



Tożsamość a wirtualna reprezentacja: zależności między stylem tożsamości adolescentów a postrzeganiem ich awatarów

Adolescent identity styles and avatar perception: examining the link between identity formation and virtual representation

<https://doi.org/10.34766/fer.v60i4.1311>

Monika Paleczna^a ✉

^a Monika Paleczna, <https://orcid.org/0000-0001-5841-2583>, Uniwersytet Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie

✉ Autor korespondujący: monika.paleczna@uken.krakow.pl

Abstract: Identity formation is a fundamental developmental task during adolescence, significantly influenced by how individuals are judged by others. In today's digital age, such judgements increasingly occur in virtual settings, where the focus often shifts from the user to their virtual representation, or avatar. One of the most relevant frameworks for understanding the process of identity formation is Michael Berzonsky's social-cognitive model of identity formation, which identifies three distinct identity processing styles: informational, normative, and diffuse-avoidant. This study explores whether correlations exist between adolescent identity styles and external judgements of their avatars. The sample consisted of 130 adolescents (75 females, 55 males), aged between 15 to 17 years. The research participants were instructed to create their own avatars and subsequently control their movements within an arcade game. Following this, the participants completed the Identity Style Questionnaire to determine their identity processing style. Field experts then evaluated the adolescents' avatars based on several dimensions: masculinity/femininity of the nickname, unconventionality of the nickname, masculinity/femininity of the character, style of clothing (extravagance), attractiveness, friendliness, intelligence, sociability, and trustworthiness of the character, as well as character's activeness and openness to experience. The results revealed significant correlations between the informational and normative identity styles and the avatars' physical and psychological attributes as evaluated by experts. These findings provide valuable insights from a developmental psychology perspective and hold practical implications for interdisciplinary collaborations between psychologists and developers, particularly in designing educational and therapeutic computer games.

Keywords: adolescence, avatar, computer game, identity styles, identity

Abstrakt: Kształtowanie tożsamości jest podstawowym zadaniem rozwojowym, z jakim mierzą się adolescenti. Istotną rolę w procesie kształtowania odgrywa to, w jaki sposób jednostki są oceniane przez innych. Współcześnie takie oceny coraz częściej są czynione w świecie wirtualnym, a ich przedmiotem staje się nie bezpośrednio użytkownik, ale jego wirtualna reprezentacja- awatar. Współcześnie jedną z koncepcji najlepiej oddających proces kształtowania tożsamości jest koncepcja stylów tożsamości Michaela Berzonskiego, w której wyróżniono informacyjny, normatywny i dyfuzyjno-unikowy styl tożsamości. W związku z tym interesującym wydaje się pytanie, czy istnieje zależność między stylami tożsamości adolescentów a oceną ich awatarów przez innych. W badaniu wzięło udział 130 adolescentów, w tym 75 dziewcząt i 55 chłopców, w wieku 15-17 lat. Osoby badane tworzyły swojego awatara, a następnie sterowały nim w grze zręcznościowej. Następnie wypełniały Kwestionariusz Stylów Tożsamości. Stworzone przez adolescentów awatary były następnie oceniane przez sędziów kompetentnych na wymiarach: męskość/kobiecość pseudonimu, niekonwencjonalność pseudonimu, męskość/kobiecość postaci, styl ubioru (ekstrawagancja) postaci, atrakcyjność postaci, przyjaźnielność postaci, inteligencja postaci, towarzyskość postaci, zaufanie do postaci, aktywność postaci, otwartość na doświadczenia postaci. Ustalono, że istnieją zależności między informacyjnym i normatywnym stylem tożsamości a oceną fizycznych i psychicznych wymiarów ich awatarów. Uzyskane wyniki są istotne z perspektywy psychologii rozwojowej i mogą być wykorzystane przez interdyscyplinarne zespoły psychologów i programistów do tworzenia edukacyjnych i terapeutycznych gier komputerowych.

Słowa kluczowe: adolescencja, awatar, gra komputerowa, style tożsamości, tożsamość

1. Wprowadzenie

1.1. Tożsamość

Kształtowanie tożsamości jest podstawowym zadaniem rozwojowym, z jakim mierzą się adolescenti (Kroger, 2003). Dzięki niej możliwa jest odpowiedź na pytania „Kim jestem?”, „Gdzie jest moje miejsce?” i „Czy tutaj pasuję?” (Oyserman, 2001). W klasycznych ujęciach (Erikson, 1963; Marcia, 1980) rozwój tożsamości u młodzieży jest pojmowany poprzez pryzmat doświadczanych kryzysów. Inne podejście do kwestii tożsamości proponuje Berzonsky (1992). Badacz odchodzi od pojmowania procesu jej kształtowania przez pryzmat doświadczanych kryzysów. Jego zdaniem jednostki w różny sposób przetwarzają informacje na swój temat oraz w różny sposób podejmują decyzje i rozwiązują problemy dotyczące Ja. Biorąc pod uwagę te odmienne strategie działania badacz wyróżnił trzy style tożsamości: informacyjny, normatywny i dyfuzyjno-unikowy. Koncepcja Berzonsky'ego (1992; 2016) jest współcześnie uważana za jedną z najlepiej oddających istotę tożsamości indywidualnej (Moshman, 2011).

Jak podaje badacz (Berzonsky, 2016) osoby o informacyjnym stylu tożsamości (ang. *informational processing orientation*) mają aktywny udział w kreowaniu osoby którą są i którą staną się w przyszłości. Aktywnie poszukują nowych informacji o sobie. Nie obawiając się tego, co odkrywają, są one gotowe do modyfikacji własnej tożsamości. Podchodzą sceptycznie do własnych poglądów. Cechuje je racjonalność, krytycyzm w myśleniu o sobie oraz otwartość na różne wartości i idee.

Osoby o stylu normatywnym (ang. *normative identity style*) dążą z kolei do utrzymania dotychczasowej struktury tożsamości (Berzonsky, 2016). Przyjmują normy, standardy i oczekiwania, które są reprezentowane przez istotną dla nich grupę odniesienia (Berzonsky i in., 2011; Berzonsky, 2016). Jednocześnie stają się zamknięte na inne przekonania, idee i wartości. Nie tolerują dwuznaczności, a ważnymi wartościami dla tych osób są bezpieczeństwo, tradycja, stabilność i porządek (Berzonsky i in., 2011).

Osoby o stylu dyfuzyjno-unikowym (ang. *diffuse-avoidant identity style*) nie są szczególnie zainteresowane budowaniem własnej tożsamości (Berzonsky,

2016). Unikają lub odraczają podejmowanie decyzji dotyczących Ja. Wartości, którymi się kierują to przede wszystkim hedonizm i władza (Berzonsky i in., 2011). Ich decyzje i działania są zazwyczaj podyktowane czynnikami i okolicznościami zewnętrznymi, takimi jak stawiane im wymagania, potencjalne konsekwencje czy to, z kim obecnie przebywają (Berzonsky, 2016).

Istotną rolę w procesie kształtowania tożsamości jednostek odgrywa to, w jaki sposób są one oceniane przez innych. To, jak ludzie postrzegają siebie zależy od tego jak widzą ich inne osoby (Cooley, 1902/1964; za: Szpitalak i Polczyk, 2015) oraz całe grupy społeczne, w których żyją (Mead, 1934; za: Szpitalak i Polczyk, 2015). W kontekście młodzieży istotne znaczenie mają oceny dokonywane przez ich rówieśników (Gorrese i Ruggieri, 2013; Jiang i in., 2015; Gruenenfelder-Steiger i in., 2016). To, jak adolescenti są oceniani przez innych wpływa na ich poczucie kim są (Kerpelman i Pittman, 2001; Rosen i in., 2013) oraz jak bardzo akceptują siebie (Tafarodi i Swann, 1995). Współcześnie szczególnie ważne są dla nich te oceny, które otrzymują w świecie online (Jong i Drummond, 2016; Vossen i in., 2017; Meeus i in., 2019), natomiast bezpośrednim przedmiotem oceny są wówczas nie oni sami, lecz ich awatary (tworzone przez nich reprezentacje własnej osoby w przestrzeni wirtualnej).

1.2. Percepcja ludzi

Badania nad percepcją awatarów są stosunkowo nowym, ale intensywnie rozwijającym się obszarem. Ich podłoże stanowi fakt, że w świecie rzeczywistym ludzie patrzą na innych i na podstawie tych obserwacji tworzą wyobrażenia na temat obserwowanych osób. Jedną z wskazówek na podstawie której generują swoje oceny jest ubiór. Ma on wpływ na postrzeganą charyzmę jednostki (Brem i Niebuhr, 2021), szczególnie wtedy gdy dana osoba narusza zasady określonego stylu ubierania się (Maran i in., 2021). Ważną rolę odgrywają także kolory odzieży: osoby, które noszą kolor czarny i czerwony są oceniane jako szczuplejsze i bardziej atrakcyjne niż te, które noszą inne barwy (Sidhu i in., 2021). Sandu (2021) podkreśla, że styl ubioru jest związany ze światopoglądem ludzi i ich

sposobem myślenia. Forsythe i in. (1985) ustalili, że im bardziej męski strój nosiły kobiety tym większe miały szanse na zatrudnienie w nowej pracy, a Forsythe (1987) wykazała, że u kobiet, które nosiły bardziej męski strój wskazywano więcej cech managerskich, niż u tych, które nosiły bardziej kobiece stroje.

