

Kraków, 30.09.2024



UNIWERSYTET
JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

dr hab. Magdalena Śmieja-Nęcka, prof. UJ
Instytut Psychologii Uniwersytetu Jagiellońskiego
Pracownia Psychologii Emocji i Motywacji

Recenzja pracy doktorskiej mgr Aleksandry Piejki pt. „The association between loneliness, social cognitive processes, and parasympathetic activity in young adults” (Związek między samotnością, społecznymi procesami poznawczymi i aktywnością przywspółczulną u młodych dorosłych) napisanej pod kierunkiem dr hab. Łukasza Okruszka, prof. IP PAN.

Wydział Filozoficzny

Instytut Psychologii

Tematem przedłożonej do recenzji pracy doktorskiej jest niezwykle ważne społecznie i intrygujące naukowo zjawisko samotności. Autorka rozprawy doktorskiej, w serii precyzyjnie zaplanowanych badań, przeanalizowała związki między poczuciem niezadowolenia z relacji społecznych a zmianami w reakcjach fizjologicznych oraz poznawczych. Poszukiwano społecznych, poznawczych i fizjologicznych korelatów oraz skutków zarówno chwilowej, jak i przewlekłej samotności u młodych dorosłych.

Celem niniejszej recenzji jest ocena przedstawionej rozprawy doktorskiej w celu udzielenia odpowiedzi na pytanie, czy spełnia ona wymogi zawarte w art. 187 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce. Ustawodawca zaliczył do nich: oryginalne rozwiązanie problemu naukowego zaprezentowanego w pracy, wykazanie się ogólną wiedzą teoretyczną w danej dyscyplinie naukowej oraz dowiedzenie umiejętności samodzielnego prowadzenia pracy naukowej. Po uważnym zapoznaniu się z treścią doktoratu, stwierdzam, że rozprawa Pani Aleksandry Piejki spełnia wszystkie wymienione powyżej warunki.

ul. Romana Ingardena 6

30-060 Kraków

tel. 12 663 24 15

www.psychologia.uj.edu.pl



UNIWERSYTET
JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

Wydział Filozoficzny

Instytut Psychologii

Opis pracy doktorskiej

Praca doktorska magister Aleksandry Piejki zawiera cztery artykuły opublikowane w renomowanych międzynarodowych czasopismach: *International Journal of Psychophysiology*, *Applied Psychology: Health and Well-Being*, *Journal of Research in Personality* oraz *Psychophysiology*.

Teksty poprzedzone są opisem całego projektu badawczego, który zawiera wyjaśnienie podłoża teoretycznego, przedstawienie hipotez i metod badawczych, raport najważniejszych wyników oraz ich dyskusję.

Doktorantka oparła swoje dociekania empiryczne na Ewolucyjnej Teorii Samotności (Cacioppo i in., 2006), zgodnie z którą przynależność do grupy i utrzymywanie dobrych relacji z jej członkami przez tysiące lat historii gatunku ludzkiego zwiększały szanse na przetrwanie. Z tego powodu, także współcześnie sygnały związane z potencjalnym wykluczeniem z grupy są odbierane jako zagrażające i nieprzyjemne, co motywuje do jak najszybszego poprawienia relacji z innymi lub nawiązania nowych. Autorzy teorii twierdzą, że w celu zapewnienia przetrwania jednostki wszelkie sygnały związane z potencjalnym zagrożeniem są traktowane priorytetowo, co może prowadzić do nadmiernego wyczulenia na bodźce o charakterze zagrożenia społecznego, utrwalającego się w postaci zniekształceń poznawczych. Nadmierna wrażliwość na negatywne sygnały społeczne może również skutkować niekorzystnymi zmianami w odpowiedzi przywspółczulnej, mierzonej zmiennością rytmu serca (*heart rate variability*; HRV) w spoczynku i w odpowiedzi na bodźce społeczne.

Opierając się na powyższych założeniach teoretycznych, Doktorantka postanowiła przyjrzeć się powiązaniom samotności z postulowaną specyfiką reakcji poznawczych i fizjologicznych. W obszarze jej uwagi znalazła się zarówno samotność przewlekła, jak i taka, która może pojawić się chwilowo, na skutek bieżących wydarzeń, wspomnień lub lęków związanych z przyszłością. Autorka przewidywała, że każdy rodzaj samotności będzie związany ze skłonnością do zniekształceń poznawczych dotyczących sfery społecznej oraz ze wskaźnikami zmniejszonej aktywności przywspółczulnej. Postawiła także hipotezę dotyczącą mediacyjnej roli zniekształceń poznawczych w relacji pomiędzy samotnością a aktywnością przywspółczulną. Aby zweryfikować te

ul. Romana Ingardena 6

30-060 Kraków

tel. 12 663 24 15

www.psychologia.uj.edu.pl

hipotezy Doktorantka wraz ze współpracownikami przeprowadziła serię badań.

