



Znaczenie przekonań i osobowości dla zachowania proekologicznego w postaci segregowania śmieci

Anna Szymanik-Kostrzewska¹, Paulina Michalska²

Streszczenie. Segregowanie śmieci jest zachowaniem proekologicznym, wspieranym przez polskie ustawodawstwo. Celem badania było określenie, czy przekonania na temat segregacji oraz cechy osobowości w postaci sumienności i intelektu mają znaczenie dla częstości segregowania śmieci, a także, co ma większe znaczenie. W dobrowolnym, anonimowym badaniu wzięły udział 263 pełnoletnie osoby. Zastosowano autorski Kwestionariusz Przekonań nt. Segregowania Śmieci (wersja pilotażowa) oraz IPIP-BFM-20 (zob. Topolewska i in., 2014). Korelatami częstości segregowania śmieci w miejscu zamieszkania, w budynkach oraz poza nimi okazały się niemal wszystkie przekonania, stanowiące argumenty „za” i „przeciw” segregacji śmieci i sumiennosc badanych, dla segregacji w miejscu zamieszkania znaczenie miały również intelekt i ugodowosc. Analiza regresji potwierdziła istotnie większe znaczenie przekonań niż cech osobowości, zwłaszcza w przypadku segregowania śmieci poza budynkami.

Słowa kluczowe: segregacja śmieci, przekonania, osobowość, Wielka Piątka

The importance of beliefs and personality for pro-ecological behavior in the form of waste segregation

Summary. Waste segregation is a pro-ecological behavior supported by Polish legislation. The aim of the study was to determine whether beliefs about segregation and personality traits such as conscientiousness and intellect are important for the frequency of waste segregation and what is more important. 263 adults took part in a voluntary, anonymous study. “The Waste Segregation Beliefs Questionnaire” (pilot version, own authorship) and “IPIP-BFM-20” were used (see Topolewska et al., 2014). Almost all beliefs constituting arguments “for” and “against” waste segregation and conscientiousness of the respondents turned out to be correlates of the frequency of waste segregation at the place of residence,

¹ Anna Szymanik-Kostrzewska, Wydział Psychologii, Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy, ORCID: 0000-0002-1544-7302, e-mail: alex.shilou@gmail.com

² Paulina Michalska, Wydział Psychologii, Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy, ORCID: 0000-0003-2703-158X, e-mail: pmichalska@ukw.edu.pl

in buildings and outside them, while intellect and agreeableness were also important for segregation at the place of residence. Regression analysis confirmed a significantly greater importance of beliefs than personality traits, especially in the case of waste segregation outside buildings.

Keywords: waste segregation, beliefs, personality, Big Five

Wprowadzenie

Segregowanie śmieci to działanie proekologiczne, które – zgodnie z oficjalnym stanowiskiem zaprezentowanym w Serwisie Rzeczypospolitej Polskiej – wraz ze zmniejszeniem ilości odpadków komunalnych stanowi cel ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Kubel-Grabau, 10.01.2019). Zmniejszenie liczby tzw. odpadów zmieszanych z założenia ma się przyczynić do mniejszych kosztów gospodarowania odpadami oraz do poprawy stanu środowiska. Dlatego wprowadzona została segregacja już na poziomie osobowym – rozdzielanie odpadów organicznych (tzw. „zielonych”), papieru, szkła oraz metali/plastiku/tworzyw sztucznych, a także odpadów remontowych i budowlanych, wielkogabarytowych, elektronicznych, medycznych, niebezpiecznych i baterii/akumulatorów.

Dotychczasowe badania w omawianym obszarze koncentrowały się głównie na ogólnej problematyce świadomości ekologicznej. Jest ona jednak rozumiana jako stosunek człowieka do środowiska, obejmuje przekonania na ten temat oraz uwzględnia system wartości, jakim człowiek kieruje się wobec niego w swoim działaniu (Kiełczewski, 2001). Z badań prowadzonych w latach dziewięćdziesiątych XX w. przez Instytut na Rzecz Ekorozwoju wynika, że brak zainteresowania problemem środowiska, brak wiary w skuteczność działań oraz niechęć do zmiany przyzwyczajzeń stanowiły najczęściej wskazywane przez badanych przyczyny niepodjęcia przez nich działań na rzecz środowiska (Burger, 2000). Co istotne, świadomość ekologiczna polskiego społeczeństwa ewoluowała, ponieważ kolejne raporty z badań prowadzonych w latach 1999–2011 (zob. Strumińska-Kutra, 2012) wskazują na rosnący poziom gotowości społecznej do podejmowania działań indywidualnych na rzecz środowiska. Ponadto wartości ekologiczne okazały się dla coraz większej grupy Polaków ważne. Odnotowano również zdecydowany wzrost liczby badanych osób, dla których uznanie środowiska za istotną wartość stanowiło motyw do podejmowania pozytywnej aktywności na rzecz przyrody. Zdrowie własne i rodziny oraz troska o przyszłe pokolenia stanowiły dla Polaków motywy aktywizujące do podejmowania działań prośrodowiskowych.

Istotne dane odnotowano w raporcie TNS dla Ministerstwa Środowiska na temat świadomości i zachowań ekologicznych Polaków w 2012 roku (Grupa Badawcza DSC, 2012). Chociaż kwestia śmieci była przez większość badanych uznawana za największy problem polskiego środowiska naturalnego, okazało się, że w czwartym gospodarstwie domowym nie segreguje się odpadów. W porównaniu z poprzednimi raportami można stwierdzić, że w ciągu roku udział osób, które zadeklarowały, że w ich domach regularnie segreguje się odpady, nie zmienił się

(wynosił około 45%). Zmiany zauważono natomiast w pozostałych kategoriach: wzrósł udział deklaracji o sporadycznej segregacji i jednocześnie zmalał odsetek tych, którzy deklarowali, że w ich gospodarstwach wrzuca się wszystko do jednego kosza. Zdaniem badanych podstawowa bariera w segregowaniu odpadów tkwiła w przyczynach zewnętrznych i od nich niezależnych tj. w braku odpowiedniej infrastruktury. Na wiele spraw dotyczących środowiska naturalnego badani mieli zbieżne poglądy, niezależnie od cech społeczno-demograficznych. Jednak grupą pozytywnie wyróżniającą się były osoby z wykształceniem wyższym, a częściej o ochronie środowiska myślały te osoby, które były gotowe ponosić dodatkowe koszty na rzecz rozwiązań ekologicznych.

Z kolei raport TNS dla Ministerstwa Środowiska z 2022 roku wykazał, że śmieci były segregowane przez 96% Polaków, co może wynikać zarówno z wprowadzonego powszechnego obowiązku segregacji śmieci, jak i zmian w zakresie świadomości ekologicznej, a także coraz większego przyzwyczajenia do tego sposobu gospodarowania odpadami (Grupa Badawcza DSC, 2022). Wspomniane badania wskazały również, że kobiety i mężczyźni nie różnili się znacząco w podejściu do gospodarowania odpadami. Im badani byli starsi, tym częściej wskazywali, że segregują śmieci regularnie. Natomiast wykształcenie i dochody nie różnicowały sposobu gospodarowania odpadami.

Obecnie podejmowane są liczne działania, mające na celu promowanie segregowania śmieci, brakuje jednak badań na temat ich skuteczności, a wnioski na temat tego, co sprzyja bądź utrudnia segregację na poziomie indywidualnym mają często charakter hipotetyczny, bazują na deklaracjach i danych jedynie procentowych. Prezentowane badanie, uwzględniające przekonania i cechy osobowości, miało na celu wypełnić tę lukę.

