

dr Jacek Buczny

Szkoła Wyższa Psychologii Społecznej

## **Raport z badań wykonanych w ramach projektu „Samokontrola a problemowy i patologiczny hazard. Metody zwiększania kontroli zachowania”**

### **Streszczenie**

Pierwszym celem badań było pogłębienie wiedzy o psychologicznych mechanizmach hazardu problemowego i patologicznego skoncentrowanej na samokontroli jako cesze oraz na zasobach samokontroli. Podstawą realizacji tego celu będą dwie koncepcje teoretyczne – model impulsywnej i regulacji zachowania oraz zasobowy model samokontroli. Drugim celem badań było poszerzenie wiedzy o czynnikach, które zwiększają efektywność samokontroli, w tym treningu samokontroli. Łącznie w czterech badaniach wzięło udział 624 osoby (w tym 25% osób przejawiających problemowy hazard i 25% osób uzależnionych od hazardu). Badania wykazały, że samokontrola ma istotne znaczenie w kształtowaniu zachowań impulsywnych dotyczących gier hazardowych i może być rozwijana za pomocą odpowiedniego treningu.

## **Wprowadzenie**

### **Samokontrola jako cecha**

Samokontrola jako cecha jest dobrym predyktorem pozytywnych wyników w uczeniu się, lepszym przystosowaniem społecznym, wyższą samooceną i wyższym optymizmem; ogólnie rzecz biorąc sprzyja lepszemu przystosowaniu (Tangney, Baumeister i Boone, 2004). Samokontrolę jako cechę można traktować jako pośrednią miarę wyjściowej puli zasobów samokontroli, którą posiada dana jednostka przed przystąpieniem do zadania (por. Dislich, Zinkernagel, Ortner i Schmitt, 2010). Badania zespołu Schmidta (2012) wykazały, że osoby z wyższą samokontrolą miały niższy poziom wypalenia zawodowego niż osoby z niższą samokontrolą. Na bazie tego założenia można zatem przewidywać, że skutki wyczerpywania zasobów samokontroli powinny być mniejsze u osób z silniejszą samokontrolą jako cechą niż u osób z samokontrolą słabszą. Silniejsza samokontrola może sprzyjać także lepszej kontroli impulsów i sprzyja utrzymywaniu działania nakierowanego na cel w obliczu pokus, które mogą utrudniać jego realizację (Friese i Hofmann, 2009), w tym także w środowisku pracy, gdzie konieczna jest umiejętną samokontrola w obliczu licznych dystrakcji utrudniających realizację zadań zawodowych (Schmidt, Hupke i Distel, 2012).

Literatura psychologiczna zawiera szereg terminów służących do mówienia o samokontroli. Badacze mówią na przykład o sile woli, samodyscyplinie, sile ego, sile hamowania czy impulsywności (Duckworth i Kern, 2011). Nawet jeśli pod tymi nazwami kryją się subtelne rozróżnienia różnorodnych procesów psychologicznych, to i tak ze względu na dostępne operacjonalizacji tych procesów liczba metod pomiaru samokontroli jest ograniczona. Po pierwsze, badacze mają do dyspozycji zadania wymagające zaangażowania funkcji wykonawczych (por. Baumeister, Schmeichel i Vohs, 2007), w tym między innymi procesów poznawczego hamowania. Wprawdzie zadania te w różnym stopniu angażują uwagę czy pamięć roboczą, to jak do tej pory nie wykazano, że w zależności od tego jaki mechanizm poznawczy jest bardziej zaangażowany w zadania, tak można z lepszym albo gorszym skutkiem przewidzieć efektywność różnych form samokontroli. Po drugie, kolejna grupa zadań wymaga odraczania gratyfikacji i jest zakorzeniona w paradygmacie stworzonym przez Waltera Mischela (np. Mischel, Shoda i Rodriguez, 1989). Po trzecie, samokontrola może być mierzona za pomocą kwestionariuszy, co w tym przypadku,

oznacza mierzenie cechy, inaczej niż w przypadku dwóch wyżej wskazanych metod, które służą do mierzenia samokontroli jako procesu (stanu) (Duckworth i Kern, 2011).

Angela Duckworth i Margaret Kern (2011) wskazują, że metody pomiaru samokontroli wykazują wysoką rzetelność i trafność wewnętrzną. Wyniki zebrane podczas pomiaru odraczania gratyfikacji korelowały w niewielkim stopniu z pomiarami wykonanymi za pomocą pozostałych metod (średnia wartość współczynnika korelacji wynosiła około 0,10). Nieco lepiej korelowały między sobą pomiary wykonane za pomocą zadań wymagających wykorzystania funkcji wykonawczych i miary samoopisowe (średnia korelacja wyniosła 0,13). Najsilniej z miarami samoopisowymi korelowały wyniki uzyskane za pomocą takich zadań wymagających hamowania poznawczego ( $r = 0,17$ ), a najslabiej zadań wymagających dużego zaangażowania uwagi ( $r = 0,12$ ). W niniejszym projekcie wykorzystane będą metody pomiaru siły hamowania i samokontroli jako cechy.

Badania podłużne Hofmanna i zespołu (2012) wykazały związki między samokontrolą jako cechą oraz szeregiem czynników psychologicznych, w tym z narcyzmem i czynnikami temperamentalnymi (mechanizmy hamowania i aktywacji) oraz mechanizmami psychologicznymi jak impulsy, konflikt między impulsem a standardami samokontroli, a także zdolność do kontroli zachowania impulsów. Okazało się, że samokontrola jako cecha miała silnie redukować natężenie konflikt i odczuwane natężenie impulsu, narcyzm działał tak samo. Temperamentalny czynnik hamowania (BIS) wiązał się ze zwiększoną zdolnością do kontroli zachowania, ale czynnik aktywacji (BAS) wiązał się ze zwiększaniem się natężenia impulsów. Badania te pominęły impulsy związane z hazardem, a uwzględniły przede wszystkim picie alkoholu, seks, palenie tytoniu i jedzenie. Koniecznym wydaje się zatem sprawdzenie czy te same zależności uda się potwierdzić w przypadku hazardu. Jeśli tak, to uzupełni to model regulacji impulsów zaproponowany przez zespół Hofmanna (2012).

### **Zasobowy model samokontroli**

Podstawową tego modelu jest założenie, że samokontrola wykorzystuje ograniczoną pulę zasobów (Muraven i Baumeister, 2000). Wielkość tej puli zależy przede wszystkim od rodzaju wykonanych wcześniej czynności. Zachowania wymagające hamowania procesów albo reakcji wymagają szczególnie dużej puli zasobów samokontroli. Przykładowo powstrzymanie nawyków językowych eksploatuje zasoby znacznie silniej niż rozwiązywanie trudnych zadań

matematycznych (Muraven, Shmueli i Burkley, 2006). Samokontrola nasila się wtedy, gdy w czasie dążenia do celu pojawią się czynniki zmniejszające szansę jego osiągnięcia (Baumeister i Vohs, 2004). Samokontrola służąca hamowaniu reakcji była jedynym istotnym predyktorem ilości wypalonych papierosów i spożytego alkoholu, czyli wskaźników impulsywnego zachowania (por. Muraven, 2010b). Realizacja celu, którym jest na przykład ograniczenie hazardu musi wiązać się przede wszystkim z hamowaniem skutków działania impulsów prowadzących do hazardu.

### **Zasoby samokontroli a zachowań impulsywne**

W refleksyjnym akcie samokontroli człowiek może podjąć próbę opanowania zachowań kierowanych impulsem. Samokontrola rozumiana jest tutaj jako proces psychologiczny, służący dostosowaniu zachowania do standardu regulacyjnego. Uruchamiana jest ona w sytuacji odstępstwa od tego standardu, na przykład w sytuacji zmagania się z pokusą, czyli bodźcem zewnętrznym aktywizującym impuls. W takiej sytuacji samokontrola jest procesem służącym powstrzymaniu skutków działania impulsu i skierowaniem działania na tory planów wcześniej wyznaczonych przez cele odległe (por. Baumeister i Vohs, 2004).

