

dr Arleta Hrehorowicz

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
e-mail: arleta_hrehorowicz@sggw.edu.pl
<https://orcid.org/0000-0003-1656-5252>

Aleksandra Jabłońska

e-mail: aleksandra.jablonska1608@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0007-2763-0829>

Prokrastynacja akademicka w kontekście pisania prac dyplomowych przez pokolenie Z

ACADEMIC PROCRASTINATION IN THE CONTEXT OF THESIS WRITING BY GENERATION Z

Summary

This study investigates academic procrastination among Generation Z students during their thesis writing process. The research aimed to ascertain students' declared stress levels, their subjective assessment of procrastination's impact, and whether they maintained regular contact with their supervisors or independently chose their thesis topic. A diagnostic survey, using a questionnaire, was administered to 212 graduate students. The findings indicate that students who reported postponing their thesis writing were more likely to rate their stress level as high and perceived the impact of procrastination as negative. The severity of procrastination was more pronounced among those with sporadic or no contact with a supervisor. Conversely, students who self-selected their topic were less likely to report difficulty concentrating and declared lower levels of procrastination.

Keywords: Generation Z; procrastination; academic procrastination; thesis; students

Streszczenie

Przedmiotem analizy są deklaracje studentów z pokolenia Z dotyczące prokrastynacji podczas pisania pracy dyplomowej. Celem badania jest poznanie deklaratywnego poziomu stresu studentów i ich subiektywnej oceny wpływu prokrastynacji, a także ustalenie, czy seminarzyści utrzymują regularny kontakt z promotorami i czy samodzielnie wybierali temat pracy. Badanie przeprowadzono metodą sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety wśród 212 studentów kończących studia magisterskie. Wyniki wskazują, że studenci odkładający pisanie pracy częściej oceniają swój poziom stresu jako wysoki i postrzegają wpływ prokrastynacji jako negatywny. Nasilenie prokrastynacji częściej dotyczyło osób mających sporadyczny lub żaden

kontakt z promotorem. Natomiast studenci samodzielnie wybierający temat rzadziej wskazywali trudności z koncentracją i deklarowali niższy poziom prokrastynacji.

Słowa kluczowe: pokolenie Z; prokrastynacja; prokrastynacja akademicka; praca dyplomowa; studenci

Wprowadzenie

Student generacji Z, w przekonaniu Ireny Sorokosz, jest wyzwaniem dla uczelni, co ma związek ze specyfiką postrzegania przez niego procesu nauczania i wykorzystywania przyswojonych treści. Studenci tego pokolenia chcą wszystko wiedzieć natychmiast, książki zastępują stronami internetowymi, a zdania złożone zamieniane są w krótkie wiadomości tekstowe (sms). Ogranicza to ich umiejętności krytycznego myślenia i dogłębnej analizy. Młodzi coraz częściej rezygnują z czytania linearnego na rzecz poszukiwania w danym tekście jedynie konkretnych informacji, a perspektywa nauki z ograniczonym dostępem do Internetu powoduje uczucie zagubienia. Towarzyszącą studentom prokrastynację I. Sorokosz wiąże z wielozadaniowością i nadmiernym rozpraszaniem, co uniemożliwia osiągnięcie pełnego skupienia¹.

Prokrastynacja akademicka jest szczególnie istotnym problemem w kontekście generacji Z, która dorastała w erze dynamicznie rozwijającej się technologii cyfrowej. Już od najmłodszych lat studenci tego pokolenia mieli dostęp do urządzeń elektronicznych, co ukształtowało ich nawyki i podejście do nauki. Przyzwyczajeni do życia w środowisku cyfrowym, często podejmują wiele działań jednocześnie (multitasking), co prowadzi do trudności w skupieniu uwagi na jednym zadaniu przez dłuższy czas². W kontekście akademickim ta tendencja do rozpraszania uwagi skutkuje poważnymi wyzwaniami związanymi z efektywnym zarządzaniem czasem i realizacją obowiązków.

Studenci z pokolenia Z, dorastający w erze szybkiego dostępu do technologii oraz nieustannych bodźców zewnętrznych, wykazują specyficzne cechy i nawyki, które mogą wpływać na ich podejście do edukacji. Jednym z wyzwań, przed którymi stoją, jest napisanie pracy dyplomowej, będącej kluczowym elementem studiów wyższych. Prokrastynacja stanowi istotną przeszkodę w realizacji tego zadania, ponieważ praca dyplomowa wymaga znacznego zaangażowania czasowego, organizacyjnego i intelektualnego. Studenci piszący prace dyplomowe ponoszą dużą odpowiedzialność za samodzielne zarządzanie procesem pisania, organizację pracy i utrzymanie motywacji.

1 I. Sorokosz, *Generacja Z – oczekiwania edukacyjne na poziomie szkoły wyższej*, „Rozprawy Naukowe i Zawodowe ANS w Elblągu”, 2023, nr 1, s. 16–20.

2 A. Hrehorowicz, *Postawy pokolenia Z wobec obywatelskości*, Toruń 2021, s. 109.

Różnorodność zadań oraz długoterminowy charakter tego przedsięwzięcia wymaga od nich wysokiego poziomu samodzielności i zaangażowania. Proces pisania pracy może okazać się dla nich szczególnym wyzwaniem, zważywszy na to, że to właśnie studenci znajdują się w grupie najbardziej podatnej na prokrastynowanie³.

1. Pojęcie prokrastynacji

Chcąc zrozumieć, czym jest prokrastynacja, badacze najczęściej posługują się definicją zaproponowaną przez Piersa Steela, zgodnie z którą jest to intencjonalne, regularnie występujące postępowanie, jakie tworzy dla jednostki sytuację niekomfortową. Odwlekanie nazywane jest irracjonalnym, ponieważ nie tylko nie wywodzi się z realnie ważnych pobudek, ale także mimo świadomości braku pozytywnego wpływu na jego skuteczność, jest zachowaniem zamierzonym⁴.

Z kolei Joseph R. Ferrari wyróżnił dwie formy prokrastynacji:

- a) dysfunkcyjna, związana z autodestrukcyjnym działaniem i prowadząca do strat osoby prokrastynującej. Tej formie J.F. Ferrari przypisał dwa typy: 1) decyzyjny, w którym celowe opóźnianie procesu podejmowania decyzji stanowi reakcję obronną przed konfrontacją i oceną swoich umiejętności i przysparza jednostce poczucia dyskomfortu oraz pewnych nieprawidłowości związanych z niepunktualnym wykonywaniem obowiązków; 2) behawioralny, w którym jednostka prokrastynuje, aby uniknąć oceny swoich zdolności w zadaniu – jakość jego wykonania wpływa na jej samoocenę. Prokrastynacja stanowić tu ma więc swego rodzaju tarczę przed zburzeniem kruchej samooceny jednostki;
- b) funkcjonalna – podejście, w którym osoba prokrastynująca koncentruje się na realizacji najbardziej priorytetowych zadań, przeprowadza dokładne rozeznanie i starannie przygotowuje się do działania, aby ostatecznie osiągnąć lepsze wyniki w podejmowanych przedsięwzięciach. Zdaniem Ferrariego, doświadczenie dyskomfortu nie stanowi więc czynnika definiującego przy rozpoznaniu prokrastynacji⁵.

3 M.E. Beutel i in., *Procrastination, Distress and Life Satisfaction across the Age Range – A German Representative Community Study*, „PLOS ONE”, 11 (2016), nr 2, e0148054, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0148054>.

4 P. Steel, *The Nature of Procrastination: A Meta-Analytic and Theoretical Review of Quintessential Self-Regulatory Failure*, „Psychological Bulletin”, 133 (2007), nr 1, s. 65–94, <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.1.65>.