Przyjęty hipotetyczny model badawczy można odnieść do modelu teoretycznego ADKAR, autorstwa Jeffreya Hiatta (2006). Model ten zakłada pięć stopni koniecznych do pojawienia się i podtrzymania zmiany w zachowaniu. Każdy poprzedni stopień stanowi warunek konieczny przejścia do następnego. Są to:

1. *Awareness (A)* – Świadomość potrzeby zmiany zachowania, kiedy człowiek jest świadomy i rozumie naturę zmiany, dlaczego jest ona potrzebna i jakie jest ryzyko związane z jej brakiem.
2. *Desire (D)* – Pragnienie zmiany, czyli motywacja i ostateczny wybór wsparcia oraz uczestniczenia w zmianie.
3. *Knowledge (K)* – Wiedza jak zaimplementować zmianę, obejmująca trening i edukację w zakresie umiejętności oraz zachowań potrzebnych do zmiany, szczegółowe informacje, jak wykorzystać nowe procesy, systemy czy narzędzia, a także zrozumienie nowej roli i odpowiedzialności związanej ze zmianą.
4. *Ability (A)* – Zdolność zademonstrowana poprzez implementację zmiany i osiągnięcie pożądanego stopnia wykonania w tym zakresie.

5. *Reinforcement* (R) – Wzmocnienie obejmujące każde działanie czy wydarzenie, które wzmacnia i sprzyja zmianie, zarówno na poziomie indywidualnym danej osoby, jak i na szerszym, organizacyjnym.

Dla każdego ze stopni w modelu ADKAR można wyróżnić kilka czynników, które na niego oddziałują i na które w pewnym stopniu mamy wpływ. Do tych czynników odniesiono zarówno przekonania na temat segregowania śmieci, jak i cechy osobowości, mogące sprzyjać temu zachowaniu.

Przekonanie to nadanie obiektowi własności (Wojciszke, 2002). Może się wytworzyć jako skutek obserwacji, stanowić efekt wyciągania wniosków bądź otrzymania informacji z zewnątrz. Im silniejsze przekonanie, tym bardziej osoba wierzy w jego prawdziwość, czyli że obiekt posiada przypisywaną mu własność. Przekonania mogą stanowić komponent poznawczy postaw (zob. Mika, 1981) – odpowiadać na pytanie, co uważa się na temat obiektu postawy i korespondować z komponentem emocjonalnym, czyli stosunkiem do tego obiektu (lubię/nie lubię). Jednocześnie wpisują się w obszar wiedzy potocznej, niezbędnej do sprawnego codziennego funkcjonowania, stanowiącą podstawę każdego zachowania i orientacji w sytuacjach życia codziennego (Pilch, 2006).

Przekonania mogą oddziaływać już na etapie Świadomości (*Desire*), stanowiąc elementy następujących czynników:

1. Osobistego obrazu aktualnego stanu – przekonanie o tym, że nikt nie segreguje śmieci lub nie jest to potrzebne może blokować pojawienie się pragnienia, by cokolwiek zmieniać. Z kolei uważanie, że segregacja śmieci pomaga, bo np. dzięki temu jest mniej wysypisk śmieci, może sprzyjać pragnieniu zmiany.
2. Percepcji problemu – przekonanie o tym, że segregacja śmieci nie ma znaczenia dla ochrony środowiska może blokować pragnienie zmiany. Z kolei wiara w korzyści ekonomiczne (mniej się płaci, gdy się segreguje śmieci) czy środowiskowe (ochrona przyrody) może wspierać pragnienie zmiany.
3. Rozpowszechnienia błędnych informacji bądź plotek – wiara w to, że segregowane śmieci i tak trafiają do jednego pojemnika śmieciarki czy są wysypywane na jedno wysypisko może blokować pragnienie zmiany. Przeciwdziałać tu może świadomość fałszywości tego, że nikt nie egzekwuje obowiązku segregacji bądź przekonanie, że tak naprawdę znalezienie informacji o tym, gdzie co wrzucać, jest dość proste.
4. Możliwości kwestionowania powodów zmiany – przekonania, że segregacja śmieci jest zbyt męcząca, za trudna bądź dodatkowe kosze zajmują cenne miejsce również mogą blokować pragnienie zmiany.

Na etapie Pragnienia (*Desire*) przekonania wpisują się w naturę zmian, czyli to, co segregacja oznacza personalnie dla danej osoby. Znaczące są w tym przypadku chociażby przekonania, że dba się o przyszłe pokolenia, rośliny, zwierzęta (mogące podwyższać samoocenę) bądź że w ogólnym rozrachunku segregowanie śmieci prowadzi do większych korzyści niż kosztów (więc osoba robiąca to działa

racjonalnie, wykazuje się inteligencją). Mogą one wzmacniać pragnienie i chęć do-
wiedzenia się, jak wprowadzić zmiany.

Na etapie Wiedzy (*Knowledge*) wszelkie przekonania zgodne z faktami będą
stanowiąc element czynnika w postaci aktualnej bazy wiedzy. Przekonanie o łatwo-
ści segregacji może sprzyjać zmianom poprzez czynnik w postaci osobistej zdolno-
ści do nauczania się tego, co jest potrzebne do owych zmian.

Na etapie Zdolności (*Ability*) przekonania o braku sensu czy nieopłacalności
segregowania śmieci będą stanowiły element czynnika psychologicznych blokad,
utrudniających podjęcie danych działań.

Na ostatnim etapie – Wzmocnienia (*Reinforcement*) – przekonania również
mogą mieć znaczenie, wpisując się w czynnik nazwany brakiem negatywnych kon-
sekwencji. Jeśli bowiem ktoś uzna (bądź nadal będzie uznawał) segregację śmieci
za trudną czy męczącą, może być skłonny do odstępstw od niej. Z kolei przekonanie
o ekonomiczności segregacji (np. niższe ceny towarów w opakowaniach z recyklingu)
czy powiązaniu z niższą ceną wywozu śmieci może być utożsamiane z brakiem
strat finansowych (oszczędność), a więc skłaniać do podtrzymywania zachowania.

Termin „osobowość” jako jeden z pierwszych zdefiniował Gordon Allport
(1936), określając ją jako dynamiczną organizację wewnątrz jednostki, obejmują-
cą te układy psychofizyczne, które decydują o specyficznych dla niej sposobach
przystosowania do środowiska. Cechy osobowości w tym ujęciu stanowiły stałe
i powtarzające się tendencje w zachowaniu. Obecnie wciąż najpopularniejszym
modelem cech osobowości jest PMO – Pięciczynnikowy Model Osobowości (por.
Strus i Ciecuch, 2014). W ujęciu Paula Costy i Roberta R. McCrea (1997; Zawadzki
i Strelau, 1998) na osobowość składają się następujące cechy:

1. Neurotyczność (jako przeciwieństwo stałości emocjonalnej) – emocjonalne nie-
zrównoważenie, wyrażające się w skłonności do doświadczania negatywnych
emocji (strach, poczucie winy, lęk, gniew) oraz podatności na stres.
2. Ekstrawersja (jako przeciwieństwo introwersji) – przekłada się na jakość i ilość
interakcji społecznych, poziom aktywności, energii, także doświadczanie po-
zytywnych emocji.
3. Otwartość na doświadczenia – tendencja do poszukiwania i pozytywnego war-
tościowania doświadczeń życiowych, w tym tolerancja na nowość i ciekawość
poznawcza.
4. Ugodowość – pozytywne nastawienie do ludzi, altruizm.
5. Sumienność – stopień zorganizowania, wytrwałości i motywacji człowieka
w działaniach celowych, utożsamiana z obowiązkowością.

W modelu ADKAR (Hiatt, 2006) osobowość wpisuje się w dwa z czynników od-
działujący na pragnienie wsparcia i uczestniczenia w zmianie (*Desire*), mianowicie
indywidualną sytuację człowieka, inaczej kontekst personalny (charakterystyki czło-
wieka) oraz wewnętrzną motywację do zmiany. Uwzględniając funkcjonalne znacze-
nie osobowości (zob. Oleś, 2005) w pierwszym przypadku cechy osobowości przekła-
dać się będą na predyspozycje do podejmowania pewnych zachowań w sytuacji, gdy

warunki środowiska będą sprzyjały ekspresji danych cech. W drugim, uwarunkowania osobowościowe mogą wzmacniać bądź osłabiać chęć inicjowania danej aktywności, czyli motywację. Wreszcie osobowość w pewnym stopniu może się również wiązać z czynnikiem znaczącym dla wzmocnienia (*Reinforcement*), mianowicie znaczącymi wzmocnieniami. W tym przypadku będzie to działanie „w zgodzie ze sobą”, czyli spójność osobowościowych predyspozycji i podtrzymywanego zachowania.

