

Rozumienie emocji a agresywność i wrogość. Mediacyjna rola empatii, aleksytymii i makiawelizmu

Marcin Moron

Wydział Pedagogiki i Psychologii, Uniwersytet Śląski w Katowicach

W artykule zaprezentowano wyniki dwóch badań korelacyjnych ($n = 152$ i $n = 148$), w których analizowano strukturę związków między zdolnością rozumienia emocji a różnymi formami agresywności. Wykazano brak istotnych bezpośrednich związków między rozumieniem emocji a agresywnością. W toku analiz mediacyjnych wypracowano modele relacji między rozumieniem emocji a różnymi formami agresywności, w których zmiennymi pośredniczącymi były dwa wymiary empatii: osobista przykrość i przyjmowanie perspektywy oraz dwa wymiary aleksytymii: zewnętrznie zorientowane myślenie i trudności w identyfikacji emocji.

Słowa kluczowe: rozumienie emocji, agresywność, wrogość, empatia, aleksytymia, makiawelizm

Przejawianie wrogości i skłonności do zachowań agresywnych wiąże się z istotnym pogorszeniem funkcjonowania psychospołecznego, obniżoną jakością życia, utrudnieniem procesu uczenia się, podwyższeniem niebezpieczeństwa uzależnienia od środków psychoaktywnych (Martin-Storey, Serbin, Stack, Ledingham, Schwartzman, 2012; Morrison, Furlong, D’Incau, Morrison, 2005; Powell i in., 2011). Wrogie ustosunkowania interpersonalne i wysoki poziom agresywności współwystępują z poważnymi problemami zdrowotnymi, takimi jak zaburzenia układu krążenia, zaburzenia metaboliczne, lękowe czy depresja (Georgiou, Stevrenides, 2008; Gustafsson, Janlert, Theorell, Westerlund, Hammarström, 2012; Smith, Glazer, Ruiz, Gallo, 2004; Sourander, Hestela, Helenius, Piha, 2000). Wskazane konsekwencje wrogości i agresywności skłaniają do poszukiwania czynników mogących obniżyć poziom obu skłonności. Liczne badania potwierdzają, iż do takich czynników można zaliczyć zdolności emocjonalne (Brackett, Mayer, 2003; Rivers, Brackett, Omori, Sickler, 2013).

Wysoki poziom zdolności emocjonalnych jest skorelowany z niższą skłonnością do agresji, przemocy, wandalizmu

i innych zachowań aspołecznych (Brackett, Mayer, 2003; Gil-Olarte, Palomera, Brackett, 2006; Mestre, Guil, Lopes, Salovey, Guil-Olarte, 2006; Palomera, Fernandez-Berrocal, Brackett, 2008; Rubin, 1999; Winters, Clift, Dutton, 2004). Z punktu widzenia regulacji zachowania podstawowe znaczenie mają zdolność zarządzania emocjami oraz zdolność rozumienia emocji (Brackett, Mayer, Warner, 2004). Lopes, Mestre, Guil, Kremenitzer, Salovey (2012) wykazali, że zdolność zarządzania emocjami jest ujemnym predyktorem zachowań aspołecznych (*disruptive behavior*) i wrogości (por. Lopes, Salovey, Straus, 2003). Do tej pory nie zweryfikowano jednak w sposób wyczerpujący związków zdolności rozumienia emocji z agresywnością i wrogością.

Celem prezentowanych badań była analiza struktury zależności między zdolnością rozumienia emocji a wrogością i agresywnością, stanowiącymi istotne predyktory rzeczywistego zachowania agresywnego (Bettencourt, Talley, Benjamin, Valentine, 2006). Na podstawie aktualnych modeli agresywności zaproponowano i przetestowano również modele mediacyjne, w których przewidywano, iż związek zdolności rozumienia emocji z agresywnością i wrogością jest zapośredniczony przez empatię dyspozycyjną, aleksytymię i makiawelizm.

Zdolność rozumienia emocji

Zdolność rozumienia emocji odnosi się do umiejętności rozumienia informacji, której nośnikiem jest stan afektywny

Marcin Moron, Wydział Pedagogiki i Psychologii, Uniwersytet Śląski, ul. Grażyńskiego 53, 40-126 Katowice, e-mail: marcin.moron@us.edu.pl

Dziękuję Recenzentom za cenne uwagi, które umożliwiły poprawienie tekstu oraz zmobilizowały do dalszych analiz problemu badawczego.

(*affect-laden information*), oraz do efektywnego korzystania z wiedzy emocjonalnej (Salovey, 1999). Rozumienie emocji obejmuje trafne nazywanie i kategoryzowanie emocji (Clore, Ortony, Foss, 1987; Innes-Ker, Niedenthal, 2002) oraz zdolność analizowania relacji przyczynowo-skutkowych między zdarzeniem a emocją, to znaczy zarówno przewidywanie emocji na podstawie opisu sytuacji, jak i identyfikowanie czynników sytuacyjnych, które wywołały określony stan emocjonalny (MacCann, Roberts, 2008; Mayer, Salovey, 1997). Osoby o wysokiej zdolności rozumienia emocji mają także bogatą wiedzę o przemianach, jakim stany emocjonalne ulegają w dynamice sytuacji społecznych (Brackett, Rivers, Salovey, 2011).

Zdolność rozumienia emocji ma istotne znaczenie w adaptacji społecznej (Saarni, 1999). Głębsze rozumienie emocji jest powiązane ze stosowaniem efektywniejszych strategii rozwiązania konfliktów i lepszym radzeniem sobie w krytycznych sytuacjach interpersonalnych, na przykład prowokacji (Denham i in., 2003; Greenberg, Kusche, Riggs, 2004), przekłada się na skłonność do interpretowania sytuacji z perspektywy innej osoby i wzbudzanie empatii (Denham, 1998) oraz wiąże się z ogólną kompetencją społeczną (Trentacosta, Fine, 2010). Deficyty w zakresie rozróżniania i identyfikowania emocji wywołują z kolei problemy behawioralne w zakresie uczenia się oraz w relacjach z rówieśnikami (Izard i in., 2001; Trentacosta, Fine, 2010).

Agresywność

Agresywność oznacza skłonność do angażowania się w akty fizycznej i werbalnej agresji, utrzymywanie wrogich przekonań i przejawianie gniewu (Anderson, Bushman, 2002; DeWall, Anderson, 2011). Osoby o wyższej agresywności demonstrują istotnie wyższą gotowość do rzeczywistego agresywnego zachowania niezależnie od obecności lub braku prowokacji (por. metaanaliza Bettencourt i in., 2006).

Buss i Perry (1992) wyróżniają cztery formy dyspozycyjnej agresywności: agresywność fizyczną, werbalną, gniew i wrogość. Agresywność fizyczna i werbalna są zorientowane na wyrządzenie szkody innej osobie. Obie te formy tworzą instrumentalny aspekt agresywności. Gniew jest komponentem emocjonalnym, odnoszącym się do pobudzenia fizjologicznego organizmu stanowiącego przygotowanie do zachowania agresywnego. Wrogość stanowi poznawczy składnik agresywności i odnosi się do przejawiania tzw. złej woli (*ill will*), przeceniania wrogich intencji innych ludzi oraz odczuwania urazy. Należy zastrzec, że wrogość i agresywność są konstruktami powiązanymi, ale niezależnymi od siebie (Gallo, Smith, 1997), wrogość zaś uznaje się często za predyktor agresywności (Orbio de Castro, Veerman, Koops, Bosch, Monshouwer, 2002).

Wśród współczesnych koncepcji uwarunkowań agresywności można wskazać tzw. teorię I³ (*I-cubed theory*) Finkela i in. (2012), kołowy model przetwarzania informacji (Crick, Dodge, 1994; Dodge, Crick, 1990) oraz społeczno-poznawczą teorię przetwarzania informacji (Huesmann, 1988, 2005). Finkel i współpracownicy (2012) stwierdzili, iż wystąpienie zachowania agresywnego jest uzależnione od interakcji trzech czynników: (a) prowokacji (*instigation*), (b) wysokiej, dyspozycyjnej lub sytuacyjnej, gotowości do reagowania agresywnością wobec osoby prowokatora (*impellance*) oraz (c) słabej aktywizacji czynników hamujących (*inhibition*). Model przetwarzania informacji społecznych (Dodge, 1986) wskazuje, iż wyzwolenie zachowania agresywnego jest ostatnim stadium procesu poznawczej analizy informacji o interakcji społecznej, obejmującego odcodowywanie i interpretację zewnętrznych i wewnętrznych wskazówek sytuacyjnych, wybór i klaryfikację celów oraz wybór i konstruowanie reakcji. Osoby agresywne w porównaniu do mniej agresywnych uwzględniają w procesie przetwarzania informacji mniej wskazówek sytuacyjnych, mają tendencję do wrogiego interpretowania zachowań innych ludzi, preferują cele zorientowane na wyrządzenie krzywdy innej osobie, widzą mniej możliwych sposobów reagowania w sytuacjach społecznych, reakcje agresywne oceniają zaś jako przynoszące więcej korzyści (Li, Fraser, Wike, 2013). Huesmann (2005), w społeczno-poznawczej koncepcji agresywności, postuluje, iż zachowanie agresywne jest wynikiem wzbudzenia skryptów agresywnego zachowania, na skutek dokonywania wrogich atrybucji sygnałów sytuacyjnych. Wzorzec wrogiej atrybucji jest nasilony u osób mających uogólnione przekonania o zagrażającym i wrogim charakterze relacji społecznych (por. Kirwil, 2012).

Zdolność rozumienia emocji a agresywność: rola empatii, aleksytymii i makiawelizmu

Zdolność rozumienia emocji, odpowiadająca za efektywne przetwarzanie informacji emocjonalnych (Austin, 2005), może w zróżnicowany sposób włączyć się w regulację agresywnego zachowania. Dotychczasowe badania wykazały bezpośredni ujemny związek zdolności rozumienia emocji z agresywnością (Brackett i in., 2004; Rivers i in., 2013), która jest jednym z czynników warunkujących wyzwalanie zachowania agresywnego (Finkel i in., 2012). Zdolność rozumienia emocji może także oddziaływać na inne uwarunkowania agresywności: aktywizować lub wzmacniać procesy hamujące agresywność, np. efektywne rozwiązywanie konfliktów lub empatię (Brackett i in., 2006) lub korygować wadliwe przetwarzanie informacji społecznych, podwyższające gotowość do agresywnego reagowania (Dodge, Crick, 1994; Huesmann, 2005). Poniżej

rozpatrzone potencjalne zapośredniczone związki rozumienia emocji z agresywnością, z uwzględnieniem w charakterze mediatorów: empatii dyspozycyjnej jako inhibitora agresywności oraz wrogości, aleksytymii i makiawelizmu jako zmiennych wyrażających wadliwe przetwarzanie informacji emocjonalnych.

Zdolność rozumienia emocji – empatia – agresywność.