5 J.R. Ferrari, *Dysfunctional Procrastination and Its Relationship with Self-Esteem, Interpersonal Dependency, and Self-Defeating Behaviors*, „Personality & Individual Differences”, 17 (1994), nr 5, s. 673–675, [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(94\)90140-6](https://doi.org/10.1016/0191-8869(94)90140-6).

Co więcej, wraz z Timothy A. Pychylem wyróżnili trzy kluczowe kryteria prokrastynowania: 1) dobrowolność (opóźnianie działania nie jest narzucane przez czynniki zewnętrzne), 2) opóźnianie (odnosi się do konkretnych działań niezbędnych do realizacji celu) oraz 3) świadomość jednostki (osoba prokrastynująca jest świadoma ryzyka wynikającego z odwlekania obowiązków, lecz przewidywane negatywne konsekwencje nie stanowią dla niej motywacji do działania)⁶.

Prokrastynacja jest wieloaspektowym zjawiskiem, które może przyjmować zarówno destrukcyjne, jak i bardziej pragmatyczne formy, zależnie od motywacji jednostki. Badania pokazują, że mimo świadomości negatywnych skutków, osoby prokrastynujące nie zawsze potrafią przekuć tę wiedzę w motywację do natychmiastowego działania.

2. Zjawisko prokrastynacji akademickiej

Prokrastynacja akademicka (lub szkolna) to odkładanie nauki na później, często prowadzące do stałego odwlekania obowiązków edukacyjnych oraz odczuwania lęku związanego z tym zachowaniem. Jest ona postrzegana jako problem motywacyjny, który wykracza poza słabe zarządzanie czasem czy lenistwo. Odkładanie zadań wiąże się z lękiem przed porażką, perfekcjonizmem i niską pewnością siebie. Studenci, którzy prokrastynują, częściej doświadczają wyższego poziomu lęku, depresji oraz obniżonej samooceny. Sposoby, jakimi studenci regulują swoje zachowanie, mogą silnie wpływać na różnorodne wyniki edukacyjne, nie tylko w kontekście ocen czy wyników egzaminów, ale także w obszarach związanych z rozwojem osobistym i procesem uczenia się, takich jak ciekawość, wytrwałość, nastrój czy samoocena⁷.

Przykładowo Elżbieta Jaworska, analizując prokrastynację akademicką, wskazuje na wewnętrzne i zewnętrzne przyczyny odkładania zadań przez studentów, niezależnie od rodzaju obowiązków (przygotowanie się do zajęć, egzaminów, pisanie pracy dyplomowej). Wewnętrzne przyczyny obejmują aspekty emocjonalne (lęk, presja, frustracja), osobowościowe (brak pewności siebie, perfekcjonizm), kompetencje (niska samokontrola, słaba organizacja), problemy z motywacją, dotychczasowe doświadczenia i stan psychofizyczny (choroby, złe samopoczucie). Zadania mogą być postrzegane jako mało interesujące, trudne, stresujące, a czasem zbyt łatwe. Zewnętrzne przyczyny prokrastynacji dotyczą warunków pracy (przeciążenie, brak integracji społecznej), życia

6 J.R. Ferrari, T.A. Pychyl, "If I Wait, My Partner Will Do It": *The Role of Conscientiousness as a Mediator in the Relation of Academic Procrastination and Perceived Social Loafing*, „North American Journal of Psychology”, 14 (2012), nr 1, s. 13–24.

7 C. Senécal, R. Koestner, R.J. Vallerand, *Self-Regulation and Academic Procrastination*, „The Journal of Social Psychology”, 135 (1995), nr 5, s. 608–609.

prywatnego (wpływ rówieśników, wydarzenia, pogoda) oraz uczelni (niewspierający wykładowcy, organizacja toku studiów, warunki nauki w bibliotece). Choć odkładanie na później daje chwilową radość z wolnego czasu, prokrastynujący student szybko odczuwa negatywne konsekwencje. Niewykonane zadanie wciąż pozostaje w jego świadomości, powodując psychiczny dyskomfort⁸.

W ostatnich latach badacze analizowali prokrastynację akademicką m.in. w odniesieniu do:

- a) jej przyczyn i konsekwencji⁹,
- b) strategii radzenia sobie z prokrastynowaniem¹⁰,
- c) uwarunkowań osobistych i rodzinnych¹¹,
- d) zarządzania sobą¹²
- e) nieuczciwości akademickiej¹³,
- f) tożsamości¹⁴,
- g) postrzegania czasu¹⁵,
- h) przebaczenia sobie¹⁶,

-
- 8 E. Jaworska, *Przyczyny i konsekwencje prokrastynacji akademickiej*, „Folia Pomeranae Universitatis Technologiae Stetinensis. Oeconomica”, 2013, nr 72, s. 63–72.
 - 9 E. Jaworska, *Przyczyny i konsekwencje prokrastynacji akademickiej*, s. 63–72.
 - 10 M.R. Salguero-Pazos, S. Reyes-de-Cózar, *Interventions to Reduce Academic Procrastination: A Systematic Review*, „International Journal of Educational Research”, 121 (2023), 102228, <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2023.102228>; M. Turner, F.A. Hodis, *A Systematic Review of Interventions to Reduce Academic Procrastination and Implications for Instructor-Based Classroom Interventions*, „Educational Psychology Review”, 35 (2023), nr 4, artykuł 118, <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09838-x>; M. Czerniawska, *Prokrastynacja akademicka: przyczyny, konsekwencje i strategie łagodzenia*, „Akademia Zarządzania”, 7 (2023), nr 4, s. 8–22, <http://dx.doi.org/10.24427/az-2023-0052>.
 - 11 M. Znajmiecka-Sikora, A. Łysio, *Prokrastynacja akademicka – uwarunkowania osobowe i rodzinne*, „E-mentor”, 2016, nr 4(66), s. 26–32, <https://www.doi.org/10.15219/em66.1261>; J. Paszkowska-Rogacz, G. Poraj, *Indywidualne właściwości a tendencja do prokrastynacji u studentów*, „Psychologia Wychowawcza”, 54 (2018), nr 12, s. 108–121, <http://dx.doi.org/10.5604/01.3001.0011.7859>.
 - 12 A. Szczepara, *Zarządzanie sobą w czasie a zjawisko prokrastynacji*, „Management & Quality/Zarządzanie i Jakość”, 6 (2024), nr 1, s. 185–197.
 - 13 A. Wontorczyk, A. Englert-Bator, *Prokrastynacja i nieuczciwość akademicka jako współczesne formy transformacji życia społecznego*, „Transformations/Transformacje”, 2018, nr 1/2, (96/97), s. 253.
 - 14 M. Stępień, E. Topolewska, *Style tożsamości w ujęciu Berzonsky'ego a prokrastynacja*, w: *Młoda psychologia*, 2, red. W.E. Topolewska, E. Skimina, S. Skrzek, Warszawa 2014, s. 145–159.
 - 15 M. Znajmiecka-Sikora i in., *Analiza związku między perspektywą postrzegania czasu a prokrastynacją akademicką*, „E-mentor”, 2019, nr 2(79), s. 26–32, <https://www.doi.org/10.15219/em79.1409>.
 - 16 A. Berzyn, J. Kozieł, *Sprawozdanie z badań „Przebaczenie sobie jako predyktor prokrastynacji w czasie pandemii COVID-19. Badania wśród nauczycieli”*, „Zeszyty Studentckiego Ruchu Naukowego Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach”, 30 (2021), cz. 1, s. 13–22.