Podjmując starania, by określić znaczenie cech osobowości dla zachowania, jakim jest segregowanie śmieci, odniesiono się do charakterystyk osób o wysokim/niskim natężeniu poszczególnych cech (zob. Strus i in., 2014). Można założyć, że podejmowaniu i podtrzymywaniu zachowań będących obowiązkami (*Ability*) sprzyjać będzie wysoka sumiennność, która charakteryzuje osoby zorganizowane, obowiązkowe i systematyczne. Z kolei za chęć zmian w kierunku utrwalenia nawyku segregacji śmieci (*Desire*) oraz zdolność do zdobywania wiedzy i umiejętności w tym zakresie (*Knowledge*) może odpowiadać wysoki poziom intelektu. Jest to cecha osób refleksyjnych, otwartych poznawczo. Intelekt może się przekładać na większe zainteresowanie wiedzą z zakresu ekologii (*Awareness*), większą gotowość na zmiany w kierunku ochrony planety oraz większą podatność na innowacje w tym związane (*Ability*).

W tym miejscu należałoby podkreślić, że osobowość, która kształtuje się w okresie adolescencji i stabilizuje we wczesnej dorosłości, jest stosunkowo stała w porównaniu z innymi zjawiskami psychologicznymi (zob. Oleś, 2005). Tym samym mamy niewielkie możliwości jej zmiany w kierunku, który sprzyjałby podejmowaniu działań proekologicznych. Z kolei przekonania, jako poznawcze komponenty postaw, są bardziej elastyczne i podatne na zmiany, przy czym postawy w ograniczonym stopniu pozwalają przewidywać zachowanie człowieka (zob. Aronson i in., 1997). Jednakże uwzględniając przekonania w szerszym kontekście, można zauważyć ich niebagatelne znaczenie na różnych etapach kształtowania się zachowania, a jednocześnie relatywnie duże możliwości oddziaływania na nie.

Metoda

Cel badań i hipotezy badawcze

Celem badań było określenie przekonań oraz cech osobowości, które mają znaczenie dla segregowania śmieci, a także oszacowanie, które z nich mają większe znaczenie.

Sformułowano trzy złożone hipotezy badawcze:

H1: Przekonania:

- (a) konstruktywne przekładają się na częstsze segregowanie śmieci;
- (b) niekonstruktywne przekładają się na rzadsze segregowanie śmieci.

H2: Natężenie cechy Wielkiej Piątki:

- (a) sumienność przekłada się na częstsze segregowanie śmieci;
- (b) intelekt przekłada się na częstsze segregowanie śmieci.

H3: Dla segregowania śmieci większe znaczenie mają przekonania badanych niż ich cechy osobowości.

Zastosowane narzędzia

W badaniu wykorzystano dwa narzędzia oraz metryczkę. Pierwsze z narzędzi było autorskim Kwestionariuszem Przekonań nt. Segregacji Śmieci, zawierającym 23 przekonania (zaczynające się od „sądzę”, „myślę” lub „uważam”) na temat segregacji śmieci. Spośród nich 9 stwierdzeń stanowiły argumenty „przeciw” segregowaniu śmieci (przekonania niekonstruktywne, wskazujące m. in. na brak wiedzy o korzyściach wynikających z segregowania, przeświadczenie, że inni ludzie nie segregują śmieci, niewygodę i obciążenia związane z segregacją, poczucie, że nie ma ona sensu etc.), a 12 – argumenty „za” (przekonania konstruktywne, wskazujące m.in. na różnorodne korzyści – zdrowotne, ekonomiczne, ekologiczne, społeczne – płynące z segregowania śmieci). Bazę argumentów stworzono w oparciu o istniejące dotychczas źródła wiedzy (5 powodów za NIE i 5 powodów za TAK, b. d.; *Dlaczego nie segregujemy? Znasz te wymówki?*, b. d.; *Dlaczego warto segregować śmieci? Zalety segregacji śmieci*, 14.12.2001; FOB, 11.10.2019; *Segregacja odpadów. Dlaczego warto?*, b. d.; *Segregowanie odpadów jest łatwe? Zatem skąd tyle błędów?*, b. d.; *Sens Recyklingu*, b. d.; Starzewski, 25.02.2020). Całość uzupełniono o dwa argumenty bazujące odpowiednio na rozumowaniu moralnym, opartym na własnych korzyściach (Kohlberg, 1973) oraz bilansie zysków i strat (Ostaszewski, 2003), które nie pojawiły się w dotychczasowych opracowaniach.

W celu określenia trafności teoretycznej narzędzia wszystkie pozycje kwestionariusza zostały poddane procedurze oceny przez 4 sędziów kompetentnych, osób o wykształceniu psychologicznym, posiadających tytuł przynajmniej magistra. Do ostatecznej wersji kwestionariusza (po dokonaniu korekt zaleconych przez sędziów) włączono tylko takie stwierdzenia, które – w opinii sędziów – były zgodne z treścią przyjętej teorii (pełna zgodności oceny sędziów, współczynnik zgodności Crammera $V = 1$). Dokonano dodatkowej oceny istotności przekonań dla segregowania śmieci w kontekście przyjętej teorii. Osiem pozycji zostało jednoznacznie uznane za kluczowe przez wszystkich czterech sędziów kompetentnych, 12 pozycji zostało ocenionych przez jednego z sędziów jako „istotne, ale nie kluczowe” (przez pozostałych jako kluczowe), 3 – przez dwóch sędziów jako „kluczowe”, przez 2 jako „istotne, ale nie kluczowe”.

Dla stwierdzeń niekonstruktywnych uzyskano współczynnik Cronbacha $\alpha = .80$ oraz rzetelność połówkową dla co drugiej pozycji $r_{tt} = .86$ (wskaźnik podany ze względu na niejednorodność skali tematycznej), dla stwierdzeń konstruktywnych – $\alpha = .92$ oraz $r_{tt} = .96$ (analogicznie). Zadaniem osób badanych było ustosunkowywanie się do wszystkich argumentów „za” i „przeciw” segregowaniu śmieci,

korzystające ze skali Likerta 0-6 (od „zdecydowanie się nie zgadzam” do „zdecydowanie się zgadzam”).

Drugim narzędziem był Krótki Kwestionariusz do Pomiaru Wielkiej Piątki IPIP-BFM-20 autorstwa Topolewskiej i in. (2014), stanowiący skróconą formę kwestionariusza Lewisa Goldberga (zob. Strus i in., 2014). Narzędzie badało pięć cech osobowości: ekstrawersję, ugodowość, sumiennność, stabilność emocjonalną (cecha z drugiego krańca kontinuum neurotyczności) oraz intelekt (rozumiany jako otwartość intelektualna, w dużym stopniu utożsamiany z otwartością na doświadczenia). Badany udzielał odpowiedzi na skali 1–5 od „całkowicie nie trafnie mnie opisuje” do „całkowicie trafnie mnie opisuje” określając, w jakim stopniu opisuje go 20 zdań opisujących różne zachowania, uczucia i myśli ludzi. Trafność IPIP-BFM-20, zarówno teoretyczna (*tamże*), kryterialna (zewnętrzna – korelacje z pomiarami Wielkiej Piątki czterema innymi narzędziami), jak i modelu, jest dobra (Topolewska i in, 2014). Rzetelność pomiaru w próbie łącznie 903 osób była również dobra, w przedziale od umiarkowanej do wysokiej dla wszystkich skal z wyjątkiem Intelaktu, dla którego uzyskano wskaźnik alfa Cronbacha zadowalający, ale poniżej .70 (.61 i .65 w dwóch podgrupach badanych).