Zespół Friese (2008) pokazał trafność przewidywań wynikających z modelu wyczerpania zasobów samokontroli i modelu RIM. W jednym z eksperymentów poproszono osoby o oglądanie smutnego filmu i powstrzymywanie się jakichkolwiek emocji (grupa wyczerpywana) bądź o odczuwanie emocji bez prób ich opanowania (kontrolna). Okazało się, że postawa jawna (mierzona kwestionariuszem) miała wpływ na liczbę zjedzonych chipsów wyłącznie w przypadku osób z grupy kontrolnej: im bardziej pozytywna była postawa, tym więcej chipsów skonsumowano. Postawa automatyczna (mierzona Testem Ukrytych Skojarzeń; Implicit Association Test, IAT) miała wpływ na zachowanie wyłącznie w warunku wyczerpania zasobów samokontroli: osoby z silną pozytywną automatyczną postawą w stosunku do prezentowanych bodźców pożywienia, zjadały więcej chipsów, niż osoby negatywnie nastawione do tego rodzaju przekąsek. Badania te pokazały ponadto, że hamowanie emocji, jako forma ich regulacji, może być czynnikiem prowadzącym do znaczącego wyczerpania zasobów samokontroli. Dostarcza to przesłanki o tym, że hamowanie jako styl regulacji emocji może mieć poważny wpływ na efektywność samokontroli (por. Gross i John, 2003).

Rolę czynników automatycznych i refleksyjnych potwierdziły między innymi badania zespołu Briana Ostafina (2008) nad spożywaniem alkoholu (piwa) i badania Kathleen Vohs i Rolanda Fabera (2007) nad impulsywnym kupowaniem. Generalnie badania pokazały, że w sytuacji intensywnego wykorzystywania zasobów samokontroli zwiększa się regulacyjny wpływ systemu impulsywnego, w tym automatycznych postaw; im silniej pozytywna postaw, tym jej większy wpływ na zachowanie.

### **Zwiększanie efektywności samokontroli**

W ujęciu zasobowym natura samokontroli stwarza możliwość jej rozwijania (por. Muraven i Baumeister, 2000). Systematyczne ćwiczenia fizyczne, które potraktowano jako trening samokontroli, prowadziły do powiększenia puli zasobów, zwiększenia sił reakcji wykorzystywanych w samokontroli i rozwijaniu zdolności do pokonywania zmęczenia (Muraven, 2010a). W innych badaniach pokazano, że porzucenie jednego nałogu za pomocą treningu samokontroli zwiększa prawdopodobieństwo pozbycia się kolejnego uciążliwego nawyku (por. Baumeister i inni, 2007). W innych badaniach (Muraven, Baumeister i Tice, 1999) wykazano, że systematyczna kontrola i utrzymywanie właściwej postawy własnego ciała powodowała, że osoby tego dokonujące były bardziej wydolne w pokonywaniu kolejnych zadań (zadania wolicjonalne), niż osoby z grupy kontrolnej. Podobne rezultaty uzyskano w kolejnych badaniach (Oaten i Cheng, 2006a, 2006b, 2007).

Badania Muravena (2010b) polegały na sprawdzeniu, czy drobne akty samokontroli prowadzą do zwiększenia kontroli palenia papierosów. W badaniach wzięli udział nałogowi palacze, którzy podjęli decyzję o rzuceniu palenia. Próbę podzielono na cztery grupy. W pierwszej, zadaniem osób, było unikanie jedzenia słodczy, w drugiej systematyczne ćwiczenia fizyczne. Warunki te traktowano jako eksperymentalne, natomiast w kontrolnych, uczestnicy badań albo mieli myśleć o podnoszeniu efektywności samokontroli, albo rozwiązywali proste równania matematyczne dwa razy dziennie, albo prowadzili dziennik, w którym notowali fakty o skutecznym powstrzymaniu się od zjedzenia słodczy. Faza treningu trwała dwa tygodnie. Wyniki pokazały, że osoby ćwiczące samokontrolę znacznie rzadziej wracały do nałogu i dłużej nie paliły niż osoby przypisane do warunków kontrolnych. Dodatkowo okazało się, że poczucie wysiłku wkładanego w wykonywanie zadań korelowało pozytywnie z czasem utrzymywania abstynencji, ale wyłącznie w sytuacji wykonywania ćwiczeń służących zwiększaniu samokontroli, a nie w warunkach

kontrolnych. Podobne rezultaty uzyskano w wielu badaniach (zob. Baumeister i inni, 2007; Muraven, 2010a).

Niewielką grupę stanowią badania ukazujące rolę czynników automatycznych (systemu impulsywnego) w procesie zwiększania efektywności samokontroli oraz ukazujących, że zmiana tych czynników prowadzi do rozwoju umiejętności kontroli skutków działania impulsów bądź zapobiegania ich wystąpieniu. Do tej grupy należy projekt zrealizowany przez zespół Wiersa (2011). W badaniach wzięły udział osoby uzależnione od alkoholu. Manipulacja eksperymentalna polegała na trenowaniu unikania bodźców - obrazów napojów alkoholowych wyświetlanych na ekranie komputerowym - i ćwiczeniu zbliżania się do obrazów drinków bezalkoholowych. Osoby w warunku kontrolnym nie przechodziły takiego treningu. Procedura wzorowana była między innymi na badaniach Neumanna i Stracka (2000), w których inicjowano ułożenie dłoni w taki sposób, by wzmacniać albo osłabiać tendencje behawioralne dążenia i unikania. Zespół Wiersa w każdym z warunków badawczych stosował IAT do mierzenia reakcji na bodźce powiązane z pićm alkoholu; manipulacja eksperymentalna doprowadziła do wystąpienia negatywnej automatycznej reakcji (postawy automatycznej) na bodźce związane z pićm. Ponadto okazało się, że w warunku eksperymentalnych chęć sięgnięcia po alkohol była mniejsza niż w warunku kontrolnym. Okazało się także, że w warunku kontrolnym, w porównaniu z warunkiem eksperymentalnym, większa liczba pacjentów wróciła do picia.

### **Badanie 1**

Celem badania było sprawdzenie w jakim stopniu skłonność do hazardu warunkowana jest samokontrolą jako cechą, a w jakim stopniu zależy od czynników temperamentalnych i osobowościowych. Testowano następujące hipotezy:

1. Im silniejsza samokontrola jako cecha, tym słabsza tendencja do hazardu.
2. Im silniejsza samokontrola jako cecha, tym lepszy stan zdrowia, ale wyłącznie przy słabej tendencji do hazardu.
3. Poziom samokontroli będzie niższy u problemowych i patologicznych hazardzistów niż u osób nie uprawiających hazardu.

### **Metoda**

#### **Uczestnicy badań**

W badaniu wzięło udział 274 osoby w wieku średnio wynoszącym 35,60 ( $SD = 14,21$ ). Mężczyźni stanowili 82,1% badanej próby, natomiast kobiety stanowiły

17,9%. Większość osób miało wykształcenie średnie, natomiast osoby z wykształceniem wyższym stanowiły około 30% próby, podobnie jak osoby z wykształceniem podstawowym/zawodowym. Osoby bezrobotne stanowiły 13,5% badanej próby.

Badanie realizowano na północy i na południu Polski. Osoby rekrutowano na cztery sposoby. Po pierwsze, kwestionariusze wypełniali goście punktów bukmacherskich i hazardowych. Po drugie, próbę stanowili klienci ośrodków leczenia uzależnień w Ostródzie i w Gdyni. Po trzecie, próbę stanowili studenci pomorskich uczelni. Po czwarte, badaną próbę uzupełniono osoby losowo dobierane na ulicach Trójmiasta, Wrocławia i Strzelec Opolskich. Każda z tych grup stanowiła bardzo zbliżoną część całej próby. Co najmniej 25% z tych osób scharakteryzowano jako problemowych, a kolejnych 25% jako patologicznych hazardzistów.