Jednym z ważnych inhibitorów agresywności jest skłonność do empatii (Miller, Eisenberg, 1988). Empatia może oznaczać uświadamianie sobie myśli i uczuć innej osoby, przyjmowanie cudzego punktu widzenia, a także doświadczanie współczucia lub cierpienia w reakcji na obserwowany stan emocjonalny innych ludzi, przy czym zjawiska te są od siebie niezależne (Kaukiainen i in., 1999). Davis (1999) wskazuje, iż hamowanie agresywnego zachowania może zachodzić bezpośrednio w wyniku przyjmowania czyjejś perspektywy, wzbudzenia empatycznej troski (współczucia) i/lub osobistej przykrości (poczucia dystresu w sytuacji obserwowania reakcji emocjonalnych innej osoby). Możliwe jest również, iż przyjmowanie czyjejś perspektywy zaktywizuje reakcje afektywne (empatyczną troskę lub osobistą przykrość), które z kolei będą bezpośrednio hamowały agresywność. Zdolność rozumienia emocji jest elementem ogólnej kompetencji społecznopoznawczej (*socio-cognitive comprehension*), odpowiadającej za wgląd w perspektywę innej osoby, odczytywanie jej emocji, pragnień, przekonań i intencji (de Rosnay, Highes, 2006). Osoby o wyższym poziomie zdolności rozumienia emocji mają silniejszą tendencję do reagowania empatycznego (Ciarrochi, Chan, Caputi, 2000). Można się spodziewać, iż zależności między zdolnością rozumienia emocji a agresywnością będą zapośredniczone przez empatyczne przyjmowanie perspektywy oraz afektywne skutki empatyzowania (empatyczną troskę i osobistą przykrość).

Zdolność rozumienia emocji – wrogość – agresywność.

Silne zniekształcenia procesu przetwarzania informacji społecznych występują u osób o wysokim poziomie wrogości (Guyl, Madon, 2004). Wrogość przejawia się poprzez dewaluację motywów innych osób, zgeneralizowane oczekiwanie antagonistycznego nastawienia innych osób, permanentne poczucie bycia w opozycji, jak również tendencję do dokonywania wrogich atrybucji (Smith i in., 2004). Teorie społecznego przetwarzania informacji wskazują wrogi styl atrybucyjny jako jeden z istotnych czynników leżących u podstaw wyzwalania zachowań agresywnych (Orobio de Castro i in., 2002). Zdolność rozumienia emocji, niwelując błędne przetwarzanie informacji społecznych, powinna wiązać się z obniżoną wrogością, przez redukcję zaś wrogości pośrednio hamować agresywność.

Zdolność rozumienia emocji – aleksytymia – agresywność. Innym czynnikiem związanym z wadliwym przetwarzaniem informacji społecznych jest aleksytymia (Vermeulen, Luminet, Corneille, 2006). Ze względu na istotną rolę komunikacyjną emocji (Keltner, Haidt, 1999), trudności z identyfikacją i opisywaniem emocji oraz zewnętrznie zorientowany styl myślenia, charakterystyczne dla aleksytymii (Taylor, Bagby, Parker, 2003), w znaczący sposób zaburzają proces odbioru informacji społecznych. Zaburzenia te skutkują wzrostem skłonności do konfliktów interpersonalnych, zachowań agresywnych oraz łatwiejszym wzbudzeniem gniewu w odpowiedzi na prowokację (Berenbaum, Irvin, 1996; Manninen i in., 2011). Parker, Taylor i Bagby (2001) dowiedli, iż zdolności emocjonalne i aleksytymia są skorelowane ujemnie (Coffey, Berenbaum, Kerns, 2003). Zdolność rozumienia emocji powinna ujemnie korelować z aleksytymią, a przez redukcję aleksytymii pośrednio wiązać się z obniżoną agresywnością i wrogością.

Zdolność rozumienia emocji – makiawelizm – agresywność.

W koncepcji Huesmanna (1988, 2005) negatywne przekonania o świecie społecznym zostały uznane za czynnik podwyższający skłonność do dokonywania wrogich atrybucji, wzbudzających skrytykę agresywnego zachowania. Nieprzychylna wizja świata społecznego (ludzie są głupi, leniwi i interesowni) w połączeniu z akceptacją manipulacji jako metody osiągnięcia egoistycznych celów jest szczególnie nasiloną wśród osób o wysokim poziomie makiawelizmu (Christie, Geis, 1970). Makiawelizm wiąże się pozytywnie z agresywnością jawną i relacyjną (Lau, Marsee, 2013), zachowaniami dewiacyjnymi w środowisku pracy (Bennett, Robinson, 2000), przemocą wobec rywali w relacjach heteroseksualnych (Jonason, Li, Buss, 2010). Empatia, umiejętność odczytywania emocji u innych osób oraz zdolności emocjonalne korelują z kolei ujemnie z makiawelizmem (Austin, Farrelly, Black, Moore, 2007; Barlow, Qualter, Stylianou, 2009). Zdolność rozumienia emocji powinna być zatem ujemnie skorelowana z makiawelizmem, a poprzez obniżenie makiawelizmu ujemnie związana z agresywnością i wrogością.

Różnice międzypłciowe w zdolności rozumienia emocji, agresywności oraz ich związkach

Kobiety odznaczają się istotnie wyższym niż mężczyźni poziomem zdolności emocjonalnych (Fernández-Berrocal, Cabello, Castillo, Extremera, 2012; Mayer, Caruso, Salovey, 1999). Badania wykazują jednak, iż zdolności emocjonalne mają większe znaczenie regulacyjne u mężczyzn (Brackett i in., 2004; Eisenberg i in., 1995; Helters, Mente, 1999). Visser, Bay, Cook i Myburgh (2010) wykazali na przykład,

iz poziom zdolności emocjonalnych jest istotnym predyktorem zachowań społecznych jedynie u mężczyzn. Istotne różnice międzypłciowe ujawniają się także w różnych formach agresywności (Bettencourt i in., 2006; Rytel, 2011). Zgodnie z przytoczonymi wynikami należy przewidywać, iż struktura zależności między rozumieniem emocji a agresywnością będzie różna u mężczyzn i kobiet.

Hipotezy badawcze

Na podstawie dokonanego przeglądu badań dotyczących adaptacji społecznej osób o wysokich zdolnościach emocjonalnych (Brackett, Mayer, 2003) wysunięto ogólną hipotezę o ujemnym związku zdolności rozumienia emocji z agresywnością i wrogością (hipoteza 1). Spodziewano się, że ujemny związek między zdolnością rozumienia emocji a agresywnością wystąpi bez względu na formę agresywności.

Przewidywano, iż kobiety będą miały wyższy poziom rozumienia emocji niż mężczyźni (Fernández-Berrocal i in., 2012), mężczyźni zaś będą charakteryzowali się wyższym poziomem agresywności i wrogości niż kobiety (Rytel, 2011). Spodziewano się, iż w grupie mężczyzn związku zdolności rozumienia emocji z agresywnością i wrogością będą silniejsze niż w grupie kobiet (hipoteza 2).

W badaniach podjęto próbę ukazania struktury zależności korelacyjnych między zdolnością rozumienia emocji a agresywnością, z uwzględnieniem empatii dyspozycyjnej, wrogości, aleksytymii oraz makiawelizmu jako zmiennych pośredniczących. Testowano cztery modele mediacyjne. W pierwszym przewidywano, że zdolność rozumienia emocji będzie pozytywnie skorelowana z empatią, która będzie negatywnym predyktorem agresywności i wrogości (hipoteza 3). W modelu drugim spodziewano się, iż rozumienie emocji koreluje ujemnie z wrogością, która z kolei jest pozytywnym predyktorem agresywności (hipoteza 4). W modelu trzecim przewidywano, że zdolność rozumienia emocji będzie ujemnie skorelowana z aleksytymią, która będzie pozytywnie związana z agresywnością (hipoteza 5). W czwartym modelu spodziewano się, że zdolność rozumienia emocji będzie ujemnie związana z makiawelizmem, który będzie pozytywnym korelatem agresywności (hipoteza 6).

Badania Côté i współpracowników (2011) wykazały, że osoby o wyższych zdolnościach emocjonalnych, dzięki adekwatnej regulacji emocji wzbudzanych w toku interakcji społecznych (Tamir, Mitchell, Gross, 2008), efektywniej realizują cele wynikające z ich dyspozycji osobowościowych (McCrae, Costa, 1995). Przeprowadzono eksploracyjną analizę modeli, w których przewidywano, iż zdolność rozumienia emocji jest moderatorem zależności między empatią dyspozycyjną, aleksytymią oraz makiawelizmem

a agresywnością. Spodziewano się, iż u osób o wyższym poziomie rozumienia emocji wystąpi silniejsza negatywna korelacja między empatią a agresywnością oraz silniejsze pozytywne korelacje między aleksytymią i makiawelizmem a agresywnością niż w grupie osób o niższym poziomie zdolności rozumienia emocji. Uznano, że wrogość stanowi na tyle silny i bliski korelat agresywności (Buss, Perry, 1992), że rozumienie emocji nie będzie moderowało zależności między wrogością a agresywnością.

BADANIE 1

W pierwszym badaniu analizowano związki między zdolnością rozumienia emocji a agresywnością i wrogością (hipoteza 1) oraz różnice międzypłciowe w zależnościach między rozumieniem emocji a agresywnością i wrogością (hipoteza 2). Weryfikowano także model mediacyjny, w którym empatia dyspozycyjna jest zmienną zapośredniczającą związek: rozumienie emocji – agresywność (hipoteza 3).

Uczestnicy badania

Badania przeprowadzono w grupie 152 uczniów szkół średnich różnego typu (42% technikum; 58% liceum ogólnokształcące), w tym 88 mężczyzn i 64 kobiety. Średnia wieku badanych osób wyniosła $M = 17,36$ ($SD = 0,83$). Badania prowadzono grupowo, w czasie zajęć lekcyjnych (czas trwania wynosił ok. 40 min). Przed ich rozpoczęciem osoby badane zostały poinformowane o celach badania, anonimowości oraz możliwości odstąpienia od udziału.

Materiały – pomiar zmiennych niezależnych

Test rozumienia emocji, TRE (Matczak, Piekarska, 2011). Narzędzie służy do pomiaru zdolności rozumienia emocji jako zbioru bardziej szczegółowych umiejętności przetwarzania sygnałów emocjonalnych (porządkowanie emocji wg ich siły, rozumienia zmian emocji, emocji mieszanych, odczytywania emocji z kontekstu sytuacyjnego etc.). Test składa się z pięciu części, obejmujących po sześć zadań. Podręcznik do metody relacjonuje zadowalające wskaźniki rzetelności narzędzia, jednak w bieżących analizach rzetelność TRE była stosunkowo słaba ($\alpha = 0,56$; r_{tt} połówkowa = 0,58). Konfirmacyjna analiza czynnikowa (CFA) wykazała natomiast, iż pozycje TRE istotnie statystycznie odtwarzają jeden czynnik zdolności rozumienia emocji ($\chi^2 = 438,65$; $df = 405$; $p = 0,12$; $RMSEA = 0,02$; $GFI = 0,844$; $AGFI = 0,821$). Po analizie dopasowania modelu oraz analizie pozycji, przygotowano nowy wskaźnik zdolności emocjonalnych, usuwając pozycje o niskiej mocy dyskryminacyjnej i nieistotnym współczynniku ścieżkowym w CFA. Nowy wskaźnik obejmuje 18 pozycji, jest bardzo dobrze dopasowany do danych ($\chi^2 = 137,90$; $df = 135$; $p = 0,41$; $RMSEA < 0,01$;

$GFI = 0,92$; $AGFI = 0,90$), odznacza się wyższą rzetelnością ($\alpha = 0,65$) i wysoko koreluje ze wskaźnikiem surowym, $r(150) = 0,89$; $p < 0,01$.

Rzetelność nowego wskaźnika nadal nie jest wysoka, natomiast należy wskazać, iż podobne wartości spójności wewnętrznej uzyskuje się w innych narzędziach do badania zdolności emocjonalnych (Mayer i in., 2012). Niska rzetelność TRE stwarza możliwość niedoszacowania siły związków między rozumienia emocji a pozostałymi zmiennymi. Z tego względu uznano za zasadne analizowanie wyników na poziomie trendu statystycznego. Mimo wskazanych problemów, za stosowaniem TRE przemawia gruntowne opracowanie tego narzędzia pod względem trafności teoretycznej (Matczak, Piekarska, 2011).