W prezentowanym badaniu uzyskano wskaźniki rzetelności alfa Cronbacha dla Ekstrawersji: $\alpha = .83$, dla Ugodowości: $\alpha = .70$, dla Stabilności emocjonalnej: $\alpha = .72$, dla Sumienności: $\alpha = .77$ i dla Intelaktu: $\alpha = .67$.

W metryczce zebrano dane socjodemograficzne: wiek w latach, deklarowaną płć biologiczną, miejsce zamieszkania (wieś, małe miasto, duże miasto), województwo, sytuację materialną (poniżej przeciętnej, przeciętną, powyżej przeciętnej), pozostawanie w związku (formalny, nieformalny, nie pozostaje), posiadanie dzieci (tak, nie), stan zdrowia (bardzo zły, raczej zły, ani dobry, ani zły, raczej dobry, bardzo dobry) oraz obecne zajęcie (uczę się; pracuję; studiuję; studiuję i pracuję; uczę się i pracuję; nie uczę się, nie studiuję, nie pracuję). Zebrano również odpowiedzi na następujące pytania (odpowiedzi na skali Likerta 0–8 od nigdy do zawsze):

1. Jak często w ciągu ostatniego miesiąca segregował/a Pani/Pan śmieci w miejscu, gdzie Pani/Pan mieszka (np. w domu, mieszkaniu, wynajmowanym lokalu)?
2. Jak często w ciągu ostatniego miesiąca segregował/a Pani/Pan śmieci w miejscu, gdzie Pani/Pan nie mieszka, ale przebywa – w budynkach (np. w miejscu pracy, nauki, robienia zakupów)?
3. Jak często w ciągu ostatniego miesiąca segregował/a Pani/Pan śmieci na otwartej przestrzeni, nie w budynkach (np. na ulicy, w parku, w lesie)?

Badanym zadano także dwa pytania kontrolne:

1. Jak w ciągu ostatniego miesiąca regulowane były opłaty za wywóz śmieci w miejscu, w którym Pani/Pan mieszka? Możliwe odpowiedzi to: a. Opłaty wliczone są w czynsz/opłatę za zamieszkiwanie – np. w mieszkaniach, w kamienicach; b. Opłaty są regulowane oddzielnie – np. w domkach jednorodzinnych, szeregowych, bliźniakach; c. Nie jestem w stanie określić, nie wiem.

2. Kto regulował opłaty za wywóz śmieci za ostatni miesiąc w miejscu, z którym Pani/Pan mieszka? Możliwe odpowiedzi to: Ja sama/sam; Ja i osoba/osoby, z którą/yymi mieszkam; Nie ja – ktoś, z kim mieszkam; Nie ja – nie wiem, kto; Ja i ktoś jeszcze, ale nie wiem, kto.

Osoby badane

W badaniu wzięły udział 263 osoby, w wieku od 18 do 84 lat ($M = 30$; $SD = 12.5$), w tym 160 kobiet i 99 mężczyzn (4 osoby wolały nie ujawniać swojej płci biologicznej). 89 badanych (33,8%) zamieszkiwało wieś, 73 (27,8%) – małe miasta, a 101 (33,4%) – duże miasta, liczące powyżej 100 tysięcy mieszkańców. Duże miasta zamieszkiwała statystycznie istotna, ale niewiele większa liczba badanych niż małe miasta ($\chi^2 = 9.01$; $p = .003$; $\varphi^2 = .26$).

Spośród badanych 18 osób (7%) deklarowało sytuację materialną poniżej przeciętnej, 201 (76%) – przeciętną, a 44 (17%) – powyżej przeciętnej. Wśród nich 180 (65%) zamieszkiwało województwo kujawsko-pomorskie, pozostali – pozostałe województwa. W związkach formalnych (małżeństwa) pozostawało 75 badanych (28,5%), 88 (33,5%) – w nieformalnych, 100 (38%) – nie pozostawało w związkach. 175 osób (66,5%) posiadało dziecko bądź dzieci (różnica istotna statystycznie, niewielka: $\chi^2 = 57.56$; $p = .003$; $\varphi^2 = .11$).

Jeden badany (0,4%) zadeklarował bardzo zły stan zdrowia, pięcioro (1,9%) – raczej zły, 42 (16%) – ani dobry, ani zły, 172 (65,4%) – raczej dobry, a 43 (16,3%) – bardzo dobry. 17 (6,5%) badanych uczyło się, 132 (50%) – pracowało, 33 (12,5%) – studiowało, 55 (21%) – studiowało i pracowało, 6 (2%) – uczyło się i pracowało, a 20 (8%) – ani nie uczyło się, ani nie studiowało, ani nie pracowało.

W 121 przypadkach (46%) opłaty za wywóz śmieci były wliczone w czynsz/opłatę za zamieszkiwanie – np. w mieszkaniach, w kamienicach, w 101 przypadkach (38,4%) – były regulowane oddzielnie – np. w domkach jednorodzinnych, szeregowych, bliźniakach, w 41 (15,6%) – badani nie orientowali się, jak regulowane są opłaty za wywóz odpadów. 59 badanych (22,4%) samodzielnie regulowało opłaty za wywóz śmieci, 94 (35,7%) regulowało opłaty wspólnie z osobą lub osobami, z którymi mieszkało, 77 (29,3%) deklarowało, że opłaty reguluje ktoś, z kim mieszka, 30 (11,4%) – nie wiedziało, kto reguluje opłaty, a trzy osoby (1,2%) przyznało, że opłaty regulują z kimś jeszcze, ale nie orientują się, z kim.

Procedura badania

Badanie było przeprowadzone za pośrednictwem Internetu, za pomocą formularza on-line umieszczonego na platformie Google Forms, od kwietnia do czerwca 2024 roku. Dobór do próby odbywał się metodą „door to door” (ponad 95% badanych) oraz „kuli śnieżnej” (do 5% badanych), przy czym osobami rekrutującymi badanych byli chętni studenci Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy,

którzy albo włączyli się do działań zespołu badawczego w celu przeprowadzenia rekrutacji, albo zdecydowali się pomóc w poszukiwaniu kilku dodatkowych osób badanych (głównie studenci psychologii, pedagogiki i logopedii).

Badanie prowadzono z poszanowaniem standardów etycznych (m.in. Brzeziński, 2019; Kodeks Etyczny Psychologia PTP, 2.12.2018) dla badań empirycznych w dziedzinie psychologii. Osoby badane udzielały świadomej, dobrowolnej zgody na badanie przed rozpoczęciem wypełniania formularza i deklarowały, czy są pełnoletnie. Zostały poinformowane o celu badań (zbadanie przekonań na temat segregowania śmieci oraz pewnych cech ludzi), ich anonimowości, dobrowolności i możliwościach wycofania się w każdej chwili do momentu przesłania formularza (po przesłaniu nie było możliwości wycofania danych konkretnej osoby, ponieważ ze względu na anonimowość nie było możliwości identyfikacji wyniku konkretnego badanego). Otrzymały informację o czasie trwania badań (10–25 minut), o poufności zebranych danych (nie będą udostępniane osobom trzecim) oraz sposobie wykorzystania wyników (do celów naukowych). Badanym udostępniono kontakt do badacza w razie pytań bądź wątpliwości i pozwolono na pozostawianie ewentualnych komentarzy. Ze względu na to, że nie zbierano danych wrażliwych, badano osoby pełnoletnie (wyniki osób niepełnoletnich, mimo deklaracji uzyskania zgody rodzica/prawnego opiekuna na udział w badaniu, ze względu na brak możliwości weryfikacji uzyskania takiej zgody, zostały wykluczone z analizy), którym zapewniono możliwość kontaktu, zadawania pytań (żaden z badanych nie skorzystał z tej możliwości) w trakcie i po wypełnieniu formularza, a także pozostawienia komentarza, nie ubiegano się o zgodę na badania Komisji ds. Etyki Badań Naukowych.

