

Reaktancja wobec regulacji antycovidowych – systematyczny przegląd badań

Dariusz Drażkowski¹

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Wydział Psychologii i Kognitywistyki

<https://orcid.org/0000-0001-5697-892X>

Streszczenie

Cel: W trakcie pandemii COVID-19 wiele osób odczuwało zagrożenie swojej wolności z powodu wprowadzenia przez rządy ograniczeń dotyczących określonych zachowań, które motywowało ich do podejmowania działań przeciwko tym ograniczeniom. Teoria reaktancji okazała się przydatna w wyjaśnianiu motywacji tych osób do sprzeciwiania się regulacjom antycovidowym. Opublikowano wiele badań, które pokazały, że doświadczanie reaktancji wobec tej polityki prowadzi do podejmowania działań z nią sprzecznych. Celem niniejszego artykułu jest opisanie systematycznego przeglądu badań dotyczących zależności między regulacjami mającymi na celu ograniczenie pandemii a reaktancją wobec tych działań.

Metoda: Do przeglądu włączono prace z baz danych EBSCO, Web of Science i Scopus, w których jednocześnie dokonywano pomiaru reaktancji jako stanu lub cechy oraz zmieni-nych bezpośrednio związanych z walką z pandemią COVID-19.

Wyniki: Przegląd literatury pozwolił zidentyfikować 59 badań zależności między regulacjami antycovidowymi a reaktancją wobec tych działań. Przeprowadzono analizę cech badanych populacji, metodologii badań i uzyskanych wyników. W pracy wyszczególniono środki perswazyjne nakłaniające do działań zgodnych z rekomendacjami rządzących, które nasilają lub obniżają reaktancję oraz te, które na nią nie wpływają. Ponadto opisano szereg zależności między reaktancją (cechą i stanem przeciw regulacjom) a gotowością do podążania za regulacjami antycovidowymi.

Konkluzja: Przedstawiony przegląd literatury pozwolił zidentyfikować determinanty odczuwania stanu reaktancji przeciw regulacjom antycovidowym oraz opisać zależności między reaktancją a skutecznością tychże regulacji. Wyniki przeglądu mogą pomóc w projektowaniu przyszłych regulacji ukierunkowanych na walkę z epidemiami.

¹ Adres do korespondencji: dardra@amu.edu.pl.

Słowa kluczowe: reaktancja, zagrożenie wolności, pandemia COVID-19, środki ochronne, szczepienia

Pandemia COVID-19, wywołana przez wirus SARS-CoV-2, stanowiła znaczące zagrożenie dla ludzkości. Ta choroba zakaźna doprowadziła do poważnych konsekwencji zdrowotnych, społecznych i gospodarczych. Niezbędne dla ograniczenia pandemii okazało się wprowadzenie środków ochronnych w celu zmniejszenia ryzyka zakażenia, które obejmowały m.in. izolację społeczną (np. zachowanie dystansu społecznego, kwarantannę), higienę rąk (np. korzystanie ze środków dezynfekujących), zakrywanie ust (np. noszenie maseczek), testowanie na obecność wirusa, szczepienie przeciwko COVID-19 (Pradhan i in., 2022). Wdrożenie wymienionych środków ochronnych pozwoliło skutecznie ograniczyć pandemię COVID-19. Jednak działania zachęcające do przestrzegania wymienionych regulacji antycovidowych prowadziły do oporu części społeczeństwa przed stosowaniem się do nich, co znacząco utrudniło zwalczanie pandemii. Naukowcy podjęli się próby zrozumienia i zbadania przyczyn tego zjawiska. Jedną z częściej wykorzystywanych teorii psychologicznych do wyjaśnienia odrzucania przez część społeczeństwa regulacji antycovidowych była teoria reaktancji.

Reaktancja

Zgodnie z teorią reaktancji, kiedy coś zagraża wolności zachowania ludzi, doświadczają oni psychologicznej reaktancji, tj. stanu motywującego do przywrócenia wolności (Brehm i Brehm, 1981). Ten stan to awersyjne pobudzenie, którego komponentami są odczuwanie złości i negatywne przekonania na temat źródła ograniczenia wolności (Dillard i Shen, 2005). Wpływ zagrożenia wolności na odczuwanie reaktancji wzrasta, gdy: 1) trudno jest bezpośrednio przywrócić wolność; 2) ograniczenia są postrzegane jako niesprawiedliwe; 3) zagrożona aktywność jest ważna dla jednostki; 4) liczba zagrożonych swobód jest duża; 5) cele podmiotu ograniczającego wolność (np. dokonującego perswazji) są łatwe do identyfikacji (Brehm i Brehm, 1981; Rosenberg i Siegel, 2018). Cechy te odnoszą się do wprowadzenia środków ochronnych w walce z pandemią. Przykładowo, kwarantanna była kontrolowana przez służby państw (trudno było jej uniknąć), była postrzegana jako niesprawiedliwa (gdy osoby nią objęte nie spostrzegały u siebie objawów), uniemożliwiała kontakt z rodziną (ceniona wartość), ograniczała możliwość podejmowania wielu aktywności (duża liczba zagrożonych swobód) oraz była wprowadzana oficjalnie (działania służb były łatwe do identyfikacji).

Ludzie różnią się między sobą w skłonności do odczuwania reaktancji, tj. do doświadczania tych samych bodźców jako zagrożenia dla ich wolności, dlatego reaktancję można rozpatrywać i mierzyć jako cechę (Rosenberg i Siegel, 2018). Do tego celu najczęściej wykorzystuje się *Skalę reaktancji psychologicznej Honga* (Hong i Faedda, 1996). Poprzednie badania pokazały, że ludzie o dyspozycyjnej skłonności do odczuwania reaktancji reagują silniejszym stanem

reaktancji przeciw rekomendacjom zdrowotnym, co prowadzi do niestosowania się przez nich do tych rekomendacji (Reynolds-Tylus, 2019).

W badaniach operacjonalizuje się reaktancję nie tylko jako stan i cechę, lecz także pośrednio jako opór wobec komunikatów perswazyjnych, które zachęcają do określonych zachowań (Brehm i Brehm, 1981; Rosenberg i Siegel, 2018). Behawioralnym wskaźnikiem tego oporu może być angażowanie się w zachowanie, którego wolność została ograniczona, co nazywane jest efektem bumerangowym. Przykładowo, w badaniu DeFranza i jego współpracowników (2021) wskaźnikiem oporu wobec regulacji ograniczających opuszczanie domu był wzrost poziomu zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym PM2.5, który jest związany z intensywnością ruchu samochodowego na danym obszarze. Wskaźnikiem oporu może być też atakowanie źródeł ograniczeń, zmiana postaw wobec tych źródeł, intencja angażowania się w zachowanie, którego wolność została ograniczona, czy wzrost spostrzeganej atrakcyjności tego zachowania. Na przykład, w badaniu Sakai i współpracowników (2021) wskaźnikiem oporu wobec lockdownu było pragnienie opuszczania domu po zniesieniu ograniczeń.

Cel pracy

Od początku pandemii COVID-19 opublikowano wiele badań, w których sprawdzano, jak reaktancja może utrudniać implementację regulacji antycovidowych. Badania te mają duże znaczenie praktyczne, gdyż wnioski z nich płynące mogą pomóc ograniczyć reaktancję w komunikacji zdrowotnej zachęcającej do skutecznej walki z pandemią COVID-19. Dlatego postanowiono dokonać systematycznego przeglądu badań nad reaktancją wobec regulacji antycovidowych. Celem szczegółowym przeglądu jest analiza opisanych badań pod kątem cech badanych populacji, metodologii badań i uzyskanych wyników. Główne pytania badawcze, jakie postawiono w kontekście zrealizowanych badań nad reaktancją przeciw regulacjom pandemicznym, są następujące: 1. Jakie są determinanty odczuwania stanu reaktancji przeciw regulacjom antycovidowym?; 2. Jakie zależności występują między reaktancją (cechą i stanem) a gotowością do podążania za regulacjami antycovidowymi? Dodatkowe pytania badawcze odnoszą się do opisu charakterystyki badanych populacji oraz sposobów operacjonalizacji reaktancji.

Metoda

Systematyczny przegląd literatury przeprowadzono w kilku etapach. W pierwszej kolejności ustalono kryteria włączania prac badawczych do przeglądu. Przyjmując, że opór wobec komunikatów perswazyjnych stanowi pośredni wskaźnik reaktancji, należałoby włączyć do przeglądu literatury każdą pracę, w której uwzględniono komunikaty perswazyjne zachęcające do walki z pandemią COVID-19. Z uwagi na zbyt inkluzyjny i niejednoznaczny charakter przyjęcia kryterium włączania prac

badających efektywność komunikatów perswazyjnych, zachęcających do przestrzegania zachowań ochronnych, zdecydowano się uwzględnić w tym przeglądzie tylko te prace, w których bezpośrednio dokonano pomiaru reaktancji jako cechy lub stanu. Tym samym przegląd będzie ograniczony wyłącznie do danych samoopisowych i nie będzie uwzględniał behawioralnych form oporu przeciw regulacjom antycovidowym, stanowiących skutek odczuwania reaktancji (Rosenberg i Siegel, 2018). Ponadto postanowiono włączyć do przeglądu tylko te prace, w których badano zmienne bezpośrednio związane z walką z pandemią (przestrzeganie zachowań ochronnych, szczepienie się przeciwko COVID-19, stosowanie się do regulacji rządowych). Nie uwzględniono w analizie prac, w których badano pośrednie wskaźniki efektywności regulacji antycovidowych, np. postrzeganie skuteczności komunikatów perswazyjnych zachęcających do przestrzegania zachowań ochronnych czy zmęczenie pandemią (np. Chen, Yu i Cao, 2022). Podsumowując, do analizy włączono prace, w których jednocześnie dokonywano pomiaru: 1) reaktancji jako stanu lub cechy; 2) zmiennych bezpośrednio związanych z walką z pandemią.