Drugim źródłem tworzonych przekonań jest postrzegana męskość-kobiecość. Thompson i O'Sullivan (2013) wykazały, że kobiety preferują mężczyzn o wysokim poziomie męskości zarówno do krótkoterminowych jak i długoterminowych związków. Podobnie uważają Dixson i Brooks (2013), które ustaliły, że bardziej brodaci, bardziej męscy mężczyźni, są oceniani jako lepsi kandydaci na ojców, którzy będą chronić i utrzymywać swoje dzieci, a więc będą lepszymi partnerami. Inne wyniki uzyskał Lanter (2008). W jego badaniu kobiety były najbardziej zainteresowane takimi mężczyznami, którzy łączyli w sobie zarówno męskie jak i kobiece cechy. Fraccaro i in. (2010) wykazali, że mężczyźni preferują kobiety, które oceniają jako bardziej kobiece niż te, które oceniają jako mniej kobiece. Zależność ta jest natomiast słabsza u starszych mężczyzn (Marcinkowska i in., 2017). Wymiar męskości-kobiecości jest także związany z szukaniem pomocy. McCusker i Galupo (2011) ustalili, że gdy heteroseksualny mężczyzna szukał pomocy terapeutycznej w leczeniu depresji był oceniany jako bardziej kobiecy, niż ten, który takiej pomocy nie szukał. Fleischmann i in. (2016) wykazali, że osoby, które noszą kobiece stroje są niżej oceniane w zakresie umiejętności obsługi komputera oraz jako mniej inteligentne, mniej kompetentne i mniej lubiane, niż te, które noszą stroje neutralne.

Kolejną wskazówką, która odgrywa istotną rolę w ocenie innych jest postrzegana atrakcyjność. Jackson i in. (1995) ustalili, że osoby atrakcyjne są oceniane jako bardziej inteligentne. Podobnie Langlois i in. (2000) wykazali, że dzieci oraz osoby dorosłe postrzegane jako atrakcyjne są oceniane i traktowane w bardziej pozytywny sposób. Ponadto osoby atrakcyjne mogą liczyć w określonych sytuacjach na większą pomoc niż te nieatrakcyjne. West i Brown (1975) ustalili, że w sytuacji wysokiego zagrożenia, gdy koszty pomagania i nie pomagania były niskie atrakcyjna prawniczka otrzymywała większe darowizny niż nieatrakcyjna. Im bardziej osoby są postrzegane jako atrakcyjne fi-

zycznie tym bardziej są oceniane jako godne zaufania (Shinners, 2009), tym lepiej są wynagradzane w pracy (Fruhen i in., 2015) i tym większe mają możliwości zatrudnienia w pracy (Baert i Decuyper, 2014). Behrend i in. (2012) ustalili, że gdy badani oceniali na nagraniach męskie i żeńskie awatary, które ubiegały się o pracę, to lepiej zostały ocenione te, które zostały uznane za atrakcyjne.

Następnie ważne jest to, czy osoba jest postrzegana jako godna zaufania. Osoby postrzegane jako bardziej godne zaufania otrzymują lepsze warunki wynagrodzenia (Fruhen, i in., 2015). Sheldon (2009) wykazała, że im bardziej osoby ufają sobie w świecie online tym większą liczbą informacji dzielą się ze sobą. Hira i Bhogal (2020) ustalili, że im wyższy poziom zaufania tym mniejsza zazdrość związana z aktywnością partnera/rki na Facebooku. Zaufanie wpływa także na relację pomiędzy intymnością a powodzeniem randek online (Nayar i Koul, 2020). Rice i in. (2015) wykazali, że osoby oceniane jako bardziej godne zaufania były też oceniane jako bardziej towarzyskie.

Percepcja innych osób polega także na ocenie ich inteligencji. Postrzegany poziom inteligencji odgrywa ważną rolę w kontekście budowania relacji z innymi. Agadullina (2020) ustaliła, że postrzegany wysoki poziom inteligencji jest związany z większą gotowością do nawiązywania relacji z daną osobą, nawet jeśli prezentuje ona zachowania seksistowskie. Webster i Driskell Jr (1983) wykazali, że im bardziej osoba jest oceniana jako inteligentna tym bardziej jest oceniana jako atrakcyjna fizycznie. Postrzeganie osób jako inteligentnych jest również związane z ocenianiem ich jako stabilnych emocjonalnie, ekstrawertywnych, otwartych na nowe doświadczenia i sumiennych (Möttus i in., 2008).

1.3. Podobieństwa i różnice w ocenie ludzi i awatarów

Awatary – podobnie jak ludzie – są obserwowane przez użytkowników, a na podstawie tych obserwacji tworzone są przekonania na ich temat. Na podstawie mimiki awatara możliwa jest ocena intensywności bólu jakiego on doświadcza (Meister i in., 2021). W badaniu Del Aguily i in. (2021) uczestnicy trafnie rozpoznali

wszystkie prezentowane przez awatary emocje: radość, gniew, smutek, strach, wstręt i zaskoczenie. Awatary prezentowano na ekranie z różnych odległości (od 35 do 115 cm), jednak dystans ten nie odgrywał istotnej roli w dokonywanych ocenach. Natomiast im dalsza była perspektywa, z której prezentowano awatara tym lepiej osoby badane rozpoznawały emocje negatywne, a im bliższa była odległość – tym trafniej wskazywały pozytywne. W badaniach neuronalnych wykazano, że obserwacja ekspresji lęku prowadzi do aktywacji w obrębie ciała migdałowatego, bez względu na to czy jest ona prezentowana przez człowieka czy awatara (Kegel i in., 2020). Fysh i in. (2021) ustalili, że ludzie rozpoznają znajome i nieznajome twarze awatarów (stworzonych na podstawie zdjęć) w podobny sposób jak rozpoznają twarze innych osób.

Z drugiej strony percepcja awatarów i percepcja ludzi różnią się. Kegel i in. (2020) ustalili, że obserwacja lęku na ludzkiej twarzy wywołuje silniejsze reakcje w obrębie przedniej części wyspy, dolnego zakrętu czołowego i bruzdy skroniowej niż obserwacja lęku prezentowanego przez awatara. Ponadto Balas i Pacella (2017) wykazali, że oceny wiarygodności prezentowanych osób były niższe i mniej dokładne, gdy dotyczyły sztucznych twarzy niż gdy odnosiły się do twarzy prawdziwych ludzi, a Wang i in. (2013) odnotowali wysoką niespójność ocen, gdy osobom badanym prezentowano upiorne awatary. Zdaniem badaczy wywoływały one negatywne emocje u badanych, co prowadziło do zakłócenia ich osądu. Niespójność ocen może wynikać także z faktu, że użytkownicy nie zawsze tworzą awatary na swoje podobieństwo. Machneva i in. (2021) wykazali brak zależności pomiędzy postrzeganiem awatarów jako godnych zaufania a obecnością tej cechy u ich twórców, pomimo dużej zgodności osób badanych w ocenie awatarów jako godnych zaufania.

1.4. Przegląd badań nad oceną awatarów

W kilku badaniach ustalono zależność pomiędzy fizycznymi charakterystykami awatara a percepcją jego zdolności i cech osobowości. Na ocenę empatii

i dominacji awatara wpływa zarówno jego ubiór (fartuch pielęgniarki, wojskowy mundur lub swobodny), jak i (otwarta lub zamknięta) postawa (Küster i in., 2019). Ponadto u kobiecych awatarów otwarta postawa i fartuch pielęgniarski zwiększają postrzegany poziom empatii i zmniejszają postrzegany poziom dominacji, co w efekcie zwiększa ich postrzeganą kompetencję. Wang i in. (2013) ustalili, że awatary o szerszych twarzach są postrzegane jako mniej agresywne niż te o węższych. U mężczyzn szersze twarze są także związane z mniejszą atrakcyjnością. Wohlrab i in. (2009) porównywali w jaki sposób zostały ocenione awatary z tatuażami i bez. Okazało się, że te pierwsze były postrzegane jako bardziej doświadczone, w większym stopniu szukające przygód i emocji, posiadające większą liczbę partnerów seksualnych i mniej zahamowane. Weibel i in. (2010) ustalili, że awatary z dużymi żrenicami i te, które powoli mrugają są postrzegane jako bardziej towarzyskie i bardziej atrakcyjne.

Postrzeganie awatara jako posiadającego określoną cechę jest związane z postrzeganiem go jako posiadającego inną cechę. W badaniu Bélislego i Bodura (2010) uczestnicy postrzegali osoby, które w grze były blondyn(k)ami lub miały swoją ziemię jako bardziej ekstrawertywne (niż te, które miały ciemne włosy lub nie posiadały swojej ziemi). Postrzegana przyjacielskość awatara jest pozytywnie związana z jego postrzeganą ugodowością i atrakcyjnością oraz negatywnie z postrzeganym wzrostem (Li i in., 2018). Nowak i Rauh (2005) ustalili w ich badaniu, że najbardziej kobiecy awatar był jednocześnie oceniany jako najbardziej atrakcyjny. W klasyfikacji awatarów znajdował się ona na szóstym miejscu w kategorii wiarygodności, ale na znacznie dalszych miejscach pod względem podobieństwa do osób badanych i prawdopodobieństwa jego wyboru jako własnej reprezentacji. Najbardziej męski awatar był również oceniony jako najbardziej antropomorficzny¹ i był drugim, najchętniej wybieranym dla siebie awatarem, ale znajdował się na szóstym miejscu w kategorii wiarygodności. Ogólnie awatary, które uczestnicy postrzegali jako bardziej atrakcyjne, określali również jako bardziej wiarygodne i podobne do nich, a na dodatek chętniej je wybierali. Ponadto

¹ Antropomorfizm w kontekście awatarów oznacza ich fizyczne podobieństwo do rzeczywistych postaci ludzkich (Nowak i Rauh, 2005).

badacze (Nowak i Rauh, 2008) ustalili, że postrzeganie kobiecości- męskości awatara wpływa na postrzeganie jego antropomorfizmu, a on wpływa na ocenę wiarygodności awatara i osoby, którą on reprezentuje.

