

Universitatea Babeș-Bolyai
Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației
Școala Doctorală Psihologie Cognitivă Aplicată

Decizie Morală și Emoție:
Roluri ale Personalității, Religiozității și Empatiei

Rezumat

Conducător de doctorat:
Prof. univ. dr. Andrei C. Miu

Candidat:
Raluca-Diana Szekely
(Szekely-Copîndean)

2018
Cluj-Napoca

Cuprins

Mulțumiri	7
CAPITOLUL 1	9
FUNDAMENTE TEORETICE	9
Modele ale Cogniției Morale	9
Modelul Procesării Duale.....	9
Modelul-Cadru al Sistemului Dual	11
Abordarea Sistemelor Dinamice	12
Antecedente Distale și Proximale ale Judecării și Deciziei Morale.....	13
Antecedente Distale	13
Antecedente Proximale	14
Integrarea Antecedentelor Distale și Proximale.....	15
Contribuții Afective în Judecata și Decizia Morală.....	17
Emoții CURENTE	17
Emoții Așteptate.....	18
Emoții Incidentale	19
Obiective de Cercetare și Metode Generale.....	19
Obiectivul 1	19
Obiectivul 2.....	20
Metodologia Dilemelor Morale	20
Diferențe Interindividuale	21
Emoție	22
CAPITOLUL 2	23
PERSONALITATEA ÎN DILEMELE MORALE: ROLURILE AGRABILITĂȚII ȘI CONȘTIINCIOZITĂȚII (STUDIILE 1-3).....	23
Dileme Morale	23
Judecată și Alegere în Dileme Morale	23
Judecată Morală, Alegere Morală și Diferențe Interindividuale.....	23
Trăsăturile de Personalitate Big Five și Moralitatea.....	24
Studiile CURENTE	24
Studiile 1 și 2	24
Studiul 1	25
Metodă	25
Participanți	25
Materiale	25
Procedură.....	25
Analize Statistice.....	25
Rezultate	26

Date Descriptive.....	26
Analize Principale	26
Studiul 2.....	26
Metodă	26
Participanți	26
Materiale	27
Procedură.....	27
Analize Statistice.....	27
Rezultate	27
Discuții.....	28
Studiul 3.....	28
Metodă	29
Participanți	29
Materiale	29
Procedură.....	29
Analize Statistice.....	30
Rezultate	30
Discuții.....	30
Discuții Generale	31
CAPITOLUL 3	33
RELIGIOZITATEA CREȘTE EMOȚIA ȘI DECIZIA DEONTOLOGICĂ ÎN DILEME MORALE (STUDIUL 4).....	33
Introducere	33
Dileme Morale, Emoție and Alegere Morală.....	33
Religiozitate și Judecată Morală	33
Studiul Present	34
Metodă	34
Participanți	34
Materiale	34
Procedură.....	34
Analize Statistice.....	35
Rezultate	35
Discuție	35
CAPITOLUL 4	37
PREOCUPARE FAȚĂ DE VICTIME SAU ÎMPĂRTĂȘIRE A SUFERINȚEI LOR? CLARIFICAREA EMPATIEI DISPOZIȚIONALE ȘI SITUAȚIONALE ÎN DILEME MORALE (STUDIILE 5 – 7).....	37
Dileme Morale și Emoții.....	37

Emoții Specifice în Dilemele Morale.....	37
Aversiunea la Vătămare în Dilemele Morale.....	38
Empatia	38
Rolul Împărtășirii Emoționale în Moralitate	38
Empatia Dispozițională și Dilemele Morale	38
Studiile Prezente	39
Studiul 5.....	39
Metodă	39
Participanți	39
Materiale	39
Procedură.....	39
Analize Statistice.....	40
Rezultate	40
Statistici Descriptive	40
Experiența Emoțională.....	40
Judecata Morală și Alegerea Morală.....	40
Discuții.....	40
Studiul 6.....	41
Metodă	41
Participanți	41
Materiale	41
Procedură.....	41
Analize Statistice.....	42
Rezultate	42
Pregătirea Datelor și Analize Preliminare.....	42
Analize Principale	43
Discuții.....	45
Studiul 7	46
Metodă	48
Participanți	48
Design Experimental.....	48
Materiale	48
Procedură Generală	48
Analize Statistice.....	49
Pregătirea Datelor.....	49
Rezultate	50
Analize Preliminare.....	50

Analize Principale	51
Diferențe Interindividuale	53
Discuții.....	53
Discuții Generale	54
Empatie Dispozițională	54
Empatie Situațională	54
Limite și Direcții Viitoare	55
Concluzii	56
CAPITOLUL 5	57
CONCLUZII GENERALE	57
Context Teoretic General și Premise	57
Principalele Rezultate	60
Personalitatea	60
Religiozitatea.....	60
Empatia	61
Implicații și Direcții de Cercetare Viitoare.....	62
Concluzie Generală.....	62
REFERINȚE	63

Cuvinte cheie:

Moral; Decizie; Emoție; Personalitate; Religiozitate; Empatie; Judecată morală; Dileme
Morale; Decizie Morală; Diferențe Interindividuale

Mulțumiri

În primul rând, le mulțumesc celor 1344 de participanți care în mod generos și-au donat timpul pentru știință.

În al doilea rând, le mulțumesc persoanelor care au făcut unele studii posibile sau au adus contribuții extrem de valoroase în unul sau mai multe studii din această teză de doctorat:

- Dr. Romana Vulturar și dr. Adina Chiș, colegele mele de la Laboratorul de Neuroștiințe Cognitive, pentru că au făcut posibil Studiul 7 și pentru că și-au făcut timp să mă inițieze în metode genetice și biochimice.
- Prof. Ticu Constantin și dr. Cristina M. Bostan, care în mod generos au recrutat majoritatea participanților din Studiul 2 și au asigurat colectarea datelor.
- Lect. Andrei Ion, care în mod generos a recrutat toți participanții din Studiul 3 și a asigurat colectarea datelor.
- Lect. Marius Cioară, care în mod generos a recrutat o bună parte a participanților din Studiile 1 și 2 și a asigurat colectarea datelor.
- Interni și voluntari din cadrul Laboratorului de Neuroștiințe Cognitive, care au ajutat cu promovarea studiilor, colectarea datelor și distribuirea feedback-ului personalizat către participanți în Studiile 2, 3 și 7: Simina Pițur, Marius Acsinte, Ioana Meșterelu, Maria Bega, Flavia Cherecheș, Mara Miclea, Paula Florea și Vladimir Couți.

În al treilea rând, adresez mulțumiri Comisiei de Îndrumare, prof. Aurora Szentagotai-Tătar, prof. Petru L. Curșeu, conf. Laura Visu-Petra și lect. Oana Negru-Subțirică, pentru feedback-ul valoros pe care mi l-au oferit, pentru recomandări și sprijinul oferit în toți acești ani.

Apoi, le mulțumesc colegilor din programul doctoral, în mod special Mirelei Bîlc, Ioanei Bunea și Alexandrei Huh, de la care am învățat foarte multe lucruri și pentru sprijinul lor în plan științific și moral. De asemenea, îndrept mulțumiri către lect. Lavinia Cheie, dr. Oana Mărcuș, dr. Amalia Ciucă și dr. Gabriela Cuda, pentru sfaturile valoroase și pentru sprijinul moral pe care mi le-au oferit în acești ani. Le mulțumesc colegelor mele, Monica Buta și Andrada Ciucă, pentru sprijinul moral oferit și foștilor mei colegi, Liviu Crișan și Mihai Cărnăuță, pentru nenumăratele discuții științifice care m-au inspirat.