- i) kwarantanny¹⁷,
- j) motywacji¹⁸,
- k) przekonań¹⁹,
- l) mediów społecznościowych²⁰.

Jednym z ciekawych badań dotyczących prokrastynacji studiującego pokolenia Z jest to przeprowadzone przez Sohraba A. Zarrina, Marię P. Paixão i Esther Gracia, którego celem było zbadanie związku między lękiem przed porażką a samoregulacją i prokrastynacją akademicką. W badaniu wzięło udział 198 studentów z różnych uczelni w Iranie. O prokrastynacji akademickiej autorki mówią, odnosząc się do sytuacji, w jakiej student ma do wykonania zadanie akademickie, jednak brakuje mu motywacji²¹. Wskazują na znaczenie samoregulacji, której procesy obejmują planowanie czasu, precyzję i koncentrację podczas nauczania i korzystania z zasobów społecznych. Uczniowie z wysoką samoregulacją potrafią hamować swoje potrzeby i wykazują wewnętrzne zainteresowanie wykonywaniem własnych zadań. Wyniki opisanego badania wykazały istotne różnice między studentami płci męskiej i żeńskiej w zakresie prokrastynacji akademickiej, organizacji i lęku przed porażką. Mężczyźni uzyskali wyższe wyniki w zakresie prokrastynacji, natomiast kobiety uzyskały wyższe wyniki w zakresie strachu przed porażką. Powszechność prokrastynacji akademickiej łączona jest z niskim poziomem umiejętności uczenia się, a sama prokrastynacja akademicka ma wiązać się z niskimi osiągnięciami akademickimi studentów. Sformułowano zatem stwierdzenie, że aby wyniki w nauce były pomyślne, konieczne jest rozwiązanie problemu prokrastynacji wśród studentów²².

-
- 17 A. Jopkiewicz, M. Jopkiewicz, *Wpływ kwarantanny na prokrastynację wśród studentów polskich uczelni medycznych – teoretyczne założenia projektu badawczego*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Pedagogika”, 23 (2021, 23), s. 37–47, <https://doi.org/10.5604/01.3001.0015.6277>.
 - 18 J.R. Sparfeldt, S. Schwabe, *Academic Procrastination Mediates the Relation Between Conscientiousness and Academic Achievement*, „Personality and Individual Differences”, 218 (2024), 112466, <https://doi.org/10.1016/j.paid.2023.112466>; D. Abidin i in., *The Analysis Of Relationship Between Students Academic Procrastination Behavior And Students Learning Motivation*, „Mudir: Jurnal Manajemen Pendidikan”, 5 (2023), nr 1, s. 200–204.
 - 19 L. Zarei, M.S. Khoshouei, *Relationship of Academic Procrastination with Metacognitive Beliefs, Emotion Regulation and Tolerance of Ambiguity in University Students*, „Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education”, 22 (2023), nr 3, s. 113–130.
 - 20 K.D. Caratquitt, L.J.C. Caratquitt, *Influence of Social Media Addiction on Academic Achievement in Distance Learning: Intervening Role of Academic Procrastination*, „Turkish Online Journal of Distance Education”, 24 (2023), nr 1, s. 1–19.
 - 21 S.A. Zarrin, M.P. Paixao, E. Gracia, *Prediction of Academic Procrastination by Fear of Failure and Self-Regulation*, „Educational Sciences: Theory and Practice”, 20 (2020), nr 3, s. 2 <http://dx.doi.org/10.12738/jestp.2020.3.003>.
 - 22 S.A. Zarrin, M.P. Paixao, E. Gracia, *Prediction of Academic Procrastination*, s. 7.

Do podobnych wniosków doszli Jahangir M. Bytamar, Omid Saed i Sahel Khakpoor w badaniu dotyczącym roli trudności w regulacji emocji w prokrastynacji akademickiej. Zgodnie z dostarczonymi danymi prokrastynatorzy często uważają, że nie są w stanie skutecznie zmienić sytuacji czy zarządzać swoimi negatywnymi emocjami, co prowadzi do unikania i odkładania na później wyznaczonych zadań. Jako sposób regulacji negatywnych emocji prokrastynatorzy stosują unikanie trudnych sytuacji – przynosi to, co prawda, doraźnie odczuwaną ulgę i redukuje przykre emocje, ale uniemożliwia przy tym osiągnięcie celów długoterminowych. Wskazano także na znaczenie stylu nauczania, przy czym to styl wspierający autonomię i promujący motywację może zmniejszać skłonność do prokrastynacji wśród studentów²³.

Mimo licznych badań opisujących prokrastynowanie studenckie, wciąż niewiele jest tych, które dotyczą zjawiska odwlekania w czasie pisania pracy dyplomowej przez przedstawicieli pokolenia Z. Wprawdzie są dostępne opracowania o procesie pisania przez studentów pracy licencjackiej, magisterskiej bądź inżynierskiej, ale w kontekście stresu towarzyszącego temu pisaniu²⁴ czy poczucia wypalenia²⁵. Niniejszy tekst próbuje w jakimś stopniu tę lukę wypełnić.

3. Krótka charakterystyka pokolenia Z

Zdefiniowanie konkretnego zakresu wiekowego pokolenia Z jest dość trudne, bowiem w literaturze przedmiotu znajdują się różne wskazania daty urodzenia jej przedstawicieli. Autorki niniejszego opracowania przyjmują – za Jean M. Twenge – ramy czasowe generacji Z jako urodzonych w latach 1995–2012²⁶. Pokolenie Z doczekało się również wielu określeń m.in.: iGeneration, GenTech, Gen Z, Online Generation, Post Millennials, Facebook Generation, Switchers, Always Clicking, pokolenie R (*responsibility*

23 J.M. Bytamar, O. Saed, S. Khakpoor, *Emotion Regulation Difficulties and Academic Procrastination*, „Frontiers in Psychology”, 11 (2020), 11, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.524588>.

24 G. Sojka, *Stres związany z pisaniem pracy dyplomowej: opracowanie kwestionariusza i internetowej interwencji psychologicznej w formie chat bota “e-promotor”*, praca magisterska, Uniwersytet SWPS, 2019, <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.19234.38088>.

25 M. Madej, *Poczucie wypalenia wśród studentów piszących prace dyplomowe*, „Ogrody Nauk i Sztuk”, 14 (2024), nr 14, s. 87–102, <https://doi.org/10.15503/onis2024.87.102>.

26 J.M. Twenge, *Pokolenia. Prawdziwe różnice między pokoleniami X, Y, Z, Baby boomersami i cichym pokoleniem oraz co one oznaczają dla przyszłości zachodniego świata*, tłum. A. Nowak-Młynikowska, Sopot 2024, s. 409.

generation – pokolenie odpowiedzialności), a także pokolenie C (*connected* – podłączony do sieci)²⁷.

Co więcej, coraz częściej generację Z określa się pokoleniem „płatków śniegu”. Termin ten zyskał popularność w związku z premierą książki *Fight Club* Chucka Palahniuka i głównie jest używany w celu podkreślenia słabości i kruchości młodych ludzi²⁸. Płatki śniegu nie są w stanie unieść ciężaru rzeczywistości, niezależnie od tego, jak drobny problem napotkają. Ich poglądy i stanowiska w różnych sprawach opierają się przede wszystkim na emocjach, a nie na obiektywnej prawdzie. Przyczyny takiego podejścia upatruje się m.in. w nadopiekuńczości, bezstresowym wychowaniu oraz funkcjonowaniu w bańkach informacyjnych, które ograniczają możliwość doświadczania negatywnych emocji. Typowe dla nich jest kreowanie się na ofiarę, co w kontekście poprawności politycznej staje się narzędziem wywierania wpływu. Zamiast podejmować debatę, często stosują tzw. kulturę anulowania, polegającą na ignorowaniu i udawaniu, że pewne elementy kultury nie istnieją. Przebywanie w bańkach informacyjnych, które dostosowują treści do preferencji odbiorców, prowadzi nie tylko do wydłużonego korzystania z aplikacji, ale także do pogłębiania polaryzacji społecznej i tendencyjnego spostrzegania rzeczywistości²⁹.

