

# SHOPPING OUTCOME EXPECTANCIES QUESTIONNAIRE – DEVELOPMENT AND PSYCHOMETRIC PROPERTIES

## KWESTIONARIUSZ OCZEKIWANYCH EFEKTÓW KUPOWANIA – OPRACOWANIE I WŁAŚCIWOŚCI PSYCHOMETRYCZNE

Ryszard Wojciech Poprawa , Joanna Sylwia Świątła 

Institute of Psychology, University of Wrocław, Poland

*Institut Psychologii, Uniwersytet Wrocławski, Polska*

Alcohol Drug Addict 2022; 35 (3): 205-228  
DOI: <https://doi.org/10.5114/ain.2022.125280>

### Abstract

**Introduction:** Outcome expectancies are cardinal determinants of undertaking and continuing intentional activities. This study aimed to develop a questionnaire measure of shopping outcome expectancies and to understand their significance with respect to the risk of compulsive buying.

**Material and methods:** Based on literature studies and an open survey of 150 participants, 42 statements describing shopping outcome expectancies were developed. As a result, an experimental version of the Shopping Outcome Expectancies Questionnaire (SOEQ) was produced. The research was then conducted on a sample of 595 participants (68% women) aged from 18 to 84. Exploratory factor analysis was performed on data

### Streszczenie

**Wprowadzenie:** Oczekiwania efektów są kardynalnym wyznacznikiem podejmowania i kontynuowania czynności celowych. Celem badania było opracowanie kwestionariuszowej miary oczekiwanych efektów kupowania i poznanie ich znaczenia dla ryzyka kompulsywnego kupowania.

**Materiał i metody:** Na podstawie analizy literatury i otwartej ankiety na próbie 150 osób opracowano 42 stwierdzenia opisujące oczekiwane efekty kupowania, które utworzyły eksperymentalną wersję Kwestionariusza Oczekiwanych Efektów Kupowania (KOEK). Następnie przeprowadzono badania na próbie 595 osób od 18. do 84. roku życia (68% stanowiły kobiety). Dane uzyskane od 215 osób posłużyły do eksploracyjnej analizy czynnikowej,

**Correspondence to/Adres do korespondencji:** Ryszard Poprawa, Instytut Psychologii, Uniwersytet Wrocławski, ul. Dawida 1, 50-527 Wrocław, Polska, phone: +48 71 367 2001, e-mail: [ryszard.poprawa@uwr.edu.pl](mailto:ryszard.poprawa@uwr.edu.pl)

**Authors' contribution/Wkład pracy autorów:** Study design/Koncepcja badania: R.W. Poprawa, J.S. Świątła; Data collection/Zebrań danych: J.S. Świątła; Statistical analysis/Analiza statystyczna: R.W. Poprawa; Data interpretation/Interpretacja danych: R.W. Poprawa, J.S. Świątła; Acceptance of final manuscript version/Akceptacja ostatecznej wersji pracy: R.W. Poprawa, J.S. Świątła; Literature search/Przygotowanie literatury: R.W. Poprawa, J.S. Świątła; Funds collection/Pozyskanie środków (finansowania): R.W. Poprawa.

No ghostwriting and guest authorship declared./Nie występują zjawiska *ghostwriting* i *guest authorship*.

**Submitted/Otrzymano:** 24.01.2022 • **Accepted/Przyjęto do druku:** 30.06.2022

© 2022 Institute of Psychiatry and Neurology. Production and hosting by Termedia sp. z o.o.

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

from 215 cases and confirmatory factor analysis on the remaining 380 cases.

**Results:** The final version of SOEQ was established consisting of 29 items, which measure six types of shopping outcome expectancies: 1) stimulation and relaxation, 2) escape from unpleasant sensations and improved well-being, 3) loss of control and deterioration of well-being, 4) satisfying own and other people's needs, 5) improving self-esteem and increasing social prestige and 6) getting bargains. SOEQ has been found to have good reliability parameters.

**Discussion:** Women had significantly stronger outcome expectancies than men for stimulation and relaxation as well as escape from unpleasant sensations. It has been shown that the increased expectancies of the effects of buying, especially related to the loss of control, improvement of well-being and stimulation, accurately differentiated the risk of shopaholism. These three types of outcome expectancies were predictors of compulsive buying.

**Conclusions:** Outcome expectancies recognition is useful for explaining shopping behaviour and its functions for buyers, predicting compulsive buying risks as well as planning and evaluating preventive and therapeutic interventions.

**Keywords:** Outcome expectancies, Compulsive buying, Measure, Questionnaire.

a od pozostałych 380 – do konfirmacyjnej analizy czynnikowej.

**Wyniki:** Ustalono ostateczną wersję KOEK składającą się z 29 itemów, które mierzą sześć typów oczekiwanych efektów kupowania: 1) stymulację i relaksację, 2) ucieczkę od przykrych doznań i poprawę samopoczucia, 3) utratę kontroli i pogorszenie samopoczucia, 4) zaspokojenie potrzeb własnych i innych osób, 5) poprawę samooceny i wzmoczenie prestiżu społecznego, 6) złapanie okazji. Stwierdzono, że KOEK ma dobre parametry rzetelności.

**Omówienie:** Kobiety miały istotnie większe niż mężczyźni oczekiwania dotyczące stymulacji i relaksacji oraz ucieczki od przykrych doznań. Wykazano, że nasilenie oczekiwań wobec efektów kupowania, szczególnie związanych z utratą kontroli, poprawą samopoczucia i stymulacji, trafnie różnicuje ryzyko zakupoholizmu. Te trzy typy oczekiwanych efektów okazały się predyktorami ryzyka kompulsywnego kupowania.

**Wnioski:** Rozpoznawanie oczekiwań może być użyteczne dla wyjaśniania zachowań zakupowych i ich funkcji dla kupujących, przewidywania ryzyka kompulsywnego kupowania oraz podejmowania działań profilaktycznych i terapeutycznych.

**Słowa kluczowe:** oczekiwania efektów, kompulsywne kupowanie, pomiar, kwestionariusz.

## ■ INTRODUCTION

### Shopping outcome expectancies

Behaviour motivation is based on certain outcome expectancies for the individual. This is the basic assumption of Social Learning Cognitive Theory as defined by Albert Bandura [1, 2]. Expectancies motivate behaviour, shape its course and influence experienced behavioural outcomes. On their basis, we can predict current and future involvement in a certain activity and are considered a particular predictor of behavioural problems and disorders [3-8].

Referring to the cognitive-behavioural theory of addictive behaviours, shopping outcome expectancies can be defined as beliefs about what an individual expects when making a purchase and what outcomes it will have [4-7]. Outcome expectancies are deeply and strongly established

## ■ WPROWADZENIE

### Oczekiwania efektów czynności kupowania

U podstaw motywacji danego zachowania leżą określone oczekiwania co do jego efektów dla jednostki. Jest to podstawowe założenie poznawczej teorii społecznego uczenia się w ujęciu Alberta Bandury [1, 2]. Oczekiwania motywują zachowanie, kształtują jego przebieg i wpływają na jego doświadczane efekty. Na ich podstawie można przewidywać bieżące i przyszłe zaangażowanie w daną czynność. Uznaje się je za szczególny predyktor behawioralnych problemów i zaburzeń [3-8].

Nawiązując do poznawczo-behawioralnej teorii zachowań nałogowych, oczekiwania efektów robienia zakupów można zdefiniować jako przekonania na temat tego, czego podmiot spodziewa się, dokonując zakupów, czyli jakie efekty wywoła u niego ta czynność [4-7]. Oczekiwania efektów

cognitive structure associations with their own neurophysiological basis [3].

Shopping outcome expectancies may refer to the impact of shopping on a person's functioning in various areas of their activity (mental, physical and social) and can be both positive and negative. They arise through personal purchase-related experiences and both positive and negative reinforcements received as a result of these actions. Outcome expectancies are also formed as a result of social interactions and social environment observation (modelling behaviour). Modelling expectancies towards shopping activities and also other learned reactions and behaviours are most likely to occur in childhood, when the child participates in parents' or guardians' activity, hears their opinions on the subject and may witness the outcomes [4, 6, 8].

Research in alcohol use shows that expectancies of positive drinking outcomes plays a major role in the prediction of future consumption while negative expectancies have weak predictive power [4, 7, 8]. Expectancies also depend on whether they are related to short-term or delayed and long-term outcomes [3, 4, 8]. However, research shows clearly that positive outcome expectancies encourage more activity than the negative discourage. The more positive the expected outcome of an action, the greater the likelihood of its initiation, maintenance and the obtaining of positive effects.

### Compulsive buying

Almost every independent adult, and even teenagers, engage in shopping activities. However, it has been shown that some consumers become excessively involved, which leads to several psychological, health, social and legal problems [9-12]. Studies show a relationship between excessive shopping and low well-being [12-15], sense of guilt, alienation, loneliness and marital problems [16-18]. Excessive shopping is also related to an overall worse psychological condition and poorer health indicators as well as reduced sleep quality and higher levels of stress [16, 17]. Moreover, debts and financial problems caused by excessive shopping harm social and professional functioning [16-18]. Compulsive buyers are at risk of substance abuse problems [19-22]. There are also significant relationships between shopping

to głęboko i silnie utrwalone na zasadzie skojarzenia związku struktur poznawczych mających swoją neurofizjologiczną podstawę [3].

Oczekiwanie efektów robienia zakupów mogą dotyczyć wpływu zakupów na funkcjonowanie danej osoby w różnych obszarach jej aktywności (psychicznej, fizycznej, społecznej) i mogą być pozytywne oraz negatywne. Powstają za pośrednictwem osobistych doświadczeń związanych z zakupami i otrzymywanych w wyniku tych aktywności wzmocnień, zarówno pozytywnych, jak i negatywnych. Oczekiwanie efektów czynności formułują się również w wyniku oddziaływań społecznych i obserwacji otoczenia społecznego (modelowania zachowań). Modelowanie oczekiwań wobec czynności zakupowych, jak również innych wyuczonych reakcji i zachowań, prawdopodobnie zachodzi już w dzieciństwie, kiedy dziecko uczestniczy w tej aktywności swoich rodziców czy opiekunów, słyszy ich wypowiedzi na ten temat i może obserwować jej skutki [4, 6, 8].

Badania w obszarze używania alkoholu pokazują, że w przewidywaniu przyszłej konsumpcji główną rolę pełnią oczekiwania pozytywne efektów picia, natomiast oczekiwania negatywne mają słabą moc predykcyjną [4, 7, 8]. Oczekiwania efektów zależą również od tego, czy są odnoszone do efektów krótkotrwałych czy odroczone w czasie i długotrwałych [3, 4, 8]. Z badań można jednak wyciągnąć jednoznaczny wniosek, że oczekiwania pozytywne efektów bardziej zachęcają do aktywności, niż negatywne zniechęcają. Im bardziej pozytywne są oczekiwane efekty czynności, tym większe prawdopodobieństwo jej inicjowania, podtrzymywania i uzyskania pozytywnych efektów.

### Kompulsywne kupowanie

Prawie każda samodzielna dorosła osoba, a nawet nastolatki angażują się w aktywność zakupową. Jak się jednak dowodzi, część konsumentów angażuje się nadmiernie, co prowadzi do szeregu problemów o charakterze psychologicznym, zdrowotnym, społecznym i prawnym [9-12]. Badania wskazują na związek nadmiernego kupowania z obniżonym samopoczuciem [12-15], poczuciem winy, wyobcowania, samotności i problemami małżeńskimi [16-18]. Nadmierne kupowanie bywa powiązane z ogólnie gorszą kondycją psychiczną i gorszymi wskaźnikami stanu zdrowia oraz obniżoną jakością snu i wyższym poziomem stresu [16, 17]. Ponadto negatywny wpływ na funkcjonowanie społeczne i zawodowe mają długi i problemy finansowe, które są wynikiem nadmiernego kupowania [16-18]. Osoby kupujące

addiction and personality traits, such as extraversion, narcissism, social anxiety and low agreeableness and lower generalised self-efficacy [17] as well as its co-occurrence with other disorders i.e., depression, anxiety, obsessive-compulsive, impulse control and eating disorders [17, 20-25]. This confirms the view that shopping addiction can function as a coping mechanism for dealing with other problems or as compensation for their resulting deficits [17, 20, 24-26].

Excessive engagement in shopping activities that is unrelated to professional activity or satisfying one's basic and family needs causing the problems described above is sometimes called compulsive, pathological or addictive buying [11, 23, 24]. It is considered to be a type of behavioural addiction [23, 25-28] but also as an obsessive-compulsive behaviour [29], a mood regulation abnormality [30], or an impulse control disorder [31].

There are some difficulties in the precise estimation of the prevalence of compulsive buying and compulsive buyers' demographic data. This is probably due to the consensus on the conceptualisation of excessive buying being undeveloped, the lack of standardised diagnostic criteria and the diversity of measurement methods and tested samples. Data from meta-analyses on adults' representative samples indicates that compulsive buying concerns, on average, 4.9% of respondents. On the other hand, in non-representative samples of adults, there is a prevalence in the range of 7.6-19.1% [21]. Many studies also indicate that this problem occurs to a greater extent in women than men, and to younger, rather than older adults. The onset of the problem occurs after the age of 20, and it is most often found between 30 and 40 years of age [9, 17, 21].