Nu în ultimul rând, cele mai importante mulțumiri le adresez conducătorului meu de doctorat și mentorului meu, prof. Andrei C. Miu, pentru contribuția majoră pe care a avut-o, făcând posibile toate aceste studii. Doresc să îi mulțumesc pentru că a fost cel care m-a îndrumat spre cercetările pe tema judecății și deciziei morale, încă din primul an de facultate. În toți acești ani, m-a ajutat să îmi rafinez ideile de cercetare, tehnica de scris și abilitățile de cercetare. Îi sunt recunoscătoare pentru îndrumarea și sprijinul pe care mi le-a oferit în acest deceniu și pentru că a fost persoana care m-a motivat să îmi dau silința să devin cea mai bună versiune de cercetător care îmi stă în putință.

Într-o notă personală, doresc să îmi exprim recunoștința față de familia mea. Soțul meu a fost alături de mine, învățându-mă cum să mă bucur de succese și ajutându-mă să accept provocările și eșecurile. Părinții mei m-au sprijinit în toate strădaniile mele și m-au încurajat mereu să îmi urmez pasiunile, lucruri pentru care le sunt extrem de recunoscătoare.

De asemenea, ei m-au învățat să am curiozități despre lumea înconjurătoare, lucru care m-a determinat să îmi doresc să devin cercetător. Bunicii mei și unchiul meu m-au învățat cât este de important să fii o persoană morală. Le sunt, de asemenea, recunoscătoare, pentru că m-au învățat de la o vârstă fragedă ce înseamnă integritatea și bunătatea, dar și credința în Divinitate. Adresez mulțumiri către prietena mea cea mai bună, pentru bunăvoința cu care s-a angajat în lungi discuții științifice din afara domeniului său de expertiză, dar și pentru sprijinul său moral. În încheiere, adresez un mesaj de recunoștință familiei mele extinse, nașilor noștri și tuturor prietenilor mei, pentru rugăciunile, sfaturile și gândurile bune pe care mi le-au transmis în toți acești ani.

CAPITOLUL 1 FUNDAMENTE TEORETICE

Moralitatea este o componentă esențială a identității unei persoane (Strohminger & Nichols, 2014), motiv pentru care investigarea modului în care oamenii gândesc pe tema moralității a fost obiectul unei intense cercetări interdisciplinare în ultimii douăzeci de ani. De la neuroștiințe și filosofie, până la economia comportamentală și psihologia cognitivă, socială și a personalității, cercetătorii au adresat o întrebare fundamentală: „Cum este generată cogniția morală în minte și în creier?”. Pentru a răspunde la această întrebare, cercetătorii s-au concentrat asupra antecedentelor cognițiilor evaluative morale, sau a judecăților morale. O definiție de lucru a judecăților morale este că acestea se referă la o *evaluare* a măsurii în care o (in)acțiune este corectă sau greșită sau dacă persoana care o face este bună sau rea (Cushman, Knobe, & Sinnott-Armstrong, 2008; Haidt, 2001; Uhlmann, Pizarro, & Diermeier, 2015).

O modalitate convențională de a studia judecata morală este crearea unui conflict între preocupări morale contrastante și punerea persoanei în situația de a lua o decizie (Crockett, Kurth-Nelson, Siegel, Dayan, & Dolan, 2014; Miller & Cushman, 2018). Un exemplu tipic este decizia dintre a se abține să îi faci rău unei alte persoane sau a o vătăma, pentru a salva viețile multor alte persoane (Cushman & Greene, 2012). Această abordare poate avea ca avantaj faptul că măsoară modul în care oamenii atribuie valoare subiectivă relativă acestor preocupări morale (Crockett, 2013), posibil, prin evaluarea acțiunii sau a consecințelor (Cushman, 2013) și/sau evaluări centrate pe persoană (Siegel, Crockett, & Dolan, 2017; Uhlmann, Zhu, & Tannenbaum, 2013). De asemenea, această abordare a fost folosită pentru a testa dacă diferențele interindividuale, ca antecedente distale ale cogniției morale, influențează preferința pentru o decizie asupra celeilalte (Conway & Gawronski, 2013; Moore, Stevens, & Conway, 2011). În același timp, această abordare a fost folosită pentru a investiga flexibilitatea judecăților morale la antecedente proximale (Bartels, Bauman, Cushman, Pizarro, & McGraw, 2015), cum ar fi factorii situaționali (ex., vătămarea unui membru din familie versus a unui străin) (Kurzban, DeScioli, & Fein, 2012; Tassy, Oullier, Mancini, & Wicker, 2013). Pe scurt, cercetările privind judecata și decizia morală au fost folosite cu succes pentru construirea unor modele teoretice ale cogniției morale (Cushman, 2013).

Modele ale Cogniției Morale

Modelele timpurii ale cogniției morale au urmărit să afle dacă aceasta este produsul gândirii raționale, deliberate (Kohlberg, 1981), sau produsul intuiției, a reacțiilor automate (Haidt, 2001), sau a amândurora (Greene & Haidt, 2002). Prin contrast, modele recente au încercat să inventarieze tipurile de informații pe care oamenii le procesează pentru a genera judecăți morale și să înțeleagă modul în care acestea sunt integrate în creier (Cushman, 2013; Van Bavel, FeldmanHall, & Mende-Siedlecki, 2015) și în minte (Gray & Schein, 2012).

Modelul Procesării Duale

Modelul procesării duale al judecății și deciziei morale este produsul unor cercetări timpurii care au investigat interacțiunea dintre cogniției și emoție în judecata morală (Greene, Nystrom, Engell, Darley, & Cohen, 2004; Greene, Sommerville, Nystrom, Darley, & Cohen, 2001). Acest model se aliază abordării clasice a sistemelor duale, care descrie două

modalități concurente de gândire, una emoțională (automată) și una rațională (controlată) (Epstein, 1994; Kahneman, 2011). O formulare timpurie a modelului procesării duale afirma că judecățile morale ar putea implica un conflict între procese (automate) emoționale și procese (controlate) cognitive (McClure, Botvinick, Yeung, Greene, & Cohen, 2007). De asemenea, modelul afirma faptul că modul în care oamenii rezolvă acest conflict, alegând să se bazeze pe emoțiile lor sau, dimpotrivă, să le controleze, ar putea să le dicteze deciziile morale subsecvente (Greene, 2008).

S-a argumentat că modelul procesării duale integrează două abordări filosofice cu tradiție îndelungată privind moralitatea și normele morale, deontologia (Kant, 1785/1993) și utilitarismul (Mill, 1863), dintr-o perspectivă psihologică. Principalele paradigme experimentale folosite pentru a măsura judecata morală s-au inspirat din experimentele de gândire din filosofie. Un experiment de gândire faimos este „Problema tramvaiului” (Thomson, 1985), care prezintă un paradox între două dileme morale. Într-una dintre dileme, oamenii sunt rugați să evalueze măsura în care este acceptabil din punct de vedere moral să tragă de o manetă ca să devieze un tramvai care se îndreaptă spre cinci persoane, spre o șină pe care se află doar o persoană. Într-o altă dilemă, oamenii sunt rugați să evalueze aceeași situație, însă, de această dată, în loc să devieze tramvaiul trăgând de o manetă, ei trebuie să împingă o altă persoană de pe un pod aflat deasupra șinei pentru a opri tramvaiul. Cercetătorii au dorit să explice de ce, în mod paradoxal, majoritatea persoanelor apreciază că este acceptabil din punct de vedere moral să tragă de manetă, însă nu și să împingă persoana respectivă de pe pod. Deciziile de respingere a vătămării, indiferent de consecințe, au fost descrise ca fiind caracteristic deontologice, deoarece o normă deontologică precum „Să nu faci rău altora.” este întărită. Deciziile de acceptare a vătămării pentru binele comun au fost descrise ca fiind caracteristic utilitariste, deoarece urmăresc să maximizeze acest bine comun.