### **Narzędzia i procedura**

**Samokontrola jako cecha.** Do pomiaru samokontroli jako cechy wykorzystano kwestionariusz Self-Control Scale (SCS; Tangney i inni, 2004) z uwzględnieniem poprawki zespołu de Riddera (2011) we własnej adaptacji. W analizach uwzględniono wyłącznie samokontrolę jako cechę związaną z hamowaniem procesów, gdyż jest to główna funkcja samokontroli (por. Baumeister i inni, 2000).

**Temperamentalne czynniki aktywacji i hamowania.** Do pomiaru cech temperamentu wykorzystano skalę BIS-BAS Carvera i White'a (1994) w polskiej adaptacji Wytykowskiej (2005).

**Poziom emocji.** Mierzono je za pomocą kwestionariusza SUPIN w polskiej adaptacji Brzozowskiego (2010) kwestionariusza PANAS (Watson, Clark i Tellegen, 1988). Narzędzie umożliwia pomiar afektu negatywnego i pozytywnego rozumianych jako cechy.

**Style regulacji emocji.** Mierzone były za pomocą kwestionariusza (ERQ) Grossa i Johna (2003) w polskiej adaptacji Szczygieł (2012). Narzędzie mierzy dwie tendencje do regulacji emocji: hamowanie i reinterpretację.

**Skłonność do ryzyka.** Wykorzystano kwestionariusz SIRI do pomiaru skłonności do ryzyka stymulującego (zapotrzebowanie na stymulację) i instrumentalnego (związanego z realizacją celu; utylitarnego) autorstwa Zaleśkiewicza (2005).

**Samoocena.** Do pomiaru wykorzystano Skalę Samooceny Rosenberga (SES) w polskiej adaptacji Dzwonkowskiej, Lachowicz-Tabaczek i Łaguny (2008). SES jest narzędziem jednowymiarowym pozwalającym na ocenę poziomu ogólnej samooceny.

**Narcyzm.** Do pomiaru narcyzmu jako cechy osobowości użyto kwestionariusz Narcyzmu NPI Raskin i Halla (1979) w adaptacji Bazińskiej i Drat-Ruszczak (2000).

**Poziom wypalenia zawodowego.** Wykorzystano kwestionariusz Maslach (Maslach, Jackson i Leiter, 1996) w polskiej adaptacji Chirkowskiej-Smolak i Kleka (2011).

**Tendencja do uprawiania hazardu.** Wykorzystano kwestionariusz South Oaks Gambling Screen (SOGS; Lesieur i Blume, 1987; por. Tang i Oei, 2011) we własnej adaptacji. Załącznik 11.

**Stan zdrowia.** Wykorzystano kwestionariusz GHQ Goldberga (1978) w polskiej adaptacji Makowskiej i Merecz (2001). Kwestionariusz dotyczy szeregu negatywnych aspektów stanu zdrowotnego: symptomów depresyjnych, zaburzeń somatycznych i problemów lękowych.

**Procedura.** Uczestnicy wypełniali kwestionariusze w kolejności podanej w opisie narzędzi. Przekazano im pełną informację o treści i celach niniejszego projektu oraz przekazano dane do kontaktu. Badanie było anonimowe. Do analiz włączono wyłącznie pełne zestawy odpowiedzi (niepełne stanowiły mniej niż 5% całości).

## **Wyniki**

W pierwszej kolejności przeprowadzono analizę korelacji między wszystkimi badanymi zmiennymi. Skoncentrowano się w niej na zbadaniu związku między samokontrolą jako cechą a pozostałymi zmiennymi. Okazało się, że samokontrola korelowała wyłącznie i negatywnie z wynikiem w skali POGS ( $r = -0,27$ ;  $p < 0,001$ ). Ponadto, okazało się, że im wyższa tendencja do hazardu, tym silniejsze wykorzystanie regulacji emocji opartych na hamowaniu ( $r = 0,16$ ;  $p < 0,01$ ), tym niższa samoocena ( $r = -0,12$ ;  $p < 0,05$ ), ale tym silniejsze pozytywne emocje ( $r = -0,12$ ;  $p < 0,05$ ). Szczegółowe wyniki przedstawia załącznik 1.

W celu weryfikacji hipotezy pierwszej przeprowadzono wielokrotną analizę regresji. Analiza wykazała, że im wyższy poziom samokontroli jako cechy, tym słabsza tendencja do hazardu,  $\beta = -0,28$ ;  $p < 0,001$ . Analiza wykazała także, że samokontrola była najważniejszą cechą wyjaśniającą poziom tendencji do hazardu



(największa standaryzowana waga beta w modelu). Szczegóły przedstawia załącznik 1.

W celu weryfikacji hipotezy kolejnej przeprowadzono moderowaną analizę regresji za pomocą procedury Hayes (2013) i makra SPSS PROCESS. Analiza nie wykazała pośredniczącej roli tendencji do hazardu w relacji między samokontrolą a zdrowiem. Szczegóły analizy zawiera załącznik 2.

W celu weryfikacji hipotezy trzeciej przeprowadzono jednoczynnikową analizę wariancji. Analiza wykazała, że patologiczni hazardziści cechowali się istotnie niższym poziomem samokontroli ( $M = 3,02$ ;  $SD = 0,75$ ) niż problemowi hazardziści ( $M = 3,34$ ;  $SD = 0,58$ ;  $p < 0,05$ ) i osoby z grupy kontrolnej ( $M = 3,49$ ;  $SD = 0,68$ ;  $p < 0,05$ ),  $F(1, 271) = 10,62$ ;  $p < 0,001$ ;  $\eta^2 = 0,07$ . Dwie ostatnie grupy nie różniły się istotnie. Szczegóły zawiera załącznik 3. Podziału na trzy grupy dokonano na podstawie wyników SOGS (por. załącznik 11, SOGS z kluczem).

### **Badanie 2a**

Podstawowym celem badania było sprawdzenie w jakim stopniu zachowanie hazardowe i motywacja do hazardu warunkowane są samokontrolą jako cechą.

Testowano następujące hipotezy:

1. Im silniejsza samokontrola jako cecha, tym krótsze zachowanie hazardowe,
2. Im silniejsza samokontrola jako cecha mniejsza zaangażowanie w takie działanie.
3. Im silniejsza samokontrola jako cecha, tym słabsza motywacja do hazardu.
4. U osób o niskiej samokontroli i silnej pozytywnej postawie automatycznej względem hazardu zachowanie hazardowe będzie dłuższe
5. U osób o niskiej samokontroli i silnej pozytywnej postawie automatycznej względem hazardu zaangażowanie w działanie będzie silniejsze
6. U osób o niskiej samokontroli i silnej pozytywnej postawie automatycznej względem hazardu motywacja do hazardu będzie silniejsza niż w grupie osób o silnej samokontroli, ale równie silnej i pozytywnej postawie względem hazardu

### **Metoda**

#### **Uczestnicy badań**

W badaniu wzięło udział 90 osób w wieku średnio wynoszącym 36,00 ( $SD = 12,58$ ). Mężczyźni stanowili 90,1% badanej próby, natomiast kobiety stanowiły 8,9%. Większość osób miało wykształcenie średnie, natomiast osoby z wykształceniem

wyższym stanowiły 30% próby, natomiast osoby z wykształceniem podstawowym/zawodowym 20%. Osoby bezrobotne stanowiły 6,7% badanej próby.

Badanie realizowano w Trójmieście. Osoby rekrutowano na dwa sposoby. Po pierwsze, kwestionariusze wypełniali goście punktów bukmacherskich i hazardowych. Po drugie, próbę stanowili studenci pomorskich uczelni. Każda z tych grup stanowiła bardzo zbliżoną część całej próby. Co najmniej 25% z tych osób scharakteryzowano jako problemowych, a kolejnych 25% jako patologicznych hazardzistów.