W pierwszym z badań Autorka podnosiła lub obniżała chwilowe poczucie samotności uczestników, aby sprawdzić, jak wpłynie to na procesy przetwarzania informacji społecznych i na reakcje układu parasympatycznego. Bodźcami eksperymentalnymi były twarze osób nieujawniających emocji lub rozgniewanych. Okazało się, że manipulacja eksperymentalna polegająca na podniesieniu poczucia samotności uczestników nie wpłynęła na oceny dotyczące cudzych emocji, ale odbiła się na reakcjach fizjologicznych (nie wykazali typowej adaptacyjnej reakcji na wymagające zadanie) oraz na emocjach (deklarowali większy smutek, lęk i poczucie samotności). Autorka i współpracownicy wyciągnęli z tego wnioski, że nawet przelotne poczucie samotności może wpłynąć na reakcję fizjologiczną osoby powiązaną z jej samoregulacją i uznali, że może to być powodem wycofywania się z kontaktów społecznych. Artykuł, który powstał na podstawie tego badania postawił w centrum uwagi reakcje fizjologiczne uczestników (adekwatnie do tematyki czasopisma), nie poświęcając jednak zbyt wiele miejsca wyjaśnieniu braku powiązania eksperymentalnie wywołanej samotności z percepcją informacji społecznych. Można podejrzewać, że powodem, dla którego manipulacja nie wpłynęła na ocenę bodźców społecznych była różnica między chronicznym stanem poczucia samotności a chwilowym jego wzbudzeniem. Niektórzy uczeni skłonni byłiby twierdzić, że między tymi dwoma zjawiskami istnieją różnice nie tylko ilościowe (samotność chroniczna jest silniejsza niż chwilowa), ale także jakościowe (długotrwały stan poczucia odcięcia od satysfakcjonujących relacji interpersonalnych generuje specyficzną tendencyjność w spostrzeganiu świata, nie pojawiającą się w przypadku chwilowej aktywizacji myśli o osamotnieniu). Ta interpretacja wydaje się jednak nie do końca trafna w kontekście wyników badania trzeciego, które pokazało, że osoby samotne nie wyróżniają się deficytami w zakresie przetwarzania informacji społecznych, a raczej tendencyjnością w interpretowaniu ich.



UNIwersytet
JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

Wydział Filozoficzny

Instytut Psychologii

ul. Romana Ingardena 6

30-060 Kraków

tel. 12 663 24 15

www.psychologia.uj.edu.pl



UNIWERSYTET
JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

Wydział Filozoficzny

Instytut Psychologii

Celem drugiego badania było wyjście poza ograniczenia badań laboratoryjnych i dodanie projektowi trafności ekologicznej. Tym razem podjęto próbę uchwycenia poczucia samotności oraz jego skutków w warunkach naturalnych, w codziennym życiu. Dziewięć razy dziennie, przez tydzień, uczestnicy tego badania raportowali za pomocą swoich smartfonów, na ile czują się w danej chwili samotni i jak oceniają aktualne sytuacje społeczne. Wcześniej zmierzono także ich ogólne poczucie samotności. Okazało się, że zgodnie z hipotezami, chwilowe poczucie samotności wiązało się z bardziej negatywnymi ocenami bodźców społecznych. Również chroniczna samotność negatywnie łączyła się z postrzeganiem społecznym, chociaż jej rola była mniejsza w próbie złożonej z osób o średnim poczuciu samotności. Znalaziono także efekt interakcyjny – przewlekłe samotni uczestnicy, którzy w danym momencie odczuwali smutek związany z poczuciem braku satysfakcjonujących relacji, byli szczególnie podatni na negatywną percepcję sytuacji społecznych (mała wielkość efektu). Co interesujące, okazało się, że efekt negatywnej percepcji nie ograniczał się tylko do sfery społecznej. Poczucie samotności wiązało się także z negatywną oceną bodźców niespółecznych, co sugeruje, że jest raczej wyrazem całościowego pesymistycznego spojrzenia na świat, a nie tylko na relacje społeczne.