O altă asumție a modelului procesării duale a fost că deciziile deontologice sunt în principal susținute de procese emoționale automate (Bartels, 2008; Cushman, Young, & Greene, 2010), pe când deciziile utilitariste sunt produsul controlului cognitiv (McClure et al., 2007). Cu alte cuvinte, modelul a întărit ideea competiției dintre procese emoționale și cognitive în sprijinirea a două tipuri de decizie care se exclud reciproc. Asumțiile modelului procesării duale au fost testate, pe de o parte, investigându-se dacă procesele emoționale sunt esențiale generării deciziilor deontologice (Ciaramelli, Muccioli, Lådavas, & di Pellegrino, 2007; Koenigs et al., 2007) și, pe de altă parte, dacă deciziile utilitariste depind de exercitarea controlului cognitiv (Greene, Morelli, Lowenberg, Nystrom, & Cohen, 2008).

O critică metodologică a modelului procesării duale a vizat asumția că alegerea deciziei deontologice (ex., să nu-i faci rău altuia, indiferent de consecințe) ar implica în mod necesar respingerea alternativei utilitariste (ex., poți face rău altei persoane dacă astfel împlinești binele comun). Cu toate acestea, dilemele precum scenariul împingerii unei alte persoane de pe un pod au fost descrise în mod repetat ca fiind dileme cu conflict crescut (Greene et al., 2008; Koenigs et al., 2007). S-a argumentat că prezența conflictului ar putea să indice că persoanele care ajung să aleagă alternativa deontologică s-ar putea să se fi gândit și la cea utilitaristă, iar această informație se pierde prin măsurarea ambelor preferințe într-o relație inversă (Conway & Gawronski, 2013). Folosind o adaptare a clasicei proceduri a disocierii proceselor (Jacoby, 1991), Conway and Gawronski (2013) au măsurat atât preferințele deontologice, cât și cele utilitariste. Procedura disocierii proceselor a oferit o

modalitate de a investiga separat contribuțiile emoției și cogniției în luarea deciziilor deontologice și respectiv, utilitariste (Conway & Gawronski, 2013). Această abordare a întâmpinat limita modelului procesării duale privind modul în care au fost măsurate deciziile deontologice și cele utilitariste.

Modelul-Cadru al Sistemului Dual

Modelul procesării duale a fost criticat pentru faptul că a asumat o relație antitetică între emoție și cogniție în judecata și decizia morală. S-a argumentat faptul că judecățile morale implică o integrare complexă a componentei cognitive, înțeleasă ca procesare de informație, cu o componentă emoțională, înțeleasă ca valoare subiectivă (Cushman, 2013; Moll & Schulkin, 2009; see also Pessoa, 2008). Modelul-cadru al sistemului dual (Cushman, 2013) s-a inspirat din modelele formale asupra învățării și luării de decizii, cum ar fi algoritmi de învățare întărită de contingente (Sutton, 1988). Potrivit acestui model-cadru, judecata morală se bazează pe două tipuri de reprezentări de valoare, una care atașează valoare intrinsecă acțiunilor și, cealaltă, care atașează valoare acțiunilor pe baza consecințelor așteptate ale acțiunilor. Procesele bazate pe acțiune și consecințe include atât elemente cognitive, cât și elemente emoționale, însă cele bazate pe acțiune ar fi responsabile de deciziile deontologice (Crockett, 2013), pe când cele bazate pe consecințe ar fi responsabile de deciziile utilitariste, în contextul dilemelor morale.

Potrivit lui Cushman (2013), reprezentările de valoare bazate pe acțiune sunt compatibile cu algoritmi independenți de un model (i.e., euristici), pe când reprezentările de valoare bazate pe consecințe sunt compatibile cu algoritmi bazați pe un model. În acest set mintal, reprezentarea valorii unei acțiuni ar depinde de acțiunea în sine și, posibil, de indici contextuali sau stări (interne/externe) din jurul acțiunii respective (Cushman, 2013). În sens contrar, algoritmi bazați pe un model, cunoscuți în sens comun ca raționare (Cushman, 2013), cer o reprezentare mintală a unor cursuri alternative de acțiune, cum ar fi arborii decizionali (Crockett, 2013). Aplicarea modelelor formale cogniției morale, spre deosebire de modelul-cadru orientat pe procese automate/controlate (McClure et al., 2007), ar putea să se servească mai bine cercetării axate pe caracterizarea antecedentelor (proximale) și a mecanismelor (ex., reprezentarea valorii unei acțiuni de vătămare) implicate în generarea judecăților și deciziilor morale.

Adoptarea unui model-cadru dual bazat pe acțiuni și consecințe a facilitat studierea contribuțiilor afective în judecata și decizia morală (Miller, Hannikainen, & Cushman, 2014). Mecanismul propus pentru evaluările bazate pe valoarea unei acțiuni a fost aversiunea față de aceste acțiuni (i.e., reacția emoțională negativă/retragerea) (Cushman, Gray, Gaffey, & Mendes, 2012). Ipoteza a fost că aversiunea față de acțiune va scădea valoarea și, deci, duce la respingerea acțiunii de vătămare în situația de decizie morală (i.e., decizie deontologică). Aversiunea față de acțiune ar putea să impulsioneze o evaluare conform căreia acțiunea de vătămare este „rea” (see Ayars, 2016), însă este posibil ca acest lucru să nu fie suficient pentru a ajunge la o judecată că acțiunea respectivă este „greșită” din punct de vedere moral (Nichols, 2002). În acest sens, s-a sugerat că normele morale ar putea să impulsioneze o evaluare privind cât de „greșită” este acțiunea respectivă (Cushman, 2015). Judecarea moralității unei acțiuni ar putea, prin urmare, să implice integrarea a mai mult de două tipuri de antecedente (i.e., preocupări legate de acțiuni și consecințe); procesarea și integrarea normelor morale în judecata morală este un exemplu sugestiv.

Abordarea Sistemelor Dinamice

Studiile de imagistică funcțională au raportat în mod repetat activitate în multiple regiuni cerebrale (i.e., implicată în procese distincte) în timpul cogniției morale (Bzdok et al., 2012; Garrigan, Adlam, & Langdon, 2016; Greene & Haidt, 2002; Sevinc & Spreng, 2014). S-a argumentat astfel rolul important al studierii cogniției morale prin fragmentarea tipurilor de informație procesată și descrierea modului (i.e., și nu cât de rapid) în care aceasta este integrată (Moll, de Oliveira-Souza, & Zahn, 2008; Van Bavel et al., 2015). În consecință, cogniția morală ar putea fi descrisă mai bine printr-o abordare de tip sisteme dinamice (de Oliveira-Souza, Zahn, & Moll, 2015; Forbes & Grafman, 2010; Van Bavel et al., 2015). Pentru a genera o judecată morală, este posibil ca oamenii să aibă nevoie să proceseze informații despre acțiuni și consecințe (Cushman, 2013), însă, în același timp, s-ar putea să aibă nevoie să integreze și informații sociale (i.e., informații despre alți oameni) (Forbes & Grafman, 2010), informații personale (i.e., informații despre sine) (Crockett, 2013) și/sau informații despre norme morale (Moll et al., 2008).

