and internet gaming disorder in European adolescents: results from a cross-national representative survey of prevalence, predictors, and psychopathological correlates. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 24(5), 565-574.
- Necka, E. (2015). Self-Control Scale AS-36: Construction and validation study. *Polish Psychological Bulletin*, 46(3), 488-497.

- Perlman, D., & Peplau, L. A. (1981). Toward a social psychology of loneliness. *Personal relationships*, 3, 31-56.
- Pilarska, A., & Baumeister, R. F. (2018). Psychometric properties and correlates of the Polish version of the Self-Control Scale (SCS). *Polish Psychological Bulletin*, 49(1), 95-106.
- Pontes, H. M. (2017). Investigating the differential effects of social networking site addiction and Internet gaming disorder on psychological health. *Journal of behavioral addictions*, 6(4), 601-610.
- Pontes, H. M., Stavropoulos, V., & Griffiths, M. D. (2017). Measurement invariance of the internet gaming disorder scale–short-form (IGDS9-SF) between the United States of America, India and the United Kingdom. *Psychiatry research*, 257, 472-478.
- Pontes, H. M., & Griffiths, M. D. (2015). Measuring DSM-5 Internet gaming disorder: Development and validation of a short psychometric scale. *Computers in Human Behavior*, 45, 137-143.
- Schivinski, B., Brzozowska-Woś, M., Buchanan, E. M., Griffiths, M. D., & Pontes, H. M. (2018). Psychometric assessment of the internet gaming disorder diagnostic criteria: an item response theory study. *Addictive Behaviors Reports*, 8, 176-184.
- Tangney, J. P., Baumeister, R. F., & Boone, A. L. (2004). High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *Journal of personality*, 72(2), 271.
- Van Rooij, A. J., Ferguson, C. J., Van de Mheen, D., & Schoenmakers, T. M. (2017). Time to abandon Internet Addiction? Predicting problematic Internet, game, and social media use from psychosocial well-being and application use. *Clinical Neuropsychiatry*, 14(1), 113-121.
- Wei, H. T., Chen, M. H., Huang, P. C., & Bai, Y. M. (2012). The association between online gaming, social phobia, and depression: an internet survey. *BMC psychiatry*, 12(1), 92.
- Wenzel, H. G., Bakken, I. J., Johansson, A., Göttestam, K. G., & Øren, A. (2009). Excessive computer game playing among Norwegian adults: self-reported consequences of playing and association with mental health problems. *Psychological reports*, 105(3_suppl), 1237-1247.
- Westland, J.C. (2010). Lower bounds on sample size in structural equation modeling. *Electronic Commerce Research and Applications*, 9(6), 476-487



Krajowe Biuro do Spraw
Przeciwdziałania Narkomanii

KATOLICKI
UNIWERSYTET
LUBELSKI
JANA PAWŁA II

KUL 1918



Ministerstwo Zdrowia

- Wu, T. Y., Lin, C. Y., Årestedt, K., Griffiths, M. D., Broström, A., & Pakpour, A. H. (2017). Psychometric validation of the Persian nine-item Internet Gaming Disorder Scale–Short Form: Does gender and hours spent online gaming affect the interpretations of item descriptions?. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(2), 256-263.
- Young, K. S., & Rogers, R. C. (1998). The relationship between depression and Internet addiction. *Cyberpsychology & behavior*, 1(1), 25-28.