Wyniki

Obliczeń dokonano przy użyciu programu Statistica 13.3 firmy StatSoft oraz internetowego kalkulatora wielkości efektu (Effect Size Calculator, b. d.). W pierwszej kolejności określono częstość segregowania śmieci przez badanych w skali od 0 (nigdy) do 8 (zawsze):

- w miejscu zamieszkania – $M = 6.21$; $SD = 2.22$;
- w budynkach nie będących miejscem zamieszkania – $M = 5.62$; $SD = 2.28$ (rzadziej niż w miejscu zamieszkania; test t-Studenta dla danych zależnych: $t = -4.21$; $p < .001$; $d = 0.26$);
- poza budynkami – $M = 4.60$; $SD = 2.63$ (rzadziej niż w budynkach: $t = -6.97$; $p < .001$; $d = .41$ i miejscu zamieszkania: $t = -10.08$; $p < .001$; $d = .66$).

Następnie przeanalizowano dane uzyskane dla poszczególnych argumentów „za” i „przeciwko” segregowaniu śmieci (zob. Tabela 1). Argumentem, który uzyskał najwyższy wynik, było konstruktywne przekonanie o dawaniu dobrego przykładu dzieciom poprzez segregację śmieci (w stosunku do kolejnego: $t = 3.50$; $p < .001$; $d = .19$), przy czym badani posiadający dzieci zgadzali się z tym stwierdzeniem w większym stopniu niż badani, którzy dzieci nie mieli (odpowiednio

$M = 5,18$; $SD = 1,30$ oraz $M = 5,73$; $SD = .99$; test U Manna-Whitneya: $Z = -3,51$; $p < .001$; wskaźnik Hedge'a $g = .46$). Najniższy wynik odnotowano dla argumentu niekonstruktywnego o tym, że segregowanie śmieci nie ma znaczenia dla ochrony środowiska ($t = -2,05$; $p = .04$; $d = .14$). Przekonania konstruktywne uzyskały znacząco wyższy wynik średni niż niekonstruktywne ($t = 26,09$ $p < .001$; $d = 2,80$).

Tabela 1 Stopień zgadzania się badanych z poszczególnymi argumentami

| Argumenty „za” i „przeciwko”* segregowaniu śmieci (skala pomiarowa 0–6) | <i>M</i> | <i>SD</i> |
|---|----------|-----------|
| 1*. Uważam, że posegregowane śmieci i tak trafiają do jednej śmieciarki. | 2.30 | 1.98 |
| 2*. Uważam, że posegregowane śmieci są wysypywane na to samo wysypisko. | 2.31 | 1.86 |
| 3*. Uważam, że inni nie segregują śmieci, więc dlaczego ja mam to robić? | .90 | 1.46 |
| 4*. Myślę, że pięć różnych koszy na śmieci zajmuje za dużo miejsca. | 2,35 | 2.13 |
| 5*. Uważam, że segregowanie śmieci nie ma znaczenia dla ochrony środowiska. | .70 | 1.44 |
| 6*. Myślę, że segregowanie śmieci jest za trudne – trzeba wiedzieć, gdzie należy wrzucić każdą rzecz. | 1.08 | 1.54 |
| 7*. Uważam, że segregowanie śmieci jest zbyt męczące – trzeba za każdym razem myśleć, gdzie co wrzucić. | .95 | 1.44 |
| 8*. Uważam, że skoro płacę za wywóz śmieci jakiejś firmie, to ja nie muszę segregować. | .91 | 1,42 |
| 9. Sądzę, że segregowanie śmieci sprawia, że za ich wywóz mniej się płaci. | 2.81 | 2.03 |
| 10. Uważam, że segregowanie śmieci sprawia, że jest mniej wysypisk śmieci (np. blisko miejsc zamieszkania). | 3.49 | 1.89 |
| 11. Sądzę, że segregowanie śmieci pozwala oszczędzać energię. | 3.98 | 1.71 |
| 12. Sądzę, że segregowanie śmieci pozwala oszczędzać pieniądze. | 3.69 | 1.90 |
| 13. Uważam, że segregowanie śmieci chroni przyrodę, zasoby naturalne – nie trzeba wycinać tyle drzew, zużywać tyle wody czy paliw. | 5.03 | 1.33 |
| 14. Uważam, że segregowanie śmieci w domu pozwala odzyskać o wiele więcej dobrej jakości surowców, niż gdyby odpady segregowano dopiero na wysypiskach. | 4.59 | 1.57 |
| 15. Myślę, że segregowanie śmieci zmniejsza zanieczyszczenie środowiska – przy ponownym wykorzystaniu surowców (np. szkła czy aluminium) zanieczyszcza się mniej wody i emituje się mniej gazów do atmosfery niż przy produkcji czegoś „od zera”. | 5.03 | 1.41 |
| 16. Myślę, że kiedy segreguje się śmieci, daje się dobry przykład innym ludziom, także dzieciom. | 5.37 | 1.23 |
| 17. Myślę, że segregowanie śmieci generalnie prowadzi do oszczędności – energii, paliwa, węgla, miejsc na składowanie śmieci, kosztów wynagrodzeń dla pracowników, którzy musieliby segregować śmieci ze zmieszanych odpadów. | 4.78 | 1.47 |

kont. tab. 1

| Argumenty „za” i „przeciwko” segregowaniu śmieci (skala pomiarowa 0–6) | M | SD |
|---|------|------|
| 18. Uważam, że segregowanie śmieci jest dobre dla gospodarki – śmieci stają się surowcem, a ich przetwarzanie prowadzi do tworzenia nowych miejsc pracy. | 4.83 | 1.42 |
| 19. Myślę, że segregowanie śmieci nie jest trudne, jest dużo ułatwień – oznaczenia śmietników, oznaczenia na opakowaniach produktów, poza tym można sprawdzić w Internecie, gdzie co wrzucać. | 4.81 | 1.55 |
| 20. Uważam, że warto segregować śmieci – korzyści przeważają nad kosztami. | 4.97 | 1.32 |
| 21*. Myślę, że nawet, jeśli jest obowiązek segregacji śmieci, można większość wrzucać do zmieszanych – nikt i tak tego nie sprawdza. | 1.73 | 1.82 |
| 22. Uważam, że segregowanie śmieci wpływa na to, że przyszłe pokolenia będą żyły w czystszyim świecie. | 4.70 | 1.61 |
| 23. Uważam, że segregując śmieci dba się o rośliny i zwierzęta. | 5.11 | 1.47 |
| Argumenty „za” (konstruktywne) | 4.51 | 1.10 |
| Argumenty „przeciw” (niekonstruktywne) | 1.50 | 1.05 |

Analiza zmiennych kontrolowanych ujawniła niskie korelacje pomiędzy stopniem zgadzania się z argumentami „przeciw” oraz wielkością miejsca zamieszkania (korelacje Spearmana: $r = -.14$; $p = .03$) i stanem zdrowia (analogicznie: $r = .13$; $p = .04$). Odnotowano też korelacje pomiędzy wiekiem badanych a stopniem zgadzania się z argumentami „za” (korelacje Pearsona: $r = .24$; $p < .001$; $r^2 = .06$) i „przeciw” (korelacje Pearsona: $r = -.16$; $p = .01$; $r^2 = .03$). Osoby posiadające dzieci w większym stopniu zgadzały się z argumentami „za” ($Z = -4,2$; $p < .001$; $g = .47$) i w mniejszym – z argumentami „przeciw” segregowaniu śmieci ($Z = 2,5$; $p = .01$; $g = .34$) niż osoby nie posiadające dzieci.