Informațiile sociale ar putea să ajute oamenii să își dea seama dacă acțiunea unei alte persoane este sau nu intenționată (Gray, Young, & Waytz, 2012). De asemenea, informațiile sociale ar putea fi relevante atunci când oamenii încearcă să își dea seama dacă o persoană este bună sau rea (Goodwin, Piazza, & Rozin, 2014; Uhlmann et al., 2013; 2015) și dacă aceasta merită să fie lăudată sau să i se atribuie vină pentru acțiunile sale (Siegel et al., 2017). În dilemele morale, procesarea informațiilor despre alte persoane s-ar putea să se refere la potențialele victime ale acțiunii de vătămare. În acest caz, luarea unei decizii privind moralitatea unei acțiuni de vătămare ar putea să implice integrarea propriilor reacții și preocupări pentru bunăstarea potențialelor victime (Cushman, 2015). Un astfel de proces s-a descris și într-un cadru mai general, cel al cogniției sociale, cu termenul de empatie (i.e., să ai trăiri emoționale cu și pentru celălalt (Bzdok et al., 2012).

Informațiile personale s-ar putea să fie îndeaproape amestecate cu informațiile sociale când vine vorba de cogniția morală (Denny, Kober, Wager, & Ochsner, 2012). S-a sugerat că evaluarea acțiunilor unei alte persoane ar putea fi similară cu modul în care oamenii își evaluează propriile acțiuni (Miller & Cushman, 2013, 2018). Aversiunea personală la ideea de a face rău fizic altora a prezis măsura în care oamenii au judecat că este acceptabil din punct de vedere moral ca o altă persoană să accepte acțiunea de vătămare în dilemele morale (Miller & Cushman, 2013; Miller et al., 2014). Mai mult, s-a arătat că experiențele personale și istoricul de învățare al unei persoane privind evenimente relevante moral a putea să informeze judecata și decizia morală (Nazarov et al., 2016). Reacțiile aversive la vătămări fizică au fost argumentate ca având atât o componentă înnăscută, cât și una învățată (Gešiarz & Crockett, 2015; Miller & Cushman, 2013). Aceste reacții s-a sugerat că pot influența cât de dispuse sunt persoanele să accepte sau să respingă vătămarea fizică în dileme morale (Crockett, 2013).

Normele morale au fost definite ca standarde de conduită morală publice, împărtășite social și la care s-a aderat cultural (Bicchieri, 2005). Acestea sunt concepte abstracte despre ce este corect sau greșit, care grupează (in)acțiuni relevante moral privind ceea ce oamenii nu ar trebui (i.e., norme proscriptive) sau ar trebui (i.e., norme prescriptive) să facă (Gawronski, Armstrong, Conway, Friesdorf, & Hütter, 2017). Oamenii se pot simți constrânși sau convinși să urmeze norme morale (Cushman, 2015), lucru care poate să indice că normele morale au o

valoare intrinsecă (Goodwin & Darley, 2008). S-a argumentat că normele morale contribuie la judecata morală doar indirect (Bicchieri, 2005), antecedentul proximal fiind normele morale internalizate (i.e., norme cunoscute de un individ, la care acesta a aderat). De asemenea, s-a afirmat că, pentru ca normele morale să existe și să aibă impact, ele trebuie să fie împărtășite în mințile colective, a unor grupuri de oameni (Bicchieri, 2005; Graham et al., 2011). Prin urmare, cercetătorii au investigat tipuri de norme morale împărtășite și urmate de societăți și culturi. O abordare influentă a fost *teoria fundamentelor morale* (Haidt & Joseph, 2004), care a afirmat că normele morale ar putea fi grupate în (cel puțin) cinci categorii (i.e., fundamente) (Graham et al., 2013): „vătămăre”, „echitate”, „autoritate”, „loialitate” și „puritate”. S-a susținut că fundamentele morale reflectă sensibilitatea intuitivă (i.e., automată) a oamenilor la adresa normelor morale (Graham, Haidt, & Nosek, 2009). Tipurile de norme morale la care oamenii aderă personal au fost argumentate ca având o influență asupra judecăților morale pe care aceștia le fac (Graham et al., 2009).

Antecedente Distale și Proximale ale Judecății și Deciziei Morale

Oamenii pot să navigheze domeniul moralității cu ajutorul trăsăturilor lor mai stabile, cum ar fi trăsăturile de personalitate, valorile centrale și nevoile lor generale și/sau norme socio-culturale internalizate (de Oliveira-Souza et al., 2015). În același timp, pentru a emite judecăți morale despre ceea ce este bine sau rău să faci într-o anumită situație, oamenii ar putea să se bazeze pe o interacțiune complexă între sensibilitatea la norme morale, simțul al responsabilității și teoria minții, aversiuni personale, empatie și emoții morale (see de Oliveira-Souza et al., 2015). Cu alte cuvinte, modul în care oamenii se gândesc la moralitate și o trăiesc ar putea fi deopotrivă produsul trăsăturilor dispoziționale mai stabile (i.e., antecedente distale) și mecanismelor mai flexibile declanșate de elemente situaționale (i.e., antecedente proximale). În prezenta teză de doctorat, am folosit termenii „distal” și „proximal” având drept referință procesul evaluativ din spatele judecăților și deciziilor morale activat în situații specifice. Prin urmare, înțelegem prin antecedente distale diferențe interindividuale la nivelul trăsăturilor dispoziționale stabile (ex., trăsăturile de personalitate) și prin antecedente proximale, particularități de situație și factori contextuali.

Antecedente Distale

Investigarea trăsăturilor dispoziționale ar putea să ofere o înțelegere în profunzime a modului în care persoane diferite abordează conflictele morale (Skitka, Bauman, Seargis 2005). Un fel de a studia de ce oameni deseori nu reușesc să ajungă la un consens asupra moralității unor acțiuni (ex., eutanasia) (Cushman et al., 2008), ar putea fi măsurarea modului în care obișnuiesc să gândească, să se simtă și să acționeze în diferite situații (i.e., trăsături dispoziționale) (Baron & Ritov, 2004). În funcție de gradul de aplicabilitate în tipuri de situații distincte, acest dispoziții pot fi specifice, cum ar fi tendința personală de a fi preocupat(ă) de ceilalți aflați în suferință (i.e., empatie dispozițională), sau mai generale, cum ar fi orientarea spre angajare în relații pozitive cu toată lumea (i.e., agreabilitate).

Interesul pentru diferențe interindividuale în judecata și decizia morală a fost trezit de observații în care oamenii variau destul de mult în felul lor de a face față conflictelor morale (Bartels, 2008). S-a sugerat că oamenii (sau cel puțin unii dintre ei) ar putea să folosească o serie de scurtături mintale pentru a rezolva conflicte morale (Baron & Ritov, 2004), cum ar fi o preferință spre a face rău indirect altora, atunci când alternativa este un rău direct (Royzman & Baron, 2002). Această preferință ar putea să le blocheze acestor persoane abilitatea de a-și

ajusta flexibil răspunsul la particularitățile unei situații. Recent, cercetătorii au discutat despre necesitatea investigării rolului diferențelor interindividuale în judecata și decizia morală (Cushman, 2015; Prehn & Heekeren, 2009; L. Young & Saxe, 2011).

Abordările teoretice despre cum oamenii evaluează situații morale au susținut perspectiva că judecata morală se sprijină pe procese psihologice de bază (ex., reprezentări de valoare, control cognitiv). Diferențele interindividuale ar putea să ia naștere la nivelul acestor procese psihologice, care, la rândul lor, ar putea să influențeze judecata și decizia morală (L. Young & Saxe, 2011). Construind pe marginea abordărilor proceselor duale cum sunt modelul procesării duale (Greene, 2008) sau modelul-cadru al sistemului dual (Cushman, 2013), studiile au investigat tiparele dispoziționale de gândire ale oamenilor, pe de o parte (Bartels, 2008; see also Conway & Gawronski, 2013) și răspunsurile afective dispoziționale ale acestora, pe de altă parte (Gleichgerrcht & Young, 2013; Miller et al., 2014).