Kolejnym etapem przeglądu literatury było określenie słów kluczowych wprowadzonych do baz prac naukowych. Zdecydowano się użyć prostych zestawów słów, które generują większą liczbę wyników, ale jednocześnie ograniczają ryzyko pominięcia prac spełniających kryteria włączania. Do wyszukiwarek baz danych wprowadzono trzy pary słów w języku angielskim: a) reactance, COVID-19; b) reactance, coronavirus; c) reactance, SARS-CoV-2. Te zestawy słów wygenerowały następującą liczbę wyników (stan na 13 czerwca 2023) dla poszczególnych baz danych: EBSCO: a) 108; b) 15; c) 3; Web of Science: a) 136; b) 15; c) 4; SCOPUS: a) 114; b) 36; c) 25. Po usunięciu duplikatów łącznie zidentyfikowano 153 pozycje. Z tego zbioru, stosując kryteria włączania prac do przeglądu, wyselekcjonowano łącznie 49 artykułów naukowych opisujących 59 badań.

Artykuły uwzględnione w przeglądzie zostały przedstawione w kolejności alfabetycznej w tabeli 1. W tabeli podano nazwisko pierwszego autora, rok publikacji, wielkość badanej próby, procent badanych kobiet, średni wiek osób badanych, sposób operacjonalizacji reaktancji, zmienne niezależne dla reaktancji, zmienne zależne dla reaktancji oraz podsumowanie głównych wyników badań związanych z celami tego przeglądu.

Analiza i dyskusja

Poniżej przedstawiono analizę systematycznego przeglądu 59 badań nad reaktancją wobec regulacji antycovidowych wraz z jej dyskusją, zawierającą następujące aspekty: charakterystyki prób (kraj, wielkość próby, wiek i płeć), operacjonalizacje zmiennych (reaktancja, zmienne niezależne i zależne) oraz podsumowanie wyników badań odnoszących się do zależności między reaktancją (stanem i cechą) a skutecznością regulacji antycovidowych oraz do determinant odczuwania stanu reaktancji. Warto zaznaczyć, że wszystkie z analizowanych badań były przeprowadzane online, co zapewne wynikało z ograniczeń możliwości prowadzenia badań podczas obostrzeń pandemicznych.

Tabela 1

Przegląd badań związku reaktancji z przestrzeganiem polityki walki z pandemią COVID-19, część 1

Autorzy	Rok	Kraj	N	K%	Wiek	Reaktancja	Zmienna niezależna	Zmienne zależne	Podsumowanie wyników
Albarracín i in. (badanie 3)	2021	USA	357	51	37,48	cecha	manipulacja: obowiązek szczepień (vs. zachęcanie vs. kontrola wolności wyboru), normy (30% vs. 70% osób wspiera szczepienie)	intencja zaszczerpienia się	1 ^a . brak istotnych interakcji reaktancji z obowiązkami szczepień i z normami; 2. w warunku 30% wspierających zaszczerpienia u osób o niskiej reaktancji obowiązek zaszczerpienia nie wpłynął na intencję, a u osób o wysokiej reaktancji obowiązek zaszczerpienia wpłynął na wzrost intencji do zaszczerpienia się; 3. wraz ze wzrostem reaktancji zmniejszała się intencja zaszczerpienia się
Albarracín i in. (badanie 4)			606	51	50,63		manipulacja: obowiązkowe zaszczerpienie się (vs. zachęcanie)	intencja zaszczerpienia się; postrzeżone korzyści ze zaszczerpienia, normy dotyczące zaszczerpienia, spostrzeżone zaszczerpienia, spostrzeżona sprawiedliwość zaszczerpienia; 3 brak istotnej zależności między reaktancją a intencją do zaszczerpienia się i spostrzeżanymi korzyściami ze zaszczerpienia	1. brak interakcji reaktancji z manipulacją na intencję do zaszczerpienia się; 2. wraz ze wzrostem reaktancji zmniejszało się moralne zobowiązanie do zaszczerpienia się, spostrzeżone normy dotyczące zaszczerpienia i spostrzeżona sprawiedliwość zaszczerpienia; 3 brak istotnej zależności między reaktancją a intencją do zaszczerpienia się i spostrzeżanymi korzyściami ze zaszczerpienia

Ciąg dalszy tabeli 1

Autorzy	Rok	Kraj	N	K%	Wiek	Reaktancja	Zmienna niezależne	Zmienne zależne	Podsumowanie wyników
Ball i Wozniak	2022	USA	298	73	39.61	stan (złość i negatywne przekona- nia)	ważność pande- mi, zmęczenie wiadomościami o pandemii	deklarowane przestrzeganie higieny, dekla- rowane zachowa- wanie dystansu społecznego	1. wraz ze wzrostem ważności pandemii i zmęczenia wiadomo- ściami o pandemii zwiększała się reaktancja; 2. wraz ze wzro- stem reaktancji zmniejszało się przestrzeganie higieny i zachowa- wanie dystansu
Biggsy i Morrow	2022	USA	224	–	39.04	cecha, stan (wobec wia- domości za- chęcających do zachowań ochronnych)	manipulacja: wiadomość 1) zagrożenie (niskie vs wyso- kie), 2) skutecz- ność zachowa- nia ochronnego (vs. brak), 3) większa- nie własnej skuteczności (vs. brak)	intencja nosze- nia maseczek, intencja mycia rąk	1. brak wpływu manipulacji na reaktancję-stan; 2. reaktan- cja-cecha korelowała pozy- tywnie z reaktancją-stanem, ale nie korelowała z intencją noszenia maseczek i mycia rąk; 3. wraz ze wzrostem reaktan- cji-stanu malała intencja nosze- nia maseczek i mycia rąk
Bokhari i Shahzad	2022	Arabia Saudyj- ska	604	56	–	cecha	–	deklarowane przestrzeganie różnych zachowa- niań ochron- nych	1. wraz ze wzrostem reaktancji wzrastała częstość mycia rąk; 2. brak istotnych zależności z pozostałymi zmiennymi
Böhm i Orth (badanie 2)	2022	Niemcy	236	73	32.81	stan (złość i zagrożenie wolności)	–	intencja przy- mowania kolej- nych szczepień	1. wraz ze wzrostem reaktancji malała intencja przyjmowania kolejnych szczepień

Ciąg dalszy tabeli 1

Autorzy	Rok	Kraj	N	K%	Wiek	Reaktancja	Zmienna niezależne	Zmienne zależne	Podsumowanie wyników
Clarke i in. (badanie 1)	2021	Australia	451	48	32.12	stan (wobec pandemicznych obostrzeń;	agresja, uległość, dominacja, konwencjonalizm, antyegalitaryzmy	wsparcie dla pandemicznych obostrzeń	1. wraz ze wzrostem uległości (b1 i b2) i spadkiem dominacji (b1 i b2), konwencjonalizmu (b2) i antyegalitaryzmu (b2) malała reaktancja; 2. wraz ze wzrostem reaktancji malało wsparcie dla pandemicznych obostrzeń (b1 i b2)
Clarke i in. (badanie 2)			838	50	31.50	negatywne emocje)			
Chen i in.	2022	Pakistan	491	73	–	cecha	dystans społeczny, dystans przestrzenny, dystans czasowy	deklarowane przestrzeganie zachowań ochronnych	1. wraz ze wzrostem dystansu społecznego, przestrzennego i czasowego zwiększała się reaktancja; 2. wraz ze wzrostem reaktancji zwiększało się deklarowane przestrzeganie zachowań ochronnych (wątpliwości)
Chung i Kim	2023	USA	776	60	–	stan (zagrożenie wolności)	idealizm, relatywizm	intencja noszenia maseczki	1. wraz ze wzrostem relatywizmu i spadkiem idealizmu zwiększała się reaktancja; 2. wraz ze wzrostem reaktancji zmniejszała się intencja do noszenia maseczki
Courtice i in.	2023	Kanada	1527	82	45.59	cecha	–	częstość noszenia maseczek w ostatnim tygodniu; postawa wobec obowiązku noszenia maseczek	1. zależność między reaktancją a częstością noszenia maseczek była nieistotna; 2. wraz ze wzrostem reaktancji zmniejszała się pozytywna postawa wobec obowiązku noszenia maseczek (po 20 maja 2020 r.; przed 20 maja zależność nieistotna)

Ciąg dalszy tabeli 1

Autorzy	Rok	Kraj	N	K%	Wiek	Reaktancja	Zmienna niezależne	Zmienne zależne	Podsumowanie wyników
Diaz i Cova (badanie 1a)	2022	USA	228	43	39.47	cecha	–	liczba przerw w kwarantannie (1a, 1b), dotychczasowe i przyszłe wysiłki na rzecz przestrzegania oficjalnych zaleceń (1a, 1b, 2a, 2b); 2. zależności między reaktancją a liczbą przerw w kwarantannie i niepójściem na wybory z powodu obawy o zachorowanie były nieistotne	1. wraz ze wzrostem reaktancji zwiększały się przeszłe i przyszłe wysiłki na rzecz przestrzegania oficjalnych zaleceń (1a, 1b, 2a, 2b); 2. zależności między reaktancją a liczbą przerw w kwarantannie i niepójściem na wybory z powodu obawy o zachorowanie były nieistotne
Diaz i Cova (badanie 1b)			273	49	46.57			liczba przerw w kwarantannie (1a, 1b), wysiłki na rzecz przestrzegania zaleceń (1a, 1b, 2a, 2b), niepójście na wyboru z powodu obawy o zachorowanie (2a, 2b)	
Diaz i Cova (badanie 2a)		Francja	289	57	42.67				
Diaz i Cova (badanie 2b)			287	50	40.80				
Dillard i in.	2021	USA	681	55	19.66	stan (wobec kampanii zachęcającej do noszenia maseczek, krytyczne przekonania)	normy deskryptywne przeciwko noszeniu maseczek, normy nakazowe przeciwko noszeniu maseczek i za tym, długość kampanii, poglądy polityczne	noszenie maseczek w ostatnim tygodniu	1. wraz ze wzrostem norm deskryptywnych przeciwko noszeniu maseczek, norm nakazowych przeciwko noszeniu maseczek, długości kampanii i wraz z nasileniem poglądów konserwatywnych zwiększała się reaktancja; 2. wraz ze wzrostem reaktancji zmniejszała się częstość noszenia maseczek w ostatnim tygodniu
Doğan	2021	Turcja	463	55	–	cecha	–	deklarowane przestrzeganie zachowań ochronnych	1. wraz ze wzrostem reaktancji zmniejszało się przestrzeganie zachowań ochronnych