Opisując kohortę pokolenia Z, można byłoby wyszczególnić inne, najczęściej pojawiające się w literaturze cechy: 1) wielozadaniowość – są zdolni do jednoczesnego wykonywania wielu zadań; 2) technologia – mocno opierają się na technologii, zwłaszcza na Internecie, spędzając średnio od 3 do 5 godzin dziennie w mediach społecznościowych; 3) otwartość – dzięki mediom społecznościowym są otwarci na nowe doświadczenia i chętnie eksperymentują z nowościami, preferując media wizualne, takie jak obrazy, filmy i grafiki; 4) kreatywność – ogromny dostęp do informacji z różnych źródeł rozwija ich kreatywność; 5) innowacyjność – nie są zadowoleni z obecnego stanu rzeczy, dlatego dążą do wprowadzania innowacji, które ułatwiają im życie; 6) krytyczne myślenie – mają zdolność do krytycznej oceny informacji, korzystając z różnorodnych

27 Zob. m.in.: B. Przybylski, *Pokolenie X, Y oraz Z. Próba uporządkowania ram czasowych i etykiet pokoleniowych*, „Pedagogika Społeczna”, 22 (2023), nr 3(89), s. 27–44; A. Dolot, *The Characteristic of Generation Z*, „E-mentor”, 2018, nr 2(74), s. 45, <https://www.doi.org/10.15219/em74.1351>; B. Hysa, Zarządzanie różnorodnością pokoleniową, „Zeszyty Naukowe. Organizacja i Zarządzanie”, 97 (2016), s. 389.

28 L.S. Zavodna, T. Falch (eds.), *Teaching Generation Snowflakes: New Challenges and Opportunities*, Prague 2022, s. 151.

29 Kanał YouTube „Nie wiem, ale się dowiem!”, *Dlaczego mamy pokolenie płatków śniegu?* <https://www.youtube.com/watch?v=X6sC0lkOJME> [dostęp: 25.07.2024]; MBridge – Marketing Experts, *Pokolenie płatków śniegu – czy istnieje? Czym wyróżnia się generacja Z?* <https://www.mbridge.pl/blog/pokolenie-platkow-sniegu/> [dostęp: 6.09.2024].

źródła; a także 7) współpraca – preferują współpracę nad rywalizacją, chętniej rozwiązując problemy razem z rówieśnikami³⁰.

4. Metodologia badania własnego

Przedmiotem niniejszej analizy są deklaracje przedstawicieli pokolenia Z wobec prokrastynowania podczas procesu pisania pracy dyplomowej. Celem badania jest poznanie deklarowanego przez studentów pedagogiki, administracji, ekonomii, zarządzania i socjologii poziomu stresu oraz ich subiektywnej oceny wpływu prokrastynacji, a także ustalenie, czy seminarzyści utrzymują regularny kontakt z promotorami i czy samodzielnie wybierali temat pracy dyplomowej – w kontekście tendencji do odkładania pisania. Warto podkreślić, że autorki zdają sobie sprawę, iż wyniki tego badania mogą nie oddawać poglądów całego pokolenia Z w odniesieniu do prokrastynacji akademickiej. Badanie ma charakter pilotażowy. Jego celem jest rozpoznanie pewnych tendencji do odlewiania pisania pracy dyplomowej wśród grupy studentów, którzy wzięli w nim udział. Autorki sugerują traktowanie tego badania jako inspirację do dalszych analiz w tym zakresie. Na podstawie uzyskanych danych odpowiedziano na następujące pytania:

P₁: Czy poziom stresu towarzyszący pisaniu pracy dyplomowej oraz postrzeganie wpływu prokrastynacji mają znaczenie dla prokrastynacji wśród studentów pedagogiki, administracji, ekonomii, zarządzania i socjologii? Studenci których kierunków deklarują najwyższy poziom stresu podczas pisania pracy dyplomowej?

P₂: Czy kontakt z promotorem pracy dyplomowej ma znaczenie dla poziomu prokrastynacji wśród studentów pedagogiki, administracji, ekonomii, zarządzania i socjologii?

P₃: Jaką rolę pełni samodzielny wybór tematyki badawczej, poziom rozpraszaczy oraz wsparcie promotora w prokrastynacji wśród studentów?

Z uwagi na eksploracyjny charakter badania autorki świadomie zrezygnowały z hipotez.

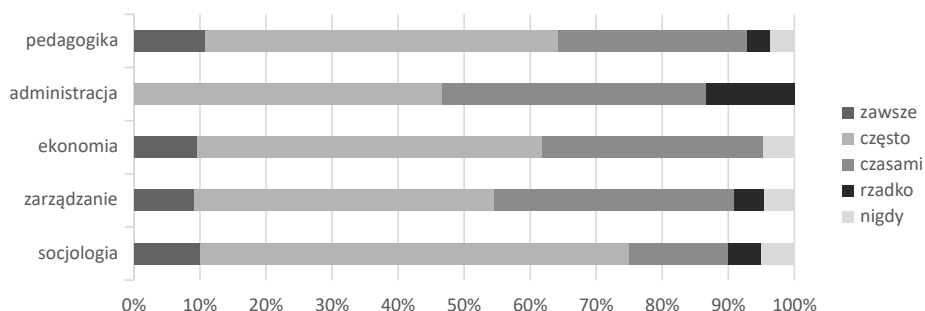
Badanie przeprowadzono metodą sondażu diagnostycznego z zastosowaniem techniki ankiety i narzędzia badawczego kwestionariusza ankiety. Pytania kwestionariuszowe zostały ułożone przez autorki artykułu. Dobór próby badanych był celowy, na zasadzie dostępności. Badanie przeprowadzono w czerwcu 2024 roku. Badanymi byli studenci kończący studia magisterskie, a więc osoby, które formalnie powinny

30 M. Munifah i in., *Tawhid Education in Overcoming Bullying Cases in Generation Z Adolescents: Prevention and Recovery Strategies*, „Solo Universal Journal of Islamic Education and Multiculturalism”, 2 (2024), nr 2, s. 121, <https://doi.org/10.61455/sujiem.v2i02.158>.

znajdować się na etapie finalizowania procesu pisania pracy dyplomowej w momencie wypełniania kwestionariusza. Było ono anonimowe i dobrowolne. Autorki uzyskały odpowiedzi od respondentów za pośrednictwem grup na Facebooku, które są poświęcone wsparciu studenckiemu w badaniach do prac dyplomowych. Kwestionariusz ankiety wypełniło 212 studentów, w tym studentów nauk społecznych: pedagogiki (N=56), administracji (N=30), ekonomii (N=42), zarządzania (N=44) oraz socjologii (N=40). 78% ogółu badanych stanowiły kobiety, 21% mężczyźni i dwie osoby niebinarne.

5. Przedstawienie zebranych danych empirycznych

Największa liczba studentów, zwłaszcza na kierunkach zarządzanie i ekonomia, regularnie odkłada obowiązki na później. Aż 91% studentów zarządzania i 95% studentów ekonomii przyznaje, że zawsze lub często prokrastynuje. W innych kierunkach, takich jak pedagogika, również wysoki odsetek (64%) studentów często odkłada obowiązki, podczas gdy wśród studentów administracji tylko 47% zadeklarowało częste prokrastynowanie (wykres 1).