Previous studies indicate the various motives and functions of excessive shopping activity. Acquiring objects can indicate wealth and social status, arouse admiration, envy and others' respect [32-36]. It facilitates impressing others and strengthening the subject's group position [28, 37], improving appearance, strengthening self-worth and gaining a sense of control [9, 33-35, 38]. Shopping activities can also be used to compensate for everyday difficulties and even negative childhood experiences [9, 25, 38, 39]. Moreover, shopping provides new sen-

kompulsywnie są narażone na problemy z nadużywaniem substancji [19-22]. Wykazano również istotne związki uzależnienia od zakupów z takimi zmiennymi osobowościowymi, jak: ekstrawersja, narcyzm, lęk społeczny, niska ugodowość i obniżone uogólnione poczucie własnej skuteczności [17], oraz fakt jego współwystępowania z innymi zaburzeniami, tj. depresją, zaburzeniami lękowymi, obsesyjno-kompulsywnymi, kontroli impulsów czy odżywiania się [17, 20-25]. Potwierdza to pogląd, że uzależnienie od zakupów może pełnić funkcję radzenia sobie z innymi problemami lub kompensacji deficytów z nich wynikających [17, 20, 24-26].

Nadmierne zaangażowanie w czynności zakupowe, niezwiązane z aktywnością zawodową czy zaspokajaniem podstawowych potrzeb własnych i rodziny, rodzące opisane powyżej problemy, bywa nazywane kompulsywnym, patologicznym lub nałogowym kupowaniem [11, 23, 24]. Uważa się je za rodzaj uzależnienia behawioralnego [23, 25-28], ale też jako zachowanie obsesyjno-kompulsywne [29] lub jako nieprawidłowości w regulacji nastroju [30] czy zaburzenie kontroli impulsów [31].

Występują trudności w precyzyjnym oszacowaniu skali zjawiska kompulsywnego kupowania i danych demograficznych osób kompulsywnie kupujących. Wynika to prawdopodobnie z niewypracowanego konsensusu co do konceptualizacji nadmiernego kupowania, braku jednolitych kryteriów diagnostycznych oraz zróżnicowania metod pomiaru i badanych próbek. Dane z metaanaliz na reprezentatywnych próbach dorosłych wskazują, że kompulsywne kupowanie dotyczy przeciętnie 4,9% badanych. Z kolei w niereprezentatywnych próbach dorosłych stwierdza się jego rozpowszechnienie w przedziale 7,6-19,1% [21]. Wiele badań wskazuje też, że ten problem w większym stopniu odnosi się do kobiet niż mężczyzn i raczej osób dorosłych młodszych wiekiem niż starszych. Wystąpienie problemu ma miejsce po 20. roku życia, a najczęściej stwierdza się go między 30. a 40. rokiem życia [9, 17, 21].

Przeprowadzone dotychczas badania wskazują na różne motywy i funkcje nadmiernej aktywności zakupowej. Nabywanie przedmiotów może świadczyć o bogactwie, statusie społecznym, wzbudzać podziw, zazdrość, szacunek innych [32-36]. Pozwala na zaimponowanie lub ugruntowanie swojej pozycji w grupie [28, 37], poprawienie wyglądu, wzmocnienie poczucia własnej wartości, zyskanie



sations, stimulation, entertainment and relieves boredom [23, 40, 41]. It is a way of improving well-being, increasing a sense of happiness and regulating negative emotions [9, 13, 35]. Finally, shopping can help reduce the feeling of loneliness [42] and alleviate the effects of a negative emotional attitude towards one's own body [41].

The analysis of the mentioned motives and functions of excessive involvement in buying activity indicates specific outcome expectancies in individuals displaying this problematic behaviour. Understanding the content of these expectancies is an important research task as it may bring us closer to explaining this phenomenon.

### Research aim and hypotheses

A questionnaire measure of shopping outcome expectancies has yet to be developed. Therefore the research aim is to learn about these expectancies and develop a tool for their measurement and validation. It is the research assumption that people who engage in shopping activities expect specific outcomes just like with any intentional behaviour [1]. It was hypothesised that (H1 – hypothesis 1) the questionnaire's descriptive terms for shopping outcome expectancies could be separately categorised.

Further hypotheses were formulated to verify the validity of the measurement of shopping outcome expectancies. The research revealed clear gender differences in shopping activity [11, 43-46]. Therefore it was predicted that (H2) there would be significant differences in shopping outcome expectancies between women and men. One of the symptoms of compulsive or addictive buying is its use to regulate emotions [23, 35, 47-49]. It was predicted that (H3) shopping outcome expectancies, in particular regarding the regulation of one's emotions, would be positively associated with the risk of compulsive buying. Since the results of previous research indicate a higher intensity of compulsive buying in women [9, 17, 21, 28, 44], it was expected (H4) that their shopping outcome expectancies would be more strongly associated with the risk of compulsive buying than in men. This will specifically relate to the expectancy of mood change or emotion regulation through shopping. Lastly, in line with addictive behaviour theory, it was predicted that (H5) people

poczucia kontroli [9, 33–35, 38]. Aktywność zakupowa może służyć także zrekompensowaniu sobie trudności dnia codziennego, ale również negatywnych doświadczeń z dzieciństwa [9, 25, 38, 39]. Ponadto robienie zakupów dostarcza nowych doznań, stymulacji, rozrywki, zabija nudę [23, 40, 41]. Jest sposobem na poprawienie samopoczucia, wzmoczenie poczucia szczęścia i regulację negatywnych emocji [9, 13, 35]. W końcu aktywność zakupowa może pomagać zniwelować poczucie samotności [42] oraz złagodzić efekty negatywnego stosunku emocjonalnego wobec własnego ciała [41].

Analiza przedstawionych powyżej motywów i funkcji nadmiernego zaangażowania w aktywność zakupową wskazuje na specyficzne oczekiwania efektów u jednostek przejawiających takie problemowe zachowanie. Poznanie treści tych oczekiwań jest ważnym zadaniem badawczym, którego zrealizowanie może nas przybliżyć do wyjaśnienia tego fenomenu.

### Cel badań i hipotezy

Dotąd nie powstała kwestionariuszowa miara oczekiwanych efektów robienia zakupów. Celem badań było poznanie tych oczekiwań oraz opracowanie narzędzia ich pomiaru i jego walidacja. Założono, że ludzie podejmujący aktywność zakupową oczekują od niej określonych efektów, tak jak ma to miejsce przy każdym zachowaniu celowym [1]. Oczekiwano, że (H1 – hipoteza 1) zebrane w kwestionariuszu określenia opisujące oczekiwane efekty robienia zakupów dadzą się rozłącznie skategoryzować.

Aby zweryfikować trafność pomiaru oczekiwanych efektów kupowania, postawiono kolejne hipotezy. W badaniach stwierdza się wyraźne różnice w aktywnościach zakupowych pod względem płci [11, 43–46]. Dlatego przewidywano, że (H2) wystąpią istotne różnice w zakresie oczekiwań efektów kupowania między kobietami a mężczyznami. Jednym z objawów kompulsywnego czy nałogowego kupowania jest wykorzystywanie tej aktywności dla regulacji własnych emocji [23, 35, 47–49]. Przewidywano, że (H3) oczekiwania efektów kupowania, w szczególności odnoszące się do regulacji własnych emocji, wiążą się pozytywnie z ryzykiem kompulsywnego kupowania. Ponieważ dotychczasowe wyniki badań wskazują wyższe nasilenie kompulsywnego kupowania u kobiet [9, 17, 21, 28, 44], spodziewano się (H4), że ich oczekiwania efektów robienia zakupów będą się silniej wiązały z ryzykiem kompulsywnego kupowania niż u mężczyzn. Będzie to głównie dotyczyło oczekiwania zmiany nastroju czy regulacji emocji

with a high level of shopping outcome expectancies, in particular of emotion regulation, would display a higher risk of compulsive buying and significantly differ from those with low levels of these expectancies [5, 7, 15].

## ■ MATERIAL AND METHODS

### Procedure

The first step in creating the questionnaire was the study of literature on shopping behaviours and their motives [i.a. 14, 15, 32, 36, 40] as well as an exploratory survey of participants' beliefs about the shopping outcomes for themselves and other people. There were two open questions in the survey: 1) "What outcomes do you expect for yourself from doing/going shopping?" and 2) "What outcomes do other people expect for themselves from doing/going shopping?". Several hundred statements concerning various shopping outcome expectancies were collected. These underwent content analysis, synthesis and selection. As a result of this analysis, the participants' statements were recorded in the form of short, clear statements that unequivocally referred to shopping outcome expectancies. The empirically extracted phrases were referenced to the accumulated knowledge on shopping motives and supplemented. Ultimately, a database of 42 statements was created. To form a questionnaire for measuring shopping outcome expectancies, a 5-point Likert response scale was added to each randomly placed statement and an introductory instruction was developed.

In the second stage of the study, an experimental version of the Shopping Outcome Expectancies Questionnaire (SOEQ) was applied to 595 participants to complete, along with the Buying Behaviors Scale (BBS) by Ogińska-Bulik [9] and questions regarding socio-demographic data.

In the final step, an independent survey of 56 online respondents (due to the COVID-19 pandemic) was conducted to assess the temporal stability of measuring shopping outcome expectancies. The sample was given the SOEQ to be completed twice with a two-week interval between tests.

All studies were voluntary and anonymous. Participants were informed about the purpose of the study and consented to participate in it.

przez aktywności zakupowe. Ostatecznie przewidywano, zgodnie z teorią zachowań nałogowych, że (H5) osoby o wysokim nasileniu oczekiwanych efektów robienia zakupów, przede wszystkim w odniesieniu do regulacji emocji, będą istotnie różniły się wyższym nasileniem ryzyka kompulsywnego kupowania od osób o niskim nasileniu tych oczekiwań [5, 7, 15].

## ■ MATERIAŁ I METODY

### Procedura

Pierwszym krokiem do stworzenia kwestionariusza były analiza literatury dotyczącej zachowań zakupowych i ich motywów [m.in. 14, 15, 32, 36, 40] oraz eksploracyjne badanie ankietowe przekonania respondentów na temat efektów robienia zakupów dla siebie i innych ludzi. W ankiecie zadano dwa otwarte pytania: 1) „Jakich efektów oczekujesz dla siebie od robienia/chodzenia na zakupy?” oraz 2) „Jakich efektów/skutków oczekują inni ludzie dla siebie samych od robienia/chodzenia na zakupy?”. Zebrano kilkaset określeń dotyczących różnych oczekiwanych efektów robienia zakupów, które poddano analizie treściowej, syntezy i selekcji. W wyniku tej analizy zapisywano wypowiedzi badanych w formie krótkich stwierdzeń, zrozumiałych i jednoznacznie odnoszących się do oczekiwanych efektów robienia zakupów. Odniesiono empirycznie wyodrębnione sformułowania do zgromadzonej wiedzy na temat motywów zachowań zakupowych i uzupełniono. Ostatecznie utworzono bazę 42 stwierdzeń. W celu uformowania kwestionariusza pomiaru oczekiwanych efektów kupowania do każdego losowo umieszczonego w nim stwierdzenia dodano 5-punktową skalę odpowiedzi Likerta oraz opracowano instrukcję wprowadzającą.

W drugim etapie badań eksperymentalną wersję Kwestionariusza Oczekiwanych Efektów Kupowania (KOEK) zastosowano wobec 595 respondentów, wraz ze Skalą Zachowań Zakupowych (SZZ) Ogińskiej-Bulik [9] i pytaniami o dane socjodemograficzne.

W ostatnim kroku niezależnie przeprowadzono badania online (ze względu na stan pandemii COVID-19) na próbie 56 respondentów w celu oceny stałości czasowej pomiaru oczekiwanych efektów robienia zakupów. Dano do wypełnienia dwukrotnie KOEK tej samej próbie z dwutygodniowym odstępem między badaniami.

Wszystkie badania były dobrowolne i anonimowe, a badani zostali poinformowani o celu badań i wyrazili zgodę na wzięcie w nich udziału.

## Participants

The initial exploratory survey was conducted on a sample of 150 respondents, 65% of whom were women. Participants' age ranged from 19 to 59. This sample included students of various university faculties and working people they had recruited.

The main study covered 595 people ( $M = 31.55$ ;  $SD = 13.22$ ) aged 18 to 84, 68% of whom were women (one participant did not specify their gender). In terms of education, 43.2% had a secondary, 34.0% higher, 12.3% undergraduate or an engineering degree, 6.4% vocational and 4.2% primary. Regarding marital status, the largest group was single 41.7% persons, then married couples 33.8% and partner couples 19.3%; the least numerous groups were the divorced at 3.2% and widows and widowers 2.0%. Inhabitants of cities over 500,000 made up 39.8% of the sample, 14.3% from towns 20,000-100,000, 13.5% from cities below 20,000 and 21.3% from villages. The least numerous group (11.1%) were inhabitants of cities with a population of 100,000-500,000.

Complete temporal stability data in the repeated measurement of SOEQ were obtained from 28 participants aged 19 to 47 with  $M_{age} = 31$  years. Women accounted for 75% of the sample. The study was conducted online, with participants recruited via social media such as Facebook and Instagram and through mailing lists.

## Research tools

**The Shopping Outcome Expectancies Questionnaire (SOEQ)**, in the experimental version, contained 42 statements describing the likely positive and negative outcomes of shopping rated on 5-point Likert-type scales. The introductory instructions to the study read: "The questionnaire contains statements describing what people personally expect from shopping and what outcomes it will cause. Read each sentence carefully and refer to your shopping outcome expectancies. Please respond according to your beliefs about what shopping can cause for you. It is important that you honestly evaluate each sentence. Your responses are anonymous and confidential. When answering, use the following scale: 1 – *strongly disagree*, 2 – *somewhat disagree*, 3 – *neither agree nor disagree*, 4 – *somewhat agree*, and 5 – *strongly agree*. Circle one number that reflects the ex-

## Osoby badane

Wstępne eksploracyjne badanie ankietowe przeprowadzono na próbie 150 respondentów, w tym kobiety stanowiły 65%. Badani byli w wieku od 19 do 59 lat. W tej próbie znaleźli się studenci różnych kierunków uniwersyteckich oraz zrekrutowane przez nich do badań osoby pracujące.