Pentru a studia moralitatea, s-a subliniat că cercetătorii ar trebui să se concentreze asupra „persoanei ca întreg” (Cervone & Tripathi, 2009; see also de Oliveira-Souza et al., 2015). În cazul judecății și deciziei morale, s-a argumentat că o persoană ar putea să ajungă la un răspuns final motivată de scopurile sale și de sistemul său de credințe (Bartels et al., 2015; de Oliveira-Souza et al., 2015). Astfel de motivații sociale (pozitive) personale ar putea consta în (Bartels et al., 2015): a fi o persoană bună, care este respectată în comunitatea sa; a face ceea ce (persoana respectivă consideră că) este bine (Skitka, 2010); sau a fi preocupat/a avea grijă de ceilalți (Marsh et al., 2014). Studiile din alte domenii de psihologie au sugerat de mult că diferențele interindividuale de la nivelul trăsăturilor de personalitate ar putea să modeleze motivațiile sociale ale oamenilor (Moffitt et al., 2011; Ozer & Benet-Martínez, 2006; Ryan & Deci, 2000). Cercetările asupra judecății și deciziei morale s-au concentrat asupra investigării oamenilor cu motivații sociale în general negative, cum ar fi persoanele cu psihopatie.

La nivelul cel mai scăzut al continuum-ului de „preocupare pentru ceilalți” se află persoanele diagnosticate cu psihopatie (Marsh et al., 2014). În relație cu judecata morală, cercetările timpurii au susținut ideea că psihopaților ar putea să le lipsească capacitatea de a distinge între bine și rău (Blair, 1995). Totuși, studiile mai recente au arătat că psihopații înțeleg ce înseamnă să încalci o normă morală (Aharoni, Sinnott-Armstrong, & Kiehl, 2014). În schimb, s-a argumentat că psihopații nu au motivația necesară să respecte normele morale (Cima, Tonnaer, & Hauser, 2010), sau că au o preocupare redusă pentru bunăstarea altora (Marshall, Watts, & Lilienfeld, 2016). Atunci când li s-au prezentat dileme morale în care vătămarea fizică a unei persoane poate salva mai multe persoane, psihopații au preferat alternativa vătămării acelei persoane (Marshall et al., 2016). Cu toate acestea, modul în care oamenii răspund la dileme morale ar putea să nu discrimineze între persoane cu funcție morală tipică și atipică (Marshall et al., 2016). Prin urmare, studiul trăsăturilor psihopate ar putea fi mai puțin informativ în privința motivelor pe care persoanele (tipice) le au atunci când trebuie să facă față acestor conflicte morale (Kahane, Everett, Earp, Farias, & Savulescu, 2015).

Antecedente Proximale

Cu scopul de a studia dacă judecățile și deciziile morale sunt sensibile la caracteristicile situaționale, cercetătorii au manipulat diferite elemente situaționale în dilemele morale (Greene et al., 2008, 2001). S-au testat o multitudine de efecte situaționale

(Christensen & Gomila, 2012). Cele mai multe manipulări ale caracteristicilor dilemelor au vizat efecte legate de acțiune și efecte legate de consecințe. Cercetătorii au investigat judecățile morale despre diferite feluri de acțiuni vătămătoare, prin manipularea aspectelor care țineau de acțiune în sine (Cushman, 2008; Greene et al., 2009) și cine trebuie să o facă (Meindl & Graham, 2014). Acțiunea de vătămare implică aproape întotdeauna o consecință vătămătoare (Gray, Waytz, & Young, 2012; Miller et al., 2014). Principalele manipulări experimentale privind efectele legate de consecințe au implicat modificarea caracteristicilor victimei proximale (Conway & Gawronski, 2013) și/sau numărul victimelor distale (Bartels, 2008).

Ceea ce face ca dilemele morale să fie dificile este faptul că vătămarea unei persoane aduce o consecință pozitivă, întrucât oamenii au șansa de a salva mai multe vieți (Cushman & Greene, 2012). Cu toate acestea, studiile au arătat că oamenii au o abilitate scăzută de a procesa o idee de tipul suferinței unor mii de persoane (Slovic, 2007). Un mecanism propus în literatură este fenomenul „colapsului compasiunii” (Cameron & Payne, 2011), care presupune că oamenii ar fi motivați să-și regleze reacțiile emoționale atunci când sunt confrunțați cu suferința în masă, pentru a-și conserva resursele emoționale. Studiile au arătat că persoanele care în mod obișnuit își controlează emoțiile (i.e., reglare emoțională) au fost mai puțin sensibile la suferința în masă (Cameron & Payne, 2011), dar și mai dispuse să vatăme o persoană în dileme morale (Szekely & Miu, 2015).

Integrarea Antecedentelor Distale și Proximale

Motivațiile oamenilor de a rămâne loiali credințelor lor morale pot fi deseori provocate atunci când nu le este clar ce este bine să facă într-o anumită situație. În acest caz, aceștia ar putea fi nevoiți să rezolve inconsistența dintre credințele proprii și elementele situaționale relevante pentru a putea aborda conflictele morale, un proces numit flexibilitate morală (Bartels et al., 2015). Cu toate acestea, oamenii pot fi destul de inflexibili în privința problemelor morale (Graham et al., 2009; Skitka, 2010; Wisneski, Lytle, & Skitka, 2009), fiind atașați personal de credințele lor (ex., valori protejate, norme internalizate încărcate emoțional) (Bartels, 2008; Nichols, 2002; Ritov & Baron, 1999). Acest lucru le poate oferi scurtături mentale (euristici) pentru a face față rapid dilemelor morale și, posibil, le poate oferi șansa să resimtă mai puțin conflict în privința deciziilor lor (Gürçay & Baron, 2017). S-a argumentat recent că studierea flexibilității morale la nivelul judecăților și deciziilor ar trebui să integreze abordarea diferențelor interindividuale cu abordarea experimentală (Graham, Valdesolo, & Wallace, 2016; Gürçay & Baron, 2017; Lee & Gino, 2018). Prin caracterizarea decidenților, cercetătorii ar putea să cuantifice mărimea efectelor situaționale în dilemele morale (L. Young & Saxe, 2011). Totuși, această abordare ar putea fi mai puțin informativă pentru investigarea măsurii în care oamenii integrează flexibil cerințele situaționale cu credințele personale. O altă abordare ar fi să se ceară aceluiași participanți să citească multiple tipuri de dileme morale. O problemă cu această abordare este că oamenii ar putea fi influențați în judecățile și deciziile lor de ordinea în care li se prezintă diferitele tipuri de dileme (Lombrozo, 2009; Wiegmann, Okan, & Nagel, 2012; Wiegmann & Waldmann, 2014). Altă abordare implică crearea unui contrast între ceea ce oamenii cred că este bine să se facă din punct de vedere moral și ceea ce ar face personal într-o situație dată (Tassy, Oullier, et al., 2013). Studiile au arătat că oamenii au optat mai puțin pentru acțiunea de vătămare atunci când s-au gândit la ce ar face ei în situație, comparativ cu evaluarea abstractă

a ceea ce ar fi bine să facă în general (Schaich Borg, Hynes, Van Horn, Grafton, & Sinnott-Armstrong, 2006; Tassy, Oullier, et al., 2013). Mai mult, o meta-analiză recentă a indicat că cele două tipuri de procese ar presupune chiar tipare de activare neuronală ușor distincte (Garrigan et al., 2016). Cercetările privind flexibilitatea morală ar putea să avanseze prin studierea rolului trăsăturilor dispoziționale în modul în care oamenii oferă răspunsuri la dileme morale atât din perspectivă personală, cât și din perspectivă abstractă.