### **Narzędzia i procedura**

**Samokontrola jako cecha.** Do pomiaru samokontroli jako cechy wykorzystano kwestionariusz Self-Control Scale (SCS; Tangney i inni, 2004) z uwzględnieniem poprawki zespołu de Riddera (2011) we własnej adaptacji.

**Samokontrola (zdolność do hamowania reakcji).** Ten pomiar przeprowadzono jako alternatywę dla kwestionariusz SCS. Wykonano go za pomocą zadania wymagającego hamowania reakcji Stop Signal Task (SST; por. Duckworth i Kern, 2011; Verbruggen i Logan, 2008).

**Pomiar postaw automatycznych.** Wykorzystano jednokategorialny Implicit Attitude Test (IAT; Karpinski i Steinman, 2006). Bodźcami służącymi pomiarowi postaw wobec hazardu były zdjęcia przedstawiające różne gry hazardowe (black jack, ruletka, automaty do gry).

**Zachowanie hazardowe (gra hazardowa).** Zadaniem osób było wzięcie udziału w grze w kości. Osoby otrzymały na początku 500 zł i ich zadaniem było obstawienia na różnych opcjach o mniejszym bądź większym ryzyku. Zadanie składało się z dwóch etapów. W pierwszej części osoby poznawały zasady działania programu, w drugiej mogły obstawić 30 razy przy każdym rzucie kością. Mierzono stopień ryzykowności zakładu wyrażoną kwotą (im wyższa kwota, tym bardziej ryzykowny zakład) i czas grania (wyrażony w sekundach).

**Pomiar zaangażowania w grę hazardową.** Zaangażowanie zostało zbadane za pomocą jednej ze skal Intrinsic Motivation Inventory (IMI) mierzącej zainteresowanie i przyjemność wynikających z podejmowanej aktywności (por. Ryan, 1989) w adaptacji własnej.

**Siła motywacji do hazardu.** Do pomiaru pożądanego uprawiania hazardu wykorzystano narzędzie Gambling Craving Scale (GACS; Young i Wohl, 2009).

Kwestionariusz mierzy trzy wymiary pożądania (*craving*) hazardu: intencję do uprawiania hazardu, potrzebę hazardu i ulgę wynikającą z hazardu. Załącznik 12.

**Tendencja do uprawiania hazardu.** Wykorzystane kwestionariusz South Oaks Gambling Screen (SOGS; Lesieur i Blume, 1987; por. Tang i Oei, 2011) we własnej adaptacji.

**Procedura.** Uczestnicy badania najpierw wypełniali kwestionariusz SCS i wykonywali SST i następnie mierzono postawy automatyczne. Po zakończeniu tego zadania uczestnicy badań brali udział w grze w kości, następnie opisywali zaangażowanie w tę grę i deklarowali motywację do prawdziwej gry hazardowej. Na końcu wypełniali kwestionariusz SOGS. Wszystkie pomiary zebrano za pomocą programu komputerowego Inquisit.

### Wyniki

W pierwszej kolejności przeprowadzono analizę korelacji między wszystkimi badanymi zmiennymi. Skoncentrowano się w niej na zbadaniu związku między samokontrolą jako cechą a pozostałymi zmiennymi. Okazało się, że samokontrola korelowała negatywnie zarówno z automatycznymi postawami ( $r = -0,20$ ;  $p < 0,05$ ), liczbą zakładów ryzykownych w grze w kości ( $r = -0,23$ ;  $p < 0,05$ ), motywacją do hazardu ( $r = -0,83$ ;  $p < 0,001$ ) oraz wynikiem w SOGS ( $r = -0,32$ ;  $p < 0,01$ ), natomiast pozytywnie korelowała z czasem spędzonym na grze w kości ( $r = 0,24$ ;  $p < 0,05$ ). Ponadto, okazało się, że im wyższa tendencja do hazardu, tym silniejsza motywacja do hazardu ( $r = 0,23$ ;  $p < 0,01$ ) oraz im więcej zakładów ryzykownych w grze w kości, tym silniejsza motywacja do hazardu ( $r = 0,23$ ;  $p < 0,01$ ). Szczegółowe wyniki przedstawia załącznik 4.

W celu weryfikacji hipotez pierwszej, drugiej i trzeciej przeprowadzono wielokrotną analizę regresji. Zmiennymi wyjaśniającymi była samokontrola jako cecha, poziom automatycznych postaw, siła hamowania w SST i tendencja do hazardu; zmiennymi wyjaśnianymi były kolejne wskaźniki w grze w kości oraz motywacja do hazardu (GACS). Analiza wykazała, że im wyższy poziom samokontroli jako cechy, tym większa była liczba zakładów ryzykownych,  $\beta = -0,27$ ;  $p < 0,05$ , choć pełny model regresji nie był istotny (skorygowane  $R^2 = 0,02$ ). Samokontrola była jedynym istotnym predyktorem. Pozostałe modele analizy regresji również nie były istotne i samokontrola jako cecha nie była istotnym predyktorem ani czasu grania, ani zaangażowania w grę, ale była istotnym predyktorem motywacji do

hazardu mierzonym GACS, skorygowane  $R^2 = 0,68$ ;  $\beta = -0,85$ ;  $p < 0,001$ . Szczegóły przedstawia załącznik 4.

W celu weryfikacji hipotez czwartej, piątej i szóstej przeprowadzono moderowaną analizę regresji za pomocą procedury Hayes (2013) i makra SPSS PROCESS. Analiza nie wykazała istotnych efektów. Oznacza to, że postawy automatyczne nie miały regulacyjnego wpływu na związek między samokontrolą jako cechą i zachowaniem hazardowym, zaangażowaniem w grę hazardową i motywacją do hazardu. Szczegóły analizy zawiera załącznik 5.

### **Badanie 2b**

Podstawowym celem badania było sprawdzenie w jakim stopniu zachowanie hazardowe i motywacja do hazardu można modyfikować za pomocą procedury warunkowania ewaluatywnego. Testowano następujące hipotezy:

1. W sytuacji negatywnego warunkowania ewaluatywnego zachowanie hazardowe trwa krócej niż przy warunkowaniu pozytywnym i w warunku kontrolnym.
2. W sytuacji negatywnego warunkowania ewaluatywnego zaangażowanie w zachowanie hazardowe jest mniejsze niż przy warunkowaniu pozytywnym i w warunku kontrolnym.
3. W sytuacji negatywnego warunkowania ewaluatywnego motywacja do hazardu jest słabsza niż w sytuacji warunkowania pozytywnego i warunku kontrolnym.
4. Efekty warunkowania postaw automatycznych są silniejsze w grupie osób o silniejszej samokontroli niż u osób o samokontroli słabszej.

### **Metoda**

#### **Uczestnicy badań**

W badaniu wzięło udział 100 osób w wieku średnio wynoszącym 34,40 ( $SD = 12,67$ ). Mężczyźni stanowili 78% badanej próby, natomiast kobiety stanowiły 22%. Większość osób miało wykształcenie średnie, natomiast osoby z wykształceniem wyższym stanowiły 37% próby, natomiast osoby z wykształceniem podstawowym/zawodowym 15%. Osoby bezrobotne stanowiły 1% badanej próby.

Badanie realizowano w Trójmieście. Osoby rekrutowano na dwa sposoby. Po pierwsze, kwestionariusze wypełniali goście punktów bukmacherskich i hazardowych. Po drugie, próbę stanowili studenci pomorskich uczelni. Każda z tych grup stanowiła bardzo zbliżoną część całej próby. Co najmniej 25% z tych osób

scharakteryzowano jako problemowych, a kolejnych 25% jako patologicznych hazardzistów.

### **Narzędzia i procedura**

**Samokontrola jako cecha.** Do pomiaru samokontroli jako cechy wykorzystano kwestionariusz Self-Control Scale (SCS; Tangney i inni, 2004) z uwzględnieniem poprawki zespołu de Riddera (2011) we własnej adaptacji.