Skala wrażliwości empatycznej, SWE (Davis, 1983; polska wersja: Kaźmierczak, Płopa, Retowski, 2007). Skala zawiera 28 stwierdzeń dotyczących trzech aspektów empatii dyspozycyjnej, wyróżnionych w modelu Davisa (1983): empatycznej troski (tendencja do odczuwania emocji ciepła, troski i współczucia wobec innej osoby; na przykład: „Często zdarza mi się odczuwać czułość lub troskę w stosunku do ludzi, którym powiodło się gorzej ode mnie”; 11 pozycji; $\alpha = 0,79$), osobistej przykrości (tendencja do odczuwania niepokoju i dyskomfortu w reakcji na emocje innych osób; na przykład: „Czuję niepokój, gdy widzę obok niespokojne twarze”; 7 pozycji; $\alpha = 0,66$; po usunięciu jednej pozycji o niskiej mocy dyskryminacyjnej) oraz przyjmowanie perspektywy (motywacja do przyjmowania psychologicznej perspektywy drugiego człowieka; na przykład: „Zanim ocenię czyjeś zachowanie, staram się zrozumieć jego przyczyny”; 9 pozycji; $\alpha = 0,70$). Wskaźnikami poszczególnych składników empatii dyspozycyjnej są sumy punktów za pozycje w poszczególnych podskalach.

Materiały – pomiar zmiennych zależnych

Skala agresji Buss-Durkee, SABD (Buss, Durkee, 1957; polska wersja: Stanik, Roszkowska, Kucharewicz, 2006). Narzędzie składa się z 75 pozycji, ocenianych na skali trzystopniowej (0 – *nie*, 1 – *nie mam zdania*, 2 – *tak*). Służy ono do pomiaru 7 form agresywności¹: (1) agresja fizyczna: 10 pozycji ($\alpha = 0,77$), np.: „Zdarza mi się kogoś uderzyć, gdy nie mogę się opanować”; (2) agresja pośrednia: 9 pozycji ($\alpha = 0,60$), np.: „Czasem rozsiewam plotki o ludziach, których nie lubię”; (3) skłonność do irytacji: 11 pozycji ($\alpha = 0,54$), np.: „Łatwo wpadam w złość, ale

szybko mi to przechodzi”; (4) negatywizm: 5 pozycji ($\alpha = 0,42$), np.: „Gdy ktoś się rządzi, robię mu na przekór”; (5) uraza: 8 pozycji ($\alpha = 0,63$), np.: „Uważam, że innym ludziom zawsze wszystko się udaje”; (6) podejrzliwość: 10 pozycji ($\alpha = 0,51$), np.: „Wystrzegam się ludzi, którzy są dla mnie zanedo uprzejmi”; (7) agresja słowna: 13 pozycji (po wyeliminowaniu jednej pozycji o słabej mocy dyskryminacyjnej rzetelność wynosi $\alpha = 0,69$), np.: „Często wdaję się w sprzeczki lub dyskusje”. Wskaźnikiem badanych form agresywności jest suma punktów w podskalach. W dalszych analizach pominięto zmienne o najniższych wskaźnikach rzetelności ($\alpha < 0,60$), tj. skłonność do irytacji, podejrzliwość oraz negatywizm. Skale agresji fizycznej, pośredniej i werbalnej są nasycone czynnikiem agresywności, skala poczucia urazy zaś – czynnikiem wrogości (Stanik, Roszkowska, Kucharewicz, 2006).

WYNIKI

Rozumienie emocji, empatia a agresywność

Średnie i odchylenia standardowe badanych zmiennych oraz ich interkorelacje przedstawiono w tabeli 1.

Zdolność rozumienia emocji nie korelowała z żadnym wymiarem empatii. Ujemne korelacje na poziomie trendu statystycznego wystąpiły między rozumieniem emocji a empatyczną troską, $r(150) = -0,14$; $p < 0,09$, oraz osobistą przykrością, $r(150) = -0,15$; $p < 0,07$. Zdolność rozumienia emocji nie korelowała z żadną formą agresywności. Ujemnymi korelatami badanych form agresywności była empatia dyspozycyjna, wskazane związki zaś były zróżnicowane w zależności od wymiaru empatii.

Różnice międzypłciowe

Przeprowadzono analizy istotności różnic międzypłciowych w zakresie badanych zmiennych. Kobiety uzyskały istotnie statystycznie wyższe niż mężczyźni wyniki w zdolności rozumienia emocji, $d = 0,39$; $p < 0,05$, empatycznej troski oraz osobistej przykrości, $d = 0,33-0,54$; $p < 0,05$. Mężczyźni przejawiali wyższą agresywność fizyczną niż kobiety, $d = -1,02$; $p < 0,01$. Po zastosowaniu poprawki Bonferroniego ($p = 0,05 / 12 = 0,004$), różnice międzypłciowe w zakresie osobistej przykrości oraz agresji fizycznej pozostają istotne statystycznie.

Wyniki analizy korelacji między zdolnością rozumienia emocji, empatią dyspozycyjną oraz badanymi formami agresywności, przeprowadzonej osobno dla grupy kobiet i mężczyzn, zamieszczono w tabeli 2.

Związek rozumienia emocji z empatyczną troską był u kobiet marginalnie istotny statystycznie, $r(62) = -0,21$; $p < 0,09$. Zdolność rozumienia emocji korelowała istotnie z osobistą przykrością w grupie mężczyzn, $r(86) = -0,28$; $p < 0,01$. Wśród kobiet zanotowano istotną statystycznie

¹ Skala agresji Buss-Durkee (1957) mierzy również poczucie winy. Z uwagi na fakt, iż poczucie winy nie jest zaliczane ani do czynnika agresywności, ani do czynnika wrogości; zmienną tę pominięto w analizach.

Tabela 1
Statystyki opisowe i korelacje rozumienia emocji, empatii dyspozycyjnej i agresywności w grupie ogólnej (badanie 1)

	M (SD)	1	2	3	4	5	6	7
(1) Rozumienie emocji (0-18) ^a	9,52 (3,03)							
(2) Empatyczna troska (11-55)	38,30 (7,43)	-0,14†						
(3) Osobista przykrość (7-35)	19,78 (4,87)	-0,15†	0,31**					
(4) Przyjmowanie perspektywy (9-45)	30,38 (5,63)	0,02	0,41**	0,15†				
(5) Agresja fizyczna (0-20)	7,87 (4,93)	-0,04	-0,23**	-0,20*	-0,13			
(6) Agresja pośrednia (0-18)	8,18 (4,16)	-0,05	-0,12	0,26**	-0,29**	0,30**		
(7) Uraza (0-16)	6,85 (3,94)	-0,08	-0,05	0,18*	-0,18*	0,19*	0,37**	
(8) Agresja werbalna (0-26)	12,57 (5,15)	0,13	-0,05	-0,20*	-0,21*	0,30**	0,28**	0,14†

^a – w nawiasach podano minimalną i maksymalną wartość wskaźnika; ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$; † $p < 0,10$.

Źródło: tabele 1–6 – opracowanie własne.

Tabela 2
Wyniki analizy korelacji dla rozumienia emocji, podskal empatii oraz wskaźników agresywności w grupie mężczyzn i kobiet (badanie 1)

	Rozumienie emocji		Agresja fizyczna		Agresja pośrednia		Uraza		Agresja werbalna	
	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K
Rozumienie emocji			0,13	-0,10	-0,03	-0,12	<0,01	-0,15	0,13	0,10
Empatyczna troska	-0,14	-0,21†	-0,16	-0,23†	-0,05	-0,26*	-0,06	-0,02	-0,07	-0,06
Osobista przykrość	-0,28**	-0,13	-0,18†	0,08	0,23*	0,26*	0,19†	0,24†	-0,31*	-0,12
Przyjmowanie perspektywy	0,04	0,03	-0,16	-0,25*	-0,30**	-0,27*	-0,20†	-0,16	-0,13	-0,29*

M – grupa mężczyzn ($n = 88$), K – grupa kobiet ($n = 64$); ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$; † $p < 0,10$.

ujemną korelację empatycznej troski z agresją fizyczną i pośrednią. Wśród mężczyzn osobista przykrość korelowała ujemnie z agresją fizyczną i werbalną, natomiast dodatnio z agresją pośrednią i urazą. Siła wszystkich analizowanych korelacji nie była wysoka, $r_s^2 < 0,096$.

Osobista przykrość jako mediator związku zdolności rozumienia emocji i agresywności

Kryterium wejściowym analizy efektu mediacyjnego jest stwierdzenie istotnych zależności między zmienną

niezależną a mediatorem oraz między mediatorem a zmienną zależną (Rucker, Preacher, Tomalla, Petty, 2011). Wskazane kryteria zostały spełnione dla związków między zdolnością rozumienia emocji, osobistą przykrością oraz badanymi formami agresywności (w grupie mężczyzn) oraz między zdolnością rozumienia emocji, empatyczną troską i agresywnością pośrednią (w grupie kobiet). Analizę istotności ścieżek mediacyjnych wykonano metodą *bootstrappingu* (Preacher, Hayes, 2008) oraz za pomocą testu Sobela. Badanie przeprowadzono z wykorzystaniem skryptu

Tabela 3
Wyniki analizy mediacji (badanie 1)

IV	Mediator	DV	n	b	95% CI ^a	Z Sobela
Rozumienie emocji	Osobista przykrość	Agresja fizyczna	88 ^b	0,08	<-0,02; 0,23>	1,26
Rozumienie emocji	Osobista przykrość	Agresja pośrednia	88	-0,10*	<-0,25; -0,01>	-1,72†
Rozumienie emocji	Osobista przykrość	Uraza	88	-0,08*	<-0,22; -0,003>	-1,54
Rozumienie emocji	Osobista przykrość	Agresja werbalna	88	0,15*	<0,04; 0,36>	1,96*
Rozumienie emocji	Empatyczna troska	Agresja pośrednia	64 ^c	0,08	<-0,004; 0,27>	1,42

b – niestandardyzowany współczynnik ścieżki pośredniej; ^a – jeśli przedział ufności nie zawiera w sobie zera, ścieżka pośrednia jest istotna statystycznie na poziomie $p < 0,05$; ^b – grupa mężczyzn; ^c – grupa kobiet; * $p < 0,05$; † $p < 0,10$.

indirect, stosując 5000 próbkowań i zalecane korekty w ustalaniu przedziału ufności dla efektu pośredniego (Preacher, Hayes, 2008). Wyniki analiz zaprezentowano w tabeli 3.

Wśród mężczyzn osobista przykrość okazała się istotnym statystycznie mediatorem relacji między rozumieniem emocji a agresją pośrednią, poczuciem urazy i agresją werbalną. Analiza znaku ścieżki pośredniej wskazuje, iż zdolność rozumienia emocji, poprzez obniżanie osobistej przykrości, hamuje agresję pośrednią i obniża poczucie urazy. W wypadku agresji werbalnej zdolność rozumienia emocji obniża osobistą przykrość, która z kolei hamuje agresję werbalną, stąd zdolność rozumienia emocji pośrednio podwyższa gotowość do agresji werbalnej.

Analiza efektów interakcyjnych

Analizę efektów moderacyjnych przeprowadzono z wykorzystaniem hierarchicznej analizy regresji, po uprzednim wycentrowaniu predyktorów i stworzeniu efektów interakcyjnych drugiego stopnia (interakcji zdolności rozumienia emocji oraz wymiarów empatii). W pierwszym kroku do modelu włączano płeć i wiek, w drugim – empatyczną troskę, osobistą przykrość i przyjmowanie perspektywy, w trzecim – zdolność rozumienia emocji, w czwartym zaś – wszystkie efekty interakcyjne.