Badaniem właściwym objęto 595 osób ( $M = 31,55$ ;  $SD = 13,22$ ) w wieku 18–84 lat, 68% próby stanowiły kobiety (jedna z osób nie podała płci). Wykształcenie średnie miało 43,2%, wyższe – 34%, licencjackie lub inżynierskie – 12,3%, zasadnicze zawodowe – 6,4%, a podstawowe – 4,2%. Najliczniejsza pod względem stanu cywilnego grupa to panny i kawalerowie – 41,7%, następnie osoby w związku małżeńskim – 33,8%, w związku partnerskim – 19,3%, najmniej liczną grupę stanowili rozwiedzeni – 3,2%, oraz wdowy i wdowcy – 2%. Z miast powyżej 500 tys. mieszkańców pochodziło 39,8% osób, z miast od 20 do 100 tys. – 14,3%, z miast poniżej 20 tys. – 13,5%, a ze wsi – 21,3% osób. Najmniej liczną grupę stanowili mieszkańcy miast od 100 do 500 tys. – 11,1%.

Kompletne dane w badaniu stałości czasowej w powtórny pomiarze KOEK uzyskano od 28 osób w wieku od 19 do 47 lat, z  $M_{age} = 31$  lat. Kobiety stanowiły 75% tej próby. Badania przeprowadzono *online*, uczestników zrekrutowano przez media społecznościowe, takie jak Facebook i Instagram, oraz przez mailowe listy adresowe.

## Narzędzia

**Kwestionariusz Oczekiwanych Efektów Kupowania (KOEK)** w wersji eksperymentalnej zawierał 42 stwierdzenia opisujące prawdopodobne pozytywne i negatywne efekty robienia zakupów, które są oceniane na 5-punktowych skalach typu Likerta. Instrukcja wprowadzająca do badania brzmiała: „Kwestionariusz zawiera stwierdzenia opisujące to, czego ludzie oczekują osobiście od robienia zakupów, jakie spowoduje to efekty. Przeczytaj uważnie każde zdanie i odnieś je do Twoich oczekiwań dotyczących skutków robienia zakupów. Prosimy, abyś odpowiadał/a zgodnie ze swoimi przekonaniem na temat tego, co mogą wywołać u Ciebie zakupy. Ważne jest, abyś szczerze ocenił/a każde zdanie. Twoje odpowiedzi są anonimowe i poufne. Udzielając odpowiedzi, wykorzystaj następującą skalę: 1 – *zdecydowanie nie zgadzam się*, 2 – *raczej nie zgadzam się*, 3 – *ani się zgadzam, ani nie zgadzam*, 4 – *raczej zgadzam się*,

tent to which you agree or disagree with each of the following statements that describe your expectancies”.

**The Buying Behaviors Scale (BBS)** by Ogińska-Bulik [9] measures the risk of compulsive buying and its two factors: 1) compulsion and lack of control and 2) reduction of tension and negative emotions. The tool consists of 16 statements, rated on a scale from 1 – *almost never* to 5 – *almost always*. The higher the overall and subscale score, the greater the risk of compulsive buying. The internal consistency of BBS assessed with Cronbach's  $\alpha$  was 0.92 [9]. For our sample, the overall result of Cronbach's  $\alpha$  for factor 1 = 0.86 and factor 2 = 0.80.

### Data analysis

The analyses were performed using TIBCO Software Statistica v.13.3 and IBM SPSS AMOS v.25. The sample was randomly divided into two parts, the first consisting of  $n = 215$  and the second  $n = 380$ . Exploratory factor analysis (EFA) was performed in the first group and confirmatory factor analysis (CFA) in the second. When determining the size of the EFA sample there should be at least five observations for each variable [50, 51]. EFA was conducted using the principal component method (common variability stocks) with Varimax rotation. This method is often applied to detect the structure of data but with it, the number of factors can also be reduced [50]. It was assumed that loadings of items entering the factor should be  $\geq 0.50$ . The number of common factors was determined based on two criteria: the Kaiser criterion and the Cattell's scree test.

CFA was performed using the generalised least squares method. First, according to the EFA results, five hidden variables of outcome expectancies were assumed defined by 30 statements. This analysis aimed to confirm the construct validity of the five-factor structure of the SOEQ. Factor loadings  $\geq 0.50$  were considered acceptable and correlation of all factors was assumed. The following goodness of fit indices were applied:

- 1) adjusted  $\chi^2$  by degrees of freedom ( $\chi^2/df$ ), which should have a value less than 3.0,
- 2) RMSEA (the root mean square error of approximation), which should be less than 0.08 and range between the lowest and the highest value

5 – *zdecydowanie zgadzam się*. Zakreśl jedną cyfrę, która określa, jak bardzo zgadzasz się lub nie zgadzasz z każdym z poniższych stwierdzeń opisujących Twoje oczekiwania”.

**Skala Zachowań Zakupowych (SZZ)** Ogińskiej-Bulik [9] pozwala na ocenę ryzyka kompulsywnego kupowania oraz dwóch jego czynników, którymi są: 1) przymus i brak kontroli oraz 2) redukcja napięcia i negatywnych emocji. Narzędzie składa się z 16 stwierdzeń ocenianych w zakresie od 1 – *prawie nigdy*, do 5 – *prawie zawsze*. Im wyższy wynik ogólny i w podskalach, tym większe ryzyko kompulsywnego kupowania. Zgodność wewnętrzną SZZ oceniana  $\alpha$  Cronbacha wynosiła 0,92 [9]. Obliczona na naszej próbie dla wyniku ogólnego  $\alpha$  Cronbacha wynosiła dla czynnika 1 = 0,86, a dla czynnika 2 = 0,80.

### Analiza danych

Analizy wykonano za pomocą programu TIBCO Software Statistica v.13.3 oraz IBM SPSS AMOS v.25. Przebadaną próbę podzielono losowo na dwie części – pierwszą liczącą 215 przypadków i drugą składającą się z 380 przypadków. W pierwszej grupie przeprowadzono eksploracyjną analizę czynnikową (EFA), a w drugiej konfirmacyjną analizę czynnikową (CFA). Określając liczebność próby do EFA, kierowano się regułą, aby na każdą zmienną przypadło co najmniej pięć obserwacji [50, 51]. EFA przeprowadzono metodą czynników głównych (zasoby zmienności wspólnej) z rotacją Varimax. Metoda ta jest najczęściej wykorzystywana do wykrywania struktury danych, ale dzięki niej można zredukować ich liczbę [50]. Przyjęto, że ładunki pozycji wchodzących do czynnika powinny być  $\geq 0,50$ . Liczbę czynników wspólnych ustalono na podstawie kryterium Kaisera i testu opisywiska Cattella.

CFA przeprowadzono metodą uogólnionych najmniejszych kwadratów. Na początek, zgodnie z wynikami EFA, przyjęto pięć ukrytych zmiennych oczekiwanych efektów, które określało 30 stwierdzeń. Celem tej analizy było potwierdzenie trafności teoretycznej pięcioczynnikowej struktury KOEK. Za akceptowalną uznano wartość ładunków czynnikowych  $\geq 0,50$ . Założono skorelowanie wszystkich czynników. Posłużono się następującymi wskaźnikami dobroci dopasowania:

- 1) skorygowanym  $\chi^2$  przez stopnie swobody ( $\chi^2/df$ ), który powinien przyjmować wartość mniejszą niż 3,0,



observable in the population with 90% confidence,

- 3) GFI and AGFI (the goodness of fit index and the adjusted goodness of fit index), which should be greater than 0.90,
- 4) RMR (the root mean square residual) does not have an acceptability criterion so it can only be compared to the analysed models, given that an ideal model is 0. Since three models of the structure of the created tool were compared, the AIC (Akaike's Information Criterion) index was also used for their comparison, with the lower value indicating the better model [51, 52].

The measurement reliability was assessed based on the test-retest coefficient ( $r_{tr}$ ), Cronbach's  $\alpha$  internal consistency and the item-total correlation coefficient ( $r_{it}$ ) [53].

The statistical distribution of the SOEQ subscales results and their fit to the normal distribution were analysed using the Kolmogorov-Smirnov  $d$  test. An analysis of gender differences was performed using the Mann-Whitney  $U$  test and age differences were measured with the Kruskal-Wallis rank ANOVA test. Further analyses were performed independently for men and women. The Friedman ANOVA test was used to examine the differences in the intensity of the selected shopping outcome expectancy categories. A multiple regression analysis of compulsive buying risk severity was also performed, including all types of outcome expectancies as predictors.

Criterion validity was assessed using Spearman's  $R$  correlation analysis of the SOEQ subscales with the external criterion. Lastly, based on the quartile distribution, the results of shopping outcome expectancies were divided into low, medium and high, and then the differences in the severity of compulsive buying symptoms, depending on expectancies, were examined using the Kruskal-Wallis ANOVA test.

## ■ RESULTS

### Exploratory factor analysis

The exploratory factor analysis (EFA) conducted on the experimental version of SOEQ containing 42 statements yielded a 5-factor solution that met all the adopted isolation criteria. Factor 1 with an eigenvalue of 8.29 and a share of 0.20,

- 2) RMSEA (pierwiastek średniokwadratowego błędu przybliżenia), który powinien być mniejszy niż 0,08 i znajdować się w przedziale między najmniejszą a największą wartością obserwowalną w populacji z 90-procentową pewnością,
- 3) GFI i AGFI (wskaźnik dobroci dopasowania i skorygowany wskaźnik dobroci dopasowania), które powinny przyjmować wartość większą niż 0,90,
- 4) RMR (średni kwadrat reszt), który nie posiada kryterium akceptowalności, można więc jedynie porównać jego wartości między analizowanymi modelami, wiedząc, że w idealnym modelu przyjmuje wartość 0. Ponieważ porównywano trzy modele struktury tworzonego narzędzia, do ich porównania wykorzystano też wskaźnik AIC (kryterium informacyjne Akaikego), który im jest mniejszy, tym model jest lepszy [51, 52].

Rzetelność pomiaru oceniano na podstawie współczynnika bezwzględnej stałości czasowej ( $r_{tr}$ ), współczynnika zgodności wewnętrznej  $\alpha$  Cronbacha oraz współczynnika korelacji pozycji z wynikiem danej podskali ( $r_{it}$ ) [53].

Przeanalizowano rozkład statystyczny wyników podskal KOEK oraz ich dopasowanie do rozkładu normalnego testem  $d$  Kołmogorowa-Smirnowa. Do analizy różnic związanych z płcią wykorzystano test  $U$  Manna-Whitneya i związanych z wiekiem – test ANOVA rang Kruskala-Wallisa. Dalsze analizy przeprowadzono niezależnie dla kobiet i mężczyzn. Testem ANOVA Friedmana zbadano różnice w nasileniu wyodrębnionych kategorii oczekiwanych efektów kupowania. Wykonano też analizę regresji wielokrotnej nasilenia ryzyka kompulsywnego kupowania, przyjmując jako predyktory wszystkie typy oczekiwanych efektów.

Trafność kryterialną oceniano za pomocą analizy korelacji  $R$  Spearmana podskal KOEK z kryterium zewnętrznym. Na koniec na podstawie rozkładu kwartyłowego podzielono wyniki oczekiwań efektów robienia zakupów na niskie, przeciętne i wysokie, a następnie zbadano testem ANOVA Kruskala-Wallisa różnice w nasileniu objawów kompulsywnego kupowania zależne od oczekiwań.

## ■ WYNIKI

### Eksploracyjna analiza czynnikowa

Eksploracyjna analiza czynnikowa przeprowadzona na eksperymentalnej wersji KOEK zawierającej 42 stwierdzenia dała rozwiązanie 5-czynni-

defined as “improved well-being through stimulation, relaxation and escape from unpleasant sensations” (12 statements with loadings from  $\beta = 0.66$  to  $\beta = 0.82$ ). Factor 2 with an eigenvalue of 4.25 and a share of 0.10, defined as “loss of control and deterioration of well-being” (6 statements with loadings from  $\beta = 0.58$  to  $\beta = 0.80$ ). Factor 3 with an eigenvalue of 2.79 and a share of 0.07, defined as “satisfying own and other people’s needs” (4 statements with loadings from  $\beta = 0.53$  to  $\beta = 0.61$ ). Factor 4 with an eigenvalue of 3.14 and a share of 0.07, defined as “improving self-esteem and increase in social prestige” (6 statements with loadings from  $\beta = 0.55$  to  $\beta = 0.71$ ). Factor 5 with an eigenvalue of 2.72 and a share of 0.06, defined as “getting bargains” (4 statements with loadings from  $\beta = 0.61$  to  $\beta = 0.77$ ). Ten statements had factor loadings below the required value, which led to their removal from further analyses.

The content analysis of the items included in factor 1 indicated two types of outcome expectancies, generally relating to the regulation of emotions and the improvement of well-being through shopping activity. The first concerns providing oneself with stimulation, sensation and relaxation (see Table I – F1/S), and the second, escaping unpleasant sensations and improving one’s well-being (see Table I – F2/ES). Because 12 statements entered factor 1, it was decided to remove two statements with the lowest factor loadings, one relating to the expectancy of improving well-being and one to providing oneself with sensations.