Istotną rolę w percepcji awatarów odgrywa antropomorfizm, czyli fizyczne podobieństwo awatarów do rzeczywistych postaci ludzkich. Nowak i Rauh (2005) oraz Dubosc i in. (2021) wykazali, że osoby badane preferują antropomorficzne awatary. W badaniu Świderskiej i Küstera (2018) osoby badane przypisywały awatarom zdolności umysłowe (doświadczenie emocji, sprawczość, świadomość, odczuwanie bólu). Awatary miały postać udźką lub były robotami, ponadto połowa z nich miała widoczne obrażenia. Okazało się, że awatary, które miały widoczne obrażenia (zarówno awatary- roboty jak i awatary-ludzie) były oceniane jako posiadające więcej zdolności umysłowych niż te bez żadnych uszkodzeń. W innym badaniu ustalono, że im bardziej antropomorficzna postać tym bardziej jest ona atrakcyjna (Dubosc i in., 2021). Nowak i Rauh (2005) prezentowali badanym trzydzieści awatarów należących do jednej z czterech grup: ludzka postać żeńska, ludzka postać męska, zwierzęta lub przedmioty. Osoby badane szeregowały awatary pod względem nasilenia antropomorfizmu (fizycznego podobieństwa obrazów do rzeczywistej postaci ludzkiej), androgyniczności (męskości i kobiecości), wiarygodności, podobieństwa do nich, atrakcyjności i prawdopodobieństwa ich wyboru. Okazało się, że pięć najbardziej wiarygodnych awatarów, najbardziej podobnych do osób badanych oraz z największym prawdopodobieństwem ich wyboru jako własnej reprezentacji stanowiły ludzkie awatary. Ponadto awatar przedstawiający zieloną jaszczurkę był ich zdaniem najmniej atrakcyjny, najmniej wiarygodny i najmniej podobny do nich, a użytkownicy najrzadziej wskazywali go jako swój potencjalny wybór.

Stworzone awatary stanowią przedmiot oceny innych graczy. Wywierają one pierwsze wrażenie na odbiorcach w podobny sposób jak robią to ludzie. Biorąc pod uwagę wygląd fizyczny i posiadane przez awatary dobra materialne obserwujący przewidują ich zdolności i cechy osobowości. Na podstawie jednej cechy wnioskuje o kolejnej. Tworzone przez nich wyobrażenia na temat awatarów czasami są trafne, a czasami nie. Nie zmienia to natomiast faktu, że

ludzie oceniają innych przez pryzmat ich awatarów. Problematyka awatarów jako wirtualnych reprezentacji jest szczególnie ważna w kontekście adolescentów, dla których przestrzeń wirtualna stanowi ważne miejsce do kształtowania swojej tożsamości. Stworzone przez adolescentów awatary stanowią przedmiot oceny innych użytkowników, a jej rezultat może wpływać na poczucie tożsamości u młodzieży.

2. Badania własne

2.1. Cel badań

Istotną rolę w kształtowaniu tożsamości młodzieży odgrywa otoczenie społeczne. Dla adolescentów szczególnie ważne jest to, jak są postrzegani przez innych (Antheunis i Schouten, 2011). Oceny dokonywane przez ważne dla nich osoby mają wpływ na odpowiedź na stawiane im pytanie "kim jestem?" (Kerpelman i Pittman, 2001; Rosen i in., 2013). Szczególnie ważne są dla nich oceny, które otrzymują w świecie online (Jong i Drummond, 2016). W przestrzeni wirtualnej jednostki są oceniane pośrednio, poprzez swoje awatary. Oceny te mogą dotyczyć zarówno cech fizycznych jak i psychicznych. W świecie rzeczywistym ludzie często oceniają innych na wymiarach męskości/kobiecości (Fraccaro i in., 2010; Thompson i O'Sullivan, 2013), atrakcyjności (Jackson i in., 1995; Langlois i in., 2000), zaufania, towarzyskości (Nayar i Koul, 2020; Rice i in., 2015), inteligencji (Agadullina, 2020) oraz w odniesieniu do ich stylu ubierania się (Sandu, 2021; Brem i Niebuhr, 2021). W związku z tym wymiary te zostały poddane ocenie u awatarów w tym badaniu. Ponadto dodano wymiar niekonwencjonalności pseudonimu postaci, gdyż pseudonim jest ważnym elementem tożsamości w świecie wirtualnym (Conrad i in., 2011), wymiar przyjaźniowości, gdyż relacje interpersonalne stanowią istotny motyw do podejmowania aktywności jaką są gry komputerowe (Williams i in., 2008; Frostling-Henningsson, 2009), wymiar otwartości na doświadczenia, gdyż świat wirtualny stanowi przestrzeń do eksperymentowania z własną tożsamością (Hussain i Griffiths, 2008; Paik i Shi, 2013) oraz wymiar aktywności, ze względu na fakt,

że gracze są często postrzegani jako osoby bierne (Domahidi i Quandt, 2015). Nie jest jednak jasne czy istnieje zależność pomiędzy tożsamością adolescentów w świecie rzeczywistym, a tym jak są oceniane ich awatary w świecie wirtualnym. W związku z tym postawiono jedno główne pytanie badawcze oraz dwa pytania szczegółowe:

- P1: Czy istnieje, a jeśli tak, to jaki ma charakter związek między tożsamością adolescentów a oceną ich awatarów przez innych?
- P1a: Czy istnieje, a jeśli tak, to jaki ma charakter związek pomiędzy tożsamością adolescentów a oceną fizycznych wymiarów ich awatarów przez innych?
- P1b: Czy istnieje, a jeśli tak, to jaki ma charakter związek pomiędzy tożsamością adolescentów a oceną psychicznych wymiarów ich awatarów przez innych?

2.2. Metoda

2.2.1. Osoby badane

W badaniu wzięło udział 130 adolescentów, w tym 75 dziewcząt i 55 chłopców. Byli to uczniowie szkół średnich w wieku 15-17 lat ($M = 16,53$; $SD = 0,60$). Należeli oni do klas o różnym profilu, poza profilem informatycznym (ze względu na ewentualne nadmierne skupienie się na mechanice gry). Wszystkie osoby badane zadeklarowały, że przynajmniej raz grały w grę komputerową. 14,6% wskazało, że obecnie w ogóle nie podejmuje tej aktywności, 27,6%, że robi to rzadziej niż raz w miesiącu, 12,4 % raz w miesiącu, 16,9% raz w tygodniu, 18,5% kilka razy w tygodniu, a 10% gra codziennie.

2.2.2. Narzędzia

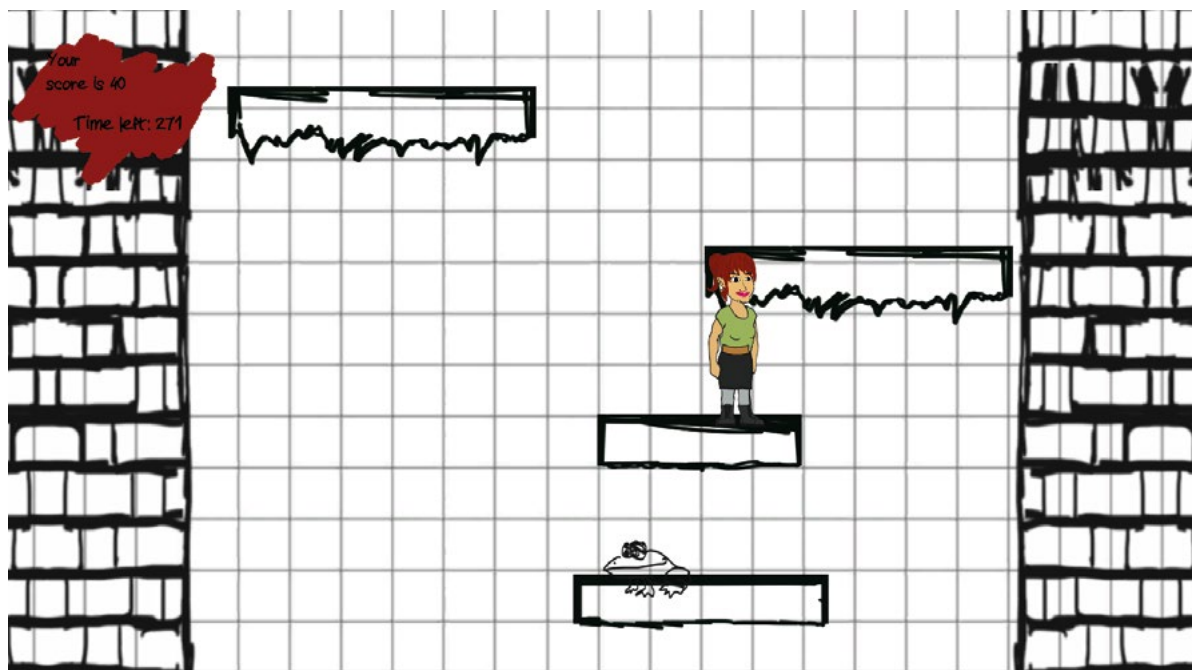
Gra komputerowa Characterium- gra zręcznościowa zaprojektowana i zaprogramowana na potrzeby tego projektu badawczego. Osoba badana wciela się w stworzonego przez siebie awatara. Celem gry jest wskakiwanie na poruszające się belki i unikanie spadnięcia na ziemię (rys. 1).