Stwierdzono wyłącznie jedną istotną statystycznie interakcję drugiego rzędu. Dodanie efektów interakcyjnych w kroku czwartym do modelu dla agresji werbalnej przyniosło istotną zmianę wysokości wyjaśnianej wariancji (F dla $\Delta R^2 = 2,62$; $p < 0,054$; $\Delta R^2 = 0,05$), efekt zaś interakcji rozumienia emocji i osobistej przykrości był istotny statystycznie ($b = -0,07$; $p < 0,01$). Wykorzystując skrypt *modprobe* (Hayes, Matthes, 2009), przetestowano następnie

istotność linii regresyjnych związku osobistej przykrości i agresji werbalnej na trzech poziomach zdolności rozumienia emocji ($M - 1SD$; M ; $M + 1SD$). Wykazano, iż przy niskim poziomie zdolności rozumienia emocji osobista przykrość nie wiązała się z agresją werbalną w sposób istotny statystycznie ($b = -0,002$; $t = -0,02$; $p > 0,9$), z kolei gdy zdolność rozumienia emocji była na poziomie średnim ($b = -0,18$; $t = -2,08$; $p = 0,04$) i wysokim ($b = -0,35$; $t = -3,19$; $p < 0,01$) osobista przykrość była silnym ujemnym predyktorem agresji werbalnej.

Analizy dodatkowe

Badanie efektu podwójnej mediacji w relacji zdolności rozumienia emocji i agresywności. Wrogość jest uznawana zarówno za element agresywności (Buss, Perry, 1992), jak i za jej predyktor (Orobio de Castro i in., 2002). W hipotezie 4 założono, iż wrogość jest mediatorem relacji między zdolnością rozumienia emocji i agresywnością (Crick, Dodge, 1994). Hipoteza ta nie uzyskała potwierdzenia, wykazano jednak istotność ścieżek mediacyjnych, w których osobista przykrość zapośredniczała relację między rozumieniem emocji a poczuciem urazy. Poczucie urazy, stanowiące element wrogości (Stanik i in., 2006), korelowało w grupie mężczyzn z agresją pośrednią, $r(86) = 0,40$; $p < 0,001$. Postanowiono zatem zweryfikować dodatkową hipotezę o podwójnej mediacji relacji między rozumieniem emocji a agresywnością, w której pierwszym mediatorem jest osobista przykrość, a drugim – poczucie urazy (wrogość). Posługując się makrem PROCESS (Hayes, 2013), sprawdzono w grupie mężczyzn istotność ścieżki: zdolność rozumienia emocji → osobista przykrość → poczucie urazy → agresja pośrednia. Utworzony model regresyjny był

dobrze dopasowany do danych, $F(1, 87) = 7,38; p < 0,01$; $adj. R^2 = 0,08$, analizowana zaś ścieżka była istotna statystycznie, 95% $CI = \langle -0,11; -0,002 \rangle$, $b = -0,03$.

DYSKUSJA

W badaniu wykazano brak bezpośrednich związków między zdolnością rozumienia emocji a agresywnością, co nie pozwoliło potwierdzić hipotezy 1. Uzyskane rezultaty mogą sugerować, iż zdolność rozumienia emocji nie przekłada się wprost na obniżenie dyspozycyjnej gotowości do reagowania agresywnego (por. Gil-Olarte i in., 2006). W dotychczasowych badaniach wykazano ujemne korelacje zdolności emocjonalnych ze szczegółowymi zachowaniami (np. rzadkim udziałem w bójkach), stąd brak korelacji z ogólniejszym konstruktem agresywności może oznaczać, iż u osób o wyższej zdolności rozumienia emocji obniżone są tylko pewne szczegółowe skłonności agresywne.

Stwierdzono różnice międzyplciowe w architekturze korelacji między zdolnością rozumienia emocji, empatią dyspozycyjną i agresywnością. Wykazano również, iż osobista przykrość jest mediatorem relacji zdolności rozumienia emocji z agresywnością jedynie w grupie mężczyzn. Wyniki te częściowo potwierdzają hipotezę 2, mówiącą o wyższym znaczeniu regulacyjnym zdolności rozumienia emocji u mężczyzn.

W bieżącej analizie wykazano, iż zdolność rozumienia emocji nie korelowała lub korelowała ujemnie z empatią dyspozycyjną. Wykryta struktura korelacji jest sprzeczna z dotychczasowymi doniesieniami o pozytywnych związkach rozumienia emocji i empatii emocjonalnej (Mayer, Geher, 1996; Mayer i in., 1999). Z uwagi na zastosowanie analogicznych narzędzi badawczych do tych wykorzystywanych w dotychczasowych badaniach (na przykład Ciarrochi i in., 2000) prawdopodobne wydaje się wyjaśnienie, iż za uzyskane wyniki mogą odpowiadać: specyfika grupy badawczej (np. licznie reprezentowani adolescenti uczący się w szkołach o profilu technicznym), różnice rozwojowe (większość dotychczasowych badań była prowadzona w populacjach studenckich) lub środowiskowe (na przykład normy otoczenia dotyczące przejawiania empatii, charakterystyka szkoły; por. Kirwil, 2012). Interesującym wynikiem było wykazanie ujemnego związku rozumienia emocji i osobistej przykrości wśród mężczyzn. Decety i Jackson (2006) wskazują, iż nasilone reagowanie osobistą przykrością wynika z trudności w odróżnieniu siebie i innego. Osoby o wyższej inteligencji emocjonalnej posiadają umiejętność poznawczego oddzielenia od siebie perspektywy własnej i perspektywy innej osoby (Schröder-Abé, Schütz, 2011). Wyższa zdolność rozumienia emocji może zatem znosić błąd poznawczego pokrywania się obu perspektyw, co obniża tendencję do doświadczenia osobistej

przykrości. Ujawnienie się ujemnej korelacji rozumienia emocji z osobistą przykrością jedynie u mężczyzn może wynikać z tzw. efektu progu (Brackett i in., 2004). Zdolność rozumienia emocji może mieć znaczenie regulacyjne tylko do pewnego poziomu, powyżej którego dalszy przyrost zdolności emocjonalnych nie powoduje już istotnych zmian w sposobie reagowania na cudze cierpienie. Kobiety miały istotnie wyższy poziom zdolności rozumienia emocji, przy którym efekt modyfikowania reakcji empatycznych mógł już nie występować.

Osobista przykrość okazała się mediatorem relacji między zdolnością rozumienia a agresywnością, ale jedynie w grupie mężczyzn. Dla agresji pośredniej i poczucia urazy mediacja ta ma charakter hamowania agresywności za pośrednictwem redukcji skłonności do reagowania osobistą przykrością u osób o wyższej zdolności rozumienia emocji. Natomiast w wypadku agresji werbalnej, zdolność rozumienia emocji hamowała osobistą przykrość, której redukcja odhamowywała z kolei gotowość do agresji werbalnej. Osobista przykrość i tendencja do odczuwania nasilonego dystresu społecznego dodatnio korelują z agresją psychiczną (Covell, Huss, Langhinrichsen-Rohling, 2007) oraz relacyjną, ale nie wiążą się istotnie z agresją jawną (Loudin, Loukas, Robinson, 2003). Reagowanie jawnymi zachowaniami agresywnymi przez osoby o wysokiej osobistej przykrości mogłoby narażać je na silne koszty emocjonalne (np. lęk i niepewność; Davis, 1983). Stąd można się spodziewać, iż będą one unikać zaangażowania w agresję fizyczną i słowną. Rozumienie emocji, obniżając osobistą przykrość, redukuje zatem skłonność do agresywności pośredniej i odczuwania urazy, ale zarazem odhamowuje gotowość do stosowania jawniejszych form agresywności, np. werbalnej. Występowanie wskazanego mechanizmu ujawniło się wyłącznie wśród mężczyzn prawdopodobnie z uwagi na fakt, iż rola męska legitymizuje wykorzystanie agresji słownej jako formy kreowania swojego wizerunku oraz budowania dominującego obrazu siebie (Mandal, 2004). Uzyskany wynik częściowo potwierdził hipotezę 3, zakładającą, iż empatia dyspozycyjna mediuje relacje między rozumieniem emocji a agresywnością i wrogością. Wykazano także pośredni związek rozumienia emocji ze składnikiem wrogości (poczuciem urazy) i dalej z agresywnością pośrednią, co stanowi częściowe potwierdzenie hipotezy 4.

Zdolność rozumienia emocji okazała się moderatorem relacji między osobistą przykrością a agresją werbalną. Od średniego poziomu zdolności rozumienia emocji osobista przykrość stawała się ujemnym korelatem agresji werbalnej. Wynik ten sugeruje, iż doświadczenie emocji empatycznych może przejawiać się pożądanymi społecznymi zachowaniami u osób, które mają co najmniej przeciętną

zdolność rozumienia przeżywanych emocji. Wynik ten jest zbieżny z założeniami teorii inteligencji emocjonalnej, postulującej, iż efektywne funkcjonowanie społeczne jest wynikiem rozumienia i trafnego regulowania swoich emocji (Mayer, Salovey, 1997).

BADANIE 2

Celem drugiego badania była weryfikacja hipotezy 1 z zastosowaniem odmiennej operacjonalizacji agresywności (Buss, Perry, 1992). Analizie poddano różnice międzypłciowe w strukturze relacji między rozumieniem emocji a agresywnością i wrogością, spodziewając się silniejszych związków w grupie mężczyzn (hipoteza 2). Testowano wszystkie zaproponowane modele mediacyjne, przewidując, że zmiennymi zapośredniczającymi związek zdolności rozumienia emocji z agresywnością lub wrogością są: empatia dyspozycyjna (hipoteza 3), wrogość (hipoteza 4), aleksytymia (hipoteza 5) oraz makiawelizm (hipoteza 6).

Grupa badana

Badania przeprowadzono w grupie 148 studentów szkół wyższych różnego typu, w tym 53 mężczyzn i 95 kobiet. Średnia wieku badanych osób wyniosła $M = 25,20$ ($SD = 5,02$). Badania odbywały się w małych grupach. Przed ich rozpoczęciem osoby badane zostały poinformowane o celach badania, anonimowości oraz możliwości odstąpienia od udziału w nich.

Materiały – pomiar zmiennych niezależnych

Test rozumienia emocji, TRE (Matczak, Piekarska, 2011). Zastosowane narzędzie ponownie przeanalizowano pod kątem spójności wewnętrznej, otrzymując współczynnik $\alpha = 0,58$. Dokonano analizy dopasowania pozycji TRE do rozwiązania jednoczynnikowego ($\chi^2 = 527,94$; $df = 405$; $p < 0,01$; $RMSEA = 0,04$; $GFI = 0,81$; $AGFI = 0,79$) i ponownie, posługując się wynikami analizy mocy dyskryminacyjnej oraz współczynnikami ścieżek z konfirmacyjnej analizy czynnikowej, zrekodowano wskaźnik TRE. Nowy wskaźnik obejmował 13 pozycji, odznaczał się lepszą rzetelnością ($\alpha = 0,63$), lepiej odtwarzał czynnik zdolności rozumienia emocji ($\chi^2 = 81,50$; $df = 77$; $p = 0,34$; $RMSEA = 0,02$; $GFI = 0,92$; $AGFI = 0,90$) i wysoko korelował ze wskaźnikiem surowym, $r(146) = 0,80$; $p < 0,01$).

Skala wrażliwości empatycznej, SWE (Davis, 1983; polska wersja: Kaźmierczak i in., 2007). Rzetelności poszczególnych skal narzędzia były zadowalające i wyniosły: empatyczna troska ($\alpha = 0,77$), osobista przykrość ($\alpha = 0,72$), przyjmowanie perspektywy ($\alpha = 0,75$).