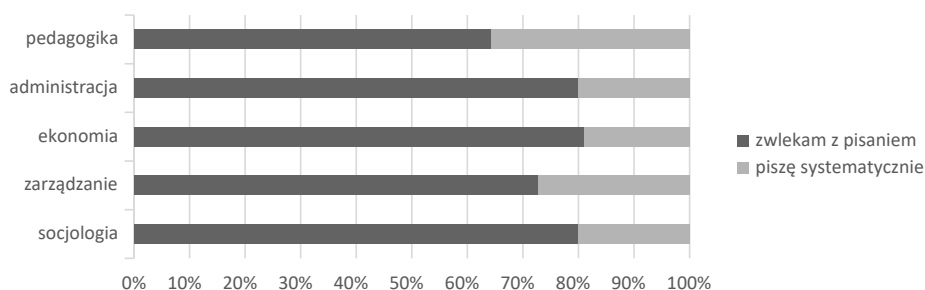


Wykres 1. Częstotliwość prokrastynowania

Źródło: badanie własne.

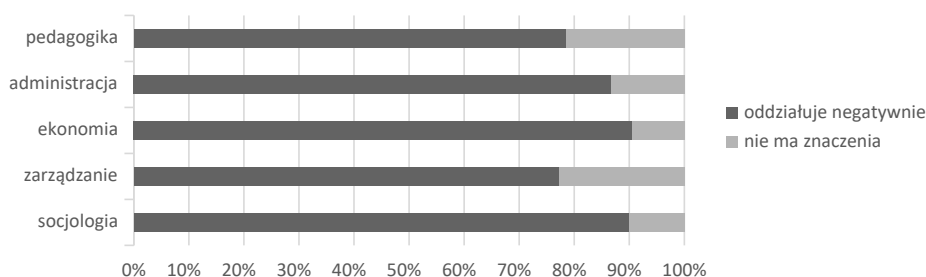
Odwlekanie pisania pracy dyplomowej jest powszechnym problemem respondentów, szczególnie wśród studentów pedagogiki i ekonomii, gdzie odpowiednio 64,3% i 81% badanych przyznało się do zwlekania. Podobna tendencja jest widoczna u studentów zarządzania i administracji (wykres 2).

Zdecydowana większość studentów, zwłaszcza na kierunkach pedagogika (91,7%) i ekonomia (90,5%), uważa że ich zdaniem prokrastynacja negatywnie wpływa na proces pisania pracy dyplomowej. Tylko niewielki odsetek studentów z różnych kierunków twierdzi, że prokrastynacja nie ma znaczącego wpływu na proces pisania (wykres 3).



Wykres 2. Odwlekanie pisania pracy dyplomowej

Źródło: badanie własne.



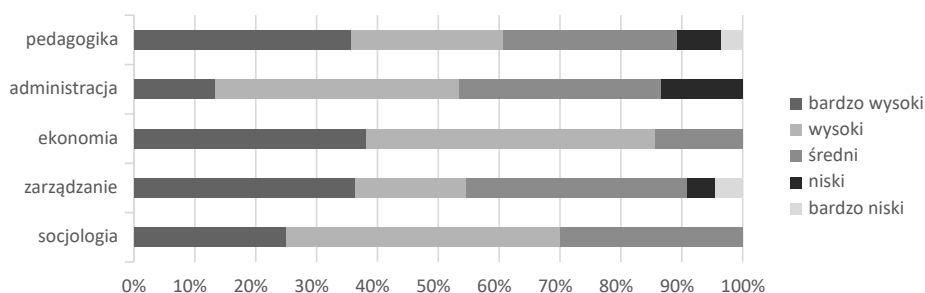
Wykres 3. Oddziaływanie prokrastynacji na proces pisania pracy dyplomowej

Źródło: badanie własne.

Stres związany z pisanem pracy dyplomowej jest najwyższy wśród studentów pedagogiki i ekonomii, gdzie znaczący odsetek ocenia go jako bardzo wysoki lub wysoki. W pedagogice aż 78,6% studentów odczuwa wysoki poziom stresu. Wśród studentów administracji odnotowano natomiast większą równowagę i mniejszy odsetek studentów zgłaszających skrajne poziomy stresu (wykres 4).

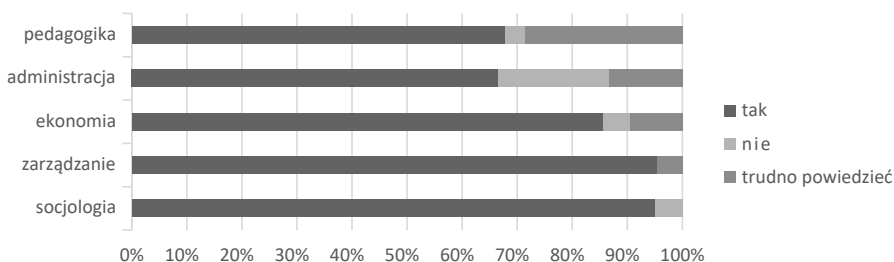
Prokrastynacja jest powszechnie postrzegana jako istotny problem, zwłaszcza na kierunkach zarządzanie i pedagogika, gdzie niemal wszyscy badani uznali ją za problematyczną. Wśród studentów administracji 20% miało trudność z jednoznacznym określeniem, czy prokrastynacja stanowi dla nich problem (wykres 5).

Większość studentów rozpoczyna pisanie pracy dyplomowej dopiero w drugim semestrze ostatniego roku studiów, co może wskazywać na tendencję do odkładania tego zadania. Największą proaktywność zaobserwowano wśród studentów zarządzania – aż 45% z nich zadeklarowało rozpoczęcie pracy przed ostatnim rokiem studiów (w pierwszym roku lub na początku drugiego). W przypadku pedagogiki oraz administracji



Wykres 4. Ocena towarzyszącego pisaniu pracy dyplomowej poziomu stresu

Źródło: badanie własne.



Wykres 5. Ocena prokrastynacji jako problemu studentów pokolenia Z

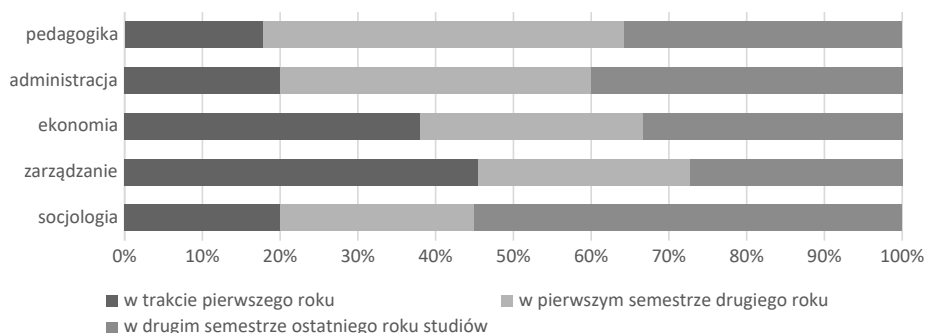
Źródło: badanie własne.

dominującym momentem rozpoczęcia pisania pracy jest dopiero ostatni semestr studiów (wykres 6).

Kontakt z promotorem podczas pisania pracy dyplomowej jest przeważnie sporadyczny, zwłaszcza wśród studentów ekonomii i zarządzania. Zaś stały kontakt deklaruje 50% respondentów studiujących pedagogikę. Zaledwie niewielki odsetek studentów w każdej grupie przyznaje, że nie miał żadnego kontaktu z promotorem (wykres 7).