### Confirmatory factor analysis

Based on the EFA results, confirmatory factor analysis (CFA) was performed on 30 items loading five correlated factors (model A). It was found that all items significantly ( $p < 0.001$ ) and highly ( $\beta > 0.5$ ) loaded the assumed factors, except for item 9. The factors were significantly positively correlated with each other except for factors 2 with 3. The model had satisfactory parameters of  $\chi^2/df$  and RMSEA but relatively poor RMR, GFI and AGFI. The detailed information on the goodness-of-fit indicators for each tested model is presented in Table II.

Next, model B was tested, not including the correlation between factor 2 and factor 3 and removing item 9. It was found that all items significantly ( $p < 0.001$ ) and highly ( $\beta > 0.5$ ) loaded

kowe, które spełniało wszystkie przyjęte kryteria wyodrębniania. Czynniki 1 o wartości własnej 8,29 i udziale 0,20, określony jako „poprawa samopoczucia poprzez stymulację, relaksację i ucieczkę od przykrych doznań” (12 stwierdzeń o ładunkach od  $\beta = 0,66$  do  $\beta = 0,82$ ). Czynniki 2 o wartości własnej 4,25 i udziale 0,10, określony jako „utrata kontroli i pogorszenie samopoczucia” (6 stwierdzeń o ładunkach od  $\beta = 0,58$  do  $\beta = 0,80$ ). Czynniki 3 o wartości własnej 2,79 i udziale 0,07, określony jako „zaspokojenie potrzeb własnych i innych osób” (4 stwierdzenia o ładunkach od  $\beta = 0,53$  do  $\beta = 0,61$ ). Czynniki 4 o wartości własnej 3,14 i udziale 0,07, określony jako „poprawa samooceny i wzmożenie prestiżu społecznego” (6 stwierdzeń o ładunkach od  $\beta = 0,55$  do  $\beta = 0,71$ ). Czynniki 5 o wartości własnej 2,72 i udziale 0,06, określony jako „złapanie okazji” (4 stwierdzenia o ładunkach od  $\beta = 0,61$  do  $\beta = 0,77$ ). Dziesięć stwierdzeń miało ładunki czynnikowe poniżej wymaganej wartości, co przesądziło o ich usunięciu z dalszych analiz.

Analiza treściowa pozycji wchodzących do czynnika 1 wskazała na dwa rodzaje oczekiwanych efektów ogólnie związanych z regulacją emocji i poprawą samopoczucia przez aktywność zakupową. Pierwszy dotyczący dostarczania sobie stymulacji, wrażeń i relaksacji (patrz: tab. I – F1/S), a drugi – ucieczki od przykrych doznań i poprawy samopoczucia (patrz: tab. I – F2/UiPS). Co więcej, do czynnika 1 weszło aż 12 stwierdzeń. Dlatego zdecydowano o usunięciu z tego czynnika dwóch stwierdzeń z najniższymi ładunkami czynnikowymi, proporcjonalnie po jednym odnoszącym się do oczekiwania poprawy samopoczucia oraz dostarczenia sobie wrażeń.

### Konfirmacyjna analiza czynnikowa

W oparciu o wyniki EFA przeprowadzono CFA na 30 pozycjach mających łączyć pięć skorelowanych czynników (model A). Stwierdzono, że wszystkie pozycje istotnie ( $p < 0,001$ ) i wysoko ( $\beta > 0,5$ ) łączyły założone czynniki, z wyjątkiem pozycji 9. Czynniki były ze sobą istotnie pozytywnie skorelowane, z wyjątkiem czynnika 2 z 3. Model miał zadowalający parametr  $\chi^2/df$  oraz RMSEA, ale względnie słabe RMR, GFI i AGFI. Szczegółowe informacje o wskaźnikach jakości dopasowania każdego z testowanych modeli prezentuje tabela II.

Następnie przetestowano model B, nie uwzględniając korelacji między czynnikiem 2 i 3 oraz usuwając pozycję 9. Stwierdzono, że wszyst-

**Table I.** SOEQ items with reliability indicators

**Tabela I.** Pozycje KOEK ze wskaźnikami rzetelności

No Nr	Factor Czynniki Subscale Podskala	Items/Pozycje	$r_{tr}$	$\alpha$	$r_{it}$
1.	F1/S	Shopping will be exciting./Zakupy będą ekscytujące.	0.72	0.86	0.65
7.	F1/S	I will not be bored./Nie będę się nudzić.			0.70
13.		It will be an entertaining form of recreation for me./Będzie to dla mnie rozrywka, rekreacja.			0.72
19.		I will have a nice time while shopping./Podczas zakupów miło spędzę czas.			0.66
25.		Shopping will be relaxing./Dzięki zakupom zrelaksuję się.			0.68
2.	F2/ES F2/UiPS	Shopping will allow me to stop thinking about unpleasant things./Robienie zakupów pozwoli mi przestać myśleć o nieprzyjemnych rzeczach.	0.86	0.89	0.77
8.		Shopping will stop me thinking about my problems./Zakupy sprawią, że przestanę myśleć o swoich problemach.			0.70
14.		Shopping will improve my mood./Zakupy poprawią mój humor.			0.67
20.		Thanks to shopping, my well-being will improve./Dzięki zakupom poprawi się moje samopoczucie.			0.75
26.		It will be a time of relaxation and an escape from other things./Będzie to czas relaksu i oderwania się od innych spraw.			0.75
3.	F3/LC F3/UK	I will spend lavishly./Będę rozrzutny/a.	0.86	0.85	0.56
9.		I will not be able to resist the temptation to shop./Nie będę mógł/mogła oprzeć się pokusie kupowania.			0.63
15.		While shopping I will probably buy things I don't need or have very little use for./Podczas zakupów najpewniej kupię różne mało lub wcale niepotrzebne rzeczy.			0.64
21.		I can lose control and buy more than I expected./Mogę stracić umiar i kupić więcej, niż zakładałem/am.			0.74
27.		While shopping I will lose control over my spending./Na zakupach stracę kontrolę nad wydatkami.			0.71
4.	F4/SN F4/ZP	Thanks to the items I will buy, I can look after myself, others and my home./Dzięki zakupionym towarom zadbam o siebie, innych, dom.	0.57	0.68	0.56
10.		The items which I will buy will be practical, useful and will make my life easier./Zakupione przeze mnie rzeczy będą praktyczne, przydatne, ułatwią moje życie.			0.66
16.		After shopping, I will own items that I want./Po zakupach będę posiadać rzeczy, na które mam ochotę.			0.70
22.		Thanks to shopping, I will make the people around me happy./Dzięki zakupom uszczęśliwię najbliższych i sprawię im przyjemność.			0.64
5.	F5/SP F5/WPS	Because of what I will buy, I will be perceived better and respected by others./Dzięki temu, co kupię, będę lepiej postrzegany/a i szanowany/a przez innych.	0.86	0.84	0.59
11.		I will have something allowing me to express some pride./Będę miał/a się czym pochwalić.			0.54
17.		I will like myself and impress others./Będę się podobać sobie lub zaimponuję innym.			0.60
23.		I will strengthen my prestige and sense of uniqueness./Wzmocnię swój prestiż i poczucie wyjątkowości.			0.70
28.		Thanks to the purchased items, I will be liked by others./Dzięki zakupionym przedmiotom będę podobać się innym.			0.68
29.		Thanks to the purchased items, I will attract other people's attention./Dzięki zakupionym towarom zwrócę na siebie uwagę innych ludzi.			0.65

**Table I.** Cont.  
**Tabela I.** Cd.

No Nr	Factor Czynniki Subscale Podskala	Items/Pozycje	$r_{tr}$	$\alpha$	$r_{it}$
6.	F6/GB F6/ZO	I will buy items on sale, cheaper and better than others./Kupię taniej, okazynie lub lepiej niż inni.	0.55	0.82	0.56
12.		Thanks to shopping I will make my loved ones happy./Dzięki zakupom uszczęśliwię najbliższych i sprawię im przyjemność.			0.66
18.		I will find items on sale./Znajdę rzeczy w promocyjnych cenach.			0.70
24.		I will buy items with a very good price./Zakupię produkty w bardzo korzystnej cenie.			0.64

$r_{tr}$  – test-retest reliability coefficient/wskaźnik stałości czasowej;  $\alpha$  – Cronbach's alpha internal consistency coefficient/wskaźnik zgodności wewnętrznej  $\alpha$  Cronbacha;  $r_{it}$  – item total correlation/wskaźnik mocy dyskryminacyjnej pozycji.

Podskale: F1/S – stimulation and relaxation/stymulacja i relaksacja, F2/ES/UiPS – escape from unpleasant sensations and improved well-being/ucieczka od przykrych doznań i poprawa samopoczucia, F3/LC/UK – loss of control and deterioration of well-being/utrata kontroli i pogorszenie samopoczucia, F4/SN/ZP – satisfying own and other people's needs/zaspokojenie potrzeb własnych i innych osób, F5/SP/WPS – improving self-esteem and increasing social prestige/poprawa samooceny i wzmoczenie prestiżu społecznego, F6/GB/ZO – getting bargains/złapanie okazji.

**Table II.** The Goodness-of-Fit Indexes in Three CFA Models of SOEQ  
**Tabela II.** Wskaźniki jakości dopasowania w CFA trzech modeli KOEK

Model	$\chi^2$	df	$\chi^2/df$	RMSEA	90% CI for RMSEA	RMR	GFI	AGFI	AIC
A	740.9	395	1.876	0.048	0.04-0.05	0.183	0.870	0.847	880.92
B	687.2	368	1.867	0.048	0.04-0.05	0.151	0.875	0.853	821.17
C	671.1	363	1.849	0.047	0.04-0.05	0.149	0.878	0.854	815.11

RMSEA – root mean square error of approximation/pierwiastek średniokwadratowego błędu przybliżenia; RMR – root mean square residual/średni kwadrat reszty; GFI – goodness-of-fit index/wskaźnik dobroci (jakości) dopasowania; AGFI – adjusted goodness-of-fit index/skorygowany wskaźnik dobroci dopasowania; AIC – Akaike information criterion/kryterium informacyjne Akaikiego.

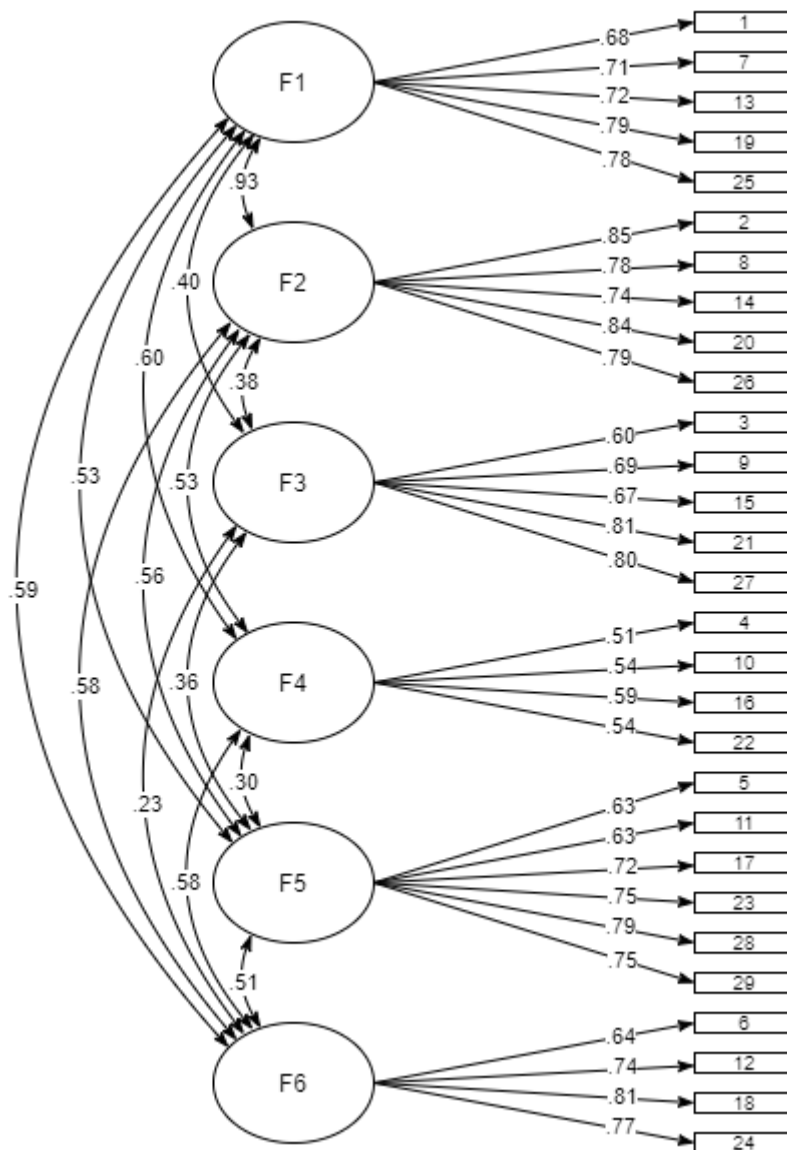
their factors, and the correlations between the factors were significant ( $p < 0.001$ ) and positive (from  $r = 0.22$  to  $r = 0.60$ ). This model obtained better fit parameters than model A.

Since the content analysis of the items included in the first factor indicated their double meaning, it was decided to test model C, in which factor 1 was divided into two separate, correlated factors: 1) providing oneself with stimulation or sensations and creating an opportunity to relax and 2) escaping from unpleasant sensations and improved well-being. As in the previous model B, item 9 was not included and the correlation between factors 2 and 3 was not taken into account. The CFA showed that the six-factor model obtained the best fit indices, including the best RMR and AIC (see Table I). Although two (GFI and AGFI) out of the six adopted fit quality assessment parameters did not meet the previously adopted assumptions, their value ( $> 0.85$ ) can be considered a moder-

kie pozycje istotnie ( $p < 0,001$ ) i wysoko ( $\beta > 0,5$ ) łądowały swoje czynniki, a korelacje między czynnikami były istotne ( $p < 0,001$ ) i pozytywne (od  $r = 0,22$  do  $r = 0,60$ ). Model B uzyskał lepsze parametry dopasowania niż model A.