Ciąg dalszy tabeli 1

Autorzy	Rok	Kraj	N	K%	Wiek	Reaktancja	Zmienna niezależne	Zmienne zależne	Podsumowanie wyników
Drażkowski i Trepanowski; Trepanowski i Drażkowski	2022	Polska	551	50	45.34	cecha	–	intencja zaszczepienia, normy, postawa, spostrzegana kontrola wobec szczepienia się	1. wraz ze wzrostem reakcji zmniejszały się społeczne normy, pozytywna postawa, spostrzegana kontrola nad szczepieniem się oraz intencja zaszczepiania
Gerace i in.	2022	USA	332	21	45.42	cecha	–	deklarowane przestrzeganie obostrzeń	1. wraz ze wzrostem reakcji zmniejszało się przestrzeganie obostrzeń
Gillman i in.	2022	USA	600	51	32.55	stan (podważanie komunikatu, wzbudzenie zagrożenia, odczuwanie złości wobec komunikatu, wiarygodność komunikatu, postawa wobec komunikatu)	manipulacja: autoafirmacja (na wartości vs. brak), ukierunkowania komunikatu zdrowotnego (na innych vs. na badanych)	intencja zaszczepienia się, intencja przestrzeganie ochronnych, chęć testowania się na obecność COVID-19	1. niższy poziom podważania komunikatu, gdy ten komunikat był ukierunkowany na innych (vs. na badanych); 2. niższy poziom podważania komunikatu, gdy ten komunikat był ukierunkowany na badanych, którzy zaangażowali się w autoafirmację zdrowia (vs. wartość); 3. pozostałe efekty manipulacji na różne wskaźniki reakcji były nieistotne; 4. brak informacji o zależności reakcji ze zmiennymi zależnymi

Ciąg dalszy tabeli 1

Autorzy	Rok	Kraj	N	K%	Wiek	Reaktancja	Zmienna niezależne	Zmienne zależne	Podsumowanie wyników
Guan i in.	2023	USA	744	51	45.63	stan (złość, tworzenie kontrargumentów wobec wiadomości o pandemii)	zmęczenie wiadomościami o pandemii	intencja noszenia maseczek, intencja zachowania dystansu społecznego, intencja mycia rąk, intencja poszukiwania informacji o COVID-19	1. wraz ze wzrostem zmęczenia wiadomościami o pandemii zmniejszała się reaktancja; 2. wraz ze wzrostem reaktancji zmniejszała się intencja noszenia maseczek, zachowania dystansu społecznego i mycia rąk; 3. nieistotny związek reaktancji z intencją poszukiwania informacji o COVID-19
Hamerman i in. (badanie 1)	2021	USA	312	38	37.0	cecha	– manipulacja: wymagania (vs. zalecenia) noszenia maseczek	przestrzeganie zaleceń zdrowotnych	1. wraz ze wzrostem reaktancji zmniejszała się intencja przestrzegania zaleceń zdrowotnych
Hamerman i in. (badanie 2)			253	40	36.6			intencja noszenia maseczek	1. nieistotna interakcja reaktancji z manipulacją eksperymentalną; 2. nieistotny związek reaktancji z intencją noszenia maseczek
Henkel i in.	2023	Niemcy Austria	5305	51 53	44.5 51.3	stan (złość, stosunek do obowiązku spełnienia)	manipulacja: obowiązkiem szczepień (vs. dobrowolne); status zaszczepiania i identyfikacja ze statusem zaszczepienia	intencja zachowań przeciwko obowiązkowi szczepień (podpisanie petycji, demonstracje, mobilizacja innych, unikanie szczepień)	1. manipulacja obowiązkiem szczepień wpłynęła na wzrost reaktancji; 2. silniejsza identyfikacja ze statusem zaszczepionym oraz bycie zaszczepionym wiązało się z mniejszą reaktancją; 3. wraz ze wzrostem reaktancji zwiększała się intencja podejmowania zachowań przeciwko obowiązkowi szczepień

Ciąg dalszy tabeli 1

Autorzy	Rok	Kraj	N	K%	Wiek	Reaktancja	Zmienna niezależne	Zmienne zależne	Podsumowanie wyników
Huang i Liu	2022	USA	382	55	38,08	stan (złość, tworzenie kontrargumentów wobec wiado- mości)	manipulacja: typ wiadomości (straty vs. ko- rzyści), źródło wiadomości (lo- kalne vs. ogólnokrajowe), nie- pewność (mała vs. duża)	intencja za- szczyepienia się	1. wiadomość ukierunkowa- na na straty (vs. korzyści) prowadziła do wzrostu złości; 2. brak wpływu manipulacji typem wiadomości na two- rzenie kontrargumentów; 3. dla osób o niskim stopniu niepewności wiadomość ukie- runkowana na straty prowa- dziła do wzrostu reaktancji; 4. wraz ze wzrostem reaktancji zmniejszyła się intencja za- szczyepiania
Horner i in.	2021	USA	411	47	32,07	cecha	sposztrzegane zagrożenie COVID-19; manipulacja: zagrożenie (śmiertel- ność vs. przy- pomnienie o COVID-19 vs. kontro- lny), ukie- runkowanie wiadomości (na autonomię vs. na kontro- lę vs. neutral- ny)	intencja przestrzeżania zachowań ochronnych	1. wraz ze wzrostem reak- tancji zmniejszyła się inten- cja przestrzeżania zachowań ochronnych; 2. zależność ta była istotna wyłącznie u osób sposztrzegających małe zagroże- nie związane z COVID-19

Ciąg dalszy tabeli 1

Autorzy	Rok	Kraj	N	K%	Wiek	Reaktancja	Zmienna niezależne	Zmienne zależne	Podsumowanie wyników
Kang i in.	2021	Korea Południowa	324	54	41.00	stan (negatywne przekonania na temat wiadomości)	manipulacja: komunikaty normatywne (opisowe vs. nakazowe)	postawa wobec noszenia maseczek i do ograniczenia rozmów	1. manipulacja komunikatami nie wpłynęła na reaktancję; 2. wraz ze wzrostem reaktancji malała pozytywna postawa wobec noszenia maseczek w restauracji i do ograniczenia rozmów
Kleitman i in.	2023	Australia	582	58	34.68	cecha	–	postawa i chęć ponownego zaszczepiania się	1. wraz ze wzrostem reaktancji zmniejszyła się postawa i chęć ponownego zaszczepiania się
Knapp i in.	2021	USA	301	77	35.88	stan (spozegane ograniczenie wolności, agresywne intencje, negatywne przekonania)	manipulacja: ukierunkowana nie restrykcji (na osobę vs. na społeczność); orientacja polityczna, poczucie wspólnoty, stres finansowy związany z pandemią, dochód, płeć	deklarowane zachowywanie dystansu społecznego	1. brak wpływu manipulacji na reaktancję; 2. w warunkukierunkowania restrykcji na osobę wraz ze wzrostem stresu finansowego zwiększyła się reaktancja; 3. wraz ze wzrostem psychologicznego poczucia wspólnoty i stopnia liberalizmu zmniejszyła się reaktancja; 4. brak istotnego związku dochodu i płci z reaktancją; 5. wraz ze wzrostem reaktancji zwiększało się deklarowane zachowywanie dystansu społecznego

Ciąg dalszy tabeli 1

Autorzy	Rok	Kraj	N	K%	Wiek	Reaktancja	Zmienna niezależne	Zmienne zależne	Podsumowanie wyników
Kriss i in.	2022	USA	371	63	20.73	stan (złość, negatywne przekonania o szczepieniach)	manipulacja: zagrożeniem (bezpośrednie vs. pośrednie), sankcjami (obecne vs. nieobecne); polityczna ideologia	postawa wobec wymogów dotyczących szczepień	1. reaktancja była większa w warunku sankcji (vs. bez sankcji); 2. nieistotny wpływ zagrożenia na reaktancję; 3. w warunku obecności sankcji reaktancja była wyższa, gdy zagrożenie było pośrednie (vs. bezpośrednie); 4. wraz ze wzrostem konserwatywności zwiększała się reaktancja; 5. wraz ze wzrostem reaktancji zmniejszała się pozytywna postawa wobec wymogów dotyczących szczepień
Kulcar i in.	2022	Austria Niemcy	614	70	23.25	stan (zażalenie, wolności)	–	postawa wobec szczepień, przestrzeganie obstrzeżeń	1. wraz ze wzrostem reaktancji zwiększała się pozytywna postawa wobec szczepień i przestrzeganie obstrzeżeń
Krpan i Dolan (badanie 2)	2022	Wielka Brytania	1719	63	41.13	stan (złość, negatywne przekonania, zagrożenie autonomii i inne)	manipulacja: rozkazy (vs. zachęcanie vs. kontrolny)	wykonywanie rekomendowanych zachowań, intencja tych zachowań	1. rozkazy wpływały na wzrost reaktancji; 2. wraz ze wzrostem reaktancji zmniejszało się deklarowane wykonywanie rekomendowanych zachowań i intencja rekomendowanego zachowania (złożony układ wyników)
Krpan i Dolan (badanie 3)			1969	68	37.05				