**Samokontrola (zdolność do hamowania reakcji).** Ten pomiar przeprowadzono jako alternatywę dla kwestionariusz SCS. Wykonano go za pomocą zadania wymagającego hamowania reakcji Stop Signal Task (SST; por. Duckworth i Kern, 2011; Verbruggen i Logan, 2008).

**Zmiana postaw automatycznych.** Przeprowadzono warunkowanie ewaluatywne (np. Gawronski i Bodenhausen, 2006). Zastosowano procedurę polegającą na skojarzeniu obiektów związanych z hazardem z bodźcami o silnym ładunku emocjonalnym: pozytywnym albo negatywnym (Jones i Fazio, 2008). Przeprowadzono warunkowanie negatywne, pozytywne wraz z warunkiem kontrolnym, w którym nie prezentowano bodźców. W każdym z tych warunków badano lubienie bodźców związanych z hazardem. Jako bodźce dotyczące hazardu wykorzystano materiał bodźcowy z badania 2a. Randomizacji dokonywał program komputerowy.

**Zachowanie hazardowe (gra hazardowa).** Zadaniem osób było wzięcie udziału w grze w kości. Osoby otrzymały na początku 500 zł i ich zadaniem było obstawienia na różnych opcjach o mniejszym bądź większym ryzyku. Zadanie składało się z dwóch etapów. W pierwszej części osoby poznawały zasady działania programu, w drugiej mogły obstawić 30 razy przy każdym rzucie kością. Mierzono stopień ryzykowności zakładu wyrażoną kwotą (im wyższa kwota, tym bardziej ryzykowny zakład) i czas grania (wyrażony w sekundach).

**Pomiar zaangażowania w grę hazardową.** Zaangażowanie zostało zbadane za pomocą jednej ze skal Intrinsic Motivation Inventory (IMI) mierzącej zainteresowanie i przyjemność wynikających z podejmowanej aktywności (por. Ryan, 1989) w adaptacji własnej.

**Siła motywacji do hazardu.** Do pomiaru pożądanego uprawiania hazardu wykorzystano narzędzie Gambling Craving Scale (GACS; Young i Wohl, 2009). Kwestionariusz mierzy trzy wymiary pożądanego hazardu: intencję do uprawiania hazardu, potrzebę hazardu i ulgę wynikającą z hazardu.

**Tendencja do uprawiania hazardu.** Wykorzystano kwestionariusz South Oaks Gambling Screen (SOGS; Lesieur i Blume, 1987; por. Tang i Oei, 2011) we własnej adaptacji.

**Procedura.** Uczestnicy badania najpierw wypełniali kwestionariusz SCS i wykonywali SST, następnie przechodzili do zadania służącego warunkowaniu postaw względem hazardu. Po zakończeniu tego zadania uczestnicy badań brali udział w grze w kości, następnie opisywali zaangażowanie w tę grę i deklarowali motywację do prawdziwej gry hazardowej. Na końcu wypełniali kwestionariusz SOGS. Wszystkie pomiary zebrano za pomocą programu komputerowego Inquisit.

### **Wyniki**

W pierwszej kolejności przeprowadzono analizę korelacji między wszystkimi badanymi zmiennymi. Skoncentrowano się w niej na zbadaniu związku między samokontrolą jako cechą a pozostałymi zmiennymi. Okazało się, że samokontrola korelowała negatywnie zarówno z motywacją do hazardu ( $r = -0,78$ ;  $p < 0,001$ ), jak i wynikiem w SOGS ( $r = -0,20$ ;  $p < 0,05$ ). Szczegółowe wyniki przedstawia załącznik 6.

W celu weryfikacji hipotezy pierwszej, drugiej oraz trzeciej przeprowadzono serię jednoczynnikowych analiz wariancji. Analizy nie wykazały istotnych efektów. Oznacza to, że warunkowanie ewaluatywne nie miało wpływu na zachowania hazardowe, zaangażowanie w grę hazardową ani na motywację do hazardu. Szczegóły zawiera załącznik 6.

W celu weryfikacji hipotez czwartej przeprowadzono moderowaną analizę regresji za pomocą procedury Hayes (2013) i makra SPSS PROCESS. Analiza nie wykazała istotnych efektów. Oznacza to, że nie udało się wykazać, że efekty warunkowania ewaluatywnego zależą od wyjściowego poziomu cechy samokontroli. Szczegóły analizy zawiera załącznik 7.

### **Badanie 2c**

Podstawowym celem badania było wykazanie, że natężenie zachowania hazardowego i motywacja do hazardu zwiększa się pod wpływem wyczerpania zasobów samokontroli. Testowano następujące hipotezy:

1. Wyczerpanie zasobów samokontroli zwiększa natężenie zachowania hazardowego.
2. Wyczerpanie zasobów samokontroli zwiększa zaangażowanie w grę hazardową.

3. Skutki wyczerpania zasobów samokontroli są silniejsze u osób o silniejszej tendencji do hazardu niż u osób o tendencji słabszej.

## **Metoda**

### **Uczestnicy badań**

W badaniu wzięło udział 100 osób w wieku średnio wynoszącym 35,03 ( $SD = 12,63$ ). Mężczyźni stanowili 83% badanej próby, natomiast kobiety stanowiły 22%. Większość osób miało wykształcenie średnie, natomiast osoby z wykształceniem wyższym stanowiły 40% próby, natomiast osoby z wykształceniem podstawowym/zawodowym 17%. Osoby bezrobotne stanowiły 9% badanej próby.

Badanie realizowano w Trójmieście. Osoby rekrutowano na dwa sposoby. Po pierwsze, kwestionariusze wypełniali goście punktów bukmacherskich i hazardowych. Po drugie, próbę stanowili studenci pomorskich uczelni. Każda z tych grup stanowiła bardzo zbliżoną część całej próby. Co najmniej 25% z tych osób scharakteryzowano jako problemowych, a kolejnych 25% jako patologicznych hazardzistów.

### **Narzędzia i procedura**

**Samokontrola jako cecha.** Do pomiaru samokontroli jako cechy wykorzystano kwestionariusz Self-Control Scale (SCS; Tangney i inni, 2004) z uwzględnieniem poprawki zespołu de Riddera (2011) we własnej adaptacji.

**Wyczerpanie zasobów samokontroli.** Oddziaływanie na poziom zasobów samokontroli przeprowadzono za pomocą zadania wymagającego przepisywania tekstu bez możliwości kontroli efektów tej pracy. W warunku eksperymentalnym osoby przepisywały tekst, unikając przyciskania klawisza z literą „e” oraz spacji, natomiast w warunku kontrolnym przepisywali, używając wszystkich klawiszy i spacji (Muraven, Pogarsky i Shmueli, 2006). Randomizacji dokonywał program komputerowy.

**Zachowanie hazardowe (gra hazardowa).** Zadaniem osób było wzięcie udziału w grze w kości. Osoby otrzymały na początku 500 zł i ich zadaniem było obstawienia na różnych opcjach o mniejszym bądź większym ryzyku. Zadanie składało się z dwóch etapów. W pierwszej części osoby poznawały zasady działania programu, w drugiej mogły obstawić 30 razy przy każdym rzucie kością. Mierzono stopień ryzykowności zakładu wyrażoną kwotą (im wyższa kwota, tym bardziej ryzykowny zakład) i czas grania (wyrażony w sekundach).

**Pomiar zaangażowania w grę hazardową.** Zaangażowanie zostało zbadane za pomocą jednej ze skal Intrinsic Motivation Inventory (IMI) mierzącej zainteresowanie i przyjemność wynikających z podejmowanej aktywności (por. Ryan, 1989) w adaptacji własnej.

**Siła motywacji do hazardu.** Do pomiaru pożądanego uprawiania hazardu wykorzystano narzędzie Gambling Craving Scale (GACS; Young i Wohl, 2009). Kwestionariusz mierzy trzy wymiary pożądanego hazardu: intencję do uprawiania hazardu, potrzebę hazardu i ulgę wynikającą z hazardu.