Ponieważ analiza treściowa pozycji wchodzących do pierwszego czynnika wskazywała na ich dwojakie znaczenie, postanowiono przetestować model C, w którym rozdzielono czynnik 1 na dwa oddzielne skorelowane czynniki: 1) dostarczania sobie stymulacji czy wrażeń i stworzenia okazji do relaksu oraz 2) ucieczki od przykrych doznań i poprawy samopoczucia. Tak jak w poprzednim modelu B, nie ujmowano pozycji 9 i nie uwzględniano korelacji między czynnikami 2 oraz 3. Konfirmacyjna analiza czynnikowa wykazała, że sześcioczynnikowy model C uzyskał najlepsze wskaźniki dopasowania, w tym najlepsze RMR i AIC (patrz: tab. I). Co prawda dwa (GFI i AGFI) spośród sześciu przyjętych parametrów oceny jakości dopasowania nie spełniły przyję-





All factor loadings and correlations significant with  $p < 0.001$ ./Wszystkie ładunki czynnikowe oraz korelacje istotne z  $p < 0,001$ .  
 Factors/Czynniki: F1 – stimulation and relaxation/stymulacja i relaksacja, F2 – escape from unpleasant sensations and improvement in well-being/ucieczka od przykrych doznań i poprawa samopoczucia, F3 – loss of self-control and deterioration of well-being/utrata kontroli i pogorszenie samopoczucia, F4 – satisfying own and others’ needs/zaspokojenie potrzeb własnych i innych osób, F5 – improving self-esteem and increase in social prestige/poprawa samooceny i wzmożenie prestiżu społecznego, F6 – getting bargains/złapanie okazji.

**Figure 1.** The confirmatory model (C) of SOEQ  
**Rycina 1.** Konfirmacyjny model (C) KOEK

ate fit, which with such a small sample ( $n = 380$ ) is a satisfactory result. All items significantly ( $p < 0.001$ ) and highly ( $\beta > 0.50$ ) loaded their factors, and the assumed correlations between the factors were significant ( $p < 0.001$ ) and positive (from  $r = 0.22$  to  $r = 0.93$  between the factor 1 and 2). This final model of the SOEQ structure is illustrated in Figure 1.

tych wcześniej założeń, ale można ich wartość ( $> 0,85$ ) uznać za umiarkowane dopasowanie, które przy tak małej próbie ( $n = 380$ ) jest zadowalającym rezultatem. Wszystkie pozycje istotnie ( $p < 0,001$ ) i wysoko ( $\beta > 0,50$ ) ładowały swoje czynniki, a założone korelacje między czynnikami były istotne ( $p < 0,001$ ) i pozytywne (od  $r = 0,22$  do  $r = 0,93$  między czynnikiem 1 i 2). Ten finalny model struktury KOEK ilustruje rycina 1.

## Reliability

Table I contains the results of the reliability analysis of six SOEQ subscales i.e., test-retest reliability ( $r_{rr}$ ), internal consistency (Cronbach's  $\alpha$ ) and item-total correlation ( $r_{it}$ ).

## Statistical description and gender difference analysis

The Kolmogorov-Smirnov test did not confirm the normality of the distribution ( $p < 0.05$ ) for any of the variables measured by the SOEQ. However, the values of asymmetry and kurtosis were in the  $> -1 < 1$  range, which indicates that with a much larger sample a normal distribution could be expected [51]. It was found that women had significantly stronger expectancies of stimulation and relaxation than men ( $M_W = 2.89$ ,  $M_M = 2.46$ ,  $z = 5.18$ ,  $p < 0.001$ ) as well as escape from unpleasant sensations and improved of well-being ( $M_W = 2.80$ ,  $M_M = 2.36$ ,  $z = 4.80$ ,  $p < 0.001$ ). In terms of other expectancies, no statistically significant differences between women and men were identified ( $p > 0.05$ ). Detailed data is presented in Table III.

Analyses of the significance of differences in the intensity of the shopping outcome expectancies depending on age were also carried out, separately for women and men. The participants were divided into four age groups: 1) until 24 years of age ( $n = 229$ ), 2) 25-29 ( $n = 122$ ), 3) 30-40 ( $n = 114$ ) and 4) older than 40 ( $n = 130$ ). In the group of women, significant differences related to age were found only in the prestige expectancy ( $H_{(3,404)} = 22.03$ ,  $p < 0.001$ ) and getting a bargain ( $H_{(3,404)} = 17.63$ ,  $p < 0.001$ ). Namely, the youngest women had significantly stronger prestige expectancies ( $M_{W1} = 2.51$ ) than 30-40-year-olds ( $M_{W3} = 1.95$ ,  $z = 4.66$ ,  $p < 0.001$ ), for whom these expectancies were generally significantly the weakest compared to other age groups ( $M_{W2} = 2.35$ ,  $z = 2.80$ ,  $p < 0.05$ ;  $M_{W4} = 2.36$ ,  $z = 3.15$ ,  $p < 0.01$ ). The youngest respondents also had significantly stronger expectancies of getting a bargain ( $M_{W1} = 3.66$ ) than 30-40-year-olds ( $M_{W3} = 3.46$ ,  $z = 4.66$ ,  $p < 0.01$ ) and the oldest respondents ( $M_{K4} = 3.26$ ,  $z = 3.15$ ,  $p < 0.01$ ). On the other hand, in the group of men age significantly differentiated only the loss of control expectancy ( $H_{(3,190)} = 15.81$ ,  $p < 0.01$ ). Both the youngest ( $M_{M1} = 2.23$ ,  $z = 3.75$ ,  $p < 0.01$ ) and 30-40-year-olds ( $M_{M3} = 2.17$ ,  $z = 2.81$ ,  $p < 0.05$ )

## Rzetelność

Tabela I zawiera wyniki analizy rzetelności sześciu podskal KOEK, tj. wskaźnik stałości czasowej ( $r_{rr}$ ), zgodności wewnętrznej ( $\alpha$  Cronbacha) oraz mocy dyskryminacyjnej pozycji ( $r_{it}$ ).

## Opis statystyczny i analiza różnic ze względu na płeć

Nie potwierdzono testem Kołmogorowa-Smirnowa normalności rozkładu ( $p < 0,05$ ) w zakresie żadnej ze zmiennych mierzonych KOEK. Wartości asymetrii i kurtozy mieściły się jednak w przedziale  $> -1 < 1$ , co wskazuje, że przy dużo większej próbie można byłoby oczekiwać rozkładu normalnego [51]. Stwierdzono, że kobiety miały istotnie silniejsze od mężczyzn oczekiwania stymulacji i relaksacji ( $M_K = 2,89$ ,  $M_M = 2,46$ ,  $z = 5,18$ ,  $p < 0,001$ ) oraz ucieczki od przykrych doznań i poprawy samopoczucia ( $M_K = 2,80$ ,  $M_M = 2,36$ ,  $z = 4,80$ ,  $p < 0,001$ ). W zakresie pozostałych oczekiwań nie wykazano różnic istotnych statystycznie ( $p > 0,05$ ) między kobietami a mężczyznami. Szczegółowe dane zawiera tabela III.

Przeprowadzono też analizy istotności różnic w nasileniu oczekiwanych efektów kupowania zależne od wieku, osobno u kobiet i mężczyzn. Podzielono badanych na cztery grupy wiekowe: 1) do 24. roku życia ( $n = 229$ ), 2) od 25. do 29. roku życia ( $n = 122$ ), 3) od 30. do 40. roku życia ( $n = 114$ ) i 4) starszych niż 40 lat ( $n = 130$ ). W grupie kobiet stwierdzono istotne różnice związane z wiekiem tylko w odniesieniu do oczekiwania prestiżu ( $H_{(3,404)} = 22,03$ ,  $p < 0,001$ ) i złapania okazji ( $H_{(3,404)} = 17,63$ ,  $p < 0,001$ ). A mianowicie, najmłodsze kobiety miały istotnie silniejsze oczekiwania dotyczące prestiżu ( $M_{K1} = 2,51$ ) niż 30-40-latkowie ( $M_{K3} = 1,95$ ,  $z = 4,66$ ,  $p < 0,001$ ), u których te oczekiwania były zasadniczo istotnie najniższe w porównaniu z pozostałymi grupami wiekowymi ( $M_{K2} = 2,35$ ,  $z = 2,80$ ,  $p < 0,05$ ;  $M_{K4} = 2,36$ ,  $z = 3,15$ ,  $p < 0,01$ ). Najmłodsze badane miały również istotnie silniejsze oczekiwania dotyczące złapania okazji ( $M_{K1} = 3,66$ ) niż 30-40-latkowie ( $M_{K3} = 3,46$ ,  $z = 4,66$ ,  $p < 0,01$ ) i najstarsze badane ( $M_{K4} = 3,26$ ,  $z = 3,15$ ,  $p < 0,01$ ). Z kolei w grupie mężczyzn wiek istotnie różnicował jedynie oczekiwanie utraty kontroli ( $H_{(3,190)} = 15,81$ ,  $p < 0,01$ ). Zarówno najmłodszy ( $M_{M1} = 2,23$ ,  $z = 3,75$ ,  $p < 0,01$ ), jak i 30-40-latkowie ( $M_{M3} = 2,17$ ,  $z = 2,81$ ,  $p < 0,05$ )

**Table III.** Statistical description of SOEQ subscales and results of gender difference significance test  
**Tabela III.** Opis statystyczny wyników podskal KOEK oraz wyniki testu istotności różnic między kobietami i mężczyznami

Subscale Podskala	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>A</i>	<i>K</i>	<i>d</i>	<i>Me</i>	<i>Q<sub>1</sub></i>	<i>Q<sub>3</sub></i>	<i>M<sub>w</sub></i>	<i>M<sub>M</sub></i>	<i>z</i>
S	2.76	0.97	0.23	-0.67	0.06 <sup>*</sup>	2.80	2.00	3.40	2.89	2.46	<b>5.18<sup>***</sup></b>
ES/UiPS	2.65	1.01	-0.02	-0.70	0.07 <sup>**</sup>	2.60	2.00	3.40	2.80	2.36	<b>4.80<sup>***</sup></b>
LC/UK	2.10	0.90	0.73	-0.06	0.11 <sup>**</sup>	2.00	1.40	2.60	2.14	2.01	1.66 <sup>ns</sup>
SN/ZP	3.60	0.78	-0.74	0.37	0.13 <sup>**</sup>	3.75	3.25	4.25	3.63	3.55	1.19 <sup>ns</sup>
SP/WPS	2.33	0.87	0.45	-0.27	0.08 <sup>**</sup>	2.17	1.67	3.00	2.34	2.32	0.18 <sup>ns</sup>
GB/ZO	3.38	0.92	-0.38	-0.15	0.09 <sup>**</sup>	3.50	2.75	4.00	3.43	3.27	1.89 <sup>ns</sup>

<sup>\*</sup>*p* < 0.05; <sup>\*\*</sup>*p* < 0.01; <sup>\*\*\*</sup>*p* < 0.001; *ns* – statistically non-significant/nieistotne statystycznie.

Subscales as in Table I/Oznaczenia podskal jak w tabeli I.

*M* – mean/średnia; *SD* – standard deviation/odchylenie standardowe; *A* – skewness/skośność; *K* – kurtosis/kurtoza; *d* – value of Kolmogorov-Smirnov test/wartość testu Kolmogorowa-Smirnowa; *Me* – median/mediana; *Q<sub>1</sub>* – lower quartile/dolny kwartył; *Q<sub>3</sub>* – upper quartile/górny kwartył; *z* – value of Mann-Whitney U test/wartość testu U Manna-Whitneya.

had significantly stronger loss of control expectancy than the oldest ( $M_{M4} = 1.58$ ) surveyed men.

In addition, significant differences were found in the intensity of the individual shopping outcome expectancies in women  $\chi^2$  ANOVA ( $N = 404, df = 5$ ) = 744.46,  $p < 0.001$ , and in men  $\chi^2$  ANOVA ( $N = 190, df = 5$ ) = 320.88,  $p < 0.001$ . Regardless of gender, the respondents had the strongest expectancies of satisfying needs and getting bargains and the weakest concerned the loss of self-control.

### Validity

Spearman's *R* correlation analysis showed that almost all of the shopping outcome expectancies were statistically significantly and positively correlated with risk indicators of compulsive buying. The exception was the need satisfaction, which did not significantly correlate with the reduction of negative emotions, and in men did not significantly correlate with any symptom of compulsive buying. The details are presented in Table IV. The stronger and high positive correlations with the risk of compulsive buying were the expectancies of a loss of control, improvement of well-being and stimulation. On the other hand, expectancies of satisfying one's own and other people's needs as well as getting bargains had the weakest and low correlations. The expectancy of increasing social prestige correlated with compulsive buying at a moderate level.

It was found that the correlations of the outcomes of stimulation and relaxation (S) and escape from unpleasant sensations (ES) with the risk of compulsive buying were significantly stronger

mieli istotnie silniejsze oczekiwania utraty kontroli niż najstarsi ( $M_{M4} = 1,58$ ) zbadani mężczyźni.