Gracz zdobywa punkty wskakując na kolejne belki, natomiast traci je, gdy spada. Belki z czasem zaczynają poruszać się coraz szybciej. Sterowanie postacią odbywa się za pomocą klawisza spacja (skok) i dwóch strzałek do poruszania się w prawo i w lewo. Czas trwania rozgrywki wynosi pięć minut. Celem gry jest zdobycie jak największej liczby punktów. Tworzenie swojego awatara przebiega w kilku krokach. Najpierw gracz wybiera płeć (kobieta lub mężczyzna), wiek, pseudonim i kolor skóry (z czterech odcieni do wyboru). W następnym kroku dostosowuje twarz i jej elementy oraz wybiera fryzurę, sylwetkę, ubranie i buty awatara. Dostępne opcje, oprócz sylwetki, są różne dla płci męskiej i żeńskiej, aby lepiej upodobnić ten proces do prawdziwej gry. Na koniec gracz rozdziela 500 punktów pomiędzy dziesięć kompetencji (m.in. waleczność, odwaga), które jednak nie wpływają na skuteczność w grze. Przykłady stworzonych awatarów zamieszczono na rysunku 2.

Oceny sędziów kompetentnych: Wizerunki stworzonych awatarów zostały ocenione przez dziewięciu sędziów kompetentnych. Były to osoby, które zadeklarowały, że mają doświadczenie w graniu w gry komputerowe z awatarami. Każda z nich oglądała prezentację składającą się z 264 slajdów. Na pierwszych czterech slajdach znajdowały się przykładowe awatary i pseudonimy do oceny. Na następnych stu trzydziestu umieszczono pseudonimy osób badanych a na kolejnych ich awatary. Sędziowie otrzymali również wydrukowane kryteria oceny (które umieszczono w tabeli 1) wraz z instrukcją postępowania.

W ten sposób zmierzono następujące zmienne:

- Fizyczne wymiary awatarów: wymiar męskości-kobiecości i niekonwencjonalności pseudonimu, męskości-kobiecości, atrakcyjności, aktywności i ekstrawagancji stylu ubioru awatara- średni wynik uzyskany dla każdego wymiaru obliczony na podstawie ocen przydzielonych przez sędziów kompetentnych. Każdy sędzia oceniał każdego awatara na każdym wymiarze przydzielając mu od -2 do 2 punktów. Rozpiętość wyniku dla każdego wymiaru waha się między -2 a 2. Im większa liczba punktów dla danego wymiaru tym pseudonim awatara jest bardziej oceniany jako kobiecy i niekonwencjonalny oraz tym bardziej awatar jest postrzegany jako kobiecy, atrakcyjny, aktywny i ekstrawagancko ubrany.



Rysunek 1. Scena z gry komputerowej Characterium



Rysunek 2. Przykładowe awatary stworzone przez adolescentów

- Psychiczne wymiary awatarów: wymiar przyjaźliwości, towarzyskości, otwartości na doświadczenia, zaufania i inteligencji awatara- średni wynik uzyskany dla każdego wymiaru obliczony na podstawie ocen przydzielonych przez sędziów kompetentnych. Każdy sędzia oceniał każdego awatara na każdym wymiarze przydzielając mu od -2 do 2 punktów. Rozpiętość wyniku dla każdego wymiaru waha się między -2 a 2. Im większa liczba punktów dla danego wymiaru tym bardziej awatar jest postrzegany jako przyjaźliski, towarzyski, otwarty na doświadczenia, godny zaufania i inteligentny.

Kwestionariusz Stylów Tożsamości (Senejko i Łoś, 2015), który jest adaptacją the revised Identity Style Inventory (ISI-5; Berzonsky i in., 2013) służący do pomiaru trzech stylów tożsamości. Narzędzie składa się z 48 stwierdzeń, a 36 z nich tworzy trzy skalę: informacyjny styl tożsamości, normatywny styl tożsamości, dyfuzyjno-unikowy styl tożsamości i zaangażowanie. Pozostałe itemy tworzą skalę zaangażowanie. Osoby badane ustosunkowywały się do stwierdzeń na skali od 1 (*zdecydowanie do mnie nie pasuje*) do 5 (*zdecydowanie mnie opisuje*). Wskaźnikiem nasilenia każdego stylu tożsamości jest suma punktów

Tabela 1. Arkusz oceny awatarów dla sędziów kompetentnych

	Oceń każdy pseudonim i każdą postać na jedenastu wymiarach w skali od -2 do 2, gdzie:	
	-2 oznacza ocenianie pseudonimu/postaci jako:	2 oznacza ocenianie pseudonimu/postaci jako:
męskość- kobiecość pseudonimu	bardzo charakterystycznego dla (tradycyjnie rozumianego) mężczyzny	bardzo charakterystycznego dla (tradycyjnie rozumianej) kobiety
konwencjonalność- niekonwencjonalność pseudonimu	bardzo zwyczajnego, typowego	bardzo wyszukanego, nietypowego
męskość-kobiecość postaci	silnie charakteryzującej się (tradycyjnymi) męskimi cechami	silnie charakteryzującej się (tradycyjnymi) kobiecymi cechami
nieatrakcyjność- atrakcyjność postaci	bardzo nieatrakcyjnej fizycznie, nie wpisującej się w kanon piękna	bardzo atrakcyjnej fizycznie, wpisującej się w kanon piękna
wrogość- przyjacielskość postaci	bardzo wrogo nastawionej	bardzo przyjacielsko nastawionej
klasyczny- ekstrawagancki styl ubioru postaci	ubranej w sposób bardzo zwyczajny, niewyszukany, prosty	ubranej w sposób bardzo niezwykły, wyszukany, wymyślny, oryginalny
nietowarzyskość- towarzyskość postaci	bardzo nie lubiącej spotkań towarzyskich	bardzo lubiącej spotkania towarzyskie
brak zaufania- zaufanie do postaci	bardzo niegodnej zaufania w ważnych kwestiach	bardzo godnej zaufania w ważnych kwestiach
bierność-aktywność postaci	bardzo pasywnie spędzającej czas wolny	bardzo aktywnie spędzającej czas wolny
zamknięcie- otwartość na doświadczenie postaci	bardzo zamkniętej na doświadczenie nowych rzeczy	bardzo otwartej na doświadczenie nowych rzeczy
niski-wysoki poziom inteligencji	posiadającej bardzo niską inteligencję	posiadającej bardzo wysoką inteligencję

uzyskanych z pytań diagnostycznych dla tego stylu. Rozpiętość wyników dla każdej z tych trzech podskali waha się między 9 a 45. Im większa liczba punktów tym większe nasilenie danego stylu. W badaniach nad polską adaptacją kwestionariusza (Senejko i Łoś, 2015) uzyskano współczynniki alfa Cronbacha na poziomie 0,77 dla skali stylu informacyjnego liczącej 9 pozycji (np. *“stając przed życiową decyzją, staram się analizować sytuację, aby ją zrozumieć”*); 0,68 dla skali stylu normatywnego liczącej 9 pozycji (np. *“myślę, że lepiej jest przyjąć stały zestaw przekonań niż być otwartym na nowe poglądy”*); 0,71 dla skali stylu dyfuzyjno-unikowego liczącej 9 pozycji (np. *“teraz wcale nie zastanawiam się nad moją przyszłością, ponieważ jest ona dla mnie odległa”*); Na podstawie analizy rzetelności podczas walidacji narzędzia w realizowanym projekcie wykazano akceptowalną spójność poszczególnych podskal stylów tożsamości. Współczynnik alfa Cronbacha dla skali stylu informacyjnego wyniósł 0,68; dla skali stylu normatywnego: 0,68; dla skali stylu dyfuzyjno-unikowego: 0,69. Współczynniki uzyskane w prezentowanych badaniach dla skal stylów tożsamości są niższe, niż te w badaniach nad polską adaptacją kwestionariusza, ale wciąż akceptowalne.

2.2.3. Procedura

Procedura ta jest częścią większego projektu badawczego, realizowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki. W celu realizacji projektu badawczego w pierwszej kolejności uzyskano zgodę od Dyrekcji danej placówki (szkoły lub bursy) na rekrutację osób badanych i prowadzenie badania właściwego. Każdy adolescent uczestniczył w badaniu indywidualnie. Udział w badaniu miał charakter dobrowolny, a jego uczestnicy nie otrzymywali żadnego wynagrodzenia. Wszyscy uczestnicy badania byli osobami niepełnoletnimi, dlatego nie tylko oni, ale także ich rodzice/opiekunowie prawni podpisali zgodę na udział (dziecka) w badaniu oraz formularz RODO. Na początku osoby badane tworzyły swoje awatary i sterowały nimi w grze komputerowej. Na koniec uzupełniały szereg kwestionariuszy, w tym Kwestionariusz Stylów Tożsamości. Cała procedura badawcza trwała około jednej godziny. Projekt ten uzyskał pozytywną opinię Komisji Etyki działającej przy Instytucie Psychologii UJ (KE/05/032020).