W kolejnym badaniu wykorzystano zadania i miary behawioralne zawarte w najnowocześniejszej baterii narzędzi pozwalającej na kliniczną ocenę funkcjonowania społecznego i poznawczego (percepcja społeczna, rozpoznawanie emocji, teoria umysłu i wrogie atrybucje). To badanie o charakterze przekrojowym miało na celu wykrycie powiązań między różnymi aspektami poznania społecznego a chroniczną samotnością oraz poczuciem izolacji społecznej. Ponieważ poprzednie badania opisane w literaturze przedmiotu przyniosły niejednoznaczne wyniki, Doktorantka ze współpracownikami postanowiła przyczynić się do wyjaśnienia kontrowersji stosując najbardziej rzetelne kliniczne narzędzia diagnostyczne. Wyniki tego badania pokazały, że obiektywna izolacja społeczna wiąże się z problemami w przetwarzaniu bodźców o znaczeniu społecznym oraz skłonnością do wrogich atrybucji, natomiast subiektywne

ul. Romana Ingardena 6

30-060 Kraków

tel. 12 663 24 15

www.psychologia.uj.edu.pl



poczucie izolacji, czyli samotność, łączy się wyłącznie z wrogością atrybucji (efekty są znacznie silniejsze niż w poprzednich badaniach). Oznacza to, że podstawowe zdolności przetwarzania informacji społecznych (szczególnie afektywnych) są kluczowe dla stworzenia własnej sieci społecznej, ale nie wiążą się bezpośrednio z poczuciem samotności. Samotność łączy się natomiast z wrogością, a nie z brakiem zdolności do przetwarzania informacji społecznych. To niezwykle interesujące odkrycie, pokazujące, iż problemy osób samotnych nie leżą w trudnościach związanych z rozpoznawaniem i przetwarzaniem informacji społecznych, ale w skłonności do nadawania im negatywnego znaczenia. Ponieważ korelacyjny charakter tego badania nie pozwala na ocenę kierunkowości relacji, przyszłe badania mogłyby odnieść się do tej kwestii poprzez analizę omawianych zależności na przestrzeni dłuższego okresu czasu.

Badanie czwarte oparto na wynikach poprzednich studiów, starając się między innymi dowiedzieć, czy tendencyjność poznania społecznego może wyjaśnić związek między chroniczną samotnością a jednym ze wskaźników funkcjonowania układu przywspółczulnego. Tym razem, wbrew hipotezom, nie potwierdzono związku między samotnością a spoczynkową zmiennością rytmu serca. Dopiero dodatkowe analizy odkryły tę relację w grupie mężczyzn, ale jak się okazało mediatorem tego związku nie była tendencyjność poznania społecznego, lecz depresja.

Ocena pracy doktorskiej

Ogromnym atutem projektu opisanego w pracy doktorskiej jest jego kompleksowość i wielowymiarowość. Autorka wykorzystwała szerokie spektrum metod, łącząc narzędzia kliniczne, eksperymentalne oraz pomiary fizjologiczne, co pozwoliło na prawdziwie całościowe ujęcie problemu. Samotność analizowana była zarówno w kontrolowanych warunkach laboratoryjnych, jak i w kontekście codziennego życia. Badaczka uwzględniła zarówno chwilowe, jak i długotrwałe aspekty tego stanu, co pozwoliło na głębsze zrozumienie jego dynamiki w różnych perspektywach czasowych. Na szczególną uwagę zasługuje zastosowanie



nie tylko przekrojowych, ale i eksperymentalnych paradygmatów badawczych. Poszukiwanie związków przyczynowo skutkowych, wyjątkowo cenne w prawie każdej dziedzinie badań, w przypadku eksplorowania mechanizmów powiązanych z samotnością, ma jednak swoje specyficzne ograniczenia. Można wzbudzić w ludziach chwilowy lęk przed samotnością, ale przewlekłej samotności w laboratorium symulować się nie da. W tym przypadku czynniki natury etycznej zakreślają granice naszej eksploracji. Na szczęście Doktorantka dobrze rozpoznaje różnice między tymi dwoma typami samotności i nie posuwa się do nadinterpretacji.

Zarówno wstęp do pracy przedstawionej do recenzji, jak i rozdziały wprowadzające w opublikowanych artykułach dowodzą, iż Autorka posiada rzetelną i szeroką wiedzę w dziedzinie, którą się zajmuje. Aleksandra Piejka trafnie wykrywa słabości dotychczasowych badań i luki, które wymagają uzupełnienia rzetelną treścią. Używając nowoczesnych metod i narzędzi pomiarowych poszukuje odpowiedzi na dobrze postawione pytania i uczciwie opisuje wyniki swoich dociekań. Umie zidentyfikować słabości i ograniczenia swoich badań. Nie wszystkie wyniki potwierdzają postawione wcześniej hipotezy, ale Autorka potrafi wyjaśnić te niezgodności odwołując się do teorii lub innych danych oraz „sformatować” publikacje tak, aby mimo tego były interesujące i akcentowały innowacyjność rezultatów. Moim zdaniem, do najbardziej interesujących wyników uzyskanych w całej serii należy odkrycie, że poczucie samotności przesyca negatywizmem obraz całego świata, a nie tylko jego warstwę społeczną oraz to, że nie wiąże się z deficytami w przetwarzaniu informacji społecznych, ale z wrogością w interpretowaniu ich. Wydaje się, że oba wymienione wątki są warte kontynuacji.