Ponadto stwierdzono istotne różnice w nasileniu poszczególnych oczekiwanych efektów kupowania u kobiet ( $\chi^2$  ANOVA ( $N = 404, df = 5$ ) = 744,46,  $p < 0,001$ ) i u mężczyzn ( $\chi^2$  ANOVA ( $N = 190, df = 5$ ) = 320,88,  $p < 0,001$ ). Niezależnie od płci, najsilniejsze oczekiwania badani mieli w odniesieniu do zaspokojenia potrzeb i złapania okazji, a najsłabsze – do utraty samokontroli.

### Trafność

Analiza korelacji *R* Spearmana wykazała, że prawie wszystkie oczekiwane efekty kupowania statystycznie istotnie i pozytywnie korelowały ze wskaźnikami ryzyka kompulsywnego kupowania. Wyjątek stanowiło zaspokojenie potrzeb, które nie korelowało istotnie z redukcją negatywnych emocji, a u mężczyzn nie korelowało istotnie z żadnym objawem kompulsywnego kupowania. Szczegóły zawiera tabela IV. Z ryzykiem kompulsywnego kupowania najsilniej i wysoko pozytywnie korelowały oczekiwania utraty kontroli, poprawy samopoczucia oraz stymulacji. Z kolei najsłabiej i nisko korelowały oczekiwania zaspokojenia potrzeb własnych i innych osób oraz złapania okazji. Oczekiwania wzmożenia prestiżu korelowały z kompulsywnym kupowaniem na poziomie przeciętnym.

Stwierdzono, że korelacje efektów stymulacji i relaksacji (S) oraz ucieczki od przykrych doznań i poprawy samopoczucia (UiPS) z ryzykiem kompulsywnego kupowania były istotnie silniejsze w grupie kobiet niż mężczyzn. W zakresie pozostałych korelacji oczekiwanych efektów z kom-

**Table IV.** Correlations of shopping outcome expectancies with compulsive buying symptoms**Tabela IV.** Korelacje oczekiwanych efektów kupowania z symptomami kompulsywnego kupowania

SOEQ Subscale Podskala KOEK	Compulsive buying symptoms/Objawy kompulsywnego kupowania									One-sided <i>p</i> -test of significance of the differences between women and men <i>p</i> test jednostronny istotności różnic między kobietami i mężczyznami
	Whole sample/Cała próba ( <i>N</i> = 595)			Women/Kobiety ( <i>n</i> = 404)			Men/Mężczyźni ( <i>n</i> = 190)			
	GR RZ	CLC PBK	RTE RNE	GR RZ	CLC PBK	RTE RNE	GR RZ	CLC PBK	RTE RNE	
S	<b>0.56</b>	<b>0.61</b>	<b>0.34</b>	<b>0.59</b>	<b>0.62</b>	<b>0.38</b>	<b>0.42</b>	<b>0.49</b>	<b>0.26</b>	< 0.01
ES/UiPS	<b>0.57</b>	<b>0.60</b>	<b>0.36</b>	<b>0.60</b>	<b>0.63</b>	<b>0.40</b>	<b>0.46</b>	<b>0.49</b>	<b>0.31</b>	< 0.05
LC/UK	<b>0.59</b>	<b>0.57</b>	<b>0.47</b>	<b>0.60</b>	<b>0.59</b>	<b>0.47</b>	<b>0.57</b>	<b>0.53</b>	<b>0.46</b>	0.30
SN/ZP	<b>0.12</b>	<b>0.15</b>	0.07	<b>0.14</b>	<b>0.16</b>	0.07	0.08	0.10	0.09	0.25
SP/WPS	<b>0.41</b>	<b>0.39</b>	<b>0.32</b>	<b>0.42</b>	<b>0.40</b>	<b>0.34</b>	<b>0.40</b>	<b>0.38</b>	<b>0.30</b>	0.39
GB/ZO	<b>0.26</b>	<b>0.25</b>	<b>0.21</b>	<b>0.28</b>	<b>0.27</b>	<b>0.23</b>	<b>0.20</b>	<b>0.15</b>	<b>0.19</b>	0.17

In bold values significant with  $p < 0.05$ /Wytłuszczone wartości istotne z  $p < 0,05$ .

GR – general risk of compulsive buying/RZ – ogólne ryzyko kompulsywnego kupowania; CLC – compulsion and loss of control/PBK – przymus i brak kontroli; RTE – reduction of tension and negative emotion/RNE – redukcja napięcia i negatywnych emocji.

All SOEQ subscales abbreviations the same as in Table I/Wszystkie oznaczenia podskal KOEK jak w tabeli I.

in women than in men. No statistically significant differences between the compared groups were found in terms of other correlations between the outcome expectancies and compulsive buying (see Table IV).

In the next step, a multiple regression analysis of compulsive buying risk was performed including all types of expected effects, separately for women and men. The results are presented in Table V.

In the group of women, the model explained 54% of the variance in the Buying Behaviors Scale (BBS) score. Of the six expectancies, three turned out to be significantly associated with compulsive buying. The strongest was the expectancy of loss of control and deterioration of well-being followed by escape from unpleasant sensations and improvement of well-being and the weakest was the expectancy of stimulation and relaxation. In the group of men, the outcome expectancies explained 40% of the variance of the BBS result though only the loss of control and deterioration of well-being were statistically significant (for details see: Table V).

Lastly, an analysis of the significance of differences in the severity of compulsive buying risk depending on outcome expectancies was carried out. The detailed results are presented in Table VI.

The intensity of all the shopping outcome expectancies statistically significantly differentiated the risk of compulsive buying. The loss of control, improvement of well-being, and stimulation differentiated this risk the most, while the weakest – expectancies of satisfying needs. Multiple compar-

pulsywnym kupowaniem nie stwierdzono różnic istotnych statystycznie między porównywanymi grupami (patrz: tab. IV).

W kolejnym kroku przeprowadzono, osobno dla kobiet i mężczyzn, analizę regresji wielokrotnej ryzyka kompulsywnego kupowania względem wszystkich typów oczekiwanych efektów. Rezultaty są zaprezentowane w tabeli V.

W grupie kobiet model wyjaśniał 54% wariacji wyniku Skali Zachowań Zakupowych (SZZ). Spośród sześciu oczekiwań trzy okazały się istotnie powiązane z kompulsywnym kupowaniem. Najsilniej związane było oczekiwanie utraty kontroli i pogorszenia samopoczucia, następnie ucieczki od przykrych doznań i poprawy samopoczucia, a najsłabiej – oczekiwania stymulacji i relaksacji. W grupie mężczyzn oczekiwania efektów wyjaśniały 40% wariacji wyniku SZZ, przy czym statystycznie istotna była tylko utrata kontroli i pogorszenie samopoczucia (szczegóły patrz: tab. V).

Na zakończenie przeprowadzono analizę istotności różnic w nasileniu ryzyka kompulsywnego kupowania w zależności od oczekiwanych efektów tych aktywności. Szczegółowe wyniki przedstawia tabela VI.

Wysokość wszystkich oczekiwanych efektów kupowania istotnie statystycznie różnicowała ryzyko kompulsywnego kupowania. Najsilniej różnicowały to ryzyko oczekiwania utraty kontroli, poprawy samopoczucia i stymulacji, najsłabiej – oczekiwania zaspokojenia potrzeb. Wyniki porównań wielokrotnych jednoznacznie wykazały,



**Table V.** Multiple regression of compulsive buying risk relating to outcome expectancies  
**Tabela V.** Regresja wielokrotna ryzyka kompulsywnego kupowania względem oczekiwanych efektów

Outcome expectancies/Oczekiwane efekty	Women/Kobiety			Men/Mężczyźni		
	$F_{(6, 397)}$	$R^2$	$\beta$	$F_{(6, 183)}$	$R^2$	$\beta$
1) stimulation and relaxation/stymulacja i relaksacja	78.89***	0.54	0.19**	20.32***	0.40	0.12 <sup>ns</sup>
2) escape from unpleasant sensations and improvement of well-being/ucieczka od przykrych doznań i poprawa samopoczucia			0.23***			0.10 <sup>ns</sup>
3) loss of control and deterioration of well-being/utrata kontroli i pogorszenie samopoczucia			0.48***			0.46***
4) satisfying one's own and others' needs/zaspokojenie potrzeb własnych i innych osób			-0.03 <sup>ns</sup>			0.06 <sup>ns</sup>
5) improving self-esteem and increase in social prestige/poprawa samooceny i wzmożenie prestiżu społecznego			-0.00 <sup>ns</sup>			0.09 <sup>ns</sup>
6) getting bargains/złapanie okazji			0.01 <sup>ns</sup>			0.11 <sup>ns</sup>

\*\*\* $p < 0.01$ ; \*\* $p < 0.001$ ; ns – statistically non-significant/nieistotne statystycznie;  $F$  – Snedecor's  $F$  test/test  $F$  Snedecora;  $R^2$  – coefficient of determination/współczynnik determinacji;  $\beta$  – standardised linear regression coefficient/standaryzowany współczynnik regresji liniowej

**Table VI.** Differences in the intensity of compulsive buying depending on the level of expected outcomes  
**Tabela VI.** Różnice w nasileniu kompulsywnego kupowania w zależności od wysokości oczekiwanych efektów aktywności

Expectancies/Oczekiwania	Groups/Grupy	$M$	$Me$	$H_{(2, N = 595)}$	Multiple comparisons/Porównania wielokrotne	
					1.	2.
1) stimulation and relaxation/stymulacja i relaksacja	1.	21.50	20.00	158.08***		
	2.	25.96	24.00		6.63***	
	3.	33.24	31.00		12.53***	7.20***
2) escape and improvement of well-being/ucieczka i poprawa samopoczucia	1.	22.11	21.00	163.87***		
	2.	26.29	25.00		6.53***	
	3.	34.47	32.50		12.79***	7.28***
3) loss of control/utrata kontroli	1.	21.39	20.00	182.47***		
	2.	26.32	25.00		7.48***	
	3.	34.11	32.00		13.48***	6.71***
4) satisfying one's own and others' needs/zaspokojenie potrzeb	1.	25.53	23.00	12.21**		
	2.	27.99	25.00		3.27**	
	3.	27.49	25.00		2.69*	0.18 <sup>ns</sup>
5) improve social prestige/wzmożenie prestiżu społecznego	1.	22.88	21.00	84.61***		
	2.	27.30	25.00		5.87***	
	3.	31.41	30.00		9.12***	4.41***
6) getting bargains/złapanie okazji	1.	23.54	21.50	46.10***		
	2.	27.43	24.00		4.30***	
	3.	29.62	28.00		6.76***	2.97**

Groups/Grupy: 1. Low expectancies/Niskie oczekiwania; 2. Average expectancies/Przeciętne oczekiwania; 3. High expectancies/Wysokie oczekiwania.

$H$  – statistics of the Kruskal-Wallis test/statystyka testu Kruskala-Wallisa.

\* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \*\*\* $p < 0.001$ ; ns – statistically non-significant/nieistotne statystycznie.

ison results clearly showed that people with high shopping outcome expectancies significantly differed in the risk of compulsive buying from people

że osoby o wysokich oczekiwaniach efektów kupowania istotnie różniły się ryzykiem kompulsywnego kupowania od osób o oczekiwaniach niskich

with low and average expectancies. There was only no significant difference in the severity of the risk of compulsive buying between people with high and average expectancies of needs satisfaction.

## ■ DISCUSSION

The study aimed to develop a questionnaire that measures shopping outcome expectancies and to understand their significance for the risk of compulsive buying. Literature studies and the questionnaire survey led to the formulation of an experimental 42-item version of the SOEQ. To verify hypothesis 1, which posits that there are different expectancy categories measured by the questionnaire, an EFA was first performed followed by a CFA. Both analyses provided the basis for reducing the number of items to 29 and identifying six factors (categories) of shopping outcome expectancies (see Figure 1). The identified expected outcome categories are: 1) improvement of well-being through stimulation and relaxation (5 statements), 2) escape from unpleasant sensations and improvement of well-being (5 statements), 3) loss of control and deterioration of well-being (5 statements), 4) satisfying one's own and other people's needs (4 statements), 5) improving self-esteem and increasing social prestige (6 statements) and 6) getting bargains (4 statements). The factors were significantly positively correlated with each other, except for the loss of control and deterioration of well-being with satisfying one's own and other people's needs. The lack of a relationship between the expectancy of difficulties with self-control in shopping, and the expectancy of satisfying one's own and other people's needs seems obvious as these are mutually exclusive expectancies.

Factors 1, 2, 4, 5, and 6 can be described as expectancies of positive outcomes and factor 3 as expectancies of negative outcomes. The expectancies of satisfying needs and getting bargains were represented the strongest in the surveyed sample and the least represented were the expectancies of the loss of self-control over purchases. Any shopping activity is generally associated with the expectancies of its positive and pragmatic effects, not losses and problems, including loss of control over this activity. An attitude like this is inherent in the motivation of any behaviour, including addictive behaviour [2, 5].

i przeciętnych. Nie stwierdzono jedynie istotnej różnicy w nasileniu ryzyka kompulsywnego kupowania między osobami o wysokich i przeciętnych oczekiwaniach zaspokojenia potrzeb.