Skala makiawelizmu, MACH-IV (Christie, Geis, 1970; w polskiej adaptacji: Pospiszył, 2000). Skala MACH-IV składa się z 20 pozycji, ocenianych na skali siedmiostopniowej. Wskaźnikiem makiawelizmu jest suma punktów, uzyskanych dla pozycji MACH-IV, powiększona o 10. Rzetelność wyniku ogólnego MACH-IV była zadowalająca ($\alpha = 0,69$).

Skala aleksytymii Toronto, TAS-20 (Bagby, Parker, Taylor, 1994) w tłumaczeniu własnym. Skala jest powszechnie stosowanym narzędziem pomiaru aleksytymii (Taylor i in., 2003). Składa się z 20 pozycji, ocenianych na skali pięciostopniowej. Pozycje są zgrupowane w trzy skale: trudności z identyfikacją emocji (na przykład: „Często nie potrafię określić emocji, które odczuwam”; 7 pozycji; $\alpha = 0,81$), trudności z opisywaniem emocji (na przykład: „Trudno mi znaleźć właściwe określenia dla moich uczuć”; 5 pozycji; $\alpha = 0,72$), zewnętrze zorientowane myślenie (nadmiernie operacyjny, konkretny styl poznawczy; na przykład: „Wolę pozostawiać rzeczy raczej swojemu biegowi niż podejmować próby ich zrozumienia”; 8 pozycji; $\alpha = 0,64$). Wskaźnikami wymiarów aleksytymii są sumy punktów w poszczególnych podskalach.

Materiały – pomiar zmiennych zależnych

Skala agresji Bussa i Perry'ego, BPAQ (Buss, Perry, 1992; w polskim tłumaczeniu: Siekierka, 2005). Skala obejmuje 29 pozycji, ocenianych na skali pięciostopniowej (1 – *zupełnie do mnie nie pasuje*; 5 – *całkowicie do mnie pasuje*) i mierzy cztery składniki agresywności: (1) agresję fizyczną: 9 pozycji ($\alpha = 0,71$), na przykład: „Gdybym musiał użyć przemocy, aby chronić moje prawa – zrobię to”; (2) agresję werbalną: 5 pozycji ($\alpha = 0,54$), na przykład: „Kiedy ludzie mnie złością, mówię im, co o nich myślę”; (3) gniew: 7 pozycji ($\alpha = 0,75$), na przykład: „Łatwo się wściekam, ale również szybko się uspokajam”, oraz (4) wrogość: 8 pozycji ($\alpha = 0,65$), na przykład: „Nie wiem, dlaczego czasem jestem tak bardzo zawzięty”. Wskaźnikami podskal są sumy punktów uzyskanych dla każdej formy agresywności. Niższa rzetelność skali agresji werbalnej wynika z małej liczby pozycji i jest analogiczna do używanej w większych grupach badawczych (Krukowski, Kornafel, Oziembłowski, 2012).

WYNIKI

Rozumienie emocji, empatia, aleksytymia, makiawelizm a agresywność i wrogość

Średnie i odchylenia standardowe badanych zmiennych oraz ich interkorelacje przedstawiono w tabeli 4.

Tabela 4

Statystyki opisowe i korelacje rozumienia emocji, empatii dyspozycyjnej, aleksytymii, makiawelizmu i agresywności w grupie ogólnej (badanie 2)

	M (SD)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
(1) Rozumienie emocji (0-13) ^a	7,87 (2,57)											
(2) Empatyczna troska (11-55)	41,29 (6,49)	0,02										
(3) Osobista przykrość (7-35)	19,38 (5,01)	-0,10	0,08									
(4) Przyjmowanie perspektywy (9-45)	33,10 (5,49)	0,23**	0,41**	-0,24**								
(5) Trudności w identyfikacji emocji (7-35)	13,34 (5,40)	-0,16†	-0,06	0,52**	-0,15†							
(6) Trudności w opisie emocji (5-25)	11,34 (4,24)	-0,04	-0,08	0,38**	-0,14†	0,63**						
(7) Zewnętrznie zorientowane myślenie (8-40)	17,04 (5,01)	-0,24**	-0,33**	0,34**	-0,35**	0,37**	0,43**					
(8) Makiawelizm (40-160)	88,16 (13,36)	-0,13	-0,33**	0,08	-0,28**	0,06	0,02	0,11				
(9) Agresja fizyczna (8-40)	15,45 (4,95)	0,16†	-0,32**	-0,15†	-0,32**	0,00	0,05	0,05	0,33**			
(10) Agresja werbalna (5-25)	15,53 (3,46)	0,08	0,01	-0,09	-0,09	-0,01	-0,08	-0,14†	0,20*	0,36**		
(11) Gniew (7-35)	19,09 (5,63)	-0,12	0,06	0,37**	-0,18*	0,34**	0,11	0,05	0,21*	0,25**	0,48**	
(12) Wrogość (8-40)	18,54 (4,88)	-0,11	-0,01	0,35**	-0,17*	0,33**	0,29**	0,22**	0,23**	0,19*	0,43**	0,45**

^a – w nawiasach podano minimalną i maksymalną wartość wskaźnika;** $p < 0,01$; * $p < 0,05$; † $p < 0,10$.

Zanotowano istotne statystycznie korelacje między zdolnością rozumienia emocji a przyjmowaniem perspektywy oraz zewnątrznie zorientowanym myśleniem i trudnościami w identyfikacji emocji. Zdolność rozumienia emocji nie korelowała z żadną formą agresywności, oprócz agresji fizycznej, $r(146) = 0,15; p < 0,07$. Empatia dyspozycyjna, aleksytymia oraz makiawelizm korelowały z agresywnością w sposób zgodny z przewidywaniami. Siła tych korelacji była umiarkowana lub niska, $rs^2 < 0,20$.

Różnice międzypłciowe

Przeprowadzono analizy istotności różnic międzypłciowych w zakresie badanych zmiennych. Mężczyźni uzyskali marginalnie istotnie wyższe od kobiet wyniki pod względem zdolności rozumienia emocji, $d = 0,32; p < 0,06$. U kobiet stwierdzono wyższą tendencję do reagowania troską empatyczną i osobistą przykrością niż wśród mężczyzn, $d = 0,30-0,39; p < 0,05$. Kobiety wykazywały wyższy poziom gniewu niż mężczyźni, $d = 0,46; p < 0,01$, oraz niższy od mężczyzn poziom agresji fizycznej, $d = -0,32; p < 0,06$. Po zastosowaniu poprawki Bonferroniego ($p = 0,05 / 12 = 0,004$) marginalnie istotne pozostały różnice międzypłciowe w zakresie gniewu ($p = 0,007$).

Wyniki analizy korelacji między zdolnością rozumienia emocji, empatią dyspozycyjną oraz badanymi formami agresywności osobno dla grupy kobiet i mężczyzn zamieszczono w tabeli 5.

Związki rozumienia emocji z przyjmowaniem perspektywy oraz zewnątrznie zorientowanym myśleniem miały podobny kierunek i siłę u kobiet i mężczyzn. Wśród kobiet zdolność rozumienia emocji korelowała z trudnością w identyfikacji emocji, $r(93) = -0,26; p < 0,05$ oraz, na poziomie trendu statystycznego, z osobistą przykrością, $r(93) = -0,18; p < 0,09$, i agresją werbalną, $r(95) = 0,18; p < 0,09$. Związki przyjmowania perspektywy z agresywnością fizyczną oraz gniewem i wrogością były nieznacznie silniejsze u mężczyzn. Empatyczna troska korelowała ujemnie z agresją fizyczną u kobiet. Również wśród kobiet zewnątrznie zorientowane myślenie wiązało się dodatnio z agresją werbalną i wrogością.

Analiza efektów mediacyjnych

Wstępne kryteria rozpatrywania relacji zapośredniczonej, tj. istotne skorelowanie zmiennej niezależnej (rozumienia emocji) z mediatorem oraz mediatora ze zmienną zależną (Rucker i in., 2011), zostały spełnione w dziesięciu przypadkach. W grupie ogólnej przyjmowanie perspektywy korelowało ze zdolnością rozumienia emocji oraz agresywnością fizyczną i wrogością, zewnątrznie zorientowane myślenie korelowało zaś istotnie ze zdolnością rozumienia emocji oraz wrogością. Analizie poddano zatem istotność trzech ścieżek mediacyjnych: zdolność rozumienia emocji → przyjmowanie perspektywy → agresywność fizyczna, zdolność rozumienia emocji → przyjmowanie perspektywy

Tabela 5

Wyniki analizy korelacji dla rozumienia emocji, podskal empatii, wymiarów aleksytymii oraz makiawelizmu z wskaźnikami agresywności w grupie mężczyzn i kobiet (badanie 2)

	Rozumienie emocji		Agresja fizyczna		Agresja werbalna		Gniew		Wrogość	
	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K
Rozumienie emocji			0,16	0,11	-0,07	0,18†	-0,09	-0,08	-0,09	-0,10
Empatyczna troska	0,02	0,06	-0,21	-0,37**	-0,03	0,03	0,01	0,04	-0,16	0,07
Osobista przykrość	0,09	-0,18†	-0,03	-0,19†	-0,07	-0,11	0,36**	0,33**	0,26†	0,40**
Przyjmowanie perspektywy	0,28*	0,19†	-0,27†	-0,37**	-0,14	-0,06	-0,36**	-0,08	-0,25†	-0,12
Trudności w identyfikacji emocji	-0,02	-0,26*	-0,02	0,00	0,00	-0,01	0,44**	0,32**	0,32*	0,34**
Trudności w opisie emocji	0,08	-0,14	-0,15	0,14	-0,14	-0,05	0,18	0,11	0,34*	0,29**
Zewnątrznie zorientowane myślenie	-0,25†	-0,26*	-0,10	0,15	-0,04	-0,21*	0,08	0,07	0,08	0,33**
Makiawelizm	-0,20	-0,09	0,45*	0,22*	0,35*	0,08	0,28*	0,21*	0,18	0,30**

M – grupa mężczyzn ($n = 53$), K – grupa kobiet ($n = 95$); ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$; † $p < 0,10$.

Tabela 6
Wyniki analizy mediacji (badanie 2)

IV	Mediator	DV	n	b	95% CI ^a	Z Sobela
Rozumienie emocji	Przyjmowanie perspektywy	Agresja fizyczna	148 ^b	-0,17*	<-0,34; -0,06>	-2,46**
Rozumienie emocji	Przyjmowanie perspektywy	Wrogość	148	-0,07	<-0,19; 0,003>	-1,50
Rozumienie emocji	Zewnętrznie zorientowane myślenie	Wrogość	148	-0,10*	<-0,22; -0,03>	1,93†
Rozumienie emocji	Osobista przykrość	Gniew	95 ^c	-0,14	<-0,39; 0,01>	-1,52
Rozumienie emocji	Osobista przykrość	Wrogość	95	-0,14	<-0,39; 0,01>	-1,59
Rozumienie emocji	Trudności z identyfikacją emocji	Gniew	95	-0,19*	<-0,46; -0,03>	-1,94†
Rozumienie emocji	Trudności z identyfikacją emocji	Wrogość	95	-0,17*	<-0,42; -0,03>	-1,97*
Rozumienie emocji	Zewnętrznie zorientowane myślenie	Agresja werbalna	95	0,06	<0; 0,20>	1,38
Rozumienie emocji	Zewnętrznie zorientowane myślenie	Wrogość	95	-0,17*	<-0,37; -0,04>	-1,97*
Rozumienie emocji	Przyjmowanie perspektywy	Gniew	53 ^d	-0,18*	<-0,46; -0,02>	-1,68†

b – niestandardyzowany współczynnik ścieżki pośredniej; ^a – jeśli przedział ufności nie zawiera w sobie zera, ścieżka pośrednia jest istotna statystycznie na poziomie $p < 0,05$; ^b – grupa ogólna ($n = 148$); ^c – grupa kobiet ($n = 95$); ^d – grupa mężczyzn ($n = 53$); ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$; † $p < 0,10$.