Un obiectiv important al cercetărilor privind judecata și decizia morală a fost să afle ce se întâmplă în mințile oamenilor atunci când aceștia gândesc în situații de conflict moral și încearcă să le gestioneze. Într-una dintre abordări, cercetătorii s-au orientat spre studierea activității creierului pentru a identifica tipul de informație procesat și cum este aceasta integrată la nivel neuronal (Koenigs et al., 2007; Shenhav & Greene, 2014). Această abordare a discutat despre importanța investigării reprezentărilor de valoare și rolul lor în judecata și decizia morală (Cushman, 2013; Van Bavel et al., 2015). Într-o altă abordare, cercetătorii s-au orientat spre studierea reprezentărilor mintale dintr-o perspectivă cognitivă, concentrându-se pe identificarea conținutului reprezentărilor relevante din punct de vedere moral (Gray, Schein, & Ward, 2014; Schein & Gray, 2018).

Potrivit modelului-cadru al sistemului dual și abordării sistemelor dinamice (Van Bavel et al., 2015), judecata și decizia morală pot fi generate prin procesarea diferitor tipuri de informații (i.e., informații privind acțiuni și consecințe, informații sociale și/sau personale, informații despre normele morale). Cu toate acestea, toate aceste tipuri de informații ar avea nevoie să fie integrate pentru a le fi de folos oamenilor în rezolvarea conflictelor din dilemele morale. Studiile de neuroimagică au sugerat că cortexul prefrontal ventromedial (vmPFC) ar putea fi responsabil de integrarea reprezentărilor valorii acțiunilor și, respectiv, consecințelor, pentru a produce o judecată morală în care toate elementele au fost luate în considerare (Hutcherson, Bushong, & Rangel, 2015; Shenhav & Greene, 2014). Reprezentările de valoare ar putea, de asemenea, să ghideze procesul de judecată și decizie morală (Crockett, 2016), posibil, prin angajarea (cel puțin) unuia din trei sisteme implicate în generarea reprezentărilor de valoare și anume, sistemele: independent de model, bazat pe un model și, respectiv, Pavlovian (Crockett, 2013; Daw & O'Doherty, 2014). În cazul deciziei morale, cercetătorii au propus ideea că oamenii ar putea decide să respingă vătămarea altei persoane folosind reprezentări de valoare bazate pe acțiune (Cushman, 2013). Acest tip de reprezentare de valoare a fost argumentat că depinde de un sistem independent de model, care atribuie valoare acțiunii pe baza contingențelor trecute (ex., acțiunile respective au fost pedepsite). În sens contrar, oamenii ar putea decide să accepte vătămarea altei persoane folosind reprezentări de valoare orientate spre consecințe. Acest tip de reprezentare de valoare a fost argumentat ca depinzând de un sistem bazat pe un model, care atribuie valoare acțiunilor pe baza consecințelor prezise (ex., sacrificarea unei vieți va cruța alte cinci) (Cushman, 2013). În cazul sistemului Pavlovian, valoarea acțiunilor depinde de cât de aversive (sau apetitive) sunt acestea (Crockett, 2013).

Aceste sisteme de atribuire a valorii au fost foarte bine documentate la nivel neuronal (Montague, King-Casas, & Cohen, 2006). Prin urmare, cercetătorii au investigat dacă manipularea unor neurotransmițători asociați anteriori cu generarea unei valori aversive sau apetitive la nivel neuronal (i.e., serotonină și dopamină) va avea un efect asupra deciziei morale. Cercetătorii au folosit intervenții farmacologice pentru a crește nivelul de serotonină

disponibil în creier, prin administrarea unui medicament care blochează recaptarea serotoninei din fanta sinaptică (i.e., citalopram). Aceștia au aflat că intervenția farmacologică redusese tendințele oamenilor de a accepta acțiunea de vătămare în dileme morale (Crockett, Clark, Hauser, & Robbins, 2010). Interpretarea acestui rezultat a fost că serotonina a potențat aversiunea oamenilor pentru vătămarea fizică a altor persoane, lucru care este posibil să fi scăzut valoarea deciziilor de acceptare a vătămării în dileme (Crockett et al., 2015).

Pentru psihologii cognitivști, o întrebare rămasă fără răspuns din neuroștiințele cognitive a fost: ce face diferența mai exact între acțiunile imorale (greșite) și cele „rele” (aversive)? O propunere a fost că acțiunile imorale sunt acelea în care este încălcată o normă morală internalizată (Ayars, 2016; Haidt & Joseph, 2004). Potrivit unei alte propuneri, răspunsul a constat în percepția caracterului vătămător al acțiunii (i.e., în contrast cu pericolul obiectiv implicat de acțiunea respectivă). Acest din urmă răspuns a fost detaliat în cadrul *teoriei moralității diadice* (Gray et al., 2014; Schein & Gray, 2018). Teoria moralității diadice a propus că evaluarea imoralității depinde de integrarea a trei elemente: o reprezentare mintală a vătămării, încălcarea unei norme morale și o emoție negativă (Schein & Gray, 2018).

Contribuții Afective în Judecata și Decizia Morală

Modelele contemporane ale cogniției morale au presupus că procesele afective au un rol important (Cushman et al., 2010; Greene, 2014). Cu toate acestea, cercetătorii încă dezbate care ar putea fi rolul (sau rolurile) acestora (Avramova & Inbar, 2013; Huebner, Dwyer, & Hauser, 2009; Valdesolo, 2018). Un model de lucru acceptat în comunitatea științifică privind emoția afirmă că o persoană generează o emoție atunci când este pusă într-o situație, spre care își direcționează atenția și pentru care generează un înțeles (i.e., evaluare) (Barrett, Ochsner, & Gross, 2007). Pentru aproape 40 de ani, studiile din domenii precum economia comportamentală, psihologia și neuroștiințele au investigat rolul emoției în luarea deciziilor (Lerner, Li, Valdesolo, & Kassam, 2015; Phelps, Lempert, & Sokol-Hessner, 2014). Într-un model tipic asupra luării deciziilor, o persoană ajunge la o decizie după evaluarea opțiunilor disponibile. În timpul evaluării, decidentul poate genera reprezentări de valoare pentru fiecare opțiune decizională. Aceste reprezentări de valoare pot să depindă de multipli parametri, cum ar fi caracteristicile personale ale decidentului (ex., aversiunea față de risc) și de tipul de consecințe (așteptate) asociate cu fiecare opțiune decizională (ex., o consecință întârziată, dar pozitivă). Un model recent al emoției și luării de decizii a propus că emoțiile ar putea influența reprezentarea valorii unei variante decizionale pe trei căi (Lerner et al., 2015): calea *emoțiilor curente*, care implică experiența emoțiilor de la momentul luării deciziei; calea *emoțiilor așteptate*, care poate să nu includă trăirea efectivă a unei emoții, dar care poate influența reprezentarea de valoare a unei variante decizionale; calea *emoțiilor incidentale*, care implică influențe datorate dispoziției afective sau emoțiilor induse anterior.