## ■ OMÓWIENIE

Celem badania było opracowanie kwestionariusza mierzącego oczekiwane efekty kupowania i poznanie ich znaczenia dla ryzyka kompulsywnego kupowania. Analiza literatury i badanie ankietowe pozwoliły na sformułowanie eksperymentalnej 42-stwierdzeniowej wersji KOEK. W celu weryfikacji hipotezy 1, która przewidywała, że istnieją różne kategorie oczekiwań mierzonych przez tworzony kwestionariusz, najpierw przeprowadzono EFA, a następnie CFA. Obie analizy dały podstawę do zredukowania liczby stwierdzeń do 29 i wyodrębnienia sześciu czynników (kategorii) oczekiwanych efektów kupowania (patrz: ryc. 1). Wyodrębnione kategorie oczekiwanych efektów to: 1) poprawa samopoczucia przez stymulację i relaksację (5 stwierdzeń), 2) ucieczka od przykrych doznań i poprawa samopoczucia (5 stwierdzeń), 3) utrata kontroli i pogorszenie samopoczucia (5 stwierdzeń), 4) zaspokojenie potrzeb własnych i innych osób (4 stwierdzenia), 5) poprawa samooceny i wzmożenie prestiżu społecznego (6 stwierdzeń), 6) złapanie okazji (4 stwierdzenia). Czynniki były ze sobą istotnie pozytywnie skorelowane, z wyjątkiem utraty kontroli i pogorszenia samopoczucia z zaspokojeniem potrzeb własnych i innych osób. Brak związku między oczekiwaniem trudności z samokontrolą w robieniu zakupów a oczekiwaniem zaspokojenia potrzeb własnych i innych osób wydaje się oczywiste, gdyż są to wykluczające się oczekiwania.

Czynniki 1, 2, 4, 5 i 6 można określić jako oczekiwania efektów pozytywnych, a czynnik 3 – efektów negatywnych. Najsilniej w badanej próbie reprezentowane były oczekiwania zaspokojenia potrzeb i złapania okazji, a najslabiej utraty samokontroli nad zakupami. Aktywność zakupowa zasadniczo wiąże się z oczekiwaniami jej pozytywnych i pragmatycznych efektów, a nie strat i problemów, w tym utraty kontroli nad tą czynnością. Takie nastawienie jest właściwe w motywacji każdego zachowania, w tym również i nałogowego [2, 5].

W analizie rzetelności KOEK posłużono się wskaźnikami stałości czasowej, zgodności wewnętrznej oraz korelacji pozycji z wynikiem pod-

The SOEQ reliability analysis was based on the indicators of temporal stability, internal consistency and correlation of the item with the subscale score. High test-retest reliability results were obtained for individual subscales (from 0.55 to 0.86). Internal consistency assessed using Cronbach's  $\alpha$  was good ( $> 0.80$ ) except for subscale 4 (satisfying one's own and other people's needs), where Cronbach's  $\alpha = 0.68$ , was at a borderline acceptable level [54]. All indicators of correlation of items with the results of individual subscales were high (from 0.54 to 0.75).

The validity assessment of the shopping outcome expectancies was based on empirical verification of the hypotheses. Since there are gender differences in shopping activities [11, 43-46], similar differences in shopping outcome expectancies were expected (H2). This hypothesis was confirmed to a limited extent, only concerning 1) the expectancy of stimulation and relaxation and 2) escape from unpleasant sensations and improvement of well-being, which were stronger in women than in men. Both types of expectancies are related to emotion regulation, their enhancement or alleviation, which is one of the symptoms of compulsive buying [9-11, 17]. Moreover, compulsive buying is generally more severe in women than in men [9, 14, 15, 17, 21, 28, 44]. Hence both types of expectancies – stimulation and relaxation as well as escape and improvement of well-being – were stronger in women.

The results fully confirmed hypothesis 3. Almost all shopping outcome expectancies, except for the expectancy of satisfying needs in men, were positively associated with the risk of compulsive buying. In general, the stronger the shopping outcome expectancy, the greater the risk of compulsive buying. Particularly strong, positive bimodal relationships occurred between expectancies relating to emotion regulation and self-control difficulties versus symptoms of compulsion and loss of control.

To deepen the verification of hypothesis 3, a multiple regression analysis of the risk of compulsive buying was performed for all six types of shopping outcomes expectancies (see: Table V). Analyses showed that this risk in women is significantly determined by three types of expectancies, listed according to the strength of the relationship: loss of self-control and deterioration of well-being, escape from unpleasant sensations

skali. Otrzymano wysokie wyniki korelacji test-retest dla poszczególnych podskal (od 0,55 do 0,86). Zgodność wewnętrzną ocenianą za pomocą  $\alpha$  Cronbacha była dobra ( $> 0,80$ ), z wyjątkiem podskali 4 (zaspokojenie potrzeb własnych i innych osób), której  $\alpha$  Cronbacha ( $= 0,68$ ) było na poziomie granicznie akceptowalnym [54]. Wszystkie wskaźniki korelacji pozycji z wynikami poszczególnych podskal były wysokie (od 0,54 do 0,75).

Trafność pomiaru oczekiwanych efektów kupowania oceniono na podstawie empirycznej weryfikacji postawionych hipotez. Ponieważ stwierdza się różnice w aktywnościach zakupowych zależne od płci konsumentów [11, 43-46], spodziewano się (H2) podobnych różnic w zakresie oczekiwanych efektów robienia zakupów. Hipoteza 2 potwierdziła się w ograniczonym zakresie, tylko w odniesieniu do 1) oczekiwania stymulacji i relaksacji oraz 2) ucieczki od przykrych doznań i poprawy samopoczucia, które były silniejsze u kobiet niż u mężczyzn. Oba rodzaje oczekiwań są związane z regulacją emocji, ich wzmaganiem lub uśmierzaniem, co stanowi jeden z objawów kompulsywnego kupowania [9-11, 17]. Co więcej, kompulsywne kupowanie jest generalnie bardziej nasilone u kobiet niż u mężczyzn [9, 14, 15, 17, 21, 28, 44], dlatego oba rodzaje oczekiwań – stymulacji i relaksacji oraz ucieczki i poprawy samopoczucia – były mocniej nasilone właśnie u kobiet.

Wyniki w pełni potwierdziły hipotezę 3. Prawie wszystkie typy oczekiwanych efektów kupowania, z wyjątkiem oczekiwania zaspokojenia potrzeb u mężczyzn, wiązały się pozytywnie z ryzykiem kompulsywnego kupowania. Ogólnie im silniejsze oczekiwania efektów kupowania, tym większe ryzyko kompulsywnego kupowania. Szczególnie silne, pozytywne, bimodalne związki wystąpiły pomiędzy oczekiwaniami odnoszącymi się do regulacji własnych emocji i trudności samokontroli a objawami przymusu i utraty kontroli.

W celu pogłębienia weryfikacji hipotezy 3 przeprowadzono wielokrotną analizę regresji ryzyka kompulsywnego kupowania względem wszystkich sześciu typów oczekiwanych efektów robienia zakupów (patrz: tab. V). Analizy wykazały, że to ryzyko u kobiet jest istotnie determinowane przez trzy typy oczekiwań wymienionych według siły związku: utraty samokontroli i pogorszenia samopoczucia, ucieczki od przykrych doznań oraz stymulacji i relaksacji. Natomiast u mężczyzn istotnym predyktorem

and stimulation and relaxation. On the other hand, in men only the expectancy of loss of self-control and deterioration of well-being turned out to be a significant predictor. These results show that, in accordance with the accepted hypotheses, emotional regulation expectancies are a significant predictor of the risk of compulsive buying, especially in the case of women. The expectancy of negative outcomes of buying in the form of difficulties with the self-control of these activities turned out to be the strongest and equally strongly associated with the risk of compulsive buying in both women and men. This is consistent with the results of other studies, which show that addicted people expect such outcomes of their behaviour, although they try to deny it [5]. Expectancies of difficulties with the self-control of addictive activities are the most obvious predictor of addiction as they relate to the main symptom. Concluding, the expectancies of emotional regulation and difficulties with the self-control of a given activity, typical for addictive behaviours, are their most important predictors and indicators [5, 11, 49, 55].

The comparison of correlation coefficient values for outcome expectancies with the symptoms of compulsive buying in the group of women and men indicates that they are nominally stronger in women but were statistically significant only in terms of expectancies of stimulation and relaxation, escape from unpleasant sensations and improvement of well-being (for details see Table IV). This confirms hypothesis 4 and is consistent with the previous research showing that the intensity of compulsive buying is greater in women [9, 11, 14, 28, 44]. Especially for women, this activity can play an important role in regulating both negative and positive emotions, which is also confirmed by the multiple regression results discussed above.

Hypothesis 5, verifying the diagnostic validity of SOEQ, was fully confirmed. People with high levels of shopping outcome expectancies, mainly concerning emotion regulation, significantly differed in the higher intensity of the risk of compulsive buying from people with low levels of these expectancies. This result is consistent with the previous studies, which indicate the exceptional predictive power of the outcome expectancies of activities concerning addictive behaviours [5, 7, 38, 45].

The conducted research also had its **limitations**. When interpreting the findings, the lack of randomness in acquiring the sample and the relatively

okazało się tylko oczekiwanie utraty samokontroli i pogorszenia samopoczucia. Wyniki te dowodzą, zgodnie z przyjętymi hipotezami, że oczekiwania regulacji emocji są istotnym predyktorem ryzyka kompulsywnego kupowania, szczególnie w przypadku kobiet. Oczekiwanie negatywnych efektów kupowania w postaci trudności z samokontrolą tych czynności okazało się najsilniej i równie silnie powiązane z ryzykiem kompulsywnego kupowania zarówno u kobiet, jak i u mężczyzn. Jest to zgodne z wynikami innych badań, które dowodzą, że osoby owładnięte nałogiem spodziewają się takich efektów własnego zachowania, chociaż próbują temu zaprzeczyć [5]. Oczekiwania trudności z samokontrolą nałogowej czynności są najbardziej oczywistym predyktorem nałogu, albowiem dotyczą jego głównego objawu. Konkludując: oczekiwania regulacji emocji i trudności z samokontrolą danej czynności, charakterystyczne dla zachowań nałogowych, są najistotniejszymi ich predyktorami i wskaźnikami [5, 11, 49, 55].

Porównanie wielkości współczynników korelacji oczekiwanych efektów z objawami kompulsywnego kupowania w grupie kobiet i mężczyzn wskazuje, że u kobiet są one nominalnie silniejsze, ale istotne statystycznie tylko w zakresie oczekiwań stymulacji i relaksacji oraz ucieczki od przykrych doznań i poprawy samopoczucia (szczegóły patrz: tab. IV). Potwierdza to hipotezę 4 i jest zgodne z dotychczasowymi wynikami badań mówiącymi o większym nasileniu kompulsywnego kupowania właśnie u kobiet [9, 11, 14, 28, 44]. Szczególnie dla kobiet czynność ta może pełnić ważne funkcje regulacji – zarówno emocji negatywnych, jak i pozytywnych, co potwierdzają też omówione powyżej wyniki regresji wielokrotnej.

Zmierzając do weryfikacji trafności diagnostycznej KOEK, postawiono hipotezę 5, która została w pełni potwierdzona. Osoby o wysokim nasileniu oczekiwanych efektów robienia zakupów, głównie w odniesieniu do regulacji emocji, istotnie różniły się wyższym nasileniem ryzyka kompulsywnego kupowania od osób o niskim nasileniu tych oczekiwań. Rezultat ten jest zgodny z wynikami dotychczasowych badań, które dowodzą wyjątkowej mocy predykcyjnej oczekiwanych efektów czynności w odniesieniu do zachowań nałogowych [5, 7, 38, 45].

Przeprowadzone badania miały również pewne **ograniczenia**. Przy ich interpretacji nie można za-



large age range of the respondents should be taken into consideration. A sample with a clear predominance of women was obtained, which is common for questionnaire studies in which the participants are recruited in an uncontrolled manner. Due to the aforementioned limitations, differences in outcome expectancies related to education, place of residence and marital status were not checked. This is a challenge for future research. The results of differences related to the age of the respondents also require verification.

## ■ CONCLUSIONS

The conducted research aimed at developing a questionnaire measure of shopping outcome expectancies. This task was accomplished. The Shopping Outcome Expectancies Questionnaire turned out to be a reliable tool that accurately identifies six types of expectancies. It was confirmed that significant predictors of compulsive buying may be the expectancies of outcomes like loss of control over shopping and the related deterioration of well-being, the possibility of escaping from unpleasant sensations and improvement of well-being as well as stimulation and relaxation. Recognising these expectancies can be useful not only for understanding shopping behaviour and its functions for buyers but also for explaining compulsive buying. Furthermore, recognising specific outcome expectancies of a given activity, typical for the risk of addiction, can be used in their prevention, early intervention and help in planning, implementing and assessing therapeutic interactions. According to behavioural-cognitive theories of addictive behaviours, outcome expectancies of activities that may lead to addiction are fundamental components of their motivation and achieved outcomes. Based on the outcome expectancies of activities that relate to the emotion regulation (mainly negative) or difficulties with self-control of a given activity, one can predict, among others, the intensity and nature of these activities, their outcomes (for example, difficulties with self-control) or relapses after periods of abstinence (restraints). It is one of the most important predictors of addictive behaviours [3-8].

pomnieć o braku losowości w pozyskiwaniu próby i stosunkowo dużej rozpiętości wieku osób badanych. Typowo dla badań kwestionariuszowych, w których rekrutuje się badanych w sposób niekontrolowany, uzyskano próbę z wyraźną przewagą kobiet. W związku ze wspomnianymi ograniczeniami nie sprawdzano różnic w oczekiwanych efektach dotyczących wykształcenia, miejsca zamieszkania oraz stanu cywilnego. Jest to wyzwanie dla przyszłych badań. Weryfikacji wymagają również wyniki różnic związanych z wiekiem respondentów.