→ wrogość oraz zdolność rozumienia emocji → zewnętrznie zorientowane myślenie → wrogość. W grupie kobiet weryfikowano sześć modeli mediacyjnych: dla gniewu i wrogości z osobistą przykrością i trudnościami z identyfikacją emocji jako mediatorami oraz dla agresji werbalnej i wrogości z zewnętrznie zorientowanym myśleniem jako mediatorami. Badano również jeden model mediacyjny w grupie mężczyzn: zdolność rozumienia emocji → przyjmowanie perspektywy → gniew. We wszystkich modelach zmienną niezależną była zdolność rozumienia emocji. W analizie istotności ścieżek pośrednich wykorzystano metodę *bootstrappingu* (Preacher, Hayes, 2008) oraz test Sobela. Badanie przeprowadzono z wykorzystaniem skryptu *indirect*, stosując 5000 próbkowań i zalecane korekty (Preacher, Hayes, 2008). Wyniki analizy zaprezentowano w tabeli 6.

Przyjmowanie perspektywy okazało się istotnym statystycznie mediatorem relacji między rozumieniem emocji a agresją fizyczną w grupie ogólnej. W grupie kobiet istotnym statystycznie mediatorem relacji między rozumieniem emocji a gniewem i wrogością były trudności z identyfikacją emocji. W obu wypadkach zdolność rozumienia emocji obniżała wrogość i gniew przez obniżanie subiektywnego doświadczenia trudności w identyfikacji emocji. U kobiet

istotna statystycznie okazała się również ścieżka pośrednicząca między rozumieniem emocji a wrogością, w której mediatorem było zewnętrznie zorientowane myślenie. Ponownie zdolność rozumienia emocji obniżała tendencję do skupiania się na zewnętrznych aspektach sytuacji, która wiązała się z większą skłonnością do reagowania wrogością. U mężczyzn przyjmowanie perspektywy można uznać za mediator relacji między rozumieniem emocji a gniewem. Mężczyźni o wyższym rozumieniu emocji mieli większą tendencję do przyjmowania perspektywy innych osób, która z kolei wiązała się z obniżoną skłonnością do reagowania gniewem.

Analiza efektów interakcyjnych

Analizę efektów moderacyjnych przeprowadzono z wykorzystaniem hierarchicznej analizy regresji, po uprzednim wycentrowaniu predyktorów i stworzeniu efektów interakcyjnych drugiego stopnia (interakcji zdolności rozumienia emocji z wymiarami empatii i aleksytymii oraz makiawelizmem). Analizę regresji wykonano podobnie jak w badaniu 1, w kroku czwartym włączając efekty interakcyjne.

Przeprowadzona analiza wykazała, iż zdolność rozumienia emocji nie moderowała zależności między empatią, aleksytymią, makiawelizmem a żadną formą agresywności.

Analizy dodatkowe

Badanie efektu supresji w relacji zdolności rozumienia emocji i agresywności fizycznej. Bezpośredni związek zdolności rozumienia emocji z agresywnością fizyczną był dodatni, ale marginalnie istotny statystycznie, $b = 0,30$; $p < 0,056$. Przy jednoczesnym włączeniu zdolności rozumienia emocji i przyjmowania perspektywy jako predyktorów do modelu regresyjnego dla agresywności fizycznej, związek rozumienia emocji z agresywnością stawał się istotny statystycznie, $b = 0,47$; $p < 0,01$. Efekt pośredni rozumienia emocji na agresywność fizyczną, z przyjmowaniem perspektywy jako mediatorem, był także istotny statystycznie, ale jego kierunek był ujemny ($b = -0,17$; $p < 0,01$; 95% $CI = < -0,33; -0,06 >$). Zanotowany układ wyników sugeruje, iż w relacji między rozumieniem emocji a agresją fizyczną, po uwzględnieniu empatycznego przyjmowania perspektywy, ujawnia się efekt supresji (Cichocka, Bilewicz, 2010).

Badanie efektu podwójnej mediacji w relacji zdolności rozumienia emocji i agresywności. W opisywanym badaniu nie uzyskano potwierdzenia hipotezy 4, postulującej, iż wrogość mediuje relację rozumienia emocji i agresywności. Wykazano jednak istotność modeli mediacyjnych, w których zewnętrznie zorientowane myślenie pośredniczyło w relacji między rozumieniem emocji a wrogością. Wrogość z kolei korelowała dodatnio z trzema pozostałymi formami agresywności: agresją fizyczną, $r(146) = 0,19$; $p < 0,02$, werbalną, $r(146) = 0,43$; $p < 0,01$, i gniewem, $r(146) = 0,45$; $p < 0,01$. Postanowiono zatem zweryfikować dodatkową hipotezę mówiącą o podwójnej mediacji relacji między rozumieniem emocji a agresywnością, w której pierwszym mediatorem jest zewnętrznie zorientowane myślenie, a drugim – wrogość. Przeprowadzono analizę istotności ścieżek: rozumienie emocji → zewnętrznie zorientowane myślenie → wrogość → agresja fizyczna/agresja werbalna/gniew. Analizy wykonano z wykorzystaniem makra PROCESS (Hayes, 2013), metodą *bootstrappingu* (5000 próbek). Model regresyjny dla podwójnie zapośredniczonej ścieżki rozumienie emocji → agresja fizyczna był istotny statystycznie, $F(3, 143) = 3,57$; $p < 0,02$; $adj. R^2 = 0,07$, natomiast analizowana ścieżka mediacyjna również była istotna statystycznie, 95% $CI = < -0,06; -0,003 >$, $b = -0,02$. Model regresyjny dla podwójnie zapośredniczonej ścieżki rozumienie emocji → agresja werbalna również okazał się istotny statystycznie, $F(3, 143) = 15,67$; $p < 0,001$; $adj. R^2 = 0,25$, podobnie jak badana ścieżka mediacyjna, 95% $CI = < -0,08; -0,008 >$, $b = -0,03$. Model regresyjny dla podwójnie zapośredniczonej ścieżki rozumienie emocji → gniew także był istotny statystycznie, $F(3, 143) = 13,02$; $p < 0,001$; $adj. R^2 = 0,21$. Badana ścieżka mediacyjna

także była istotna statystycznie, 95% $CI = < -0,13; -0,01 >$, $b = -0,05$.

DYSKUSJA

W badaniu 2 uzyskano wyniki potwierdzające brak bezpośredniego związku między rozumieniem emocji a agresywnością i wrogością. Odwrotnie niż przewidywano w hipotezie 1, wykazano, iż osoby lepiej rozumiejące emocje miały większą gotowość do reagowania agresją fizyczną. Wynik ten koresponduje z postulatami modelu „uzdolnionego społecznego manipulatora” (Sutton, Smith, Swettenham, 1999). Proponuje się w nim, że zdolności społeczne (w tym emocjonalne) umożliwiają osiągnięcia własnych celów także za pośrednictwem efektywnego posługiwania się zachowaniami agresywnymi. Podobnie Björkqvist, Österman i Kaukiainen (2000) dowiedli, iż zdolności emocjonalne mogą być wykorzystywane zarówno do osiągnięcia celów prospołecznych, jak i aspołecznych.

Uzyskane wyniki nie potwierdziły hipotezy o większym znaczeniu umiejętności emocjonalnych dla funkcjonowania społecznego mężczyzn niż kobiet. Na podstawie obu badań należy jednak wskazać, iż znaczenie regulacyjne zdolności rozumienia emocji jest odmienne u kobiet i mężczyzn.

Wykazano związki zdolności rozumienia emocji z empatycznym przyjmowaniem perspektywy (Ciarrochi i in., 2000; Mayer, Geher, 1996). Tylko częściowo potwierdzono ujemne związki rozumienia emocji z osobistą przykrością, wykazane w poprzednim badaniu. Rozumienie emocji nie korelowało z empatyczną troską. Wyniki te kwestionują dosyć automatycznie przyjmowane założenie o związkach empatii i zdolności emocjonalnych. Analityczne i „zimne” zdolności emocjonalne nie przekładają się bezpośrednio na aktywizowanie „gorących” empatycznych reakcji emocjonalnych (Björkqvist i in., 2000). Możliwe, iż związek ten ujawnia się u osób, które nie tylko dysponują wysokimi zdolnościami emocjonalnymi, lecz także mają wysoką motywację do wykorzystywania tych zdolności w interakcjach społecznych. Potwierdzono z kolei ujemny związek zdolności rozumienia emocji z aleksytymią (Parker, Taylor, Bagby, 2001). Osoby o wyższej zdolności rozumienia emocji relacjonowały mniej problemów związanych z ich identyfikowaniem i nazywaniem.

W badaniu 2 wykazano istotność trzech zależności mediacyjnych, za których pośrednictwem zdolność rozumienia emocji obniża poziom agresywności i wrogości. Przyjmowanie perspektywy było mediatorem relacji między zdolnością rozumienia emocji a agresją fizyczną. U mężczyzn przyjmowanie perspektywy zapośredniczało również związek między rozumieniem emocji a gniewem. Wyniki te są zgodne z danymi dotyczącymi roli przyjmowania perspektywy. Loudin, Lukas i Robinson (2003) wykazały,

iż przyjmowanie perspektywy jest ujemnym korelatem agresywności. Uzyskany model częściowo potwierdza hipotezę 3, postulującą, iż rozumienie emocji obniża agresywność przez podwyższenie tendencji do empatyzowania. Można uznać, iż obniżanie agresywności z udziałem zdolności rozumienia emocji zachodzi przez związek tej zdolności z niektórymi inhibitorami agresywności (Finkel i in., 2012). Wrogość nie była istotnie skorelowana ze zdolnością rozumienia emocji, co nie pozwala pozytywnie zweryfikować hipotezy 4. Po uwzględnieniu korelacji wrogości z innymi formami agresywności zbadano istotność statystyczną łańcucha zależności: zdolność rozumienia emocji → zewnętrznie zorientowane myślenie → wrogość → agresja werbalna, fizyczna i gniew. Postulowane modele mediacyjne okazały się dobrze dopasowane do danych. Na podstawie analiz stwierdzono, iż wrogość można uznać za mediator drugiego rzędu w relacji rozumienie emocji – agresywność. W ten sposób poszerzono i częściowo potwierdzono hipotezę 4. Trudności z identyfikowaniem emocji oraz zewnętrznie zorientowane myślenie, jako wymiary aleksytymii, były mediatorami związku między zdolnością rozumienia emocji a wrogością i gniewem u kobiet, co potwierdziło hipotezę 5. Zdolność rozumienia emocji obniża problemy związane z identyfikacją emocji lub nieuwzględnianiem wewnętrznych stanów uczestników sytuacji społecznych (zewnętrznie zorientowane myślenie). Problemy te przekładają się zaś na podwyższoną gotowość do agresywnego reagowania (Manninen i in., 2011). Nie potwierdzono hipotezy 6, mówiącej o roli zdolności rozumienia emocji w zakresie obniżania makiawelizmu, a za jego pośrednictwem – agresywności. Uzyskane wyniki wskazują, że zdolność rozumienia emocji nie jest moderatorem związków empatii, aleksytymii ani makiawelizmu z agresywnością.