Emoții Curente

S-a argumentat că trăirile emoționale din timpul luării unei decizii într-o situație ar putea să ajute oamenii să discearnă între opțiunile bune și cele rele (Västfjäll et al., 2016). Cercetările au indicat că atunci când oamenii citesc un scenariu care propune o dilemă morală, acestora li se poate modifica dispoziția afectivă; specific, poate să scadă dispoziția pozitivă și să crească cea negativă (Horne & Powell, 2016). În același timp, atenția oamenilor poate fi orientată spre multiple elemente situaționale. Pentru a aborda dilema morală, aceștia

s-ar putea să fie nevoiți să integreze emoțiile trezite de evaluarea unui element situațional, cum ar fi execuția unei acțiuni de vătămare fizică. Oamenii ar putea, de asemenea, să folosească un astfel de element situațional pentru a genera reprezentări ale valorii alternativelor decizionale (i.e., acceptare/respingere acțiune) (Miller & Cushman, 2018). Tipul de vătămare ar putea să conteze la nivel emoțional, vătămarea fizică fiind cea mai aversivă pentru oameni (Cushman et al., 2012); percepția unei vătămări ar putea să implice integrarea unor elemente legate de actorul care pune în practică acțiunea de vătămare și victima(ele) care suportă consecințele acțiunii de vătămare (Gray et al., 2014; Gray, Waytz, et al., 2012). Suferința cauzată altor persoane de o acțiune de vătămare poate declanșa răspunsuri aversive (Miller et al., 2014; Reynolds & Conway, 2018). Prin urmare, judecățile și deciziile morale ale oamenilor s-ar putea să depindă de un echilibru fragil între ceea ce simt că este bine să facă și cine ajunge să fie rănit în acest proces. Acesta ar putea fi motivul pentru care, atunci când au fost întrebați cum s-au simțit în timpul deliberării asupra unui răspuns într-o dilemă morală, oamenii au raportat multiple emoții specifice.

Experiența emoțională a oamenilor în timpul judecății și deciziei morale a fost găsită că variază de la frică și tristețe până la dezgust, furie, empatie și chiar vinovăție (Baron, Gürçay, & Luce, 2017; Choe & Min, 2011; Horne & Powell, 2016; Szekely & Miu, 2015). Rezultatele din aceste studii ar sugera că oamenii evaluează și reacționează la multiple elemente situaționale în dilemele morale. Frica și anxietatea ar putea reflecta aversiunea oamenilor la ideea de a face rău altora și la suferința cauzată (Marsh, 2016). În cazul celorlalte emoții, s-a argumentat, de exemplu, că furia și dezgustul s-ar putea să fie activate în legătură cu actorul (persoana care vatămă) și cu acțiunea de vătămare, pe când tristețea și empatia s-ar putea să fie trezite în legătură cu victimele și suferința lor (Gray & Wegner, 2011; see also Eisenberg, 2000; Russell & Giner-Sorolla, 2011). Mai mult, ceea ce crește dificultatea dilemelor morale ar putea fi faptul că oamenii sunt angajați emoțional în aceeași măsură în privința alternativelor decizionale disponibile, motiv pentru care pot să resimtă conflict (Moll & Schulkin, 2009). Prin urmare, unele emoții specifice ar putea să reflecte trăirea unui conflict (ex., anxietate), pe când altele ar putea să fie reacții la anumiți stimuli (ex., tristețe la adresa victimelor).

Emoții Așteptate

Atunci când oamenii se gândesc la cum să decidă, s-ar putea să ia în considerare cum s-ar simți o dată ce au luat o anumită decizie (i.e., emoții așteptate), lucru care ar putea să le influențeze decizia finală (Lerner et al., 2015). În dileme morale, ipoteza cercetătorilor a fost că oamenii ar putea să simuleze consecințele emoționale asociate cu fiecare decizie, angajându-se astfel în gândire contrafactuală (Tasso, Sarlo, & Lotto, 2017; see also Migliore, Curcio, Mancini, & Cappa, 2014). În mod particular, cercetătorii au sugerat că oamenii ar putea să folosească comparații contrafactice pentru a integra emoțiile așteptate în timp ce deliberează asupra unei decizii în dileme morale (see also Pletti, Lotto, Tasso, & Sarlo, 2016; Tasso et al., 2017).

Emoțiile așteptate post-decizie au fost în cea mai mare parte măsurate după luarea unei decizii (but see Horne & Powell, 2016). Această abordare ar putea fi informativă în privința modului în care oamenii integrează emoții în deciziile lor morale (ex., prin comparații contrafactice). Cu toate acestea, această abordare s-ar putea să nu ia în considerare modificările emoționale care ar putea să se întâmple înainte ca oamenii să ia o

decizie și care sunt legate de emoțiile așteptate. În schimb, oamenii ar putea fi motivați să se protejeze de epuizarea emoțională la care se așteaptă în situații în care li se cere să ofere ajutor (ex., să doneze bani) anumitor victime (Cameron, Harris, & Payne, 2016; Cameron & Payne, 2011; Slovic, 2007; Västfjäll, Slovic, Mayorga, & Peters, 2014). Prin urmare, în acest caz, oamenii ar putea să se angajeze în procese de reglare emoțională chiar înainte de a lua o decizie (for effects of emotion regulation in moral dilemmas, see Feinberg, Willer, Antonenko, & John, 2012; Lee & Gino, 2015; Szekely & Miu, 2015), pentru că au anticipat costurile emoționale ale acțiunilor lor.

Emoții Incidentale

Judecățile și deciziile morale ale oamenilor ar putea fi sensibile la influențe emoționale care nu au fost generate de o situație curentă (ex., o dilemă morală). Dispoziția afectivă/emoția pre-existentă ar putea să influențeze judecățile și deciziile morale; această ipoteză a fost investigată prin inducerea de dispoziție afectivă pozitivă sau negativă, sau de emoții specifice pozitive sau negative. Cercetătorii au indus dispoziție emoțională pozitivă (ex., vizionarea unei comedii) înainte ca oamenii să citească dilema podului (Valdesolo & DeSteno, 2006) și au aflat că manipularea a crescut acceptarea acțiunii de vătămare (for a similar result, see Horne & Powell, 2016). Efectele incidentale ale dispoziției negative au fost, de asemenea, examinate în legătură cu judecata și decizia morală (Youssef et al., 2012; see also Kirschbaum, Pirke, & Hellhammer, 1993). Inducerea de stres social a scăzut acceptarea vătămării fizice a victimei proximale în dilemele morale (Youssef et al., 2012). Acest efect a fost identificat și la persoane cu tulburare de stres posttraumatic (Nazarov et al., 2016). Astfel de rezultate ar putea indica faptul că dispoziția afectivă negativă ar amplifica emoțiile negative declanșate, în acest caz, de vătămarea altora în dilemele morale (Västfjäll et al., 2016).

În legătură cu judecata și decizia morală în dileme, studiile au identificat că dezgustul incidental a fost asociat cu o acceptare redusă a acțiunii de vătămare (Ugazio, Lamm, & Singer, 2012). Cercetătorii au argumentat că dezgustul are o componentă de evitare puternică; prin urmare, atunci când oamenii contemplează o asupra unei acțiuni de vătămare în dilemele morale, dezgustul ar putea să îi motiveze să evite o astfel de acțiune (Ugazio et al., 2012). Percepția ideii de vătămare a fost găsită ca mediator al relației dintre dezgustul incidental și judecata morală (Schein, Ritter, & Gray, 2016). În contrast cu dezgustul, s-a arătat că furia incidentală (i.e., o emoție cu componentă puternică de abordare) crește acceptarea acțiunilor de vătămare în dileme (Ugazio et al., 2012).

Obiective de Cercetare și Metode Generale

Atât antecedentele distale, cât și cele proximale au un rol important în modelarea deciziei morale, în minte și în creier. Principala întrebare a prezentei teze de doctorat a fost cum sunt integrate aceste antecedente în judecata și decizia morală.