Ciąg dalszy tabeli 1

Autorzy	Rok	Kraj	N	K%	Wiek	Reaktancja	Zmienna niezależne	Zmienne zależne	Podsumowanie wyników
Lee i in.	2023	USA	1000	50	46.2	stan (wobec regulacji; negatywne przekonania)	–	intencja ponownego zaszczepienia się	1. wraz ze wzrostem reakcji malała intencja ponownego zaszczepiania się
Luo i in.	2021	USA	201	–	–	stan (wobec noszenia maseczek w sklepie; negatywne przekonania, złość, zagrożenie wolności)	manipulacja: obowiązek maseczek w sklepie (vs. dobroć, wolność), język (dziękowanie vs. przepraszenie)	intencja noszenia maseczek w sklepie	1. gdy podziękowano za noszenie maseczek, obowiązek (vs. dobroć) ich noszenia wzбудzał mniejszą reakcję; 2. wraz ze wzrostem reakcji zmniejszała się intencja noszenia maseczek
Lu i Sun	2022	USA	465	52	41.62	stan (wobec postu zachęcającego do szczepień; negatywne przekonania, złość)	manipulacja: komentarzami (za szczepieniem) vs. przeciwno, emotikonami (pozytywne vs. negatywne); spostrzegana ocena komunikatu przez innych i ocena efektywności komunikatu	niechęć do szczepienia się	1. posty zachęcające do szczepień z komentarzami przeciwno szczepieniu wpływały na wzrost reakcji; 2. pozytywne emotikony wpływały na mniejsze reakcje, gdy komentarze wspierały szczepienia (vs. były przeciwno); 3. brak wpływu negatywnych komentarzy na reakcję; 4. wraz ze wzrostem spostrzeganej pozytywnej oceny komunikatu przez innych i efektywności komunikatu malała reakcja; 5. wraz ze wzrostem reakcji zwiększała się niechęć do szczepień

Ciąg dalszy tabeli 1

Autorzy	Rok	Kraj	N	K%	Wiek	Reaktancja	Zmienna niezależne	Zmienne zależne	Podsumowanie wyników
Lu, Sun i Oktavias	2022	USA	413	45	39,76	stan (wobec postu) za-chęcającego do noszenia maseczek; negatywne przekonania, złość	manipulacja: komentarzami (za maseczkami vs. przeciwi), ton komentarzy (cenzuralne vs. nie); złość na komentarzy; spostrzegana ocena komunikatu przez innych	intencja noszenia maseczek	1. niecenzuralne posty (vs. cen-zuralne) i posty za noszeniem maseczek (vs. przeciwno) zwiększały reaktancję wobec postu; 2. wraz ze wzrostem złości wobec komentarzy zwiększała się reaktancja; 3. nieistotny związek spostrzeganej oceny komunikatu przez innych ludzi; 4. wraz ze wzrostem reaktancji malała intencja noszenia maseczek
Ma i Miller	2021	USA	207	35	35,59	stan (ne-gatywne przekonania, złość, zagrożenie wolności, kontrar-gumenty, podważanie komunikatu)	manipulacja: przypisanie sprawstwa zarażaniu (wirus vs. ludzie), punkt odniesienia (ja vs. ja-inni)	intencja przestrzegania zachowań	1. przypisywanie sprawstwa zarażeniu COVID-19 wirusowi (vs. ludziom) wpływało na wzrost reaktancji; 2. nie-istotny wpływ punktu odniesienia na reaktancję; 3. wraz ze wzrostem reaktancji malała intencja przestrzegania zachowań ochronnych
Ma i Miller	2022	USA	447	51	41,68	stan (ne-gatywne przekonania, złość)	manipulacja: wzbudzenie strachu (vs. brak), wzbudzenie strachu (vs. brak), kontrola języka (niska vs. wysoka)	intencja za-szczepienia się	1. wzbudzenie strachu, wstrętu i wysoka kontrola języka (rozkaży) wpływały na wzrost reaktancji; 2. wraz ze wzrostem reaktancji malała intencja za-szczepienia się

Ciąg dalszy tabeli 1

Autorzy	Rok	Kraj	N	K%	Wiek	Reaktancja	Zmienna niezależne	Zmienne zależne	Podsumowanie wyników
Mallinas i in. (badanie 2)	2021	USA	372	44	–	cecha i stan połączone w jeden czynnik	–	postawy za nośzeniem maseczek i przeciwko temu	1. wraz ze wzrostem reaktancji zwiększała się postawa przeciwko nośzeniu maseczek; 2. brak istotnego związku reaktancji z postawą za nośzeniem maseczek
Massey i in.	2022	USA	1004	50	–	stan (wobec wiadomości; negatywne przekona- nia, złość, zagrożenie wolności)	manipulacja: zagrożenie (paleniem vs. COVID-19 vs. paleniem i COVID-19 vs. brak)	intencja przestregania zachowań ochronnych	1. brak wpływu manipulacji eksperymentalnej na reaktancję; 2. brak informacji o związku reaktancji z intencją przestregania zachowań ochronnych
McGuire i Ball	2022	USA	220	68	31.81	stan (złość, negatywne przekona- nia)	–	intencja przestregania zachowań ochronnych	1. wraz ze wzrostem reaktancji zmniejszała się intencja przestregania zachowań ochronnych
Pavey i in. (badanie 1)	2023	Wielka Brytania	142	85	–	stan (poczucie oporu wobec wiadomości)	manipulacja: nakaz przestregania obustrzeń vs. zakaz nieprzestregania obustrzeń;	intencja przestregania obustrzeń	1. manipulacja (efekty główne) nie wpływała na reaktancję; 2. wraz ze wzrostem legitymizacji obustrzeń malała reaktancja; 3. gdy sprostregana legitymizacja obustrzeń była wysoka, reaktancja była niższa, gdy zakazywano nieprzestregania obustrzeń, niż gdy nakazywano przestreganie (badanie 2); 4. wraz ze wzrostem reaktancji zmniejszała się intencja do przestregania obustrzeń
Pavey i in. (badanie 2)			307	49	42.36		spostregana obustrzeń; legitymizacja obustrzeń		

Ciąg dalszy tabeli 1

Autorzy	Rok	Kraj	N	K%	Wiek	Reaktancja	Zmienna niezależne	Zmienne zależne	Podsumowanie wyników
Reinhardt i Rossmann	2021	Niemcy	281	51	50.1	stan wobec wiado- mości; negatywne przekona- nia, złożość, zagrożenie wolności)	manipulacja: wiadomość ukierunkowa- na na korzyści (vs. straty) wiek	postawy wobec szczepienia się; intencja za- szczepienia się	1. brak wpływu manipulacji na reaktancję; 2. wraz ze wzro- stem wieku malała reaktancja; 3. brak informacji o korelacji reaktancji ze zmiennymi za- leżnymi
Resnicow i in.	2021	USA	1074	55	–	cecha	–	deklarowane przestrzega- nie zachowań ochronnych; ograniczenie wyjść poza dom	1. wraz ze wzrostem reaktancji malała deklarowane przestrze- ganie zachowań ochronnych i wzrastała liczba wyjść poza dom
Salali i in.	2022	Turcja	1013	67	35.95	cecha	manipulacja: informacja o wyszczepie- niu (kontrolny vs. 30% vs. 60% vs. 90%)	intencja za- szczepienia się	1. wraz ze wzrostem reaktancji zmniejszyła się intencja zaszcze- pienia; 2. reaktancja nie mo- derowała wpływu manipulacji na intencje zaszczepienia się
Smith i in.	2021	USA	976	67	49.27	cecha	–	intencja przestrzega- nia zachowań ochronnych	1. wraz ze wzrostem reaktancji zmniejszyła się intencja prze- strzegania zachowań ochron- nych

Ciąg dalszy tabeli 1

Autorzy	Rok	Kraj	N	K%	Wiek	Reaktancja	Zmienna niezależne	Zmienne zależne	Podsumowanie wyników
Spreng- holz, Bet- sch i Böhm (badanie 1)	2021	Niemcy	973	49	44.07	stan (złość i zagrożenie wolności)	manipulacja; ograniczenie niezaszcze- pienia przez mandaty vs. ograniczenie szczerpień przez ograniczoną po- daż szczerpień vs. kontrolny; a priori intencja zaszczerpień się	-	1. najwyższa reaktancja, gdy a priori intencja zaszczerpień była niska i gdy przedstawiono mandaty za niezaszczerpień się oraz gdy a priori intencja zaszczerpień była wysoka i gdy była ograniczona podaż szcze- pień; 2. reaktancja wzrastała wraz ze wzrostem a priori in- tencji zaszczerpień w warunku kontrolnym i w warunku ogra- niczonej podaży szczerpień
Spreng- holz, Bet- sch i Böhm (badanie 2)	2021	USA	1394	40	33.36	stan (złość i zagrożenie wolności)	manipulacja; ograniczenie niezaszcze- pienia przez mandaty vs. ograniczenie szczerpień przez ograniczoną po- daż szczerpień vs. kontrolny; a priori intencja zaszczerpień się	intencja unika- nia szczerpień, intencja aktyw- nego działania przeciw polityce szczerpień, intencja prze- strzegania za- chowań ochron- nych, intencja zaszczerpień się przeciw ospie wietrznej	1. w warunku ograniczonej podaży szczerpień wyższa reak- tancja wiązała się z większą in- tencją zaszczerpień się przeciw ospie wietrznej, przestrzegania zachowań ochronnych i mniejszą intencją aktywnego unikania szczerpień; 2. w warunku obo- wiązkowych szczerpień wyższa reaktancja wiązała się z mniej- szą intencją zaszczerpień się przeciw ospie wietrznej, prze- strzegania zachowań ochronnych i aktywnego unikania szczerpień; 3. wraz ze wzrostem reaktancji wzrastała intencja unikania szczerpień i aktywnego działa- nia przeciw polityce szczerpień, zwiększała w warunku obowią- zkowych szczerpień