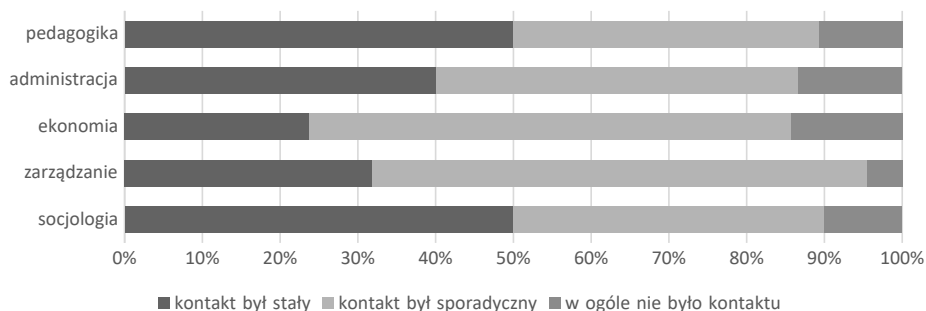
Najczęściej studenci wybierają temat swojej pracy dyplomowej wspólnie z promotorem, co dominuje we wszystkich analizowanych kierunkach. Największy odsetek samodzielnych decyzji dotyczących tematu pracy odnotowano na kierunku zarządzanie – 35% studentów zadeklarowało samodzielny wybór. Zaś żaden ze studentów administracji nie wskazał, że temat został narzucony przez promotora, co może świadczyć o większej elastyczności i partnerskim podejściu do wyboru tematu na tym kierunku (wykres 8).

Wydaje się, że zrozumienie przyjętej metodologii badawczej jest kluczowe dla jakości pracy dyplomowej. Najlepiej swoje kompetencje w tym zakresie oceniają studenci



Wykres 6. Moment rozpoczęcia pisania pracy dyplomowej

Źródło: badanie własne.



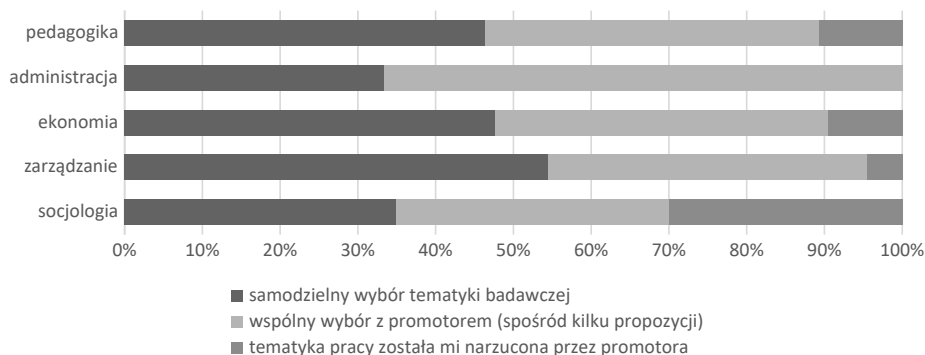
Wykres 7. Kontakt z promotorem pracy dyplomowej w trakcie jej pisania

Źródło: badanie własne.

zarządzania – ponad 35% z nich deklaruje, że rozumie metodologię bardzo dobrze. Przeciętny poziom zrozumienia najczęściej wskazywali studenci socjologii, a jednocześnie to w tej grupie odnotowano najwyższy odsetek odpowiedzi „słabo” oraz „w ogóle nie rozumiem” (wykres 9).

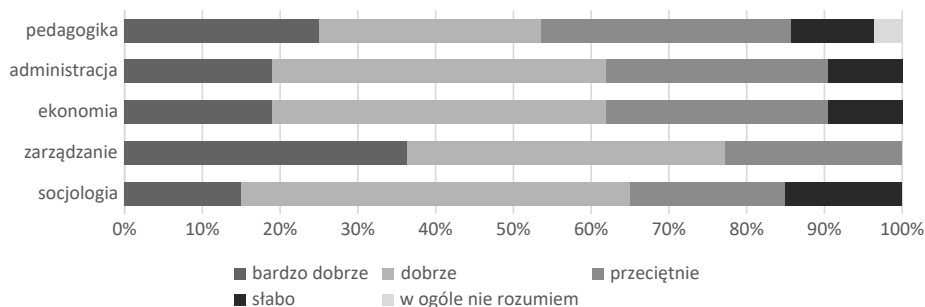
Obawy przed nieukończeniem pracy dyplomowej w terminie są powszechne – szczególnie wśród studentów ekonomii, gdzie aż 90% deklaruje lęk związany z dotrzymaniem terminu, oraz pedagogiki i socjologii, gdzie obawy te zgłasza odpowiednio około 75% i 80% badanych. Najmniej takich obaw występuje wśród studentów administracji (wykres 10).

Większość studentów deklaruje, że miała trudności z koncentracją podczas pisania pracy dyplomowej – szczególnie widoczne jest to wśród studentów pedagogiki, gdzie aż 86% badanych przyznało, że doświadczało wielu rozpraszaczy. Podobne wyniki pojawiły się na kierunkach socjologia, administracja i ekonomia, gdzie odsetek ten



Wykres 8. Wybór tematyki badawczej pracy dyplomowej

Źródło: badanie własne.



Wykres 9. Rozumienie przyjętej w pracy dyplomowej metodologii

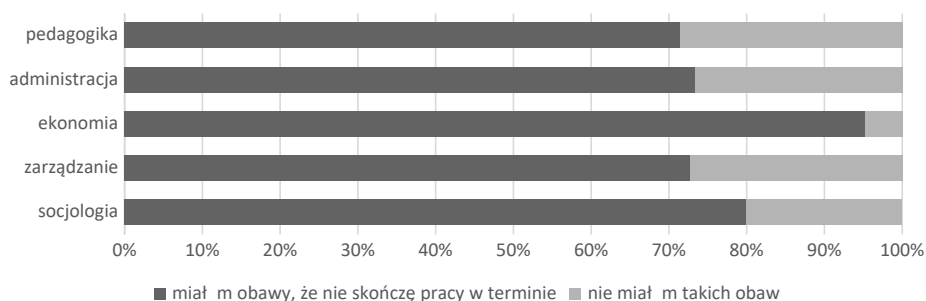
Źródło: badanie własne.

przekracza 80%. Najlepszą koncentrację wykazali studenci zarządzania – niemal 25% z nich potrafiło skupić się na pisaniu pracy (wykres 11).

Większość studentów subiektywnie ocenia swój poziom samokontroli jako przeciętny, szczególnie na kierunkach ekonomia i pedagogika. Jedynie nieliczni uznają, że ich samokontrola jest bardzo wysoka. Warto dodać, że wśród studentów administracji i pedagogiki występuje duże zróżnicowanie deklarowanego poziomu – część ocenia go jako niski, a część jako wysoki. Niska samokontrola najczęściej pojawia się w samocenach studentów zarządzania i administracji (wykres 12).

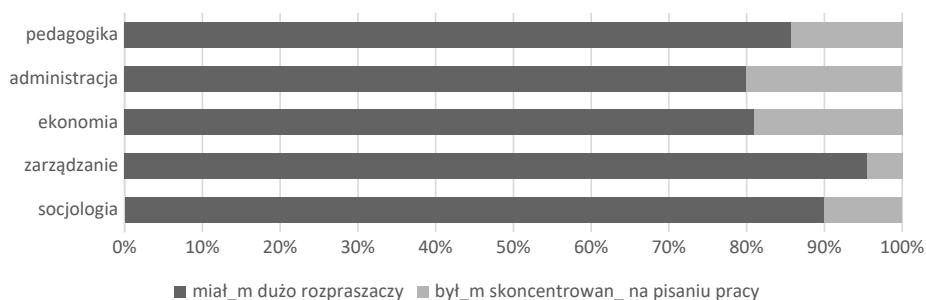
Wnioski

Wysoki poziom stresu oraz negatywne postrzeganie wpływu prokrastynacji mają istotne znaczenie dla jej występowania wśród studentów wszystkich badanych kierunków.