Następnie przeanalizowano znaczenie przekonań oraz cech osobowości (uzyskano średnie wyniki od 3,35 do 3,91) dla deklaracji na temat segregowania śmieci (zob. Tabela 2). Ponieważ wartości skośności i kurtozy nie przekroczyły bezwzględnej wartości 2, a badania próba należała do dużych ($N > 100$), powołano się na centralne twierdzenie graniczne i przyjęto, że rozkłady zmiennych nie odbiegają znacząco od normalnego (zob. Bedyńska, Książek, 2012). W związku z tym zastosowano korelacje parametryczne Pearsona.

Częstość segregowania śmieci w miejscu zamieszkania, w budynkach i poza nimi korelował umiarkowanie i dodatnio ze stopniem zgadzania się z przekonaniami konstruktywnymi na temat segregacji, nisko – z sumiennością i umiarkowanie i ujemnie – ze stopniem zgadzania się z przekonaniami niekonstruktywnymi. Ponadto częstość segregowania śmieci w miejscu zamieszkania i budynkach korelowała nisko, dodatnio z ugodowością, a w miejscu zamieszkania również nisko i dodatnio – z intelektem. Potwierdzono tym samym hipotezę H1a oraz H1b odnośnie do segregowania śmieci w każdych warunkach, analogicznie hipotezę H2a oraz jedynie odnośnie do segregacji w miejscu zamieszkania hipotezę H2b.

Dodatkowa analiza korelacyjna (korelacje Spearmana) wykazała, że wszystkie argumenty „za” korelowały na poziomie od niskiego do średniego, dodatnio z segregowaniem śmieci w każdych warunkach (poza stwierdzeniem 9-tym – korelacja dodatnia, ale statystycznie nieistotna we wszystkich przypadkach). Argumenty „przeciw” korelowały na poziomie od niskiego do średniego, ujemnie z deklarowaną częstością segregowania śmieci w każdych warunkach (poza stwierdzeniem 4-tym w sytuacji segregowania śmieci poza budynkami – korelacja ujemna, ale nieistotna statystycznie).

Tabela 2 Korelacje pomiędzy deklarowaną częstością segregowania śmieci a przekonaniem oraz cechami osobowości

| Przekonania i cechy osobowości | Segregowanie śmieci (<i>r</i>) | | |
|--------------------------------|----------------------------------|-------------|----------------|
| | W miejscu zamieszkania | W budynkach | Poza budynkami |
| Argumenty „za” | .43*** | .42*** | .3*** |
| Argumenty „przeciw” | -.43*** | -.45*** | -.41*** |
| Ekstrawersja | .06 | .10 | .09 |
| Ugodowość | .14* | .17** | .05 |
| Sumiennosc | .23*** | .23*** | .14* |
| Stabilność emocjonalna | -.07 | .05 | .03 |
| Intelekt | .16* | .07 | .01 |

Legenda:

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Przebadano także znaczenie zmiennych kontrolowanych dla deklarowanej częstości segregacji śmieci (zob. Tabela 3). Częstsze segregowanie śmieci w każdej sytuacji deklarowały osoby starsze i w związkach, w przypadku segregacji w miejscu zamieszkania i w budynkach częściej segregowali śmieci badani posiadający dzieci niż ich nie posiadający oraz płacący za wywóz śmieci niż nie partycypujący w tych kosztach. Odnotowano również różnicę dotyczącą świadomości tego, jak regulowane są opłaty za śmieci – częstszą segregację w miejscu zamieszkania odnotowano u badanych, którzy wiedzieli, w jaki sposób regulowane są koszty wywozu śmieci niż u tych, którzy nie wiedzieli.

Tabela 3 Znaczenie zmiennych socjodemograficznych dla segregowania śmieci

| Zmienne socjodemograficzne | Segregowanie śmieci | | |
|---|---|--|---|
| | W miejscu zamieszkania | W budynkach | Poza budynkami |
| Wiek (<i>r</i>) | .34*** | .23*** | .21*** |
| Pozostawanie w związku (test Kruskala -Wallisa; z) | 5.08*** formalny > nie-formalny 4.54*** formalny > brak | 3.85*** formalny > nie-formalny 2.57* formalny > brak | 4.30*** formalny > nie-formalny 3.40** formalny > brak |
| Posiadanie dzieci (test U Manna-Whitneya, z) | -5.96*** tak > nie | -3.79*** tak > nie | -3.65*** tak > nie |
| Opłaty za śmieci (test Kruskala -Wallisa; z) | 3.08*** wliczone w czynsz > nie wiem 4.47*** regulowane oddzielnie > nie wiem 2.86* ja > nie ja, ktoś, z kim mieszkam | <i>H</i> = 2.49 | <i>H</i> = 7.24 |
| Kto płaci za śmieci (test Kruskala - Wallisa; z) | 4.37*** ja > nie ja, nie wiem, kto 3.19* ja i osoba/y, z którymi mieszkam > nie ja, nie wiem, kto | 3.15* ja > nie wiem, kto | <i>H</i> = 10.89* brak różnic m-grupowych |
| Kto płaci za śmieci (badany/nie on; test U Manna-Whitneya; z)**** | 3.48*** ja > nie ja | 2.21* ja > nie ja | 1.77 |

Legenda:

p* < .05; *p* < .01; ****p* < .001

****Zdychotomizowana zmienna w postaci osób płacących za wywóz śmieci.

Na koniec przeprowadzono trzy analizy regresji hierarchicznej metodą krokową postępującą dla częstość segregowania śmieci różnych warunkach (zob. Tabela 4). Wyniki pozwoliły potwierdzić hipotezę H3 – po włączeniu do równania regresji wszystkich predyktorów cechy osobowości przestały mieć istotne statystycznie znaczenie, przy czym w przypadku deklaracji na temat częstości segregowania śmieci poza budynkami istotne statystycznie okazały się jedynie przekonania niekonstruktywne.

Tabela 4 Analizy regresji dla częstości segregowania śmieci w miejscu zamieszkania, w budynkach i poza budynkami

| Predyktory | Segregowanie śmieci (β) | | |
|------------------------|---|--|--|
| | W miejscu zamieszkania ($R^2 = .3$; Popr. $R^2 = .29$) | W budynkach ($R^2 = .28$; Popr. $R^2 = .26$) | Poza budynkami ($R^2 = .2$; Popr. $R^2 = .19$) |
| Argumenty „za” | .23*** | .21** | .1 |
| Argumenty „przeciw” | -.27*** | -.32*** | -.33*** |
| Sumiennosc | zmienna odrzucona w procedurze analizy jako nieistotna | .09 | zmienna odrzucona w procedurze analizy jako nieistotna |
| Intelekt | zmienna odrzucona w procedurze analizy jako nieistotna | nie włączono do analizy | nie włączono do analizy |
| Wiek | .18* | .01 | .09 |
| Pozostawanie w związku | zmienna odrzucona w procedurze analizy jako nieistotna | nie włączono do analizy | -.09 |
| Posiadanie dzieci | .09 | zmienna odrzucona w procedurze analizy jako nieistotna | zmienna odrzucona w procedurze analizy jako nieistotna |

Legenda:

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

zmienna odrzucona w procedurze analizy jako nieistotna – w toku analizy regresji hierarchicznej metodą krokową zmienna okazała się nie być predyktorem
nie włączono do analizy – brak relacji pomiędzy segregacją śmieci a zmienną na etapie wcześniejszych analiz

Dyskusja

Uzyskane wyniki badania potwierdziły istotne znaczenie wszystkich przekonań na temat segregowania śmieci, zarówno konstruktywnych, jak i niekonstruktywnych, dla deklaracji na temat częstości segregacji. Wyjątek stanowiło przekonanie konstruktywne: „Sądzę, że segregowanie śmieci sprawia, że za ich wywóz mniej się płaci”. Warto odnotować, że w prezentowanym badaniu argument ekonomiczny był jedynym argumentem „za”, dla którego wyniki nie przekroczyły średniej dla skali 0–6, czyli 3, co wskazuje na to, że badani zaledwie w umiarkowanym stopniu się z nim zgadzali (por. *Dlaczego warto segregować śmieci? Zalety segregacji*).

gacji śmieci, 12.04.2021; *Sens Recyclingu*, b.d.). Z artykułu Małgorzaty Czajkowskiej (26.01.2023) na temat segregacji śmieci przez mieszkańców bloków jednej z dzielnic Bydgoszczy, czyli stolicy województwa kujawsko-pomorskiego (z tego województwa pochodziła ponad połowa badanych), można dowiedzieć się, że za brak segregacji śmieci – mimo narzuconego przez spółdzielnię mieszkaniową obowiązku – lokatorom grożą kary finansowe. Być może mieszkańcy osiedla nie orientowali się, że segregacja śmieci jest weryfikowana, a w przypadku stwierdzenia jej braku będą wyciągane finansowe konsekwencje. Niewykluczone, że ludzie po prostu nie są świadomi, że brak segregacji wymusza wyższe koszty utylizacji śmieci, tym samym wyższe opłaty za wywóz.