Wykazano, iż w związku zdolności rozumienia emocji z agresywnością fizyczną ujawnia się efekt supresji. Brak bezpośredniego związku między rozumieniem emocji a agresywnością wynikał z faktu, iż zdolność rozumienia emocji jest zaangażowana w dwa przeciwstawne procesy regulujące agresywność. Rozumienie emocji, poprzez pozytywny związek z empatycznym przyjmowaniem perspektywy obniża, bezpośrednio zaś podwyższa gotowość do agresji fizycznej. Zanotowany efekt w stosunkowo ilustratywny sposób nawiązuje do tytułu artykułu Björkqvista, Österman i Kaukiainena (2000): „Social intelligence – empathy = aggression”. Kaukiainen i współpracownicy (1999) uzyskali podobne wyniki, pokazując, iż inteligencja społeczna, po wytrąceniu skorelowania z empatią, wiązała się dodatnio z gotowością do agresywności pośredniej.

DYSKUSJA OGÓLNA

Opisane powyżej analizy miały na celu zbadanie struktury zależności między zdolnością rozumienia emocji a agresywnością i wrogością. Spodziewano się wystąpienia ujemnych związków między tymi konstruktami. W obu przeprowadzonych procedurach nie potwierdzono oczekiwanego kierunku związków, a nawet uzyskano pojedyncze wyniki sugerujące pozytywny kierunek zależności. Otrzymane rezultaty korespondują z badaniami wykazującymi brak różnic w zakresie kompetencji społecznych między osobami agresywnymi i nieagresywnymi (Belacchi, Farina, 2010), a co za tym idzie w zakresie niedoszacowania umiejętności społecznych osób agresywnych (Gini, 2006).

Oba badania nie potwierdziły hipotezy o większej roli zdolności rozumienia emocji u mężczyzn, jednak dowiodły, iż w badaniu mechanizmów wykorzystywania zdolności emocjonalnych należy uwzględniać zmienną płci.

Analizy wykazały, iż zdolność rozumienia emocji może obniżać agresywność poprzez wzmacnianie jej inhibitorów (Finkel i in., 2012) lub korygowanie procesu przetwarzania informacji społecznych, którego zniekształcenia prowadzą do wyzwalania agresji (Dodge, Crick, 1990). Interesującym wynikiem badań jest ujawnienie mediacyjnej roli niektórych wymiarów empatii (osobista przykrość, przyjmowanie perspektywy) oraz aleksytymii (trudności w identyfikacji emocji, zewnętrznie zorientowane myślenie) w związku: rozumienie emocji – agresywność. W przyszłych analizach konieczne jest zastosowanie procedur eksperymentalnych, by w sposób konkluzyjny potwierdzić przyczynowo-skutkowy wzorzec ustalonych zależności mediacyjnych.

Ważnym ograniczeniem prezentowanych badań była niska rzetelność narzędzia do pomiaru zdolności rozumienia emocji. Przeprowadzone zabiegi statystyczne doprecyzowały wskaźnik rozumienia emocji, jednak w replikacjach przedstawionych analiz należałoby stosować dokładniejsze narzędzia pomiarowe. Tymczasem jednak TRE jest jedyną kompleksową metodą pomiaru zdolności rozumienia emocji na polskim rynku.

Ukazana w dwóch badaniach struktura zależności między zdolnością rozumienia emocji a agresywnością ilustruje stopień skomplikowania roli zdolności rozumienia emocji dla kształtowania relacji interpersonalnych. Słaba siła wykrytych relacji skłania do zachowania daleko posuniętej ostrożności w próbach aplikacji wniosków dotyczących roli zdolności rozumienia emocji, na przykład w projektowaniu programów profilaktycznych lub resocjalizacyjnych.

LITERATURA CYTOWANA

- Anderson, C. A., Bushman, B. J. (2002). Human aggression. *Annual Review of Psychology*, 53, 27–51.
- Austin, E. J. (2005). Emotional intelligence and emotional information processing. *Personality and Individual Differences*, 39, 403–414.
- Austin, E. J., Farrelly, D., Black, C., Moore, H. (2007). Emotional intelligence, machiavellianism and emotional manipulation: Does EI have a dark side? *Personality and Individual Differences*, 43, 179–189.
- Bagby, R. M., Parker, J. D. A., Taylor, G. J. (1994). The Twenty-Item Toronto Alexithymia Scale – I. Item selection and cross-validation of the factor structure. *Journal of Psychosomatic Research*, 38, 23–32.
- Barlow, A., Qualter, P., Stylianou, M. (2010). Relationships between machiavellianism, emotional intelligence and theory of mind in children. *Personality and Individual Differences*, 48, 78–82.
- Bedyńska, S., Książek, M. (2012). *Statystyczny drogowcaz. Praktyczny przewodnik wykorzystania modeli regresji oraz równań strukturalnych*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie Sedno.
- Belacchi, C., Farina, E. (2010). Prosocial/hostile roles and emotion comprehension in preschoolers. *Aggressive Behavior*, 36, 371–389.
- Bennett, R. J., Robinson, S. L. (2000). Development of a measure of workplace deviance. *Journal of Applied Psychology*, 85, 349–360.
- Berenbaum, H., Irvin, S. (1996). Alexithymia, anger, and interpersonal behavior. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 65, 203–208.
- Bettencourt, B. A., Talley, A., Benjamin, A. J., Valentine, J. (2006). Personality and aggressive behavior under provoking and neutral conditions: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 132, 751–777.
- Björkqvist, K., Österman, K., Kaukiainen, A. (2000). Social intelligence – empathy = aggression? *Aggressive and Violent Behavior*, 5, 191–200.
- Brackett, M. A., Mayer, J. D. (2003). Convergent, discriminant, and incremental validity of competing measures of emotional intelligence. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29, 1147–1158.
- Brackett, M., Mayer, J. D., Warner, R. (2004). Emotional intelligence and its relation to everyday behaviour. *Personality and Individual Differences*, 36, 1387–1402.
- Brackett, M., Rivers, S., Shiffman, S., Lerner, N., Salovey, P. (2006). Relating emotional intelligence to social functioning: A comparison of self-report and performance measures of emotional intelligence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91, 780–795.
- Brackett, M. A., Rivers, S. E., Salovey, P. (2011). Emotional intelligence: Implications for personal, social, academic, and workplace success. *Social and Personality Psychology Compass*, 5, 88–103.
- Buss, A. H., Durkee, A. (1957). An inventory for assessing different kinds of hostility. *Journal of Consulting Psychology*, 21, 343–349.
- Buss, A. H., Perry, M. (1992). The aggression questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 452–459.
- Christie, R., Geis, F. (1970). *Studies in Machiavellianism*. New York: Academic Press.
- Ciarrochi, J. V., Chan, A. Y. C., Caputi, P. (2000). A critical evaluation of the emotional intelligence construct. *Personality and Individual Differences*, 28, 539–561.
- Cichocka, A., Bilewicz, M. (2010). Co się kryje w nieistotnych efektach statystycznych? Możliwości zastosowania analizy supresji w naukach społecznych. *Psychologia Społeczna*, 2–3, 191–198.
- Clore, G. L., Ortony, A., Foss, M. A. (1987). The psychological foundations of the affective lexicon. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 751–766.
- Coffey, E., Berenbaum, H., Kerns, J. G. (2003). The dimensions of emotional intelligence, alexithymia, mood awareness: Associations with personality and performance on an emotional stroop task. *Cognition and Emotion*, 17, 671–679.
- Côté, S., DeCelles, K. A., McCarthy, J. M., Van Kleef, G. A., Hideg, I. (2011). The Jekyll and Hyde of emotional intelligence: Emotion-regulation knowledge facilitates both prosocial and interpersonally deviant behavior. *Psychological Science*, 22, 1073–1080.
- Covell, Ch. N., Huss, M. T., Langhinrichsen-Rohling, J. (2007). Empathic deficits among male batterers: A multidimensional approach. *Journal of Family and Violence*, 22, 165–174.
- Crick, N. R., Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115, 74–101.
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 113–126.
- Davis, M. H. (1999). *Empatia. O umiejętności współodczuwania*, tłum. J. Kubiak. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Decety, J., Jackson, Ph. L. (2006). A social-neuroscience perspective on empathy. *Current Directions in Psychological Science*, 15, 54–58.
- Denham, S. A. (1998). *Emotional development in young children*. New York: Guilford Press.
- Denham, S. A., Blair, K. A., DeMouler, E., Levitas, J., Sawyer, K., Auerbach-Major, S., Queenan, P. (2003). Preschool emotional competence: Pathway to social competence? *Child Development*, 74, 238–256.
- DeWall, C. N., Anderson, C. A. (2011). The general aggression model. W: P. Shaver, M. Mikulincer (red.), *Human aggression and violence: Causes, manifestations, and consequences* (s. 15–33). Washington, DC: APA.
- Dodge, K. A. (1986). A social information processing model of social competence in children. W: M. Perlmutter (red.), *Cognitive perspectives on children's social and behavioral development* (s. 77–125). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Dodge, K. A., Crick, N. R. (1990). Social information-processing factors in reactive and proactive aggression. *Child Development*, 67, 993–1002.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Murphy, B., Maszk, P., Smith, M., Karbon, M. (1995). The role of emotionality and regulation