Wykres 10. Obawy przed nieukończeniem pisania pracy dyplomowej w terminie

Źródło: badanie własne.



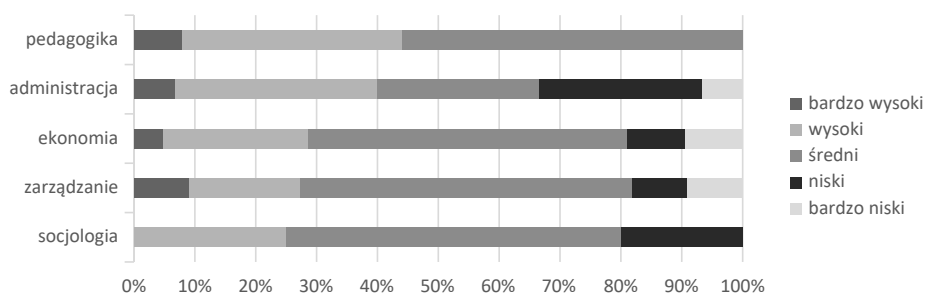
Wykres 11. Rozpraszacze podczas pisania pracy dyplomowej

Źródło: badanie własne.

Wśród studentów pedagogiki zaobserwowano najwyższy poziom stresu oraz najbardziej negatywną ocenę wpływu prokrastynacji. 35,7% z nich oceniło stres jako bardzo wysoki, a 42,9% jako wysoki. Aż 91,7% uważało, że prokrastynacja negatywnie wpływa na pisanie pracy, co koreluje z ich deklaracjami o odkładaniu tego procesu.

Podobne zależności zaobserwowano wśród studentów innych kierunków. Wśród studentów socjologii 25% badanych oceniło swój poziom stresu jako bardzo wysoki, a 45% jako wysoki. W tej grupie aż 80% respondentów przyznało się do prokrastynacji, a 90% z nich uważało, że ma ona w ich odczuciu negatywny wpływ na pisanie pracy. Studenci zarządzania także deklarowali doświadczanie wysokiego poziomu stresu – 36,4% subiektywnie oceniło go jako bardzo wysoki, a 18,2% jako wysoki. W tej grupie 72,7% studentów przyznało się do prokrastynacji, a 77,3% uważało, że wpływa ona negatywnie na ich pracę dyplomową.

Wysoki poziom stresu i częste prokrastynowanie są również powszechne wśród studentów ekonomii, gdzie 38,1% z nich oceniło swój poziom stresu jako bardzo wysoki, a 28,6% jako wysoki. Spośród tych studentów 81% przyznało się do prokrastynacji,



Wykres 12. Ocena poziomu samokontroli

Źródło: badanie własne.

a 90,5% uważało, że wpływa ona negatywnie na proces pisania. Podobne wyniki uzyskano wśród studentów administracji – 33,3% z nich oceniło swój poziom stresu jako bardzo wysoki, a 46,7% jako wysoki, z czego 80% przyznało się do prokrastynacji, a 86,7% uznało ją za negatywny czynnik w pisaniu pracy dyplomowej.

Regularny kontakt z promotorem może ograniczać prokrastynację, choć nie eliminuje jej całkowicie. Najwyższy poziom odkładania pisania pracy deklarowali studenci mający sporadyczny lub niemający kontaktu z promotorem. Połowa pytaných studentów pedagogiki i socjologii miała stały kontakt z promotorem, przy czym prokrastynację deklarowało odpowiednio 64,3% i 80% badanych. Wśród studentów zarządzania regularny kontakt miało 31,8% studentów, a prokrastynację zadeklarowało 72,7%. Dane te sugerują, że częstsza komunikacja z promotorem może sprzyjać większej motywacji do pisania.

Najsukuteczniejsze w redukowaniu prokrastynacji są kombinacje samodzielnego wyboru tematu, niższego poziomu rozpraszaczy oraz stałego wsparcia promotora. Studenci, którzy mieli autonomię w wyborze tematu potrafili ograniczyć rozpraszacze i utrzymywali regularny kontakt z promotorem, deklarowali niższy poziom prokrastynacji, co pozwalało im efektywniej pisać swoją pracę dyplomową.

Dalsza analiza wyników badania pokazuje, że samodzielny wybór tematyki badawczej, poziom rozpraszaczy oraz wsparcie promotora pełnią kluczową rolę w redukowaniu prokrastynacji. Studenci, którzy mieli możliwość samodzielnego wyboru tematu pracy dyplomowej, wykazywali deklaracyjny niższy poziom prokrastynacji w porównaniu do tych, którym temat został narzucony. Taki wybór dawał im większe poczucie kontroli nad pracą oraz zwiększał zainteresowanie badanym zagadnieniem, co z kolei motywowało do systematycznej pracy i zmniejszało tendencję do odkładania jej na później.

Innym istotnym czynnikiem okazał się poziom rozpraszcaczy. Studenci, którzy zgłaszali wysoki poziom rozpraszcaczy, takich jak media społecznościowe, praca dorywcza czy inne obowiązki, częściej prokrastynowali. Te rozpraszcacze utrudniały koncentrację i prowadziły do opóźnień w pisaniu pracy dyplomowej.

Wyniki pokazują, że studenci utrzymujący stały kontakt z promotorem rzadziej deklarowali prokrastynację. Można przypuszczać, że regularna współpraca sprzyjała większej dyscyplinie, a także stanowiła źródło motywacji i wsparcia w organizacji pracy. Biorąc pod uwagę powyższe, w przyszłych badaniach warto skupić się na zróżnicowanych strategiach zarządzania czasem, które mogą skutecznie redukować prokrastynację wśród studentów różnych kierunków. Ponadto istotne wydaje się zbadanie wpływu technologii na zdolność koncentracji i efektywność akademicką, szczególnie w kontekście multitasking, który jest powszechny w pokoleniu Z. Warto rozważyć wprowadzenie programów wspierających rozwój samodyscypliny i umiejętności zarządzania rozpraszcaczami. Takie działania mogą istotnie poprawić efektywność akademicką studentów.