Ciąg dalszy tabeli 1

Autorzy	Rok	Kraj	N	K%	Wiek	Reaktancja	Zmienna niezależne	Zmienne zależne	Podsumowanie wyników
Spreng- holz, Sie- gers i in.	2021	Niemcy	997	51	45.44	stan (złość i zagrożenie wolności)	manipulacja: wprowadzenie godziny policyj- nej (vs. brak); spostreżenie efektywności godziny poli- cyjnej	intencja nie- przestrzegania godziny poli- cyjnej	1. wprowadzenie godziny policyjnej w trakcie pan- demii wpłynęło na wzrost reaktancji; 2. wraz ze wzro- stem spostreżania godziny policyjnej jako nieefektywnej zwiększała się reaktancja; 3. wraz ze wzrostem reaktan- cji zwiększała się intencja nieprzestrzegania godziny policyjnej
Sprengholz i in. (bada- nie 2)	2022	Niemcy	993	-	-	stan (złość i zagrożenie wolności)	manipulacja: obowiązek szczepień (vs. dobro- wolne), ko- munikacja podkreślają- ca publicz- ne korzyści zdrowotne (vs. ekono- miczne vs. brak); po- stawa wobec obowiązku szczepień (przed mani- pulacją)	intencja do za- szczepienia się przeciw grypie	1. obowiązek szczepień prowa- dził do wzrostu reaktancji; 2. w warunkach obowiązk szczepień pozytywna postawa wobec obowiązku szczepień i wskazanie korzyści ze szczepień zmniejszyły reaktancję, a w warunkach dobrowolności szczepień zwiększały reaktan- cję; 3. wskazanie publicznych korzyści zmniejszyło reak- tancję wobec obowiązkowych szczepień; 4. wraz ze wzro- stem reaktancji zmniejszyła się intencja zaszczepienia się

Ciąg dalszy tabeli 1

Autorzy	Rok	Kraj	N	K%	Wiek	Reaktancja	Zmienna niezależne	Zmienne zależne	Podsumowanie wyników
Sprengholz i in. (badanie 3)	2022	USA	579	–	–		manipulacja: obowiązków szczepień (wszystkich vs. pracowników służby zdrowia); wsparcie dla obowiązków szczepień	działania przeciw polityce obowiązkowych szczepień, unikanie kolejnych szczepień przeciw COVID-19, częstotliwość przestrzegania zachowań ochronnych, wzięcie szczepionki przeciw grypie	1. wyższy poziom reaktancji, gdy wsparcie dla obowiązków obowiązkowych (vs. pracownicy służby zdrowia); 2. dotyczył wszystkich (vs. pracownicy służby zdrowia); 3. wraz ze wzrostem reaktancji zwiększały się działania przeciw polityce obowiązkowych szczepień i unikanie kolejnych szczepień przeciw COVID-19, a malała częstotliwość przestrzegania zachowań ochronnych i deklarowane wzięcie szczepionki przeciw grypie
Sprengholz i in.	2023	Niemcy	2701	48	48.96	stan (złość wobec regulacji szczepień)	manipulacja: regulacją szczepień (obowiązków, kary za brak i nagrody za zaszczepienie – zindywidualizowany schemat manipulacji); status zaszczepienia	wsparcie dla polityki szczepień, intencja zaszczepiania się	1. brak wpływ manipulacji na reaktancję; 2. osoby kilkakrotnie zaszczepione w odpowiedzi na regulację reaktancji niż osoby niezaszczepione; 3. brak różnic w reaktancji między osobami niezaszczepionymi a zaszczepionymi jeden raz; 4. wraz ze wzrostem reaktancji malało wsparcie dla polityki szczepień i intencja zaszczepienia się

Ciąg dalszy tabeli 1

Autorzy	Rok	Kraj	N	K%	Wiek	Reaktancja	Zmienna niezależne	Zmienne zależne	Podsumowanie wyników
Sun i Lu	2023	USA	344	42	38,75	stan (złość, negatywne przekonania)	manipulacja sprostowaniami antyszczepionkowych komentarzy (eksperti, vs. inni inter-nauci vs. brak)	intencja zaszczenia się, zmiana postaw wobec szczepień	1. sprostowania nieprawdziwych informacji przez ekspertów prowadziły do spadku reaktancji; 2. brak wpływu sprostowań ze strony innych internautów na reaktancję; 3. wraz ze wzrostem reaktancji zwiększała się intencja zaszczenia
Taylor i Asmundson	2021	USA Kanada	2078	40	54	stan (jeden item „nie lubię być zmuszanym do noszenia maseczki”)	deklarowane noszenie maseczek	postawy i przekonania na temat maseczek	1. osoby deklarujące noszenie maseczek reagowały słabszą reaktancją niż osoby nie-noszące maseczek; 2. wraz ze wzrostem reaktancji zwiększały się negatywne postawy i przekonania na temat maseczek
Verpaalen i in.	2023	Holandia	1411	49	-	stan (negatywne emocje)	-	intencja zaszczenia się, deklarowane zaszczenie się	1. wraz ze wzrostem reaktancji zmniejszała się intencja zaszczenia się; 2. brak związku reaktancji poprzez intencję z deklarowanym zaszczeniem (badanie podłużne), ale osoby zaszczone reago-wały słabszą reaktancją niż niezaszczone

Ciąg dalszy tabeli 1

Autorzy	Rok	Kraj	N	K%	Wiek	Reaktancja	Zmienna niezależne	Zmienne zależne	Podsumowanie wyników
Ye i in.	2023	Hong Kong	264	60	–	stan (poczucie oporu wobec wiadomości)	–	posta- wa wobec szczepień, deklarowa- ne ponowne zaszczepienie się	1. wraz ze wzrostem reaktancji zmniejszała się postawa wobec szczepień i deklarowane po- nowne zaszczenie się
Young i in.	2022	USA	1778	65 46	–	cecha	wiek (18–49 vs. > 49)	deklarowana częstość nosze- nia maseczek	1. wraz ze wzrostem reaktancji zmniejszała się deklarowana częstość noszenia maseczek tylko w grupie osób w wieku 18-49 lat

Adnotacja. Kolejne cyfry arabskie grupują główne wyniki badania odnoszące się do reaktancji; K% – procent kobiet w badanej próbie; W – średni wiek w badanej próbie.

Większość analizowanych badań zrealizowano w USA (33). Pozostałe kraje, w których przeprowadzono badania, to: Niemcy (7), Wielka Brytania (4), Australia (3), Kanada (2), Francja (2), Austria (2), Turcja (2), Holandia, Korea Południowa, Hongkong, Arabia Saudyjska, Pakistan i Polska. Przegląd miejsc ich realizacji wskazuje na dominację krajów o kulturze indywidualistycznej, co może wpływać na zaobserwowanie silniejszych procesów reaktancji w tych państwach w porównaniu z krajami o kulturze kolektywistycznej (Jonas i in., 2009).

Wielkości badanych prób wahały się od 142 do 5305 osób (średnia = 763), a łącznie przebadano 45 033 osoby. Udział kobiet w poszczególnych próbach oscylował między 21% a 85% (mediana 51%), a średnio wynosił 54%. Zarówno mediana, jak i średnia wieku badanych wynosiła ok. 39,5 roku. Powyższe cechy demograficzne badanych populacji sugerują, że uzyskane wyniki są reprezentatywne pod względem płci i wieku.

W 24 badaniach reaktancję zoperacjonalizowano jako cechę, mierzoną jedną z wersji *Skali reaktancji psychologicznej Honga*. W 37 badaniach reaktancja została zoperacjonalizowana jako stan. Nie można dokładnie określić, w jaki sposób mierzono stan reaktancji we wszystkich analizowanych badaniach, ponieważ nie zawsze dostarczano wystarczającego opisu użytych narzędzi pomiarowych. Na podstawie dostępnych informacji można jednak stwierdzić, że co najmniej 23 razy stan reaktancji mierzono, badając odczuwaną złość wobec ograniczenia wolności, 17 razy negatywne przekonania na temat źródła ograniczenia wolności, a 12 razy poczucie zagrożenia wolności. Ta ostatnia składowa reaktancji, czyli spostrzegane zagrożenie wolności, może nastęrczać trudności interpretacyjnych, ponieważ w niektórych badaniach używano tej zmiennej jako wskaźnika stanu reaktancji (np. Sprengholz, Betsch i Böhm, 2021; Sprengholz i in., 2022), podczas gdy w innych traktowano jako odrębny czynnik będący bezpośrednią determinantą reaktancji (np. Kang i in., 2021; Kriss i in., 2022). Najczęściej zmienne zależne były operacjonalizowane jako stosunek do szczepień (intencja zaszczepiania się, postawy wobec szczepień; 23 badania) oraz jako przestrzeganie różnych zachowań ochronnych, głównie noszenia maseczek (13 badań).

W przypadku badania zmiennych niezależnych zidentyfikowano, że w dwóch badaniach wyższy poziom konserwatyizmu predysponował do odczuwania silniejszego stanu reaktancji (Kriss i in., 2022; Knapp i in., 2021). Ponadto wraz ze spadkiem stresu finansowego związanego z pandemią i wzrostem psychologicznego poczucia wspólnoty reaktancja również wzrastała (Knapp i in., 2021). Pozostałe determinanty stanu reaktancji odnosiły się bezpośrednio do oceny komunikatu perswazyjnego (np. oceny jego efektywności, Lu i Sun, 2022) lub do oceny regulacji antycovidowych, które wywoływały reaktancję (np. oceny ich legitymizacji, Pavey i in., 2023; oceny ich efektywności, Sprengholz, Siegers i in., 2021; wcześniejszej postawy wobec nich, Sprengholz, Betsch i Böhm, 2021; Sprengholz i in., 2022).