- in children's social functioning: A longitudinal study. *Child Development*, 66, 1360–1384.
- Fernández-Berrocal, P., Cabello, R., Castillo, R., Extremera, N. (2012). Gender differences in emotional intelligence: The mediating effect of age. *Behavioral Psychology*, 20, 77–89.
- Finkel, E. J., DeWall, C. N., Slotter, E. B., McNulty, J. K., Pond, R. S. Jr., Atkins, D. C. (2012). Using I³ theory to clarify when dispositional aggressiveness predicts intimate partner violence perpetration. *Journal of Personality and Social Psychology*, 102, 533–549.
- Gallo, L. C., Smith, T. W. (1997). Construct validation of health-relevant personality traits: Interpersonal circumplex and Five-factor model analyses of the Aggression Questionnaire. *International Journal of Behavioral Medicine*, 5, 129–147.
- Georgiou, S. N., Stevrenides, P. (2008). Bullies, victims and bully-victims: Psychosocial profiles and attribution styles. *School Psychology International*, 29, 574–589.
- Gil-Olarte, P., Palomera, R., Brackett, M. A. (2006). Relating emotional intelligence to social competence and academic achievement in high school students. *Psicothema*, 18, 118–123.
- Gini, G. (2006). Social cognition and moral cognition in bullying: What's wrong? *Aggressive Behavior*, 32, 528–539.
- Greenberg, M. T., Kusche, C. A., Riggs, N. (2004). The PATHS curriculum: Theory and research on neuro-cognitive development and school success. W: J. E. Zins, R. P. Weissberg, M. C. Wang, H. J. Walberg (red.), *Building academic success on social and emotional learning: What does the research say?* (s. 170–188). New York: Teachers College Press.
- Gustaffson, P. E., Janlert, U., Theorell, T., Westerlund, H., Hammarstrom, A. (2012). Do peer relations in adolescence influence health in adulthood? Peer problems in the school setting and the metabolic syndrome in middle-age. *PLoS ONE*, 7, 1–10.
- Guyll, M., Madon, S. J. (2004). Effects of trait hostility and self-relevance on social information processing. *Basic and Applied Social Psychology*, 26, 263–276.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis. A regression-based approach*. New York: The Guilford Press.
- Hayes, A. F., Matthes, J. (2009). Computational procedures for probing interactions in OLS and logistic regression: SPSS and SAS implementations. *Behavior Research Methods*, 41, 924–936.
- Helmers, K. F., Mente, A. (1999). Alexithymia and the health behaviors in healthy male volunteers. *Journal of Psychosomatic Research*, 47, 635–645.
- Huesmann, L. R. (1988). An information processing model for the development of aggression. *Aggressive Behavior*, 14, 13–24.
- Huesmann, L. R. (2005). Agresja z pokolenia na pokolenie. W: J. Zagrodzka, M. Kowalczyk-Szumowska (red.), *Psychospołeczne i neurobiologiczne aspekty agresji* (s. 29–39). Warszawa: Wydawnictwo Instytutu Psychologii PAN.
- Innes-Ker, Å., Niedenthal, P. M. (2002). Emotion concepts and emotional states in social judgment and categorization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83, 804–816.
- Izard, C., Fine, S., Schultz, D., Mostow, A., Ackerman, B., Youngstrom, B. (2001). Emotional knowledge as a predictor of social behavior and academic performance in children at risk. *Psychological Science*, 12, 18–23.
- Jonason, P. K., Li, N. P., Buss, D. M. (2010). The costs and benefits of the Dark Triad: Implications for mate poaching and mate retention tactics. *Personality and Individual Differences*, 48, 373–383.
- Kaukiainen, A., Bjoerkqvist, K., Lagerspetz, K., Oesterman, K., Salmivalli, C., Rothberg, S., Ahlbom, A. (1999). The relationships between social intelligence, empathy, and three types of aggression. *Aggressive Behavior*, 25, 81–89.
- Kaźmierczak, M., Plopa, M., Retowski, S. (2007). Skala wrażliwości empatycznej. *Przegląd Psychologiczny*, 50, 9–24.
- Keltner, D., Haidt, J. (1999). Social functions of emotions at four levels of analysis. *Cognition and Emotion*, 13, 505–521.
- Kirwil, L. (2012). Agresja interpersonalna – efekt prowokacji czy nastawienia na zdobywanie? W: K. Skarżyńska (red.), *Między ludźmi... Oczekiwania, interesy, emocje* (s. 152–181). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Krukowski, M., Kornafel, D., Oziębłowski, M. (2012). Psychometric evaluation of the Polish students adaptation of The Aggression Questionnaire. *Polish Psychological Bulletin*, 43, 183–190.
- Lau, K. S. L., Marsee, M. A. (2013). Exploring narcissism, psychopathy, and machiavellianism in youth: Examination of associations with antisocial behavior and aggression. *Journal of Child and Family Studies*, 22, 355–367.
- Li, J., Fraser, M. W., Wike, T. L. (2013). Promoting social competence and preventing childhood aggression: A framework for applying social information processing theory in intervention research. *Aggression and Violent Behavior*, 18, 357–364.
- Lopes, P., Brackett, M., Nazlek, J., Schutz, A., Sellin, I., Salovey, P. (2004). Emotional intelligence and social interaction. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30, 1018–1034.
- Lopes, P., Salovey, P., Straus, R. (2003). Emotional intelligence, personality, and the perceived quality of social relationships. *Personality and Individual Differences*, 35, 641–658.
- Lopes, P. N., Mestre, J. M., Guil, R., Kremenitzer, J. P., Salovey, P. (2012). The role of knowledge and skills for managing emotions in adaptation to school: Social behavior and misconduct in the classroom. *American Educational Research Journal*, 49, 710–742.
- Loudin, J. L., Loukas, A. S., Robinson, S. (2003). Relational aggression in college students: Examining the roles of social anxiety and empathy. *Aggressive Behavior*, 29, 430–439.
- MacCann, C., Roberts, R. D. (2008). New paradigms for assessing emotional intelligence: Theory and data. *Emotion*, 8, 540–551.
- Mandal, E. (2004). *Podmiotowe i interpersonalne konsekwencje stereotypów związanych z płcią*. Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.
- Manninen, M., Therman, S., Suvisaari, J., Ebeling, H., Moilanen, I., Huttanen, M., Joukamaa, M. (2011). Alexithymia is common among adolescents with severe disruptive behavior. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 199, 506–509.
- Martin-Storey, A., Serbin, L. A., Stack, D. M., Ledingham, J. E., Schwartzman, A. E. (2012). Self and peer perceptions of childhood aggression, social withdrawal and likeability predict adult

- personality factors: A prospective longitudinal study. *Personality and Individual Differences*, 53, 843–848.
- Matczak, A., Piekarska, J. (2011). *Test rozumienia emocji. Podręcznik*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP.
- Mayer, J. D., Geher, G. (1996). Emotional intelligence and the identification of emotion. *Intelligence*, 22, 89–113.
- Mayer, J., Caruso, D., Salovey, P. (1999). Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence*, 27, 267–298.
- Mayer, J. D., Roberts, R. D., Bersade, S. G. (2008). Human abilities: Emotional intelligence. *Annual Review of Psychology*, 59, 507–536.
- Mayer, J. D., Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? W: P. Salovey, D. J. Sluyter (red.), *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* (s. 3–34). New York: Harper Collins.
- Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R. (2012). The validity of the MSCEIT: Additional analyses and evidence. *Emotion Review*, 4, 403–408.
- McCrae, R. R., Costa, P. T., Jr. (1995). Trait explanations in personality psychology. *European Journal of Personality*, 9, 231–252.
- Mestre, J. M., Guil, R., Lopes, P. N., Salovey, P., Gil-Olarte, P. (2006). Emotional intelligence and social and academic adaptation to school. *Psicothema*, 18, 112–117.
- Miller, P. A., Eisenberg, N. (1988). The relation of empathy to aggressive and externalizing/antisocial behavior. *Psychological Bulletin*, 103, 324–344.
- Morrison, G. M., Furlong, M. J., D’Incau, B., Morrison, R. L. (2005). The safe school: Integrating the school reform agenda to prevent disruption and violence at school. W: A. Goldstein, J. C. Conley (red.), *School violence intervention: A practical handbook* (s. 256–297). New York: Guilford.
- Orobio de Castro, B., Veerman, J. W., Koops, W., Bosch, J. D., Monshouwer, H. J. (2002). Hostile attribution of intent and aggressive behavior: A meta-analysis. *Child Development*, 73, 916–934.
- Palomera, R., Fernandez-Berrocal, P., Brackett, M. A. (2008). Emotional intelligence as a basic competency in pre-service teacher training: Some evidence. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 15, 437–454.
- Parker, J. D. A., Taylor, G. J., Bagby, R. M. (2001). The relationship between emotional intelligence and alexithymia. *Personality and Individual Differences*, 30, 107–115.
- Pospiszyl, K. (2000). *Psychopatia*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie „Żak”.
- Powell, N. P., Boxmeyer, C. L., Baden, R., Stromeyer, S., Minney, J., Mashtaq, A., Lochman, J. E. (2011). Assessing and treating aggression and conduct problems in schools: Implications from the Coping Power program. *Psychology in the Schools*, 48, 233–242.
- Preacher, K. J., Rucker, D. D., Hayes, A. F. (2007). Addressing moderated mediation hypotheses: Theory, methods, and prescriptions. *Multivariate Behavioral Research*, 42, 185–227.
- Preacher, K. J., Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40, 879–891.
- Rivers, S. E., Brackett, M. A., Omori, M., Sickler, C. (2013). Emotion skills as a protective factor for risky behaviors among college students. *Journal of College Student Development*, 54, 172–183.
- de Rosnay, M., Hughes, C. (2006). Conversation and theory of mind: Do children talk their way to sociocognitive understanding? *British Journal of Developmental Psychology*, 24, 7–37.
- Rubin, M. M. (1999). *Emotional intelligence and its role in mitigating aggression: A correlational study of the relationship between emotional intelligence and aggression in urban adolescents*. Dissertation, Immaculata College, Immaculata, PA.
- Rucker, D. D., Preacher, K. J., Tormala, Z. L., Petty, R. E. (2011). Mediation analysis in social psychology: Current practices and new recommendations. *Social and Personality Psychology Compass*, 5/6, 359–371.
- Rytel, J. (2011). Różnice w poziomie agresywności polskich kobiet i mężczyzn w różnym wieku. *Studia Psychologica*, 11, 65–103.
- Saarni, C. (1999). *The development of emotional competence*. New York: Guilford Press.
- Salovey, P. (1999). Emotional intelligence. W: D. Levinson, J. Ponzetti, P. Jorgensen (red.), *Encyclopedia of human emotions* (s. 3–9). New York: Macmillan Publishing.
- Salovey, P., Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality*, 9, 185–211.
- Schröder-Abé, M., Schütz, A. (2011). Walking in each other’s shoes: Perspective taking mediates effects of emotional intelligence on relationship quality. *European Journal of Personality*, 25, 155–169.
- Siekierka, I. (2005). *Kwestionariusz agresji A. Bussa i M. Perry’ego*. Pobrano z: http://amity.pl/kwestionariusz_agresji_is-1.pdf.
- Smith, T. W., Glazer, K., Ruiz, J. M., Gallo, L. C. (2004). Hostility, anger, aggressiveness and coronary heart disease: An interpersonal perspective on personality, emotion and health. *Journal of Personality*, 72, 1217–1270.
- Sourander, A., Helstelä, L., Helenius, H., Piha, J. (2000). Persistence of bullying from childhood to adolescence – A longitudinal 8-year follow-up study. *Child Abuse & Neglect*, 7, 873–881.
- Stanik, J., Roszkowska, A., Kucharewicz, J. (2006). Psychologiczna diagnoza zachowań agresywnych w świetle badań nad *Skalą agresji Buss-Durkee* (SABD) – wyniki badań i normalizacja testu. W: J. M. Stanik (red.), *Zastosowanie wybranych technik diagnostycznych w psychologicznej praktyce klinicznej i sądowej* (s. 81–96). Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.
- Sutton, J., Smith, P. K., Swettenham, J. (1999). Social cognition and bullying: Social inadequacy or skilled manipulation? *British Journal of Developmental Psychology*, 17, 435–450.
- Tamir, M., Mitchell, C., Gross, J. J. (2008). Hedonic and instrumental motives in anger regulation. *Psychological Science*, 19, 324–328.
- Taylor, G. J., Bagby, R. M., Parker, J. D. A. (2003). The 20-Item Toronto Alexithymia Scale IV. Reliability and factorial validity in different languages and cultures. *Journal of Psychosomatic Research*, 55, 277–283.
- Trentacosta, C. J., Fine, S. E. (2010). Emotion knowledge, social competence, and behavior problems in childhood and

- adolescence: A meta-analytic review. *Social Development*, 19, 1–29.
- Vermeulen, N., Luminet, O., Conreille, O. (2006). Alexithymia and the automatic processing of affective information: Evidence from the affective priming paradigm. *Cognition and Emotion*, 20, 64–91.
- Visser, B., Bay, D., Cook, G. L., Myburgh, J. E. (2010). Psychopathic and antisocial, but not emotionally intelligent. *Personality and Individual Differences*, 48, 644–648.
- Winters, J., Clifs, R. J. M., Dutton, D. G. (2004). An exploratory study of emotional intelligence and domestic abuse. *Journal of Family Violence*, 19, 255–267.

Emotion understanding, aggressiveness and hostility. Mediatory role of empath, alexithymia and Machiavellianism

Marcin Moroń

Faculty of Pedagogy and Psychology, University of Silesia in Katowice

ABSTRACT

In the article results of two correlational studies ($n = 152$ and $n = 148$) are presented, which aim was to analyse relations between emotion understanding and different forms of aggressiveness. There was demonstrated a lack of significant direct correlations between emotion understanding and aggressiveness. In a mediatory analysis, several models of relations between emotion understanding and aggressiveness were developed, in which two dimensions of empathy: personal distress, perspective taking, and two dimensions of alexithymia: difficulties in identification of emotion, and externally oriented thinking mediated between emotion understanding and aggressiveness.

Keywords: *emotion understanding, aggressiveness, hostility, empathy, alexithymia, Machiavellianism*

Złożono: 3.04.2013

Złożono poprawiony tekst: 16.10.2013/31.12.2013

Zaakceptowano do druku: 2.02.2014