Tabela 2. Podstawowe statystyki opisowe zmiennych mierzonych za pomocą skal i kwestionariuszy wraz z testem Shapiro-Wilka

Mierzone zmienne	N	M	Me	SD	Sk.	Kurt.	Min.	Maks.	W	p
Kwestionariusz Stylów Tożsamości										
Styl informacyjny	130	33,52	33,50	4,91	0,01	-0,67	23,00	44,00	0,98	0,099
Styl normatywny	130	24,63	25,00	5,47	-0,04	-0,55	13,00	38,00	0,99	0,341
Styl dyfuzyjno-unikowy	130	23,85	23,50	5,85	0,17	-0,58	11,00	37,00	0,98	0,164

3. Wyniki

W celu udzielenia odpowiedzi na postawione pytanie badawcze przeprowadzono analizy statystyczne przy użyciu pakietu IBM SPSS Statistics 25. W pierwszej kolejności wykonano analizę podstawowych statystyk opisowych wraz z testem Shapiro-Wilka. Wyniki zaprezentowano w tabeli 2. Za poziom istotności w analizach przyjęto $\alpha = 0,05$.

Następnie wykonano analizę zgodności sędziów kompetentnych z wykorzystaniem współczynnika *W* Kendalla. Oceny awatarów były dokonywane przez sędziów kompetentnych na dwóch wymiarach: fizycznym (wymiar męskości-kobiecości i niekonwencjonalności pseudonimu, męskości-kobiecości, atrakcyjności, aktywności i ekstrawaganckiego stylu ubioru awatara) i psychicznym (wymiar przyjaźnielkości, towarzyskości, otwartości na doświadczenia, zaufania i inteligencji awatara). W celu sprawdzenia zgodności ocen poszczególnych cech awatarów wykonano analizę zgodności sędziów kompetentnych z wykorzystaniem współczynnika *W* Kendalla. Szczegółowe wyniki analizy przedstawiono w tabeli 3.

Jak wynika z tabeli, nieistotny statystycznie okazał się wynik dla jednego z ocenianych wymiarów – aktywności postaci. Wskazuje to na brak zgodności w ocenach sędziów, dlatego też wymiar ten nie będzie brany pod uwagę w dalszych analizach. Pozostałe wyniki były istotne statystycznie. Największą zgodność odnotowano dla oceny kobiecości pseudonimu ($W = 0,75$) oraz kobiecości postaci ($W = 0,68$), a także niekonwencjonalności pseudonimu awatara ($W = 0,51$). Pozostałe wyniki były niższe i mieściły się w zakresie od 0,17 do 0,31.

Tabela 3. Analiza zgodności sędziów kompetentnych *W* Kendalla w ocenie jedenastu wymiarów awatarów

Oceniane wymiary	W Kendalla	$\chi^2(129)$	p
Kobiecość pseudonimu	0,75	875,85	<0,001
Niekonwencjonalność pseudonimu awatara	0,51	589,25	<0,001
Kobiecość postaci	0,68	784,49	<0,001
Styl ubioru (ekstrawagancja) postaci	0,31	364,95	<0,001
Atrakcyjność postaci	0,28	326,96	<0,001
Przyjacielskość postaci	0,21	211,56	<0,001
Inteligencja postaci	0,19	196,51	<0,001
Towarzyskość postaci	0,23	209,33	<0,001
Zaufanie do postaci	0,21	221,10	<0,001
Aktywność postaci	0,13	149,90	0,101
Otwartość na doświadczenia postaci	0,17	171,23	0,008

Aby określić zależność między stylami tożsamości adolescentów a oceną fizycznych i psychicznych wymiarów ich awatarów przez innych dokonano szeregu korelacji *r* Pearsona.

3.1. Style tożsamości adolescentów a ocena fizycznych wymiarów ich awatarów przez innych

W pierwszej kolejności sprawdzano związek między stylami tożsamości adolescentów a oceną fizycznych wymiarów ich awatarów przez innych. W tym celu wykonano szereg analiz korelacji *r* Pearsona. Uzyskane wyniki przedstawiono w tabeli 4.

Jak wynika z tabeli, ustalono, że istnieje zależność między stylami tożsamości adolescentów a oceną fizycznych wymiarów ich awatarów przez innych.

Tabela 4. Korelacja między tożsamością osób badanych a oceną fizycznych wymiarów ich awatarów przez innych

Oceniane wymiary		Styl informacyjny	Styl normatywny	Styl dyfuzyjno-unikowy
Kobiecość pseudonimu awatara	<i>r</i> Pearsona	0,13	-0,27	-0,08
	istotność	0,132	0,002	0,359
Niekonwencjonalność pseudonimu awatara	<i>r</i> Pearsona	0,00	0,09	0,06
	istotność	0,995	0,319	0,472
Kobiecość postaci	<i>r</i> Pearsona	0,09	-0,28	-0,11
	istotność	0,327	0,001	0,196
Ekstrawagancki styl ubioru postaci	<i>r</i> Pearsona	-0,21	-0,02	0,15
	istotność	0,014	0,830	0,092
Atrakcyjność postaci	<i>r</i> Pearsona	0,15	-0,22	-0,14
	istotność	0,096	0,011	0,113

Tabela 5. Korelacje między tożsamością osób badanych a oceną psychicznych wymiarów ich awatarów przez innych

Oceniane wymiary		Styl informacyjny	Styl normatywny	Styl dyfuzyjno-unikowy
Przyjacielskość postaci	<i>r</i> Pearsona	0,11	-0,17	-0,10
	istotność	0,195	0,055	0,249
Inteligencja postaci	<i>r</i> Pearsona	-0,03	-0,19	-0,03
	istotność	0,701	0,030	0,742
Towarzyskość postaci	<i>r</i> Pearsona	0,18	-0,07	-0,11
	istotność	0,038	0,430	0,203
Zaufanie do postaci	<i>r</i> Pearsona	0,12	-0,25	-0,11
	istotność	0,190	0,005	0,229
Otwartość na doświadczenia postaci	<i>r</i> Pearsona	0,03	-0,09	-0,09
	istotność	0,699	0,327	0,336

Okazało się, że styl informacyjny korelował ujemnie i słabo z ekstrawaganckim stylem ubioru. Oznacza to, że im bardziej był nasilony informacyjny styl tożsamości u adolescentów tym mniej ich awatary były oceniane jako ekstrawagancko ubrane. Ponadto, styl normatywny korelował ujemnie i słabo z kobiecością pseudonimu awatara, kobiecością postaci oraz jej atrakcyjnością. Oznacza to, że im bardziej był nasilony normatywny styl tożsamości u osób badanych tym mniej ich awatary i pseudonimy były oceniane jako kobiece (tym bardziej męskie) oraz tym mniej postaci były oceniane jako atrakcyjne.

3.2. Tożsamość adolescentów a ocena psychicznych wymiarów ich awatarów przez innych

Na kolejnym etapie analizy sprawdzano związek między stylami tożsamości adolescentów a oceną psychicznych wymiarów ich awatarów przez innych. W tym celu wykonano szereg korelacji *r* Pearsona. Wyniki zaprezentowano w tabeli 5.

Ustalono, że istnieje zależność między stylami tożsamości adolescentów a oceną psychicznych wymiarów ich awatarów przez innych. Okazało się, że styl informacyjny korelował słabo i dodatnio z towarzyskością postaci. Oznacza to, że im bardziej był on nasilony u osób badanych, tym bardziej ich

awatary były oceniane jako towarzyskie. Ponadto, styl normatywny korelował ujemnie i słabo z inteligencją postaci i zaufaniem do niej. Oznacza to, że wraz ze wzrostem nasilenia tego stylu tożsamości zmniejszała się ocena poziomu inteligencji awatara i zaufania do niego.

3.3. Dyskusja wyników

W tym projekcie poszukiwano odpowiedzi na pytanie czy istnieje i jaki ma charakter związek między stylami tożsamości adolescentów a oceną ich awatarów przez innych? Należy zwrócić uwagę, że to, w jaki sposób awatary są postrzegane przez innych może zależeć od wielu czynników, np. motywacji osoby, która dokonuje oceny czy też jej doświadczeń. Dodatkowo sam fakt, że awatary są postrzegane w określony sposób nie oznacza tego, że one rzeczywiście takie są, czyli z taką intencją zostały stworzone przez osoby badane (np. jako towarzyskie). Taka interpretacja miałaby sens jedynie przy założeniu, że awatary stanowią rzeczywistą reprezentację adolescentów, a oceny dokonywane przez innych mają wyłącznie obiektywny charakter. Dowiedzenie prawdziwości obu tych założeń nie jest jednak możliwe. Nie zmienia to natomiast faktu, że awatary są interaktywnymi elementami świata wirtualnego i stanowią przedmiot oceny dokonywanej przez innych graczy i użytkowników.

Zgodność sędziów kompetentnych nie była wysoka w tym badaniu, natomiast większą zgodność zaobserwowano w odniesieniu do fizycznych niż do psychicznych wymiarów awatara. Oznacza to, że oceniający byli bardziej jednomyślni w zakresie tych cech, które można łatwo ocenić na podstawie samego wyglądu fizycznego (np. atrakcyjność), natomiast ich oceny były bardziej zróżnicowane, gdy dotyczyły wymiarów, których nasilenie można zaobserwować poprzez interakcję z daną osobą, obserwację jej zachowań w dłuższej perspektywie (np. towarzyskość). Na podstawie tych różnic można założyć, że proces percepcji awatarów jest zbliżony do procesu percepcji ludzi w świecie realnym. Wygląd fizyczny dostarcza wskazówek do oceny niektórych atrybutów jednostek, podczas gdy inne są oceniane w odniesieniu do podejmowanych przez nich działań czy ich reakcji w różnych sytuacjach. Kiedy brakuje

takiego doświadczenia ocena pewnych cech staje się trudniejsza. Niektórzy badacze stoją na stanowisku, że awatary są postrzegane w podobny sposób jak ludzie (np. Del Aguily, González-Gualdy, Játivy i in., 2021; Fysh, Trifonova, Allen, McCall, Burton i Bindemann, 2021), podczas gdy inni wskazują na różnice w ich percepcji (np. Balas i Pacella, 2017; Kegel, Brugger, Frühholz i in., 2020). Wyniki tego badania stanowią wsparcie dla hipotezy o zbliżonym postrzeganiu awatarów i ludzi.