Jeśli chodzi o cechy osobowości, dla częstości segregacji śmieci istotna okazała się Sumienność. Z kolei Intelpekt miał niewielkie znaczenie – jedynie dla segregacji śmieci w miejscu zamieszkania. Niewykluczone, że ta cecha jest istotna na pierwszym etapie zmiany zachowań – Świadomości natury zmian, które należy podjąć (zob. Hiatt, 2006). W sytuacji, gdy ktoś przejawia już dane zachowanie, otwartość na zmiany ma najwyraźniej marginalne znaczenie. Zaskakujące natomiast okazało się znaczenie Ugodowości dla segregacji śmieci w budynkach. W teorii narzędzia, którego wersji skróconej użyto, przyjmuje się, że osoby o wysokiej ugodowości są skłonne do współpracy (zob. Strus i in., 2014), co może być aspektem istotnym dla powszechnego zachowania, jakim jest obecnie segregacja śmieci.

Należy wspomnieć, że odnotowano znaczenie zmiennych socjodemograficznych dla segregacji śmieci – wyższego wieku badanych, pozostawania w związku, posiadania dzieci oraz świadomości na temat kosztów segregacji śmieci i partycypacji w tych kosztach. Znaczenie wieku dla segregacji wieku jest zgodne z tendencją zaobserwowaną wśród Polaków w innych raportach (zob. Grupa badawcza DSC, 2012; 2022).

Wyniki badań potwierdziły tezę o większym znaczeniu przekonań niż cech osobowości dla częstości segregacji śmieci. Jest to wniosek optymistyczny, bowiem osobowość, jako konstrukt relatywnie stały (zob. Oleś, 2005), będzie mniej użyteczna w kształtowaniu proekologicznych zachowań w sytuacji, gdy jej cechy (np. niska sumienność) danym zachowaniom nie sprzyjają. Z kolei znaczenie argumentów „za” i „przeciw” (zwłaszcza tych ostatnich, które jako jedyne w analizie zbiorczej okazały się ważne dla segregacji śmieci poza budynkami) było istotne nawet po uwzględnieniu innych zmiennych, w tym – wieku badanych. Jednakże wyjaśniana zmienność w zakresie częstości segregacji śmieci plasowała się w przedziale 20–30%, co oznacza, że niebagatelne znaczenie dla segregacji śmieci mają inne czynniki – chociażby dostępność infrastruktury (kosze do segregacji, brak miejsca w domu), czy transparentność i brak praktycznych informacji na temat segregacji (zob. Kępka, Ziomek, 2020).

W kontekście prezentowanej tematyki interesujących danych dostarczyły badania przeprowadzone na przełomie września i października 2005 roku przez GfK Polonia, w formie wywiadu bezpośredniego na reprezentatywnej próbie 1000 Po-

laków (za: Kłós, 2015). Na podstawie zebranych danych sformułowano wniosek, że w 2005 roku aż 87% respondentów nie segregowało surowców wtórnych (plastik, szkło, aluminium, papier) i nie wykorzystywało w tym celu specjalnych pojemników. Jednakże aż 46% respondentów odpowiedziało „zdecydowanie tak”, a 40% – „raczej tak” na pytanie: „Czy wierzą Państwo, że Państwa zachowanie wpływa na środowisko naturalne (na jego ochronę bądź dewastację)?”. Ponadto 23% respondentów odpowiedziało „zdecydowanie tak”, a 54% – „raczej tak” na pytanie: „Czy według Państwa opinii – Państwa zachowanie w codziennym życiu można określić jako proekologiczne?”. To wskazywało na znaczący wzrost świadomości ekologicznej Polaków po 2000 roku, chociaż nie przejawiała się ona jeszcze w sferze działań związanych z segregacją odpadów.

Badania sondażowe, zlecone przez Ministerstwo Zdrowia i Ministerstwo Środowiska i realizujące w latach 2003-2005 Program Wieloletni „Środowisko a zdrowie”, na grupie 800 mieszkańców z terenu całej Polski wykazały, że zdecydowana większość badanych była przekonana o tym, że swoim indywidualnym postępowaniem przyczynia się do poprawy stanu środowiska, a w ten sposób i własnego zdrowia (Jarosz i in., 2011). Wyraźne zmiany w świadomości Polaków zarysowały się później, w raporcie dla Ministerstwa Środowiska (Kachaniak, Skrzyńska, Trząsalska, 2014) – ponad 80% Polaków uważała, że, podejmując indywidualne działania, może się przyczynić do poprawy stanu środowiska w swoim miejscu zamieszkania, a aż dwie trzecie respondentów wskazywało, iż wpływ ten przejawia się w segregowaniu śmieci. Nowsze badanie, opracowane dla Ministerstwa Klimatu i Środowiska (Kępka, Ziomek, 2020) dostarczyło bardzo optymistycznych danych, ponieważ okazało się, że 96% Polaków deklaruje regularną segregację śmieci, a według 94% zmiany klimatu to ważny/bardzo ważny problem. Można przyjąć, że Polacy w coraz większym stopniu zaczęli dostrzegać związek pomiędzy wpływem własnego postępowania w zakresie segregacji odpadów a jakością środowiska naturalnego, co koresponduje z uzyskanymi przez nas wynikami.

Prezentowane badanie nie jest wolne od pewnych ograniczeń. W pierwszej kolejności należałoby wymienić poprzeczny sposób pomiaru, który w pewnym stopniu kontrastuje z przyjętym modelem ADKAR (zob. Hiatt, 2006), zakładającym dynamizm zmian. Ponadto badanie opierało się na deklaracjach dotyczących segregowania śmieci, badani więc mogli zawyżać częstość segregacji śmieci z powodu potrzeby aprobaty społecznej bądź lęku przed oceną (zob. Brzeziński, 2019). Wykorzystano też narzędzie w formie pilotażowej, ze specyficznym układem arbitralnie wybranych stwierdzeń, co mogło wzbudzać nastawienie poznawcze bądź prowadzić do próby odkrycia przez badanych hipotezy badawczej i chęci jej potwierdzenia/odrzućenia (*tamże*). Wreszcie należy zwrócić uwagę na brak reprezentatywności próby badanych dla całej populacji polskiej. Wśród badanych przeważali mieszkańcy województwa kujawsko-pomorskiego, tym samym lokalne przepisy dotyczące segregacji śmieci mogły mieć znaczenie dla deklarowanych zachowań i przekonań badanych. W przyszłości należałoby przeprowadzić szer-

sze badania, uwzględniające równoliczne grupy uczestników z pozostałych województw. Jednakże mimo powyższych ograniczeń uzyskane wyniki można uznać za niezmiernie cenne w kontekście wspierania założenia o istotności przekonań ludzi, a także odpowiedniego kształtowania przekonań – w tym falsyfikacji tych nieprawdziwych – dla zachowania proekologicznego, jakim jest segregacja śmieci.