Przy opisie operacjonalizacji zmiennych niezależnych warto zauważyć, że spośród analizowanych 59 badań 28 zostało przeprowadzonych w schemacie eksperymentalnym, 29 w schemacie przekrojowym, a 2 badania miały charakter podłużny. Analizowano manipulacje eksperymentalne mające na celu wywołanie stanu reaktancji w kontekście zachęcania do przestrzegania regulacji

antycovidowych. Zidentyfikowano następujące metody zmniejszające stan reakcji wobec tych regulacji: sprostowanie dezinformacji w Internecie przez ekspertów (Sun i Lu, 2023), ukierunkowanie komunikatu perswazyjnego na innych ludzi (a nie na badanych), afirmacja zdrowia (Gillman i in., 2022), wskazanie publicznych korzyści z przestrzegania regulacji (w porównaniu z brakiem wskazania korzyści, Sprengholz i in., 2022), wyrażenie podziękowania (a nie przeprosin) za noszenie wymaganych maseczek (Luo i in., 2021), stosowanie pozytywnych emotikonów pod komentarzami popierającymi szczepienia (Lu i Sun, 2022). Natomiast metody zwiększające stan reakcji wobec regulacji to: niecenzuralne posty (w porównaniu do cenzuralnych) dotyczące noszenia maseczek (w porównaniu do postów przeciwnych temu) (Lu, Sun i Oktavianus, 2022), kary (sankcje) (Kriss i in., 2022; Sprengholz, Betsch i Böhm, 2021), rozkazy (Krpan i Dolan, 2022; Ma i Miller, 2022), obowiązek szczepień dla wszystkich (Henkel i in., 2023; Sprengholz i in., 2022), wprowadzenie godziny policyjnej (Sprengholz, Siegers i in., 2021), przypisywanie zarażenia COVID-19 wirusowi (a nie ludziom) (Ma i Miller, 2021), wywoływanie strachu i wstrętu (Ma i Miller, 2022) oraz ograniczona dostępność szczepień (Sprengholz, Betsch i Böhm, 2021). Należy zwrócić uwagę, że ograniczona dostępność szczepień wywoływała reakcję wobec tego ograniczenia, co może wpływać na większą intencję zaszczepienia się. W przypadku kolejnej kategorii środków perswazyjnych nie zaobserwowano wpływu na reakcję: rodzaju komunikatów normatywnych (opisowe vs. nakazowe) (Kang i in., 2021), ukierunkowania restrykcji (na jednostkę vs. na społeczność) (Knapp i in., 2021), rodzaju zagrożenia (bezpośrednie vs. pośrednie, Kriss i in., 2022; palenie vs. COVID-19 vs. palenie i COVID-19 vs. brak zagrożenia, Massey i in., 2022; niskie vs. wysokie, Bigsby i Morrow, 2022), nakazów dotyczących przestrzegania obostrzeń (w porównaniu z zakazami nieprzestrzegania obostrzeń, Pavey i in., 2023), negatywnych komentarzy internautów pod postami (Lu i Sun, 2022), koncentracji komunikatu na odbiorcy (w porównaniu z koncentracją na odbiorcy i innych ludziach, Ma i Miller, 2021), podkreślania skuteczności rekomendowanych działań oraz skuteczności samych odbiorców perswazji (Bigsby i Morrow, 2022). Ostatnią kategorią analizowanych metod są te, w których przypadku zaobserwowano sprzeczne wyniki. Na przykład, w badaniu Huang i Liu (2022) ukierunkowanie perswazji na korzyści wynikające ze szczepień w porównaniu z podkreśleniem kosztów związanych z brakiem szczepień prowadziło do mniejszego poziomu złości wobec komunikatu perswazyjnego, jednak nie miało wpływu na tworzenie kontrargumentów wobec tego komunikatu. Natomiast w badaniu Reinhardt i Rossmann (2021) nie zaobserwowano różnic w reakcji między rodzajem ukierunkowanej perswazji.

Ważne dla właściwej interpretacji wpływu komunikacji perswazyjnej na wzbudzanie reakcji są badania Krpan i Dolan (2022), które pokazują, że nakazywanie szczepień może prowadzić do wzrostu intencji zaszczepienia się pomimo jednoczesnego wzrostu reakcji. Innymi słowy, możliwe jest, że nakazywanie postępowania zgodnego z określonymi regulacjami może wzbudzać zwiększoną intencję do podążania za tymi nakazami i jednocześnie odczuwanie oporu wobec tego. Zatem zaobserwowanie wzrostu reakcji-stanu w odpowiedzi na komunikat perswazyjny niekoniecznie oznacza brak skuteczności testowanej

perswazji w zmianie zachowań. Ponadto warto zauważyć, że przedstawiona lista środków perswazyjnych nie jest kompletnym zestawieniem testowanych metod, które mogą pomóc w walce z pandemią. W nie wszystkich badaniach dotyczących efektywności antycovidowych komunikatów mierzono reaktancję. Na przykład, przedstawiona lista nie obejmuje badań nad autoperswazją, które wykazały, że przekonywanie samego siebie do zachowywania dystansu społecznego (Drażkowski i in., 2020) i szczepienia się przeciw COVID-19 (Drażkowski, Trepanowski i Fointiat, 2022) może być skuteczniejszą metodą walki z pandemią niż perswazja ze strony innych osób czy instytucji. Autoperswazja osiąga swoją skuteczność m.in. poprzez minimalizowanie reaktancji w porównaniu z perswazją pochodzącą z innych źródeł.

W dalszym etapie przeglądu badań w nim uwzględnionych przeprowadzono analizę zależności między reaktancją a zmiennymi zależnymi. Ta analiza wymaga ostrożności, ponieważ niektóre plany badawcze okazały się skomplikowane, a obserwowane zależności między reaktancją a zmiennymi zależnymi były istotne w niektórych warunkach, ale już nie w innych. Niemniej jednak można wyciągać wnioski z tej analizy. Po pierwsze, w zdecydowanej większości badań zaobserwowano, że wraz ze wzrostem stanu reaktancji maleje gotowość do podążania za regulacjami antycovidowymi. Tylko w dwóch przypadkach te zależności były nieistotne, ale dotyczyły specyficznych zmiennych zależnych, takich jak intencja poszukiwania informacji o COVID-19 (Guan i in., 2023) oraz mediacja między intencją zaszczepienia się a deklaracją zaszczepienia się w badaniu podłużnym (Verpaalen i in., 2023). Poza tym oba te badania potwierdziły istotne zależności między reaktancją a innymi zmiennymi zależnymi. W innym badaniu zaobserwowano, że wraz ze wzrostem reaktancji wobec ograniczonej podaży szczepień zwiększa się intencja zaszczepienia się przeciwko ospie wietrznej, przestrzegania zachowań ochronnych, a jednocześnie maleje intencja aktywnego unikania szczepień (Sprengholz, Siegers i in., 2021; badanie 2). Ta zależność jest zgodna z przewidywaniami teorii reaktancji (Brehm i Brehm, 1981), ponieważ ograniczenie wolności (ograniczona dostępność szczepionek) wzbudza reaktancję, co prowadzi do większej skłonności do podejmowania działań przeciwdziałających temu ograniczeniu (zmniejszenie intencji unikania szczepień przeciwko COVID-19) oraz do podjęcia powiązanych działań (intencja zaszczepienia się przeciwko ospie wietrznej i przestrzeganie zachowań ochronnych).

W przypadku reaktancji-cechy układ wyników jest mniej jednoznaczny. Z jednej strony wykryto 22 istotnych negatywnych zależności między reaktancją-cechą a zmiennymi zależnymi (Gerace i in., 2021), ale z drugiej – 7 zależności było statystycznie nieistotnych (np. Courtice i in., 2023), a 2 pokazywały, że wraz ze wzrostem reaktancji-cechy zwiększa się gotowość do przestrzegania zachowań ochronnych (Bokhari i Shahzad, 2022; Chen i in., 2022). Interpretacja tych dwóch badań wymaga jednak większej ostrożności. Po pierwsze, oba badania zostały przeprowadzone w krajach arabskich, gdzie obserwuje się wyższy poziom kolektywizmu w porównaniu z innymi państwami, co może wpływać na osłabienie reaktancji (Jonas i in., 2009). Po drugie, w badaniu Chen i współpracowników (2022) występują niespójności w opisie zależności między reaktancją a przestrzeganiem zachowań ochronnych (między opisem hipotez a opisem wyników

badania), a w badaniu Bokhari i Shahzad (2022) stwierdzono także pozytywne zależności między zmiennymi zależnymi a reaktancją-cechą mierzoną za pomocą pytań opracowanych przez autorów.

Teoria reaktancji zakłada, że komunikaty perswazyjne są mniej skuteczne wobec osób o wysokim poziomie reaktancji-cechy, co zostało potwierdzone przez kilka wcześniejszych badań (Reynolds-Tylus, 2019). Na tej podstawie można oczekiwać, że reaktancja-cecha będzie miała moderujący wpływ na skuteczność perswazji zachęcającej do walki z pandemią COVID-19. Jednak analiza badań wskazuje, iż żadne z nich nie wykazało istotności moderującej funkcji reaktancji-cechy na efektywność komunikatów perswazyjnych (Albarracin i in., 2021, badanie 3 i 4; Hamerman i in., 2021, badanie 1 i 2; Salali i in., 2022).

Powyższa analiza sugeruje, że obserwuje się bardziej spójne negatywne zależności między przestrzeganiem zachowań ochronnych a reaktancją-stanem niż reaktancją-cechą. Taki układ zależności nie powinien dziwić, ponieważ reaktancja-cecha odnosi się do ogólnej tendencji do odczuwania oporu przeciwko ograniczeniom wolności, podczas gdy reaktancja-stan odnosi się do reakcji na konkretne źródło ograniczenia wolności, które w analizowanych badaniach dotyczyło określonych regulacji antycovidowych. Ponadto większość skal stosowanych do pomiaru zmiennych zależnych badała stosunek uczestników badań do tych konkretnych regulacji. Co więcej, gdy badano stan reaktancji odczuwanej wobec ogólnych regulacji pandemicznych, zaobserwowano słabsze zależności niż w przypadku stanu reaktancji wobec konkretnych nakazów (Krupan i Dolan, 2022).