Badanie miało charakter korelacyjny, dlatego nie jest możliwe określenie kierunku ustalonych zależności. Wykazane związki mogą natomiast stanowić podstawę predykcji odnośnie tego, jak adolescenti będą traktowani w przestrzeni wirtualnej. Ze względu na ograniczoną liczbę badań w zakresie percepcji awatarów hipotezy te będą stawiane w oparciu o dane dotyczące percepcji ludzi w świecie rzeczywistym, przy pełnej świadomości, że to, w jaki sposób postrzeganie określonej cechy u danej jednostki w świecie rzeczywistym implikuje konkretny stosunek wobec niej nie musi mieć prostego przełożenia na świat wirtualny.

W tym badaniu ustalono, że im większe było nasilenie informacyjnego stylu tożsamości u osób badanych tym mniej ich awatary były oceniane jako ekstrawagancko ubrane i tym bardziej jako towarzyskie, a im większe było nasilenie normatywnego stylu tożsamości u nich tym mniej ich awatary oraz ich pseudonimy były określane jako kobiece (tym bardziej były określane jako męskie) oraz tym mniej postaci były oceniane jako atrakcyjne, inteligentne i godne zaufania. Nie wykazano żadnych istotnych statystycznie związków dla dyfuzyjno-unikowego stylu tożsamości.

Ustalono, że im większe było nasilenie informacyjnego stylu tożsamości u osób badanych tym mniej ich awatary były oceniane jako ekstrawagancko ubrane. Postrzeganie ludzi w świecie rzeczywistym przez pryzmat ich garderoby wpływa na ocenę ich charyzmy (Brem i Niebuhr, 2021), atrakcyjności (Sidhu i in., 2021), światopoglądu (Sandu, 2021) czy kompetencji zawodowych (Forsythe i in., 1985; Forsythe, 1987). Oznacza to, że prawdopodobnie im bardziej nasilony jest informacyjny styl tożsamości u adolescentów tym mniej mogą być oni postrzegani jako charyzmatyczni i odchodzący od tradycyjnych

poglądów na świat. Następnie wykazano, że im większe było nasilenie informacyjnego stylu tożsamości u osób badanych tym bardziej awatary były oceniane jako towarzyskie. Postrzeganie ludzi jako towarzyskich jest związane z postrzeganiem ich jako godnych zaufania (Rice, Winter i Tokarski, 2015). Być może im bardziej nasilony jest informacyjny styl tożsamości u adolescentów, tym łatwiej będzie im nawiązywać głębsze relacje z innymi użytkownikami.

W zakresie normatywnego stylu tożsamości ustalono, że im większe było jego nasilenie u adolescentów tym mniej awatary oraz ich pseudonimy były określane jako kobiece (tym bardziej były określane jako męskie) oraz tym mniej postaci były oceniane jako atrakcyjne, inteligentne i godne zaufania. W świecie rzeczywistym kobiety określane jako bardziej kobiece mogą doświadczać większego zainteresowania ze strony mężczyzn niż te mniej kobiece (Fraccaro i in., 2010), natomiast są one gorzej oceniane w zakresie kompetencji w pracy (Fleischmann i in., 2016). Może to oznaczać, że im większe nasilenie normatywnego stylu tożsamości u adolescentek tym bardziej korzystne będzie dla nich używanie przestrzeni wirtualnej do celów zawodowych, a tym mniej korzystna będzie obecność w niej w celu nawiązywania relacji intymnych. W odniesieniu do mężczyzn ustalono, że kobiety preferują u nich męskie cechy (Dixon i Brooks, 2013) lub połączenie cech męskich i kobiecych (Lanter, 2008). Biorąc pod uwagę te dane, można założyć, że im bardziej jest nasilony u młodzieży normatywny styl tożsamości tym łatwiej będzie jednostkom nawiązywać relacje intymne w świecie wirtualnym. Wynikiem postrzegania ludzi jako atrakcyjnych jest zwiększenie ich szans na rynku pracy (Behrend i in., 2012), ocenianie ich jako bardziej inteligentnych (Jackson i in., 1995) i godnych zaufania (Shinners, 2009) oraz zwiększenie gotowości innych do udzielenia im pomocy (West i Brown, 1975). Może to oznaczać, że im większe nasilenie normatywnego stylu tożsamości u adolescentów tym trudniej będzie im poradzić sobie w świecie wirtualnym w obszarze zawodowym i tym mniejsze prawdopodobieństwo, że w sytuacji kryzysu otrzymają potrzebną pomoc. Osoby, które są postrzegane jako inteligentne mają większe szanse w nawiązaniu relacji intymnych z innymi (Agadullina,

2020), są oceniane jako bardziej atrakcyjne (Webster i Driskell Jr, 1983) oraz stabilne emocjonalnie, ekstrawertywne, otwarte na nowe doświadczenia i sumienne (Möttus i in., 2008). Być może im bardziej nasilony jest normatywny styl tożsamości u adolescentów tym trudniejsze będzie dla nich poznawanie ludzi w świecie wirtualnym i tym bardziej negatywnie będzie oceniana ich osobowość, co może wtórnie wpływać na budowanie relacji z innymi. Osoby, które są postrzegane jako godne zaufania doświadczają więcej możliwości w odniesieniu do pracy zawodowej (Fruhen i in., 2015) i relacji społecznych (Sheldon, 2009; Hira i Bhogal, 2020). Prawdopodobnie, im bardziej nasilony jest normatywny styl tożsamości u młodzieży tym mniej wirtualna przestrzeń będzie odpowiednim miejscem dla nich do podejmowania zagadnień dotyczących pracy i nawiązywania relacji.

Na podstawie uzyskanych danych należy zwrócić uwagę na dwie kwestie. Po pierwsze, zależność między danym stylem tożsamości a postrzeganiem nasilenia u awatara jakiejś cechy nie zawsze jest zgodna z tym, czym charakteryzuje się jednostka w świecie rzeczywistym. Na przykład, ustalono w tym badaniu, że im bardziej nasilony jest informacyjny styl tożsamości tym mniej awatary są postrzegane jako ekstrawagancko ubrane. Osoby o informacyjnym stylu tożsamości są natomiast otwarte na nowe idee i wartości (Berzonsky, 2016), a więc można by oczekiwać, że będą w większym stopniu eksperymentować ze swoim wyglądem. W związku z tym kluczową informacją byłoby czy też w taki sposób postrzegają swoje awatary. Po drugie, niekiedy dany styl tożsamości jest związany z nasileniem takich cech, których percepcja jest zależna od kontekstu. Na przykład im bardziej nasilony jest normatywny styl tożsamości tym bardziej awatary są postrzegane jako męskie (co jest pożądane w kontekście zawodowym) i tym mniej są postrzegane jako inteligentne (co nie jest pożądane w kontekście zawodowym). Ludzie (i awatary) są oceniani w odniesieniu do wielu cech i właściwości równocześnie, dlatego też pewnym uproszczeniem jest zakładanie, że jedna postrzegana cecha implikuje konkretne zachowanie w stosunku do jednostki. Natomiast z perspektywy adolescentów szczególnie ważna jest ocena takich cech, które wpływają na ich funkcjonowanie w ważnych obszarach, związanych

z kształtowaniem tożsamości, między innymi pracą zawodową czy relacjami intymnymi. Ponadto to, w jaki sposób adolescenti są postrzegani przez innych wpływa na ich poczucie tożsamości.

3.4. Ograniczenia badania

To badanie ma swoje ograniczenia. Po pierwsze, kreator postaci w grze był bardzo uproszczony, oparty na tradycyjnym rozumieniu płci. W kontekście eksperymentowania z własną tożsamością adolescenti nie mieli nieskończonych możliwości tworzenia swojego wirtualnego wizerunku, natomiast taki klasyczny podział na damskie i męskie postaci jest powszechnie obecny w grach komputerowych (Blodgett i in., 2007). Po drugie wskaźniki rzetelności dla skal w Kwestionariuszu Stylów Tożsamości (Senejko i Łoś, 2015) nie były wysokie (Tavakol i Dennick, 2011). Uzyskane wyniki należy więc traktować z ostrożnością. Po trzecie, nie analizowano, jaki był stosunek sędziów kompetentnych do idei wirtualnych reprezentacji. Chociaż osoby te miały doświadczenie w graniu w gry komputerowe z awatarami, to mogły mieć z nimi negatywne doświadczenia, co wpływało na ich ocenę. Po czwarte, nie mierzono jak dużo czasu adolescenti przeznaczali na stworzenie swojego awatara. Taka informacja byłaby istotna aby określić, czy skupiali się na tej aktywności czy nie.