Bibliografia

- 5 powodów za NIE i 5 powodów za TAK (b.d.). Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. w Jeleniej Górze. <https://www.mpgk.jgora.pl/5-powodow-za-nie-i-5-powodow-za-tak> (29.11.2024)
- Allport, G. W., Odbert, H.S. (1936). *Trait-names: A psycho-lexical study*. Psychological Review Company.
- Aronson, E., Wilson, T.D., Akert, R.M. (1997). *Psychologia społeczna. Serce i umysł*. Zysk i S-ka.
- Bedyńska, S. Książek, M. (2012). *Statystyczny drogowskaz 3*. Wydawnictwo Akademickie.
- Burger T. (2000). *Świadomość społeczeństwa polskiego u progu XXI wieku*. Wydawnictwo InE.
- Brzeziński, J. (2019). *Metodologia badań psychologicznych*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Czajkowska, M. (2023). *Lokatorzy dostali czerwoną kartkę od firmy odbierającej śmieci. Nie segregowali. Kolejna kartka to wysoka kara*. Wyborcza.pl. <https://bydgoszcz.wyborcza.pl/bydgoszcz/7,48722,29399475,lokatorzy-z-kapuscisk-ignoruja-obowiazek-segregacji-smieci.html>
- Dlaczego nie segregujemy? Znasz te wymówki?* (b.d.). Związek Międzygminny Gospodarka Komunalna. <https://www.mzggk.chrzanow.pl/aktualnosci/dlaczego-nie-segregujemy-znasz-te-wymowki> (29.11.2024)
- Dlaczego warto segregować śmieci? Zalety segregacji śmieci* (12.04.2021). ESBUD. Zakład Przetwarzania Odpadów. <https://esbud.pl/dlaczego-warto-segregowac-smieci-zalety-segregacji-smieci/> (10.01.2025)
- FOB (2019). *Jak segregują Polacy? Najnowsze statystyki*. Teraz Środowisko. <https://www.teraz-srodowisko.pl/aktualnosci/segregacja-odpadow-Polacy-statystyki-7716.html> (10.01.2024)
- Grupa Badawcza DSC (2012). *Badanie świadomości i zachowań ekologicznych mieszkańców Polski, raport TNS Polska dla Ministra Środowiska*. <https://www.gov.pl/attachment/4f527d0a-6695-485d-b85a-59330a6fed81> (10.01.2025)
- Grupa badawcza DSC (2022). *Badanie świadomości i zachowań ekologicznych mieszkańców Polski, raport TNS Polska dla Ministra Środowiska*. <https://www.gov.pl/web/edukacja-ekologiczna/badania-swiadomosci-ekologicznej>(10.01.2025)

- Hiatt, J.M. (2006). *ADKAR. A Model for Change in Business, Government and our Community. How to Implement Successful Change in Our Personal Lives and Professional Careers*. Prisci Inc.
- Jarosz, W., Broł, J., Jarzębska B., Nowińska, Z. (2011). (red.). *Środowisko a zdrowie – badania sondażowe*. Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych.
- Kachaniak, D., Skrzyńska, J., Trzasańska, A. (2014). *Badanie świadomości i zachowań mieszkańców Polski. Badanie trackingowe – pomiar: październik 2014. Raport TNS Polska dla Ministra Środowiska*. <https://www.gov.pl/web/nfosigw/badanie-swiadomosci-i-zachowan-ekologicznych-mieszkancow-polski-badanie-trackingowe---pomiar-pazdziernik-2014> (10.01.2025)
- Kępką, K., Ziomek, J. (2020). *Badania świadomości i zachowań ekologicznych mieszkańców Polski w 2020 r. Raport z badania trackingowego*. <https://www.gov.pl/web/klimat/badania-swiadomosci-i-zachowan-ekologicznych-mieszkancow-polski-w-2020-r-badanie-trackingowe> (9.01.2025)
- Kiełczewski, D. (2001). *Ekologia społeczna*. Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko.
- Kłós, L. (2015). Świadomość ekologiczna Polaków – przegląd badań. *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania*, 42(2), 34–44. <https://doi.org/10.18276/sip.2015.42/2-03>
- Kubel-Grabau, A. (2019). *Zasady segregowania odpadów komunalnych*. Ministerstwo Klimatu i Środowiska. Serwis Rzeczypospolitej Polskiej. <https://www.gov.pl/web/klimat/zasady-segregowania-odpadow-komunalnych>
- Kodeks Etyczny Psychologa Polskiego Towarzystwa Psychologicznego (2.12.2018). <https://psych.org.pl/dla-psychologow/kodeks-etyczny>
- Kohlberg, L. (1973). Continuities in Childhood and Adult Moral Development Revisited. W: P. B. Baltes, K. W. Schaie (red.), *Life-Span Developmental Psychology: Personality and Socialization* (s.180–204). Academic Press.
- McCrea, R.R., Costa, P.T., Jr. (1997). Personality trait structure as a human universal. *American Psychologist*, 52(5), 509–516. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.52.5.509>
- Mika, S. (1981). *Psychologia społeczna*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Oleś, P.K. (2005). *Wprowadzenie do osobowości. Wykłady z psychologii*. Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR.
- Ostaszewski, P. (2000). Procesy warunkowania. W: J. Strelau (red.), *Psychologia. Podręcznik akademicki. Tom 2: Psychologia ogólna* (s. 97–116). Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Pilch, T. (2006) (red.). *Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku, tom 7*. Wydawnictwo Akademickie Żak.
- Segregacja odpadów. Dlaczego warto?* (b.d.). [Cosmopedia.pl](https://www.kosmopedia.org/o-tym-sie-mowi/segregacja-odpadow/). <https://www.kosmopedia.org/o-tym-sie-mowi/segregacja-odpadow/> (29.11.2024)
- Sens Recyklingu* (b.d.). <https://naszesmieci.mos.gov.pl/sens-recyklingu> (29.11.2024)
- Segregowanie odpadów jest łatwe? Zatem skąd tyle błędów?* (b.d.). Katowice dla odmiany. <https://odpady.katowice.eu/segregowanie-odpadow-jest-latwe-zatem-skad-tyle-bledow/> (29.11.2024)

- Starzewski, Ł. (2020). *Jak rozwiązać problemy z odpadami komunalnymi. Seminarium eksperckie u Rzecznika. Biuletyn Informacji Publicznej RPO*. <https://bip.brpo.gov.pl/pl/content/seminarium-eksperckie-rpo-nt-oplat-za-gospodarowanie-odpadami-komunalnymi> (10.01.2024)
- Strumińska-Kutra M. (2012). *Świadomość ekologiczna Polaków analiza wyników badań ilościowych z lat 1992–2011*. Wydawnictwo InE.
- Strus, W., Ciecuch, J. (2014). Poza Wielką Piątkę – przegląd nowych modeli struktury osobowości. *Polskie Forum Psychologiczne*, 19(1), 17–49.
- Strus, W., Ciecuch, J., Rowiński, T. (2014). Polska adaptacja kwestionariusza IPIP-BFM-50 do pomiaru pięciu cech osobowości w ujęciu leksykalnym. *Roczniki Psychologiczne*, 17(2), 327–346.
- Topolewska, E., Skimina, E., Strus, W., Ciecuch, J., Rowiński, T. (2014). Krótki Kwestionariusz do Pomiaru Wielkiej Piątki IPIP-BFM-20. *Roczniki Psychologiczne*, 7(2), 367–384.
- Wojciszke, B. (2002). *Człowiek wśród ludzi*. Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Zawadzki, B., Strelau, J. (1998). *Inwentarz Osobowości Paula T. Costy Jr i Roberta R. McCrea. Podręcznik*. Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego.

Strony internetowe:

Effect Size Calculator (b.d.). <https://www.socscistatistics.com/effectsize/default3.aspx> (26.10.2024)

Data wpłynięcia: 5 grudnia 2024

Data wpłynięcia po poprawkach: 5 lutego 2025

Data zatwierdzenia tekstu do druku: 7 marca 2025