Przedstawiona systematyczna analiza literatury przedmiotu ma kilka ograniczeń. Po pierwsze, nie uwzględniono jednej z operacjonalizacji reaktancji – oporu wobec środków perswazyjnych. W tej analizie uwzględniono wyłącznie reaktancję mierzoną bezpośrednio jako stan i jako cechę. Przyszłe przeglądy literatury mogą być ukierunkowane na identyfikowanie efektów bumerangowych wobec regulacji antycovidowych jako pośrednich wskaźników doświadczania reaktancji. Po drugie, zakres przeprowadzonej analizy jest ograniczony wyborem baz danych, w których poszukiwano artykułów, oraz językiem angielskim, którego używano do wyszukiwania tekstów naukowych. Przyszłe analizy mogą przełamać te ograniczenia, korzystając z innych baz danych oraz innych języków kongresowych.

Podsumowując, pandemia COVID-19 stanowiła poważne zagrożenie dla ludzkości. Jednak dzięki stosowaniu środków zaradczych opartych na wiedzy naukowej podjęto działania mające na celu ograniczenie transmisji wirusa, ochronę zdrowia publicznego i walkę z pandemią. Pomimo tego część osób nie przestrzegała zaleceń polityki antycovidowej, m.in. z powodu oporu wobec ograniczenia ich wolności przez tę politykę. Celem systematycznego przeglądu literatury opisanego w tej pracy było zsyntetyzowanie badań dotyczących zależności między reaktancją wobec tego ograniczenia wolności a przestrzeganiem polityki antycovidowej. Na podstawie ustalonych kryteriów przeszukano bazy danych, co pozwoliło wyselekcjonować 59 badań zależności między reaktancją a walką z pandemią COVID-19. Syntetyczna analiza tych wyników pozwoliła wykazać, że wraz ze wzrostem reaktancji (stanu) przeciw regulacjom antycovidowym

zmniejsza się gotowość do przestrzegania zachowań ochronnych. Natomiast zależności między reaktancją-cechą a przestrzeganiem regulacji antycovidowych były mniej jednoznaczne, choć w większości badań obserwowano ich negatywny kierunek. Wyniki przeglądu pozwoliły zidentyfikować środki perswazyjne wpływające na odczuwanie stanu reaktancji przeciw regulacjom antycovidowym, co może pomóc w zrozumieniu uwarunkowań odrzucania działań rządów ukierunkowanych na walkę z pandemią COVID-19. Opisane badania, w których zastosowane środki perswazyjne wzbudzały niższe stany reaktancji, stanowią rekomendacje ukierunkowane na ograniczenie odczuwania reaktancji wobec polityki zwalczającej pandemię.

Bibliografia²

- Albarracín, D., Jung, H., Song, W., Tan, A., Fishman, J. (2021). Rather than inducing psychological reactance, requiring vaccination strengthens intentions to vaccinate in US populations. *Scientific Reports*, 11(1), artykuł 20796. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-00256-z>*
- Ball, H., Wozniak, T. R. (2022). Why do some Americans resist COVID-19 prevention behavior? An analysis of issue importance, message fatigue, and reactance regarding COVID-19 messaging. *Health Communication*, 37(14), 1812–1819. <https://doi.org/10.1080/10410236.2021.1920717>*
- Bigsby, E., Morrow, E. (2022). Health Messaging During a Pandemic: How Information Type and Individual Factors Influence Responses to COVID-19 Messages. *American Behavioral Scientist*, 00(0), 1–16. <https://doi.org/10.1177/00027642221132797>*
- Böhm, R. A., Orth, U. R. (2022). Understanding German Consumers' Intention to Adopt COVID-19 Infection Prevention Measures: A Moral Decoupling Perspective. *Business & Society*, 00(0), 1–42. <https://doi.org/10.1177/00076503221086849>*
- Bokhari, R., Shahzad, K. (2022). Explaining resistance to the COVID-19 preventive measures: A psychological reactance perspective. *Sustainability*, 14(8), artykuł 4476. <https://doi.org/10.3390/su14084476>*
- Brehm, S. S., Brehm, J. W. (1981). *Psychological reactance: A theory of freedom and control*. Academic Press.
- Chen, X., Duan, Y., Ittefaq, H., Duan, Y. (2022). Unveiling the effects of consumers' psychological distance on their reactance and related behavioral outcomes: Do lockdown restrictions matter? *Frontiers in Psychology*, 13, artykuł 952964. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.952964>*
- Chen, M., Yu, W., Cao, X. (2022). Experience Pandemic Fatigue? Social Media Use May Play a Role: Testing a Model of Pandemic Fatigue Development from a Social Media Perspective. *Health Communication*, 1–11. <https://doi.org/10.1080/10410236.2022.2149095>

² Za pomocą * oznaczono prace włączone do przeglądu literatury.

- Chung, S., Kim, E. (2023). How Ethical Ideology Influences Mask-Wearing Intention in a Pandemic: The Mediating Role of Moral Norms and Threat to Freedom. *Journal of Health Communication*, 28(5), 312–320. <https://doi.org/10.1080/10810730.2023.2203684>*
- Clarke, E. J., Klas, A., Dyos, E. (2021). The role of ideological attitudes in responses to COVID-19 threat and government restrictions in Australia. *Personality and Individual Differences*, 175, artykuł 110734. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110734>*
- Courtice, E. L., Quinn-Nilas, C., Bickram, D. A., Witoski, S., Hoskin, R. A., Blair, K. L. (2023). Is the messenger the message? Canadian political affiliation and other predictors of mask wearing frequency & attitudes during the COVID-19 pandemic. *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement*, 55(1), 1–13. <https://doi.org/10.1037/cbs0000297>*
- DeFranza, D., Lindow, M., Harrison, K., Mishra, A., Mishra, H. (2021). Religion and reactance to COVID-19 mitigation guidelines. *American Psychologist*, 76(5), 744–754. <https://doi.org/10.1037/amp0000717>
- Díaz, R., Cova, F. (2022). Reactance, morality, and disgust: the relationship between affective dispositions and compliance with official health recommendations during the COVID-19 pandemic. *Cognition and Emotion*, 36(1), 120–136. <https://doi.org/10.1080/002699931.2021.1941783>*
- Dillard, J. P., Shen, L. (2005). On the nature of reactance and its role in persuasive health communication. *Communication Monographs*, 72(2), 144–168. <https://doi.org/10.1080/03637750500111815>*
- Dillard, J. P., Tian, X., Cruz, S. M., Smith, R. A., Shen, L. (2021). Persuasive messages, social norms, and reactance: A study of masking behavior during a COVID-19 campus health campaign. *Health Communication*, 1338–1348. <https://doi.org/10.1080/10410236.2021.2007579>
- Doğan, S. (2021). COVID-19 Pandemisini Önleyici Tedbirlere Uyuma Davranışında Psikolojik Reaktans, Algılanan Risk, Korku ve Kızgınlığın Rolü ve Mesaj Diline İlişkin Bir Öneri. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(2), 569–585. <https://doi.org/10.17494/ogusbd.1041326>*
- Drażkowski, D., Trepanowski, R. (2022). Reactance and perceived disease severity as determinants of COVID-19 vaccination intention: an application of the theory of planned behavior. *Psychology, Health & Medicine*, 27(10), 2171–2178. <https://doi.org/10.1080/13548506.2021.2014060>*
- Drażkowski, D., Trepanowski, R., Chwiłkowska, P., Majewska, M. (2020). Self-persuasion increases motivation for social isolation during the COVID-19 pandemic through moral obligation. *Social Psychological Bulletin*, 15(4), 1–20. <https://doi.org/10.32872/spb.4415>
- Drażkowski, D., Trepanowski, R., Fointiat, V. (2022). Vaccinating to protect others: The role of self-persuasion and empathy among young adults. *Vaccines*, 10(4), artykuł 553. <https://doi.org/10.3390/vaccines10040553>
- Gerace, A., Rigney, G., Anderson, J. R. (2022). Predicting attitudes towards easing COVID-19 restrictions in the United States of America: The role of health concerns,