4. Podsumowanie i kierunki dalszych badań

Za pomocą przeprowadzonych analiz szukano odpowiedzi na pytanie czy istnieje i jaki ma charakter związek między stylami tożsamości adolescentów a oceną ich awatarów przez innych. Wykazano istotne statystycznie związki pomiędzy tożsamością osób badanych a oceną fizycznych wymiarów

ich awatarów. W zakresie informacyjnego stylu tożsamości ustalono negatywną korelację z ekstrawaganckim stylem ubioru. W odniesieniu do normatywnego stylu tożsamości wykazano negatywną korelację z kobiecością awatara i jego pseudonimu oraz z jego atrakcyjnością. Ponadto wykazano istotne statystycznie związki pomiędzy tożsamością osób badanych a oceną psychicznych wymiarów ich awatarów. Ustalono, że informacyjny styl tożsamości koreluje pozytywnie z towarzyskością postaci, a normatywny styl tożsamości koreluje negatywnie z inteligencją postaci i zaufaniem do niej. W kolejnych badaniach warto byłoby ustalić podłoża tych zależności. Należy sprawdzić, czy to w jaki sposób postrzegane są awatary stworzone przez adolescentów o określonym nasileniu stylu tożsamości jest związane z tym jacy oni są w świecie rzeczywistym. Być może to, w jaki sposób jednostki tworzą swoje awatary jest odzwierciedleniem tego kim są. Ponadto warto sprawdzić czy istnieją różnice w ocenie awatarów należących do osób o informacyjnym, normatywnym i dyfuzyjno-unikowym stylu tożsamości. To jak adolescenti są widziani w przestrzeni wirtualnej może wpływać na realizację przez nich ważnych zadań rozwojowych, jakimi są wybór ścieżki zawodowej czy angażowanie się w relacje intymne.

Wiedza na temat złożonych zależności między tożsamością adolescentów a ich wirtualnymi reprezentacjami może być wykorzystana przez psychologów i terapeutów pracujących z młodzieżą. Mogą oni współpracować z programistami w celu projektowania kreatorów postaci w grach komputerowych, umożliwiających jednostkom tworzenie awatarów, które odzwierciedlają to kim one są i kim chcą być. W ten sposób możliwe będzie stymulowanie rozwoju adolescentów w zakresie tożsamości. Dostosowanie kreatorów postaci do potrzeb młodzieży może także wpływać na doświadczenie i percepcję gry.

Bibliografia

- Agadullina, E. (2020). When sexism is not a problem: The role of perceived intelligence in willingness to interact with someone who is sexist. *The Journal of Social Psychology*, 161(3), 287-303. <https://doi.org/10.1080/00224545.2020.1819187>
- Antheunis, M.L., Schouten, A.P. (2011). The effects of other-generated and system-generated cues on adolescents' perceived attractiveness on social network sites. *Journal of computer-mediated communication*, 16(3), 391-406. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2011.01545.x>
- Baert, S., Decuyper, L. (2014). Better sexy than flexy? A lab experiment assessing the impact of perceived attractiveness and personality traits on hiring decisions. *Applied Economics Letters*, 21(9), 597-601
- Balas, B., Pacella, J. (2017). Trustworthiness perception is disrupted in artificial faces. *Computers in Human Behavior*, 77, 240-248. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.08.045>
- Behrend, T., Toaddy, S., Thompson, L.F., Sharek, D.J. (2012). The effects of avatar appearance on interviewer ratings in virtual employment interviews. *Computers in Human Behavior*, 28(6), 2128- 2133. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.06.017>
- Bélisle, J.F., Bodur, H.O. (2010). Avatars as information: Perception of consumers based on their avatars in virtual worlds. *Psychology & Marketing*, 27(8), 741-765. <https://doi.org/10.1002/mar.20354>
- Berzonsky, M.D. (1992). Identity style and coping strategies. *Journal of Personality*, 60(4), 771-788. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1992.tb00273.x>
- Berzonsky, M.D., Cieciuch, J., Duriez, B., Soenens, B. (2011). The how and what of identity formation: Associations between identity styles and value orientations. *Personality and Individual Differences*, 50(2), 295-299. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.10.007>
- Berzonsky, M.D., Soenens, B., Luyckx, K., Smits, I., Papini, D.R., Goossens, L. (2013). Development and validation of the revised Identity Style Inventory (ISI-5): factor structure, reliability, and validity. *Psychological Assessment*, 25(3), 893-904. <https://doi.org/10.1037/a0032642>
- Berzonsky, M.D. (2016) Identity Processes. (W:) R.J.R. Levesque (red.), *Encyclopedia of Adolescence*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-32132-5_26-2
- Blodgett, B.M., Xu, H., Trauth, E.M. (2007). Lesbian, gay, bisexual and transgender (LGBT) issues in virtual worlds. *The Data Base for Advances in Information Systems*, 38(4), 97-99.
- Brem, A., Niebuhr, O. (2021). Dress to Impress? On the Interaction of Attire with Prosody and Gender in the Perception of Speaker Charisma. (W:) B. Weiss, J. Trouvain, M. Barkat-Defradas, J.J. Ohala, (red.), *Voice Attractiveness. Prosody, Phonology and Phonetics*. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-15-6627-1_11
- Conrad, M., Charles, A., Neale, J. (2011). *What is my avatar? Who is my avatar? The avatar as a device to achieve a goal: perceptions and implications. In Reinventing Ourselves: Contemporary Concepts of Identity in Virtual Worlds*. Springer.
- Conrad, M., Charles, A., Neale, J. (2011). What Is My Avatar? Who Is My Avatar? The Avatar as a Device to Achieve a Goal: Perceptions and Implications. (W:) a. Peachey, M. Childs, (red), *Reinventing Ourselves: Contemporary Concepts of Identity in Virtual Worlds*. Springer Series in Immersive Environments. Springer, London. https://doi.org/10.1007/978-0-85729-361-9_13
- Cooley, C.H. (1902/1964). *Looking-glass self. The production of reality: Essays and readings on social interaction*, 126-128.
- Del Aguila, J., González-Gualda, L.M., Játiva, M.A., Fernández-Sotos, P., Fernández-Caballero, A., García, A.S. (2021). How interpersonal distance between avatar and human influences facial affect recognition in immersive virtual reality. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.675515>
- Dixon, B.J., Brooks, R.C. (2013). The role of facial hair in women's perceptions of men's attractiveness, health, masculinity and parenting abilities. *Evolution and Human Behavior*, 34(3), 236-241. <http://dx.doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2013.02.003>
- Domahidi, E., Quandt, T. (2015). "And all of a sudden my life was gone...": A biographical analysis of highly engaged adult gamers. *New media & society*, 17(7), 1154-1169. <https://doi.org/10.1177/1461444814521791>
- Dubosc, C., Gorisse, G., Christmann, O., Fleury, S., Poinot, K., Richir, S. (2021). Impact of avatar facial anthropomorphism on body ownership, attractiveness and social presence in collaborative tasks in immersive virtual environments. *Computers & Graphics*, 101, 82-92. <https://doi.org/10.1016/j.cag.2021.08.011>
- Erikson, E.H. (1963). *Childhood and society*. New York: Norton.
- Fleischmann, A., Sieverding, M., Hespenheide, U., Weiß, M., Koch, S.C. (2016). See feminine – Think incompetent? The effects of a feminine outfit on the evaluation of women's computer competence. *Computers & Education*, 95, 63-74. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.12.007>
- Forsythe, S., Drake, M.F., Cox, C.E. (1985). Influence of applicant's dress on interviewer's selection decisions. *Journal of Applied Psychology*, 70(2), 374-378. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.70.2.374>
- Forsythe, S.M. (1987). Effect of clothing on perception of masculine and feminine managerial traits. *Perceptual and Motor Skills*, 65(2), 531-534. <https://doi.org/10.2466/pms.1987.65.2.531>
- Fraccaro, P.J., Feinberg, D.R., DeBruine, L.M., Little, A.C., Watkins, C.D., Jones, B.C. (2010). Correlated male preferences for femininity in female faces and voices. *Evolutionary Psychology*, 8(3), 447-461. <https://doi.org/10.1177/147470491000800311>
- Frostling-Henningsson, M. (2009). First-person shooter games as a way of connecting to people: "Brothers in blood". *CyberPsychology & Behavior*, 12(5), 557-562. <https://doi.org/10.1089/cpb.2008.0345>
- Fruhen, L.S., Watkins, C.D., Jones, B.C. (2015). Perceptions of facial dominance, trustworthiness and attractiveness predict managerial pay awards in experimental tasks. *The Leadership Quarterly*, 26(6), 1005-1016. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2015.07.001>
- Fysh, M.C., Trifonova, I.V., Allen, J. et al. (2022). Avatars with faces of real people: A construction method for scientific experiments in virtual reality. *Behavior Research Methods*, 54, 1461-1475. <https://doi.org/10.3758/s13428-021-01676-5>
- Gorrese, A., Ruggieri, R. (2013). Peer attachment and self-esteem: A meta-analytic review. *Personality and Individual Differences*, 55(5), 559-568. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.04.025>
- Gruenenfelder-Steiger, A.E., Harris, M.A., Fend, H.A. (2016). Subjective and objective peer approval evaluations and self-esteem development: A test of reciprocal, prospective, and long-term effects. *Developmental Psychology*, 52(10), 1563-1577. <https://doi.org/10.1037/dev0000147>
- Hira, S., Bhogal, M.S. (2020). Predicting Facebook jealousy in romantic relationships: Further support for attachment style and trust. *Current Psychology*, 41(9), 6166-6169. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-01115-2>