**Tendencja do uprawiania hazardu.** Wykorzystano kwestionariusz South Oaks Gambling Screen (SOGS; Lesieur i Blume, 1987; por. Tang i Oei, 2011) we własnej adaptacji.

**Procedura.** Uczestnicy badania najpierw wypełniali kwestionariusz SCS, następnie przechodzili do zadania wywołującego wyczerpanie zasobów samokontroli. Po zakończeniu tego zadania uczestnicy badań brali udział w grze w kości, następnie opisywali zaangażowanie w tę grę i deklarowali motywację do prawdziwej gry hazardowej. Na końcu wypełniali kwestionariusz SOGS. Wszystkie pomiary zebrano za pomocą programu komputerowego Inquisit.

## Wyniki

W pierwszej kolejności przeprowadzono analizę korelacji między wszystkimi badanymi zmiennymi. Skoncentrowano się w niej na zbadaniu związku między samokontrolą jako cechą a pozostałymi zmiennymi. Okazało się, że samokontrola korelowała negatywnie zarówno z motywacją do hazardu ( $r = -0,39$ ;  $p < 0,001$ ), jak i wynikiem w SOGS ( $r = -0,43$ ;  $p < 0,05$ ). Ponadto, okazało się, że im więcej ryzykownych zakładów w grze w kości, tym silniejsza tendencja do hazardu mierzona SOGS ( $r = 0,16$ ;  $p < 0,1$ ) oraz im silniejsza motywacja do hazardu mierzona GACS, tym silniejsza tendencja do hazardu mierzona SOGS ( $r = 0,44$ ;  $p < 0,001$ ). Szczegółowe wyniki przedstawia załącznik 8.

W celu weryfikacji hipotezy pierwszej i drugiej przeprowadzono serię testów  $t$  (jednostronnych), w których porównano grupę eksperymentalną z grupą kontrolną. Hipotezy zostały potwierdzone, gdyż okazało się, że wyczerpanie nasiliło zachowanie hazardowe, zwiększyło zaangażowanie w grę hazardową oraz zwiększyło motywację do prawdziwego hazardu. Szczegółowe wyniki dotyczące tych porównań zawiera tabela 1 oraz załącznik 8.



Tabela 1. Wpływ wyczerpania zasobów na zachowanie hazardowe, zaangażowanie w grę oraz motywację do hazardu.

Wskaźnik	Warunek				<i>t</i>	<i>d</i>
	Wyczerpanie		Kontrolny			
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
Liczba zakładów ryzykownych	436,80	111,47	401,99	90,15	1,72*	0,10
Czas gry w kości	385,12	89,43	338,18	80,93	2,75**	0,32
Zaangażowanie w grę w kości	4,09	0,95	4,39	0,87	1,69*	0,09
Motywacja do hazardu	4,04	1,10	3,41	1,07	2,90**	0,34

\* $p < 0,05$  (test jednostronny). \*\* $p < 0,01$ .

W celu weryfikacji hipotez czwartej przeprowadzono moderowaną analizę regresji za pomocą procedury Hayes (2013) i makra SPSS PROCESS. Analiza nie wykazała istotnych efektów. Oznacza to, że nie udało się wykazać, że efekty wyczerpania zasobów zależą od wyjściowej tendencji do hazardu. Szczegóły analizy zawiera załącznik 9.

### Badanie 3

Podstawowym celem badania było wykazanie, że trenowanie czynności hamowania (trening samokontroli) zmniejszy zachowanie hazardowe. Testowano następujące hipotezy:

1. Trening samokontroli zwiększa samokontrolę rozumianą jako cecha.
2. Trening samokontroli zmniejsza natężenie postawy automatycznej względem hazardu.
3. Trening samokontroli osłabia natężenie zachowania hazardowego
4. Trening samokontroli zmniejsza zaangażowanie w grę hazardową
5. Trening samokontroli zmniejsza motywację do hazardu.

### Metoda

#### Uczestnicy badań

W badaniu wzięło udział 60 osób w wieku średnio wynoszącym 34,40 ( $SD = 12,67$ ). Mężczyźni stanowili 78% badanej próby, natomiast kobiety stanowiły 22%. Większość osób miało wykształcenie średnie, natomiast osoby z wykształceniem

wyższym stanowiły 37% próby, natomiast osoby z wykształceniem podstawowym/zawodowym 15%. Osoby bezrobotne stanowiły 1% badanej próby.

Badanie realizowano w Trójmieście i Ostródzie. Osoby rekrutowano na trzy sposoby. Po pierwsze, w badaniu wzięli udział goście punktów bukmacherskich i hazardowych. Po drugie, próbę stanowili studenci pomorskich uczelni i osoby pracujące oraz mieszkające w Gdańsku. Po trzecie, próbę stanowili klienci ośrodków leczenia uzależnień. Każda z tych grup stanowiła bardzo zbliżoną część całej próby. Co najmniej 25% z tych osób scharakteryzowano jako problemowych, a kolejnych 25% jako patologicznych hazardzistów.

### **Narzędzia i procedura**

**Samokontrola jako cecha.** Do pomiaru samokontroli jako cechy wykorzystano kwestionariusz Self-Control Scale (SCS; Tangney i inni, 2004) z uwzględnieniem poprawki zespołu de Riddera (2011) we własnej adaptacji.

**Trening samokontroli.** Zastosowano procedurę polegającą na treningu nawyków językowych (por. Gailliot, Plant, Butz i Baumeister, 2007). Polegała ona na tym, że osoby starały się nie używać brzydkich słów, unikają niewłaściwego wysławiania się (np. zamiast „why” mówienia „tak” itp.) i nie zaczynają zdania od „ja”. Ponadto, każdego dnia, osoby wypełniały dzienniczek, który badał efektywność treningu, nastrój i dyskomfort oraz potrzebę wypicia alkoholu lub zapalenia papierosa (por. Muraven, 2010b).

**Zachowanie hazardowe (gra hazardowa).** Zadaniem osób było wzięcie udziału w grze w kości. Osoby otrzymały na początku 500 zł i ich zadaniem było obstawienia na różnych opcjach o mniejszym bądź większym ryzyku. Zadanie składało się z dwóch etapów. W pierwszej części osoby poznawały zasady działania programu, w drugiej mogły obstawić 30 razy przy każdym rzucie kością. Mierzono stopień ryzykowności zakładu wyrażoną kwotą (im wyższa kwota, tym bardziej ryzykowny zakład) i czas grania (wyrażony w sekundach).

**Pomiar zaangażowania w grę hazardową.** Zaangażowanie zostało zbadane za pomocą jednej ze skal Intrinsic Motivation Inventory (IMI) mierzącej zainteresowanie i przyjemność wynikających z podejmowanej aktywności (por. Ryan, 1989) w adaptacji własnej.

**Siła motywacji do hazardu.** Do pomiaru pożądanego uprawiania hazardu wykorzystano narzędzie Gambling Craving Scale (GACS; Young i Wohl, 2009).

Kwestionariusz mierzy trzy wymiary pożądania (*craving*) hazardu: intencję do uprawiania hazardu, potrzebę hazardu i ulgę wynikającą z hazardu.

**Tendencja do uprawiania hazardu.** Wykorzystano kwestionariusz South Oaks Gambling Screen (SOGS; Lesieur i Blume, 1987; por. Tang i Oei, 2011) we własnej adaptacji.