Poza niewątpliwymi zaletami całego projektu, pewne jego aspekty wzbudzają moje wątpliwości, a właściwie – pytania. Wydaje mi się, że podsumowanie rezultatów całej serii badań dotyczące relacji samotności z poznaniem społecznym, które Autorka zawarła w przedstawionej do recenzji rozprawie, nie oddaje zawłości uzyskanych wyników. Doktorantka napisała, że *„Zgodnie z założeniami Ewolucyjnej Teorii Samotności, badania potwierdziły zatem hipotezy badawcze dotyczące społecznych*



UNIWERSYTET
JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

Wydział Filozoficzny

Instytut Psychologii

skutków poznawczych chwilowej i przewlekłej samotności oraz dostarczyły dowodów empirycznych na procesy, które mogą przyczyniać się do powstania błędnego koła samotności.” Tymczasem, w badaniu pierwszym, wbrew hipotezom, nie wykryto relacji między eksperymentalnie wzbudzoną samotnością a oceną bodźców społecznych. W badaniu drugim, przeprowadzonym w warunkach ekologicznych, efekt się pojawił, ale był słaby i niespecyficzny (dotyczył także bodźców niespółecznych). W badaniu trzecim, przekrojowym, samotność chroniczna łączyła się tylko z tendencyjnością ocen, ale nie z przetwarzaniem informacji społecznych. W badaniu czwartym relacja samotności z tendencyjnością ocen społecznych okazała się istotna, ale, wbrew oczekiwaniom, percepcja społeczna nie była mediatorem związku samotności z reakcjami fizjologicznymi. Nie można w tej sytuacji uznać, że „*badania potwierdziły hipotezy badawcze*”, które zakładały, że „*każdy rodzaj samotności będzie związany ze skłonnością do zniekształceń poznawczych dotyczących sfery społecznej*”. Dlatego chętnie poznałabym głębszą i wspólną interpretację wyników uzyskanych we wszystkich badaniach - jak Autorka tłumaczy niespójności między nimi?

Druga kwestia, a jednocześnie pytanie, dotyczy różnic płciowych. W niektórych badaniach wykryto znaczące różnice między kobietami a mężczyznami dotyczące relacji samotności z reakcjami fizjologicznymi, ale nie z tendencyjnością spostrzegania społecznego. Na ile, w opinii Doktorantki, te efekty są stabilne i systematyczne? Czy istnieją specyficzne mechanizmy dotyczące przyczyn i skutków samotności charakterystyczne dla kobiet i mężczyzn? Czy znając wyniki badania czwartego, Autorzy wrócili do danych z badania pierwszego i przeanalizowali je ponownie biorąc pod uwagę płeć (uzyskany tam efekt był słaby, a większość grupy stanowiły kobiety)?

ul. Romana Ingardena 6

30-060 Kraków

tel. 12 663 24 15

www.psychologia.uj.edu.pl

Konkluzja

Uważam, że seria badań, które wraz ze współpracownikami przeprowadziła Pani mgr Aleksandra Piejka wnosi istotny wkład w poszerzenie wiedzy na temat samotności. Solidne osadzenie teoretyczne projektu, różnorodność metodologiczna, rzetelność w prowadzeniu i raportowaniu badań oraz sukcesy publikacyjne należą do niewątpliwych zalet pracy naukowej Doktorantki. Cztery artykuły świadczą o jej wybitnych umiejętnościach w zakresie pisania tekstów naukowych i rozpowszechniania wyników badań. Przedłożona do recenzji rozprawa doktorska spełnia wszystkie wymogi ustawowe (*art. 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce*) związane z nadawaniem stopni i tytułów naukowych, w związku z czym wnioskuję o dopuszczenie mgr Aleksandry Piejki do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Magdalena Śmieja



UNIwersytet
JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

Wydział Filozoficzny

Instytut Psychologii

ul. Romana Ingardena 6

30-060 Kraków

tel. 12 663 24 15

www.psychologia.uj.edu.pl