- demographic, political, and individual difference factors. *PLOS One*, 17(2), artykuł e0263128. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263128>*
- Gillman, A. S., Iles, I. A., Klein, W. M., Ferrer, R. A. (2022). Increasing receptivity to COVID-19 public health messages with self-affirmation and self vs. other framing. *Health Communication*, 1942–1953. <https://doi.org/10.1080/10410236.2022.2043024>*
- Guan, M., Li, Y., Scoles, J. D., Zhu, Y. (2023). COVID-19 message fatigue: How does it predict preventive behavioral intentions and what types of information are people tired of hearing about? *Health Communication*, 38(8), 1631–1640. <https://doi.org/10.1080/10410236.2021.2023385>*
- Hamerman, E. J., Aggarwal, A., Poupis, L. M. (2021). Generalized self-efficacy and compliance with health behaviours related to COVID-19 in the US. *Psychology & Health*, 1–18. <https://doi.org/10.1080/08870446.2021.1994969>*
- Henkel, L., Sprengholz, P., Korn, L., Betsch, C., Böhm, R. (2023). The association between vaccination status identification and societal polarization. *Nature Human Behaviour*, 7(2), 231–239. <https://doi.org/10.1038/s41562-022-01469-6>*
- Hong, S.-M., Faedda, S. (1996). Refinement of the Hong Psychological Reactance Scale. *Educational and Psychological Measurement*, 56(1), 173–182. <https://doi.org/10.1177/0013164496056001014>
- Horner, D. E., Sielaff, A., Pyszczynski, T., Greenberg, J. (2021). The role of perceived level of threat, reactance proneness, political orientation, and coronavirus salience on health behavior intentions. *Psychology & Health*, 1–20. <https://doi.org/10.1080/08870446.2021.1982940>*
- Huang, Y., Liu, W. (2022). Promoting COVID-19 vaccination: the interplay of message framing, psychological uncertainty, and public agency as a message source. *Science Communication*, 44(1), 3–29. <https://doi.org/10.1177/107554702111048192>*
- Jonas, E., Graupmann, V., Kayser, D. N., Zanna, M., Traut-Mattausch, E., Frey, D. (2009). Culture, self, and the emergence of reactance: Is there a “universal” freedom? *Journal of Experimental Social Psychology*, 45(5), 1068–1080. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2009.06.005>
- Kang, G. W., Piao, Z. Z., Ko, J. Y. (2021). Descriptive or injunctive: How do restaurant customers react to the guidelines of COVID-19 prevention measures? The role of psychological reactance. *International Journal of Hospitality Management*, 95, artykuł 102934. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2021.102934>*
- Kleitman, S., Fullerton, D. J., Law, M. K., Blanchard, M. D., Campbell, R., Tait, M. A., [...] King, M. T. (2023). The Psychology of COVID-19 Booster Hesitancy, Acceptance and Resistance in Australia. *Vaccines*, 11(5), artykuł 907. <https://doi.org/10.3390/vaccines11050907>*
- Knapp, M. E., Partington, L. C., Hodge, R. T., Ugarte, E., Hastings, P. D. (2021). We’re all in this together: Focus on community attenuates effects of pandemic-related financial hardship on reactance to COVID-19 public health regulations. *PLOS One*, 16(12), artykuł e0260782. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260782>*
- Kriss, L. A., Quick, B. L., Rains, S. A., Barbati, J. L. (2022). Psychological Reactance Theory and COVID-19 Vaccine Mandates: The Roles of Threat Magnitude and Direction

- of Threat. *Journal of Health Communication*, 27(9), 654–663. <https://doi.org/10.1080/10810730.2022.2148023>*
- Krpan, D., Dolan, P. (2022). You must stay at home! The impact of commands on behaviors during COVID-19. *Social Psychological and Personality Science*, 13(1), 333–346. <https://doi.org/10.1177/19485506211005582>*
- Kulcar, V., Straganz, C., Kreh, A., Siller, H., File, N., Canazei, M., [...] Juen, B. (2022). University students' adherence and vaccination attitudes during the COVID-19 pandemic: Focusing on costs and benefits. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 14(2), 572–590. <https://doi.org/10.1111/aphw.12320>*
- Lee, Y., Park, K., Shin, J., Oh, J., Jang, Y., You, M. (2023). Factors Affecting the Public Intention to Repeat the COVID-19 Vaccination: Implications for Vaccine Communication. *Healthcare*, 11, artykuł 1235. <https://doi.org/10.3390/healthcare11091235>*
- Lu, F., Sun, Y. (2022). COVID-19 vaccine hesitancy: The effects of combining direct and indirect online opinion cues on psychological reactance to health campaigns. *Computers in Human Behavior*, 127, artykuł 107057. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107057>*
- Lu, F., Sun, Y., Oktavianus, J. (2022). Resistance to masks during the COVID-19 pandemic: How user comments drive psychological reactance to health campaigns. *Health Communication*, 1–14. <https://doi.org/10.1080/10410236.2022.2141045>*
- Luo, A., Ye, T., Xue, X., Mattila, A. S. (2021). Appreciation vs. apology: When and why does face covering requirement increase revisit intention? *Journal of Retailing and Consumer Services*, 63, artykuł 102705. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102705>*
- Ma, H., Miller, C. (2022). “I Felt Completely Turned off by the Message”: The Effects of Controlling Language, Fear, and Disgust Appeals on Responses to COVID-19 Vaccination Messages. *Journal of Health Communication*, 27(6), 427–438. <https://doi.org/10.1080/10810730.2022.2119311>*
- Ma, H., Miller, C. H. (2021). The effects of agency assignment and reference point on responses to COVID-19 messages. *Health Communication*, 36(1), 59–73. <https://doi.org/10.1080/10410236.2020.1848066>*
- Mallinas, S. R., Maner, J. K., Plant, E. A. (2021). What factors underlie attitudes regarding protective mask use during the COVID-19 pandemic? *Personality and Individual Differences*, 181, artykuł 111038. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.111038>*
- Massey, Z. B., Duong, H. T., Churchill, V., Popova, L. (2022). Examining reactions to smoking and COVID-19 risk messages: An experimental study with people who smoke. *International Journal of Drug Policy*, 102, artykuł 103607. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2022.103607>*
- McGuire, N. H., Ball, H. (2022). Extending psychological reactance theory to include denial of threat and media sharing intentions as freedom restoration behavior. *Communication Research Reports*, 39(3), 136–146. <https://doi.org/10.1080/08824096.2022.2058480>*
- Pavey, L., Churchill, S., Sparks, P. (2023). Perceived legitimacy can moderate the effect of proscriptive versus prescriptive injunctions on intentions to comply with UK government COVID-19 guidelines and reactance. *Journal of Applied Social Psychology*, 53(5), 432–442. <https://doi.org/10.1111/jasp.12950>*

- Pradhan, D., Biswasroy, P., Naik, P. K., Ghosh, G., Rath, G. (2020). A review of current interventions for COVID-19 prevention. *Archives of Medical Research*, 51(5), 363–374. <https://doi.org/10.1016/j.arcmed.2020.04.020>
- Reinhardt, A., Rossmann, C. (2021). Age-related framing effects: Why vaccination against COVID-19 should be promoted differently in younger and older adults. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 27(4), 669–678. <https://doi.org/10.1037/xap0000378>*
- Resnicow, K., Bacon, E., Yang, P., Hawley, S., Van Horn, M. L., An, L. (2021). Novel predictors of COVID-19 protective behaviors among US adults: cross-sectional survey. *Journal of Medical Internet Research*, 23(4), artykuł e23488. <https://doi.org/10.2196/23488>*
- Reynolds-Tylus, T. (2019). Psychological reactance and persuasive health communication: A review of the literature. *Frontiers in Communication*, 4, artykuł 56. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2019.00056>
- Rosenberg, B. D., Siegel, J. T. (2018). A 50-year review of psychological reactance theory: Do not read this article. *Motivation Science*, 4(4), 281–300. <https://doi.org/10.1037/mot0000091>
- Salali, G. D., Uysal, M. S., Bozyel, G., Akpınar, E., Aksu, A. (2022). Does social influence affect COVID-19 vaccination intention among the unvaccinated? *Evolutionary Human Sciences*, 4, artykuł e32. <https://doi.org/10.1017/ehs.2022.29>*
- Smith, R. A., Myrick, J. G., Lennon, R. P., Martin, M. A., Small, M. L., Van Scoy, L. J., Research Group, T. D. (2021). Exploring behavioral typologies to inform COVID-19 health campaigns: a person-centered approach. *Journal of Health Communication*, 26(6), 402–412. <https://doi.org/10.1080/10810730.2021.1946218>*
- Sprengholz, P., Betsch, C., Böhm, R. (2021). Reactance revisited: Consequences of mandatory and scarce vaccination in the case of COVID-19. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 13(4), 986–995. <https://doi.org/10.1111/aphw.12285>*
- Sprengholz, P., Felgendreff, L., Böhm, R., Betsch, C. (2022). Vaccination policy reactance: Predictors, consequences, and countermeasures. *Journal of Health Psychology*, 27(6), 1394–1407. <https://doi.org/10.1177/13591053211044535>*
- Sprengholz, P., Henkel, L., Böhm, R., Betsch, C. (2023). Different interventions for COVID-19 primary and booster vaccination? Effects of psychological factors and health policies on vaccine uptake. *Medical Decision Making*, 43(2), 239–251. <https://doi.org/10.1177/0272989X221138111>*
- Sprengholz, P., Siegers, R., Goldhahn, L., Eitze, S., Betsch, C. (2021). Good night: Experimental evidence that nighttime curfews may fuel disease dynamics by increasing contact density. *Social Science & Medicine*, 286, artykuł 114324. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2021.114324>*
- Sun, Y., Lu, F. (2023). How misinformation and rebuttals in online comments affect people's intention to receive COVID-19 vaccines: the roles of psychological reactance and misperceptions. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 100(1), 145–171. <https://doi.org/10.1177/10776990221084606>*
- Taylor, S., Asmundson, G. J. (2021). Negative attitudes about facemasks during the COVID-19 pandemic: The dual importance of perceived ineffectiveness and

- psychological reactance. *PLOS One*, 16(2), artykuł e0246317. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246317>*
- Trepanowski, R., Drażkowski, D. (2022). Data on COVID-19 vaccination intention and its predictors in Poland. *Data in Brief*, 42, artykuł 108227. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2022.108227>*
- Verpaalen, I. A., Ritter, S. M., van Hooff, M. L., van Stekelenburg, A., Fransen, M. L., Holland, R. W. (2023). Psychological reactance and vaccine uptake: a longitudinal study. *Psychology & Health*, 1–21. <https://doi.org/10.1080/08870446.2023.2190761>*
- Ye, X., Lee, H. H., Hui, K. H., Xin, M., Mo, P. K. (2023). Effects of Negative Attitudes towards Vaccination in General and Trust in Government on Uptake of a Booster Dose of COVID-19 Vaccine and the Moderating Role of Psychological Reactance: An Observational Prospective Cohort Study in Hong Kong. *Vaccines*, 11(2), artykuł 393. <https://doi.org/10.3390/vaccines11020393>*
- Young, D. G., Rasheed, H., Bleakley, A., Langbaum, J. B. (2022). The politics of mask-wearing: Political preferences, reactance, and conflict aversion during COVID. *Social Science & Medicine*, 298, artykuł 114836. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2022.114836>*