**Procedura.** Badanie składało się z trzech etapów. W pierwszym i trzecim pomiary rozpoczynały się od wypełniania przez uczestników kwestionariusza SCS, pomiarów w IAT i za pomocą SOGS. Na końcu etapu pierwszego osoby przydzielano do dwóch warunków: treningu samokontroli i kontrolnego (myślenia o samokontroli). Drugim etapem było wypełnianie dzienniczków, co czyniono wyłącznie w warunku treningu. Po dwóch tygodniach uczestnicy badań brali w trzecim etapie, który rozpoczynał się od pomiaru kwestionariuszowego i IAT. Następnie osoby brały udział w grze w kości, po czym opisywały zaangażowanie w tę grę i deklarowały motywację do prawdziwej gry hazardowej. Pomiary w etapie pierwszym i trzecim były przeprowadzone za pomocą programu komputerowego Inquisit.

### **Wyniki**

W celu weryfikacji hipotezy pierwszej i drugiej przeprowadzono serią ANOVA z powtórzonym pomiarem w schemacie 2 x 2. Nie uzyskano wyników istotnych statystycznie, jednakże układ średnich i efekty proste układów interakcyjnych sugerują, że trening miał niewielki wpływ zarówno na wzrost natężenia samokontroli jako cechy oraz spadek pozytywności postaw automatycznych. Szczegóły przedstawia załącznik 10.

W celu weryfikacji hipotez trzeciej, czwartej i piątej przeprowadzono serię jednoczynnikowych analiz wariancji, gdyż założono konieczność kontroli cechy samokontroli jako istotnego czynnika warunkującego zachowania hazardowe i motywację do hazardu. Trening samokontroli osłabił jedynie zachowanie hazardowe w wymiarze liczby zakładów ryzykownych. Osoby w warunku treningu składały mniej zakładów ryzykownych ( $M = 333,90$ ;  $SE = 19,02$ ) niż osoby w warunku kontrolnym ( $M = 428,99$ ;  $SE = 19,02$  nawet przy kontroli samokontroli jako cecha,  $F(1, 58) = 14,66$ ;  $p < 0,001$ ;  $\eta^2 = 0,20$ ). Więcej szczegółów przedstawia załącznik 10.

### **Dyskusja wyników i wnioski**

Przeprowadzona seria badań pokazała jak dużą rolę pełni samokontrola w wyjaśnianiu zachowań hazardowych i motywacji do hazardu. Po pierwsze, samokontrola jest dominującą cechą wyjaśniającą poziom tendencji do hazardu oraz

zachowania hazardowego, choć nie w zaangażowaniu w gry hazardowe. Po drugie, wyczerpanie zasobów znacząco przekłada się na zachowanie. Skutkiem wyczerpania zasobów samokontroli osoby stawały się bardziej impulsywne, ryzykując więcej w grze w kości. Jest to zbieżne z dobrze ugruntowaną wiedzą na temat roli samokontroli w kierowaniu zachowań impulsywnych (por. Muraven i inni, 2006).

Wprowadzone warunkowanie ewaluatywne nie zmieniło zachowania uczestników badań, w tym sensie, że ani nie zwiększyło, ani nie zmniejszyło natężenia zachowania impulsywnego w grze hazardowej, ani nie wpłynęło na motywację do hazardu. Prawdopodobnie należałoby zwiększyć efektywność tego oddziaływania poprzez zaproszenie uczestników nie na jedną, a na kilka sesji warunkowania (por. Wiers i inni, 2011). Prawdopodobne jest bowiem, że zmiana uzależnień behawioralnych wymaga bardziej kompleksowego lub intensywnego oddziaływania bodźcami afektywnymi.

Trening samokontroli, choć nie miał wpływu na poziom samokontroli jako cecha i postawy automatyczne względem hazardu, to miał wpływ na zachowanie hazardowe, mierzone ryzykownością zakładów w grze w kości. Przeprowadzone badanie własne jest jednym z niewielu eksperymentów, które służyło wykazaniu, że trening samokontroli rozumiany jako praktyka hamowania reakcji nakierowane na wzmacnianie samokontroli zachowań hazardowych. Przyszłe badania powinny skupić na mechanizmie transferu, na którym opiera się skuteczność treningu samokontroli. Prawdopodobnym mechanizmem jest to, co dzieje się w mózgu (Berkman, Kahn i Merchant, 2014). Oznacza to, że przyszłe badania warto byłoby prowadzić z wykorzystaniem nowoczesnych metod obrazowania pracy mózgu w połączeniu z treningiem samokontroli.

## Literatura cytowana

- Baumeister, R. F., Heatherton, T. F., Tice, D. M. (2000). *Utrata kontroli. Jak i dlaczego tracimy zdolność do samokontroli*. Warszawa: Państwowa Agencja Rozwiązywania Problemów Alkoholowych.
- Baumeister, R. F., Schmeichel, B. J. i Vohs, K. D. (2007). Self-regulation and the executive function: The self as controlling agent. W: A. W. Kruglanski i E. T. Higgins (red.), *Social psychology: Handbook of basic principles* (wyd. 2, s. 516–539). New York: Guilford Press.
- Baumeister, R. F., Vohs, K. D. (2004). *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (wyd. 2). New York: Guilford Press.
- Bazińska, R., Drat-Ruszczak, K. (2000). Struktura narcyzmu w polskiej adaptacji kwestionariusza NPI Ruskina i Halla. *Czasopismo Psychologiczne*, 6, 171–188.
- Bergen, A., E., Newby-Clark, I., R. (2012). Low trait self-control in problem gamblers: Evidence from self-report and behavioral measures. *Journal of Gambling Studies*, 28, 637–648.
- Berkman, E. T., Kahn, L. E., Merchant, J. S. (2014), Training-induced changes in inhibitory control network activity. *Journal of Neuroscience*, 34, 149–157.
- Brzozowski, P. (2010). SUPIN - Skala uczuć pozytywnych i negatywnych. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP.
- Carver, S.C., White. T.L. (1994) Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: The BIS/BAS scale *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 319–333.
- Chirkowska-Smolak, T., Kleka, P. (2011). The Maslach Burnout Inventory–General Survey: Validation across different occupational groups in Poland. *Polish Psychological Bulletin*, 41, 86–94.
- De Ridder, D. T. D., De Boer, B. J., Lugtig, P., Bakker, A. B. i Hooft, E. a. J. V. (2011). Not doing bad things is not equivalent to doing the right thing: Distinguishing between inhibitory and initiatory self-control. *Personality and Individual Differences*, 50, 1006–1011.
- Dislich, F. X. R., Zinkernagel, A., Ortner, T. M., Schmitt, M. (2010). Convergence of direct, indirect, and objective risk-taking measures in gambling: The moderating role of impulsiveness and self-control. *Journal of Psychology*, 218, 20–27.
- Duckworth, A. L. i Kern, M. L. (2011). A meta-analysis of the convergent validity of self-control measures. *Journal of Research in Personality*, 45, 259–268.

- Dzwonkowska, I., Lachowicz-Tabaczek, K., Łaguna, M. (2008). *Samoocena i jej pomiar. Polska adaptacja skali SES M. Rosenberga. Podręcznik*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP.
- Ferguson, M., Bargh, J. (2004). Liking is for doing: The effects of goal pursuit on automatic evaluation. *Journal of Personality and Social Psychology*, *87*, 557–57.
- Förster, J., Higgins, E. T. (2005). How global versus local perception fits regulatory focus. *Psychological Science*, *16*, 631–636.
- Friese, M., Hofmann, W. (2009). Control me or I will control you: Impulses, trait self-control, and the guidance of behavior. *Journal of Research in Personality*, *43*, 795–805.
- Friese, M., Hofmann, W., Wänke, M. (2008). When impulses take over: Moderated predictive validity of explicit and implicit attitude measures in predicting food choice and consumption behaviour. *British Journal of Social Psychology*, *47*, 397–419.
- Gailliot, M. T., Plant, E. A., Butz, D. A., Baumeister, R. F. (2007). Increasing self-regulatory strength can reduce the depleting effect of suppressing stereotypes. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *33*, 281–294.
- Gawronski, B., Bodenhausen, G. V. (2006). Associative and propositional processes in evaluation: An integrative review of implicit and explicit attitude change. *Psychological Bulletin*, *132*, 692–731.
- Griffiths, M., Wardle, H., Orford, J., Sproston, K., Erens, B. (2009). Sociodemographic correlates of internet gambling: Findings from the 2007 British gambling prevalence survey. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *12*, 199–202.
- Gross, J. J., John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, *85*, 348–362.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis*. New York: The Guilford Press.
- Hofmann, W., Baumeister, R. F., Förster, G., Vohs, K. D. (2012). Everyday temptations: An experience sampling study of desire, conflict, and self-control. *Journal of Personality and Social Psychology*, *102*, 1318–1335.