References/Bibliografia

OPRACOWANIA

- Abidin D., Sembiring D.A., Nofirman N., Setiawan A., Vanchapo A.R., *The Analysis Of Relationship Between Students Academic Procrastination Behavior And Students Learning Motivation*, „Mudir: Jurnal Manajemen Pendidikan”, 5 (2023), nr 1, s. 200–204.
- Berzyn A., Kozieł J., *Sprawozdanie z badań „Przebaczenie sobie jako predyktor prokrastynacji w czasie pandemii COVID-19. Badania wśród nauczycieli”*, „Zeszyty Studenckiego Ruchu Naukowego Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach”, 30 (2021), cz. 1, s. 13–22.
- Beutel M.E., Klein E.M., Aufenanger S., Brähler E., Dreier N., Müller K.W. i in., *Procrastination, Distress and Life Satisfaction across the Age Range – A German Representative Community Study*, „PLoS ONE”, 11 (2016), nr 2, e0148054, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0148054>.
- Bytamar J.M., Saed O., Khakpoor S., *Emotion Regulation Difficulties and Academic Procrastination*, „Frontiers in Psychology”, 11 (2020), 11, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.524588>.
- Caratiquit K.D., Caratiquit L.J.C., *Influence of Social Media Addiction on Academic Achievement in Distance Learning: Intervening Role of Academic Procrastination*, „Turkish Online Journal of Distance Education”, 24 (2023), nr 1, s. 1–19.
- Czerniawska M., *Prokrastynacja akademicka: przyczyny, konsekwencje i strategie łagodzenia*, „Akademia Zarządzania”, 7 (2023), nr 4, s. 8–22, <http://dx.doi.org/10.24427/az-2023-0052>.
- Dolor A., *The Characteristic of Generation Z*, „E-mentor”, 2018, nr 2(74), s. 45–50, <https://www.doi.org/10.15219/em74.1351>.
- Ferrari J.R., *Dysfunctional Procrastination and Its Relationship with Self-Esteem, Interpersonal Dependency, and Self-Defeating Behaviors*, „Personality & Individual Differences”, 17 (1994), nr 5, s. 673–675, [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(94\)90140-6](https://doi.org/10.1016/0191-8869(94)90140-6).

- Ferrari J.R., Pychyl T.A., "If I Wait My Partner Will Do It": The Role of Conscientiousness as a Mediator in the Relation of Academic Procrastination and Perceived Social Loafing, *North American Journal of Psychology*, 14 (2012), nr 1, s. 13–24.
- Hrehorowicz A., *Postawy pokolenia Z wobec obywatelskości*, Toruń 2021.
- Hysa B., *Zarządzanie różnorodnością pokoleniową*, *„Zeszyty Naukowe. Organizacja i Zarządzanie”*, 97 (2016), s. 385–398.
- Jaworska E., *Przyczyny i konsekwencje prokrastynacji akademickiej*, *„Folia Pomeranae Universitatis Technologiae Stetinsensis. Oeconomica”*, 2013, nr 72, s. 63–72.
- Jopkiewicz A., Jopkiewicz M., *Wpływ kwarantanny na prokrastynację wśród studentów polskich uczelni medycznych – Teoretyczne założenia projektu badawczego*, *„Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Pedagogika”*, 23 (2021), s. 37–47, <https://doi.org/10.5604/01.3001.0015.6277>.
- Madaj M., *Poczucie wypalenia wśród studentów piszących prace dyplomowe*, *„Ogrody Nauk i Sztuk”*, 14 (2024), nr 14, s. 87–102, <https://doi.org/10.15503/onis2024.87.102>.
- Munifah M., Salwa L.A., Fitri D.R., Siregar N.I., Safitri P.A., Ainunnisa S.R., Hidayat F., *Tawhid Education in Overcoming Bullying Cases in Generation Z Adolescents: Prevention and Recovery Strategies*, *„Solo Universal Journal of Islamic Education and Multiculturalism”*, 2 (2024), nr 2, s. 119–134, <https://doi.org/10.61455/sujiem.v2i02.158>.
- Paszkowska-Rogacz J., Poraj G., *Indywidualne właściwości a tendencja do prokrastynacji u studentów*, *„Psychologia Wychowawcza”*, 54 (2018), nr 12, s. 108–121, <http://dx.doi.org/10.5604/01.3001.0011.7859>.
- Przybylski B., *Pokolenie X, Y oraz Z. Próba uporządkowania ram czasowych i etykiet pokoleniowych*, *„Pedagogika Społeczna”*, 22 (2023), nr 3(89), s. 27–44.
- Salguero-Pazos M.R., Reyes-de-Cózar S., *Interventions to Reduce Academic Procrastination: A Systematic Review*, *„International Journal of Educational Research”*, 121 (2023), 102228, <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2023.102228>.
- Senécal R., Koestner R.J., Vallerand R.J., *Self-Regulation and Academic Procrastination*, *„The Journal of Social Psychology”*, 135 (1995), nr 5, s. 607–619.
- Sojka G., *Stres związany z pisaniem pracy dyplomowej: opracowanie kwestionariusza i internetowej interwencji psychologicznej w formie czat bota „e-promotor”*, praca magisterska, Uniwersytet SWPS, 2019, <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.19234.38088>.
- Sorokosz I., *Generacja Z – oczekiwania edukacyjne na poziomie szkoły wyższej*, *„Rozprawy Naukowe i Zawodowe ANS w Elblągu”*, 2023, nr 1, s. 11–24.
- Sparfeldt J.R., Schwabe S., *Academic Procrastination Mediates the Relation Between Conscientiousness and Academic Achievement*, *„Personality and Individual Differences”*, 218 (2024), 112466, <https://doi.org/10.1016/j.paid.2023.112466>.
- Steel P., *The Nature of Procrastination: A Meta-Analytic and Theoretical Review of Quintessential Self-Regulatory Failure*, *„Psychological Bulletin”*, 133 (2007), nr 1, s. 65–94, <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.1.65>.
- Stępień M., Topolewska E., *Style tożsamości w ujęciu Berzonsky’ego a prokrastynacja*, w: *Młoda psychologia*, 2, red. W.E. Topolewska, E. Skimina, S. Skrzek, Warszawa 2014, s. 145–159.
- Szczepara A., *Zarządzanie sobą w czasie a zjawisko prokrastynacji*, *„Management & Quality/Zarządzanie i Jakość”*, 6 (2024), nr 1, s. 185–197.

- Turner M., Hodis F.A., *A Systematic Review of Interventions to Reduce Academic Procrastination and Implications for Instructor-Based Classroom Interventions*, „Educational Psychology Review”, 35 (2023), nr 4, artykuł 118, <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09838-x>.
- Twenge J.M., *Pokolenia. Prawdziwe różnice między pokoleniami X, Y, Z, Baby boomersami i cichym pokoleniem oraz co one oznaczają dla przyszłości zachodniego świata*, tłum. A. Nowak-Młynikowska, Sopot 2024.
- Wontorczyk A., Englert-Bator A., *Prokrastynacja i nieuczciwość akademicka jako współczesne formy transformacji życia społecznego*, „Transformations/Transformacje”, 2018, nr 1/2(96/97), s. 253–267.
- Zarei L., Khoshouei M.S., *Relationship of Academic Procrastination with Metacognitive Beliefs, Emotion Regulation and Tolerance of Ambiguity in University Students*, „Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education”, 22 (2023), nr 3, s. 113–130.
- Zarrin S.A., Paixao M.P., Gracia E., *Prediction of Academic Procrastination by Fear of Failure and Self-Regulation*, „Educational Sciences: Theory and Practice”, 20 (2020), nr 3, s. 34–43, <http://dx.doi.org/10.12738/jestp.2020.3.003>.
- Zavodna L.S., Falch T. (eds.), *Teaching Generation Snowflakes: New Challenges and Opportunities*, Prague 2022.
- Znajmiecka-Sikora M., Łysio A., *Prokrastynacja akademicka – uwarunkowania osobowe i rodzinne*, „E-mentor”, 2016, nr 4(66), s. 26–32, <https://www.doi.org/10.15219/em66.1261>.
- Znajmiecka-Sikora M., Wiktorowicz J., Sałagacka M., Łysio A., *Analiza związku między perspektywą postrzegania czasu a prokrastynacją akademicką*, „E-mentor”, 2019, nr 2(79), s. 26–32, <https://www.doi.org/10.15219/em79.1409>.

NETOGRAFIA

- MBridge – Marketing Experts, *Pokolenie płatków śniegu – czy istnieje? Czym wyróżnia się generacja Z?* <https://www.mbridge.pl/blog/pokolenie-platkow-sniegu/> [dostęp: 6.09.2024].