## ■ WNIOSKI

Przeprowadzone badania zmierzały do opracowania kwestionariuszowej miary oczekiwań efektów kupowania. Zadanie to udało się zrealizować z powodzeniem. Kwestionariusz Oczekiwanych Efektów Kupowania okazał się narzędziem rzetelnym i trafnie rozpoznającym sześć typów oczekiwań. Potwierdzono, że istotnymi predyktorami kompulsywnego kupowania mogą być oczekiwania takich efektów, jak utrata kontroli nad zakupami i związane z tym pogorszenie samopoczucia, możliwość ucieczki od przykrych doznań i poprawa samopoczucia oraz stymulacja i relaksacja. Rozpoznawanie tych oczekiwań może być użyteczne nie tylko dla zrozumienia zachowań zakupowych i ich funkcji dla osób kupujących, ale i wyjaśniania kompulsywnego kupowania. Co więcej, rozpoznawanie określonych oczekiwań efektów danej czynności, charakterystycznych dla ryzyka nałogu, może służyć ich profilaktyce, wczesnej interwencji oraz pomóc w planowaniu, wdrażaniu i ocenie oddziaływań terapeutycznych. Zgodnie z behawioralno-poznawczymi teoriami zachowań nałogowych, oczekiwania efektów czynności mogących prowadzić do nałogu są fundamentalnymi składowymi ich motywacji oraz osiąganymi efektów. Na podstawie oczekiwań efektów czynności, które dotyczą regulacji emocji (głównie negatywnych) czy trudności z samokontrolą danej czynności, można przewidywać m.in. nasilenie i charakter tych czynności, ich efekty (np. trudności z samokontrolą) czy ich nawroty po okresach abstynencji (wstrzeмиęźliwości). Jest to jeden z ważniejszych predyktorów zachowań nałogowych [3-8].

**Conflict of interest/Konflikt interesów**

None declared./Nie występuje.

**Financial support/Finansowanie**

None declared./Nie zadeklarowano.

**Ethics/Etyka**

The work described in this article has been carried out in accordance with the Code of Ethics of the World Medical Association (Declaration of Helsinki) on medical research involving human subjects, Uniform Requirements for manuscripts submitted to biomedical journals and the ethical principles defined in the Farmington Consensus of 1997.

Treści przedstawione w pracy są zgodne z zasadami Deklaracji Helsińskiej odnoszącymi się do badań z udziałem ludzi, ujednoczonymi wymaganiami dla czasopism biomedycznych oraz z zasadami etycznymi określonymi w Porozumieniu z Farmington w 1997 roku.

**References/Piśmiennictwo**

1. Bandura A. *Social learning theory*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall; 1977.
2. Bandura A. Self-efficacy mechanism in human agency. *Am Psychol* 1982; 37(2): 122-47. DOI: 10.1037/0003-066X.37.2.122.
3. Goldman MS, Del Boca FK, Darkes J. Alcohol expectancy theory: The application of cognitive neuroscience. In: Leonard KE, Blane HT (eds.). *Psychological theories of drinking and alcoholism*. 2<sup>nd</sup> ed. Warszawa: PARPA; 1999, p. 203-46.
4. Leigh BC. Thinking, feeling, and drinking: Alcohol expectancies and alcohol use. In: Peele S, Grant M (eds.). *Alcohol and pleasure: A health perspective*. Philadelphia: Brunner/Mazel; 1999, p. 215-31.
5. Marlatt GA, Baer JS, Donovan DM, Kivlahan DR. Addictive behaviors: Etiology and treatment. *Annu Rev Psychol* 1988; 39: 223-52. DOI: 10.1146/annurev.ps.39.020188.001255.
6. Goldman MS, Brown SA, Christiansen BA. Expectancy theory: thinking about drinking. In: Blane HT, Leonard KE (eds.). *Psychological theories of drinking and alcoholism*. New York: Guilford Press; 1987, p. 181-226.
7. Poprawa R. Comprehensive Effects of Alcohol Questionnaire. Modified Polish adaptation. *Pol J Appl Psychol* 2018; 16(1): 7-26.
8. Stacy AW, Widaman KF, Marlatt GA. Expectancy models of alcohol use. *J Pers Soc Psychol* 1990; 58(5): 918-28. DOI: 10.1037/0022-3514.58.5.918.
9. Ogińska-Bulik N. *Uzależnienie od czynności. Mit czy rzeczywistość?*. Warszawa: Difin; 2010.
10. Weinstein A, Maraz A, Griffiths MD, Lejoyeux M, Demetrovics Z. Compulsive Buying – Features and Characteristics of Addiction. In: Preedy VR (ed.). *Neuropathology of Drug Addictions and Substance Misuse*. Academic Press. Elsevier Science; 2016, vol. 3, p. 993-1007. DOI: 10.1016/B978-0-12-800634-4.00098-6.
11. Zadka Ł, Olajossy M. Compulsive buying in outline. *Psychiatr Pol* 2016; 50(1): 153-64. DOI: 10.12740/pp/44010.
12. Andreassen CS. Shopping addiction: An overview. *Journal of the Norwegian Psychological Association* 2014; 51: 194-209.
13. Griffiths M. A 'components' model of addiction within a biopsychosocial framework. *J Subst Use* 2005; 10(4): 191-7. DOI: <https://doi.org/10.1080/14659890500114359>.
14. Dittmar H. Compulsive buying – A growing concern? An examination of gender, age, and endorsement of materialistic values as predictors. *Br J Psychol* 2005; 96(4): 467-91. DOI: 10.1348/000712605X535333.
15. Dittmar H. A New Look at “Compulsive Buying”: Self-Discrepancies and Materialistic Values as Predictors of Compulsive Buying Tendency. *J Soc Clin Psychol* 2005; 24(6): 832-59. DOI: 10.1521/jscp.2005.24.6.832.
16. Otero-López JM, Villardefrancos E. Prevalence, sociodemographic factors, psychological distress, and coping strategies related to compulsive buying: A cross sectional stu-

- dy in Galicia, Spain. *BMC Psychiatry* 2014; 14(1): 1-10. DOI: <https://doi.org/10.1186/1471-244x-14-101>.
17. Uzarska A, Czerwiński SK, Atroszko PA. Measurement of shopping addiction and its relationship with personality traits and well-being among Polish undergraduate students. *Curr Psychol* 2021; 1-17. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01712-9>.
  18. Zhang C, Brook JS, Leukefeld CG, De La Rosa M, Brook DW. Compulsive buying and quality of life: An estimate of the monetary cost of compulsive buying among adults in early midlife. *Psychiatry Res* 2017; 252: 208-14. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.03.00>.
  19. O'Guinn T, Faber R. Compulsive buying: A phenomenological exploration. *J Consum Res* 1989; 16: 147-57. DOI: 10.1086/209204.
  20. Christenson GA, Faber RJ, de Zwaan M, Raymond NC, Specker SM, Ekern MD, et al. Compulsive buying: Descriptive characteristics and psychiatric comorbidity. *J Clin Psychiatry* 1994; 55(1): 5-11.
  21. Maraz A, Griffiths MD, Demetrovics Z. The prevalence of compulsive buying: A meta-analysis. *Addiction* 2016; 111(3): 408-19. DOI: <https://doi.org/10.1111/add.13223>.
  22. Harvanko A, Lust K, Odlaug BL, Schreiber LR, Derbyshire K, Christenson G, et al. Prevalence and characteristics of compulsive buying in college students. *Psychiatry Res* 2013; 210(3): 1079-85. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2013.08.048>.
  23. Ogińska-Bulik N. Kompulsywne kupowanie. In: Habrat B (ed.). *Zaburzenia uprawiania hazardu i tzw. nalogi behawioralne*. Warszawa: Instytut Psychiatrii i Neurologii; 2016, p. 379-406.
  24. Lejoyeux M, Weinstein A. Compulsive buying. *Am J Drug Alcohol Abuse* 2010; 36(5): 248-53. DOI: <https://doi.org/10.3109/00952990.2010.493590>.
  25. Guerreschi C. *Nowe uzależnienia*. Kraków: Wydawnictwo Salwator; 2006.
  26. Koran LM, Faber RJ, Aboujaoude E, Large MD, Serpe RT. Estimated prevalence of compulsive buying behavior in the United States. *Am J Psychiatry* 2006; 163: 1806-12. DOI:10.1176/AJP.2006.163.10.1806.
  27. Koryczan P, Sęktas M, Dybczak L, Malicka K. Uzależnienie od zakupów – przegląd badań. In: Nyckowiak J, Leśny J (eds.). *Badania i Rozwój Młodych Naukowców w Polsce – Nauki humanistyczne i społeczne*. Poznań: Młodzi Naukowcy; 2017, vol. IV, p. 79-84.
  28. Roberts JA. Consuming in a consumer culture: College students, materialism status consumption, and compulsive buying. *J Mark Manag* 2000; 10(2): 76-91.
  29. Glassman PA, Hunter Hayer J, Nakamura T. Pharmacological advertising revenue and physician organizations: how much is too much? *West J Med* 1999; 171: 234-5.
  30. Lexchin J. Don't bite the hand that feeds you. *West J Med* 1999; 171: 238-9.
  31. Chinomona R. An Empirical Examination of the Predictors of Consumer Compulsive Buying as an "Impulse Control Disorder Not Otherwise Specified": A Branding Perspective. *J Appl Bus Res* 2013; 29(6): 1689-704. DOI: 10.19030/jabr.v29i6.8207.
  32. Chan WY, To C, Chu WC. Materialistic Consumers Who Seek Unique Products: How Does Their Need for Status and Their Affective Response Facilitate the Repurchase Intention of Luxury Goods? *J Retail Consum Serv* 2015; 27: 1-10. DOI: 10.1016/J.JRET-CONSER.2015.07.001.
  33. D'Astous A. An inquiry into the compulsive side of „normal” consumers. *J Consum Policy* 1990; 13: 15-31.
  34. Lee SH, Lennon SJ, Rudd NA. Compulsive consumption tendencies among television shoppers. *Fam Consum Sci Res J* 2000; 28(4): 463-88. DOI: 10.1177/1077727X00284003.
  35. O'Guinn T, Faber R. Compulsive buying: A phenomenological exploration. *J Consum Res* 1989; 16: 147-57. DOI: 10.1086/209204.
  36. Wang J, Wallendorf M. Materialism, Status Signaling, and Product Satisfaction. *J Acad Mark Sci* 2006; 34(4): 494-505. DOI: 10.1177/0092070306289291.
  37. Elliot R. Addictive consumption: function and fragmentation in postmodernity. *J Consum Policy* 1994; 17: 159-79.
  38. DeSarbo W, Edwards E. Typologies of compulsive buying behavior: A constrained cluster wise regression approach. *J Consum Psychol* 1996; 5(3): 231-62.

39. Sivanathan N, Pettit NC. Protecting the Self through Consumption: Status Goods as Affirmational Commodities. *J Exp Soc Psychol* 2010; 46(3): 564-70. DOI: 10.1016/j.jesp.2010.01.006.
40. Cavusoglu S, Durmaz Y, Demirag B. Investigation of the effect of hedonic shopping value on discounted product purchasing. *Rev Int Bus Strategy* 2020. DOI: 10.1108/RIBS-04-2020-0034.
41. Światła J, Dolińska-Zygmunt G. Body self and the risks of shopaholism. *Alcohol Drug Addict* 2019; 32(3): 175-96. DOI: 10.5114/ain.2019.91000.
42. Faber RJ, Christenson GA, de Zwaan M, Mitchell J. Two forms of compulsive consumption: Comorbidity of compulsive buying and binge eating. *J Consum Res* 1995; 22: 296-304.
43. Dholakia RR. Going shopping: key determinants of shopping behaviors and motivations. *Int J Retail Distrib* 1999; 27(4): 154-66.
44. Gąsiorowska A. Zakupy impulsywne – zjawisko, jego determinanty i behawioralne konsekwencje. *Marketing i Rynek* 2003; 9: 13-20.
45. Laroche M, Saad G, Clevelan M, Browne E. Gender differences in information search strategies for a Christmas gift. *J Consum Mark* 2000; 17(6): 500-22. DOI: 10.1108/07363760010349920.
46. Underhill P. *Why we buy: The science of shopping*. London: TEXTERE Publishing Ltd; 2000.
47. Monahan P, Black DW, Gabel J. Reliability and validity of a scale to measure change in persons with compulsive buying. *Psychiatry Res* 1996; 64: 59-67. DOI: 10.1016/0165-1781(96)02908-3.
48. Valence G, D'Astous A, Fortier L. Compulsive buying: Concept and Measurement. *J Consum Policy* 1988; 11: 419-33. DOI: 10.1007/BF00411854.
49. Abrams D, Niaura R. Social learning theory of alcohol use and abuse. In: Blane HT, Leonard KE (eds.). *Psychological theories of drinking and alcoholism*. New York: Guilford Press; 1987, p. 131-78.
50. Stanisław A. *Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny*. Tom 3. *Analizy wielowymiarowe*. Kraków: StatSoft Polska Sp. z o.o.; 2007.
51. Bedyńska S, Książek M. *Statystyczny drogowskaz 3. Praktyczny przewodnik wykorzystania modeli regresji oraz równań strukturalnych*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie; 2012.
52. Browne MW, Cudeck R. Alternative ways of assessing model fit. In: Bollen KA, Long JS (eds.). *Testing structural equation models*. Thousand Oaks, CA: Sage; 1993, p. 136-62.
53. Hornowska E. *Testy psychologiczne. Teoria i praktyka*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar; 2009.
54. Aron A, Coups EJ, Aron EN. *Statistics for Psychology*. 6<sup>th</sup> ed. Boston: Pearson International Edition; 2013.
55. Cooper ML, Frone MR, Russell M. Drinking to regulate positive and negative emotions: A motivational model of alcohol use. *J Pers Soc Psychol* 1995; 69: 990-1005. DOI: 10.1037/0022-3514.69.5.990.