- Hofmann, W., Friese, M., Strack, F. (2009). Impulse and self-control from a dual-systems perspective. *Perspectives on Psychological Science*, 4, 162–176.
- Hopley, A. A., Nicki, R. M. (2010). Predictive factors of excessive online poker playing. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13, 379–385.
- Johansson, A., Grant, J. E., Kim, S. W., Odlaug, B. L., Göttestam, K. G. (2009). Risk factors for problematic gambling: A critical literature review. *Journal of Gambling Studies*, 25, 67–92.
- Jones, C., Fazio, R. (2008). Associative strength and consumer choice behavior. W: C. P. Haugtvedt, P. Curtis, P. M. Herr i F. R. Kardes (red.), *Handbook of consumer psychology* (s. 437–459). New York: Taylor & Francis Group/Lawrence Erlbaum Associates.
- Karpinski, A., Steinman, R. B. (2006). The Single Category Implicit Association Test as a measure of implicit social cognition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91, 16–32.
- Lesieur, H. R., Blume, S. B. (1987). The South Oaks Gambling Screen (SOGS): A new instrument for the identification of pathological gamblers. *American Journal of Psychiatry*, 144, 1184–1188.
- Lieberman, M. D. (2009). What zombies can't do: A social cognitive neuroscience approach to irreducibility of reflective consciousness. W: J. S. B. T. Evans i K. Frankish (red.), *In two minds: Dual processes and beyond* (s. 293–316). New York: Oxford University Press.
- Lloyd, J., Doll, H., Hawton, K., Dutton, W. H., Geddes, J.R., Goodwin, G. M., Rogers, R.D. (2010). Internet gamblers: A latent class analysis of their behaviours and health experiences. *Journal of Gambling Studies*, 26, 387–399.
- Makowska Z., Merecz D. (2001). Polska adaptacja Kwestionariuszy Ogólnego Stanu Zdrowia Davida Goldberga: GHQ-12 i GHQ-28. W: B. Dudek (red.), *Ocena zdrowia psychicznego na podstawie badań kwestionariuszami Davida Goldberga. Podręcznik dla użytkowników kwestionariuszy GHQ-12 i GHQ-28* (s. 193–264). Łódź: Instytut Medycyny Pracy.
- Maslach, C., Jackson, S. E., Leiter, M. P. (1996). *MBI: The Maslach Burnout Inventory: Manual*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Mischel, W., Shoda, Y., Rodriguez, M. L. (1989). Delay of gratification in children. *Science*, 244, 933–938.

- Müller, J. M., Wytykowska, A. M. (2005). Psychometric properties and validation of a Polish adaptation of Carver and White's BIS/BAS scales. *Personality and Individual Differences, 39*, 795–805.
- Muraven, M. (2010a). Building self-control strength: Practicing self-control leads to improved self-control performance. *Journal of Experimental Psychology, 46*, 465–468.
- Muraven, M. (2010b). Practicing self-control lowers the risk of smoking lapse. *Psychology of Addictive Behaviors, 24*, 446–452.
- Muraven, M., Baumeister, R. F. (2000). Self-regulation and depletion of limited resources: Does self-control resemble a muscle? *Psychological Bulletin, 126*, 247–259.
- Muraven, M., Baumeister, R. F., Tice, D. M. (1999). Longitudinal improvement of self-regulation through practice: Building self-control strength through repeated exercise. *Journal of Social Psychology, 139*, 446–457.
- Muraven, M., Pogarsky, G., Shmueli, D. (2006). Self-control depletion and the general theory of crime. *Journal of Quantitative Criminology, 22*, 263–277.
- Muraven, M., Shmueli, D., Burkley, E. (2006). Conserving self-control strength. *Journal of Personality and Social Psychology, 91*, 524–537.
- Oaten, M., Cheng, K. (2006a). Improved self-control: The benefits of a regular program of academic study. *Basic and Applied Social Psychology, 28*, 1–16.
- Oaten, M., Cheng, K. (2006b). Longitudinal gains in self-regulation from regular physical exercise. *British Journal of Health Psychology, 11*, 717–733.
- Oaten, M., Cheng, K. (2007). Improvements in self-control from financial monitoring. *Journal of Economic Psychology, 28*, 487–501.
- Ostafin, B. D., Marlatt, G. A., Greenwald, A. G. (2008). Drinking without thinking: An implicit measure of alcohol motivation predicts failure to control alcohol use. *Behaviour Research and Therapy, 46*, 1210–1219.
- Raskin, R. N., Hall, C. S. (1979). A narcissistic personality inventory. *Psychological Reports, 45*, 590.
- Ryan, R. M. (1982). Control and information in the intrapersonal sphere: An extension of cognitive evaluation theory. *Journal of Personality and Social Psychology, 43*, 450–461.



- Schmidt, K.-H., Hupke, M., Diestel, S. (2012). Does dispositional capacity for self-control attenuate the relation between self-control demands at work and indicators of job strain? *Work and Stress*, 26, 21–38.
- Shah, J. Y., Kruglanski, A. W. (2003). When opportunity knocks: Bottom-up priming of goals by means and its effects on self-regulation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 1109–1122
- Strack, F., Deutsch, R. (2004). Reflective and impulsive determinants of social behavior. *Personality and Social Psychology Review*, 8, 220–247.
- Sun, D.L., Chen, Z.J., Ma, N., Zhang, X.C., Fu, X.M., Zhang, D.R. (2009). Decision-making and prepotent response inhibition functions in excessive internet users. *CNS Spectrums*, 14, 75–81.
- Szczygieł, D. (2012). *Adaptacja Emotion Regulation Questionnaire*. Materiał niepublikowany. Szkoła Wyższa Psychologii Społecznej, Sopot.
- Tang, C., Oei, T. (2011). Gambling cognition and subjective well-being as mediators between perceived stress and problem gambling: A cross-cultural study on White and Chinese problem gamblers. *Psychology of Addictive Behaviors*, 25, 511–520.
- 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, 271–324.
- Verbruggen, F., Logan, G. D. (2008). Response inhibition in the stop-signal paradigm. *Trends in Cognitive Sciences*, 12, 418–424.
- Vohs, K., Faber, R. (2007). Spent resources: Self-regulatory resource availability affects impulse buying. *Journal of Consumer Research*, 33, 537–547.
- Wardle, H., Moody, A., Spence, S., Orford, J., Volberg, R., Jotangia, D. i inni (2010). *British Gambling Prevalence Survey 2010*. National Centre for Social Research. London: Stationery Office.
- Watson, D., Clark, L. A. i Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063–1070.
- Welte, J., Barnes, G., Wieczorek, W., Tidwell, M-C., Parker, J. (2001). Alcohol and gambling pathology among U.S. adults: Prevalence, demographic patterns and comorbidity. *Journal of Studies on Alcohol*, 62, 706–712.

- Wiers, R., Eberl, C., Rinck, M., Becker, E. S., Lindenmeyer, J. (2011). Retraining automatic action tendencies changes alcoholic patients' approach bias for alcohol and improves treatment outcome. *Psychological Science*, 22, 490–497.
- Young, M. M., Wohl, M. J. A. (2009). The Gambling Craving Scale: Psychometric validation and behavioral outcomes. *Psychology of Addictive Behaviors*, 23, 512–522.
- Zaleśkiewicz, T. (2005). *Przyjemność czy konieczność. Psychologia spostrzegania i podejmowania ryzyka*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.