- Hussain, Z., Griffiths, M.D. (2008). Gender swapping and socializing in cyberspace: An exploratory study. *CyberPsychology & Behavior*, 11(1), 47-53. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.0020>
- Jackson, L.A., Hunter, J.E., Hodge, C.N. (1995). Physical attractiveness and intellectual competence: A meta-analytic review. *Social Psychology Quarterly*, 58(2), 108-122. <https://doi.org/10.2307/2787149>
- Jiang, J., Zhang, Y., Ke, Y., Hawk, S.T., Qiu, H. (2015). Can't buy me friendship? Peer rejection and adolescent materialism: Implicit self-esteem as a mediator. *Journal of Experimental Social Psychology*, 58, 48-55. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2015.01.001>
- Jong, S.T., Drummond, M.J. (2016). Hurry up and 'like' me: immediate feedback on social networking sites and the impact on adolescent girls. *Asia-Pacific Journal of Health, Sport and Physical Education*, 7(3), 251-267. <https://doi.org/10.1080/18377122.2016.1222647>
- Kegel, L.C., Brugger, P., Frühholz, S., Grunwald, T., Hilfiker, P., Kohlen, O., Loertscher, M., Mersch, D., Rey, A., Sollfrank, A., Steiger, B., Sternagel, J., Weber, M., Jokeit, H. (2020). Dynamic human and avatar facial expressions elicit differential brain responses. *Social cognitive and affective neuroscience*, 15(3), 303-317. <http://dx.doi.org/10.1093/scan/nsaa039>
- Kerpelman, J.L., Pittman, J.F. (2001). The instability of possible selves: Identity processes within late adolescents' close peer relationships. *Journal of Adolescence*, 24(4), 491-512. <https://doi.org/10.1006/jado.2001.0385>
- Kroger, J. (2003). Identity development during adolescence. (W:) G.R. Adams, M.D. Berzonsky (red.), *Blackwell handbook of adolescence*, 205-226. Blackwell Publishing.
- Küster, D., Krumhuber, E.G., Hess, U. (2019). You are what you wear: Unless you moved – Effects of attire and posture on person perception. *Journal of Nonverbal Behavior*, 43(1), 23-38. <https://doi.org/10.1007/s10919-018-0286-3>
- Langlois, J.H., Kalakanis, L., Rubenstein, A.J., Larson, A., Hallam, M., Smoot, M. (2000). Maxims or myths of beauty? A meta-analytic and theoretical review. *Psychological Bulletin*, 126(3), 390-423. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.126.3.390>
- Lanter, J.R. (2008). "Not that there's anything wrong with that...": Perceptions of masculine men and feminine men as a breadwinner or caregiver [unpublished doctoral dissertation]. Miami University.
- Li, K., Van Nguyen, H., Cheng, T.C. E., Teng, C.I. (2018). How do avatar characteristics affect avatar friendliness and online gamer loyalty? Perspective of the theory of embodied cognition. *Internet Research*, 28(3), 1103-1121. <https://doi.org/10.1108/IntR-06-2017-0246>
- Machneva, M., Evans, A.M., Stavrova, O. (2021). Consensus and (lack of) accuracy in perceptions of avatar trustworthiness. *Computers in Human Behavior*, 126, 107017. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107017>
- Maran, T., Liegl, S., Moder, S., Kraus, S., Furtner, M. (2021). Clothes make the leader! How leaders can use attire to impact followers' perceptions of charisma and approval. *Journal of Business Research*, 124, 86-99. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.11.026>
- Marcinkowska, U.M., Dixon, B.J., Kozlov, M.V., Prasai, K., Rantala, M.J. (2017). Men's preferences for female facial femininity decline with age. *The Journals of Gerontology: Series B*, 72(1), 180-186. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbv077>
- McCusker, M.G., Galupo, M.P. (2011). The impact of men seeking help for depression on perceptions of masculine and feminine characteristics. *Psychology of Men & Masculinity*, 12(3), 275-284. <https://doi.org/10.1037/a0021071>
- Mead, G.H. (1934). *Mind, self and society: From the standpoint of a social behaviorist*. University of Chicago press.
- Meeus, A., Beullens, K., Eggermont, S. (2019). Like me (please?): Connecting online self-presentation to pre-and early adolescents' self-esteem. *New Media & Society*, 21(11-12), 2386-2403. <https://doi.org/10.1177/1461444819847447>
- Meister, E., Horn-Hofmann, C., Kunz, M., Krumhuber, E.G., Lautenbacher, S. (2021). Decoding of facial expressions of pain in avatars: does sex matter? *Scandinavian Journal of Pain*, 21(1), 174-182. <https://doi.org/10.1515/sjpain-2020-0078>
- Moshman, D. (2011). *Adolescent Rationality and Development: Cognition, Morality and Identity*. Psychology Press, Taylor & Francis Group.
- Möttus, R., Allik, J., Konstabel, K., Kangro, E.M., Pullmann, H. (2008). Beliefs about the relationships between personality and intelligence. *Personality and Individual Differences*, 45(6), 457-462. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.05.029>
- Nayar, B., i Koul, S. (2020). From likes to love: trust catalysing the digital romantic journey. *Global Knowledge, Memory and Communication*, 70(1/2), 173-186. <https://doi.org/10.1108/gkmc-01-2020-0002>
- Nowak, K.L., Rauh, C. (2005). The influence of the avatar on online perceptions of anthropomorphism, androgyny, credibility, homophily, and attraction. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11(1), 153-178. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2006.tb00308.x>
- Nowak, K.L., Rauh, C. (2008). Choose your "buddy icon" carefully: The influence of avatar androgyny, anthropomorphism and credibility in online interactions. *Computers in Human Behavior*, 24(4), 1473-1493. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2007.05.005>
- Oyserman, D. (2001). Self-concept and identity. (W:) A. Tesser, N. Schwarz (red.), *Blackwell handbook of social psychology*, 499-517. Blackwell Press.
- Paik, P.C.H., Shi, C.K. (2013). Playful gender swapping: user attitudes toward gender in MMORPG avatar customisation. *Digital Creativity*, 24(4), 310-326. <https://doi.org/10.1080/14626268.2013.767275>
- Rice, S., Winter, S.R., Tokarski, R. (2015). How trust in commercial airline pilots is affected by their perceived sociability: A mediation analysis. *Collegiate Aviation Review*, 33(2), 1-15. <https://doi.org/10.22488/OKSTATE.18.100501>
- Rosen, L.H., Principe, C.P., Langlois, J.H. (2013). Feedback seeking in early adolescence: Self-enhancement or self-verification? *The Journal of Early Adolescence*, 33(3), 363-377. <https://doi.org/10.1177/0272431612441070>
- Sandu, N. (2021). *Is it trendy or is it your mindset?* (Za:) <http://repository.utm.md/handle/5014/16471> (dostęp: 20.07.2024).
- Senejko, A., Łoś, Z. (2015). Właściwości polskiej adaptacji Inwentarza Stylów Tożsamości (ISI-5) Michaela Berzonsky'ego i współautorów. *Psychologia Rozwojowa*, 4(20), 91-104. <https://doi.org/10.4467/20843879PR.15.024.4467>
- Sheldon, P. (2009). „I'll poke you. You'll poke me!” Self-disclosure, social attraction, predictability and trust as important predictors of Facebook relationships. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 3(2)
- Shinners, E. (2009). Effects of the “what is beautiful is good” stereotype on perceived trustworthiness. *UW-L Journal of Undergraduate Research*, 12, 1-5.
- Sidhu, N., Qualter, C., Higgs, E., Guo, K. (2021). What colour should I wear? How clothing colour affects women's judgement of other women's body attractiveness and body size. *Acta Psychologica*, 218, 103338. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2021.103338>
- Szpitalak, M., Polczyk, R. (2015). *Samoocena: geneza, struktura, funkcje i metody pomiaru*. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Świdarska, A., Küster, D. (2018). Avatars in pain: visible harm enhances mind perception in humans and robots. *Perception*, 47(12), 1139-1152. <https://doi.org/10.1177/0301006618809919>

- Tafarodi, R.W., Swann, W.B., Jr. (1995). Self-linking and self-competence as dimensions of global self-esteem: initial validation of a measure. *Journal of Personality Assessment*, 65(2), 322-342. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6502_8
- Tavakol, M., Dennick, R. (2011). Making Sense of Cronbach's Alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, 53-55. <https://doi.org/10.5116/ijme.4dfb.8dfd>
- Thompson, A.E., O'Sullivan, L.F. (2013). The relationship between men's facial masculinity and women's judgments of value as a potential romantic partner. *The Canadian Journal of Human Sexuality*, 22(1), 5-12. <https://doi.org/10.3138/cjhs.929>
- Vossen, H.G., Koutamanis, M., Walther, J.B. (2017). An experimental test of the effects of online and face-to-face feedback on self-esteem. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 11(4). <https://doi.org/10.5817/CP2017-4-1>
- Wang, Y., Geigel, J., Herbert, A. (2013). Reading personality: Avatar vs. human faces. (W:) *Proceedings of Humaine Association*. Conference on Affective Computing and Intelligent Interaction, 479-484. IEEE
- Webster Jr, M., Driskell Jr, J.E. (1983). Beauty as status. *American Journal of Sociology*, 89(1), 140-165. <https://doi.org/10.1086/227836>
- Weibel, D., Stricker, D., Wissmath, B., Mast, F.W. (2010). How socially relevant visual characteristics of avatars influence impression formation. *Journal of Media Psychology*, 22(1), 37-43. <https://doi.org/10.1027/1864-1105/a000005>
- West, S.G., Brown, T.J. (1975). Physical attractiveness, the severity of the emergency and helping: A field experiment and interpersonal simulation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 11(6), 531-538. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(75\)90004-9](https://doi.org/10.1016/0022-1031(75)90004-9)
- Williams, D., Yee, N., Caplan, S.E. (2008). Who plays, how much, and why? Debunking the stereotypical gamer profile. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(4), 993-1018. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2008.00428.x>
- Wohlrab, S., Fink, B., Kappeler, P.M., Brewer, G. (2009). Differences in personality attributions toward tattooed and nontattooed virtual human characters. *Journal of Individual Differences*, 30(1), 1-5. <https://doi.org/10.1027/1614-0001.30.1>