Obiectivul 1

Pentru a răspunde la această întrebare, primul nostru obiectiv a fost să examinăm rolul diferențelor interindividuale în judecata și decizia morală. În Studiile 1-3, am urmărit să identificăm ce trăsături de personalitate, în calitate de antecedente distale, contribuie la modul în care oamenii abordează conflicte morale. Am examinat interacțiune cu un antecedent proximal cum este perspectiva participantului asupra situației, contrastând un punct de vedere abstract cu unul personal. În Studiile 4 și 5, ne-am concentrat asupra unor antecedente distale

mai specifice. În mod particular, în Studiul 4, ne-am concentrat asupra diferențelor interindividuale în religiozitate în relație cu abordarea conflictelor morale dintr-o perspectivă personală. În Studiul 5, ne-am focalizat asupra empatiei dispoziționale în relația cu modul de a aborda conflicte morale din perspectivele abstractă și personală.

Obiectivul 2

Cel de-al doilea obiectiv a fost să studiem experiența emoțională în situații conflictuale cu relevanță morală. Pentru a adresa acest obiectiv, în Studiile 1-5 am studiat relațiile dintre diferențele interindividuale în trăsături de personalitate, religiozitate și empatie dispozițională, pe de o parte și intensitatea și valența emoțională în timpul conflictelor morale, pe de altă parte. În Studiile 6-7, ne-am concentrat asupra mecanismelor afective. În Studiul 6, am examinat împărtășirea emoțiilor altor persoane (împărtășire afectivă), ca mecanism empatic, în relația dintre modul de abordare a conflictelor morale dintr-o perspectivă personală. În Studiul 7, am testat un potențial mecanism neurobiologic în relație cu împărtășirea afectivă și decizia morală, prin reducerea experimentală a nivelului sintezei de serotonină din creier.

Metodologia Dilemelor Morale

Dilemele morale au fost folosite ca metodă de generare a conflictului moral, pentru a se studia judecata și decizia morală (Cushman & Greene, 2012). Acestea descriu în mod tipic scenarii ipotetice în care o acțiune de vătămare care încalcă o normă morală este contrapusă unei consecințe care satisface binele comun. Din perspectivă filosofică, atât respingerea cât și acceptarea acestui compromis pot fi văzute drept „răspunsul corect”. În mod particular, se poate argumenta că respingerea compromisului ar putea implica aderarea la o filosofie deontologică, pe când acceptarea compromisului ar putea implica aderarea la o filosofie utilitaristă (Greene, 2008; but see Kahane, 2015). Cu toate acestea, relevanța dilemelor morale pentru filosofii deontologică și utilitaristă a fost dezbătută (Gray & Schein, 2012; Kahane et al., 2015).

Oamenii se pot angaja în multiple procese mintale atunci când au în vedere dileme morale (Cushman & Greene, 2012; Gürçay & Baron, 2017). În sinteza noastră asupra literaturii, am reliefat tipurile de informații procesate în cogniția morală și cum s-ar putea să fie integrate în minte și creier. Multe dintre modelele cogniției morale s-au bazat pe investigarea judecății și deciziei în dileme morale. Prin urmare, dilemele morale ar putea fi o metodă adecvată de a studia antecedentele ale judecății și deciziei morale.

Metodologia dilemelor morale a primit trei critici importante. Prima, atunci când oamenii se confruntă cu un scenariu moral ipotetic, ei se pot angaja în gândire contrafactuală care ar întrece granițele scenariului respectiv. S-a argumentat că acest lucru ar încălca „asumpția de lume închisă”, în care cercetătorii presupun că oamenii se vor limita la detaliile oferite în scenariul moral pentru a lua o decizie (Bennis, Medin, & Bartels, 2010; but see Bazerman & Greene, 2010). Avem în vedere această limitare. Cu toate acestea, această limitare poate avea un avantaj, în termeni de validitate internă. Specific, cercetătorii care au folosit scenarii morale au avut posibilitatea să izoleze multiple efecte situaționale asupra judecății și deciziei morale (for a review, see Christensen & Gomila, 2012). O modalitate prin care am adresat acest neajuns în studiile noastre a fost să instruiam participanții să citească scenariile morale cu atenție și să încerce să și le imagineze așa cum le-au fost descrise. De

asemenea, în Studiile 6 și 7, am ales scenarii morale care s-au întâmplat în viața reală și au fost descrise astfel și i-am informat pe participanți de acest lucru.

A doua critică la metodologia dilemelor morale a fost faptul că nu sunt suficient de realiste și că au o validitate externă scăzută (Bauman, McGraw, Bartels, & Warren, 2014). Acest lucru face referire atât la natura ipotetică a scenariilor, cât și la natura abstractă (desprinsă de context) în care sunt descrise. Totuși, folosirea scenariilor ipotetice abstracte ar putea să le permită cercetătorilor să studieze cu grijă contribuția anumitor elemente situaționale în judecata și decizia morală. Cu toate acestea, am venit în întâmpinarea acestui neajuns în trei feluri. În Studiile 1, 2 și 5, am controlat statistic pentru variația datorată scenariilor morale distincte, fapt care permite o mai bună generalizare a rezultatelor. Pentru a adresa critica privind faptul că scenariile ar fi desprinse de context, am măsurat prin autoevaluare cât de bine au reușit participanții să își imagineze scenariile. În ultimul rând, în Studiile 6 și 7, am adaptat o sarcină de dileme morale folosind scenarii care s-au întâmplat în viața reală.

A treia critică s-a referit la domeniul moral acoperit de conținutul scenariilor morale (Graham et al., 2011). Specific, s-a argumentat că acest conținut al dilemelor morale ar trebui să se refere nu doar la moralitatea unor acțiuni de vătămare, dar și la acțiuni care încalcă alte tipuri de norme, cum ar fi norme de puritate (ex., *incest*). Totuși, s-a subliniat recent că percepția ideii de vătămare poate fi identificată în toate tipurile de încălcări morale (Gray et al., 2014; Schein & Gray, 2018). Mai mult, încălcările care au legătură cu ideea de vătămare au fost identificate ca fiind prototipice pentru acțiunile relevante moral (Schein & Gray, 2015) și foarte disponibile în mintea oamenilor în viața de zi cu zi (Hofmann, Wisneski, Brandt, & Skitka, 2014). Prin urmare, în toate studiile noastre am folosit dileme morale care fac referire la domeniul vătămării.

Diferențe Interindividuale

Există diferențe interindividuale în modul în care oamenii abordează dileme morale (Baron & Ritov, 2004). Diferențele interindividuale sunt mai probabil să apară în situații cu alternative la fel de convingătoare (Caspi & Moffitt, 1993). În studiile noastre, ne-am concentrat doar asupra dilemelor morale care presupun compromisuri foarte dificile (Cushman & Greene, 2012), cum ar fi sacrificarea unei persoane pentru a salva multe altele.

S-a pus în evidență faptul că diferențele interindividuale în judecata și decizia morală ar putea fi mai bine înțelese prin investigarea unor posibile corelate, cum ar fi trăsăturile/dispozițiile oamenilor (Baron, Scott, Fincher, & Emlen Metz, 2015). În Studiile 1-5, am investigat trei tipuri de antecedente distale. Ne-am uitat în primul rând la trăsăturile de personalitate, deoarece acestea cuprind domenii relativ independente de diferențe interindividuale (Studiile 1-3). Apoi, în Studiul 4 am investigat dispoziții ale gândirii religioase, ca potențial indicator pentru cât de mult se bazează oamenii pe norme morale atunci când abordează dileme morale. În Studiul 5, am investigat răspunsuri empaticе dispoziționale ca potențial indicator pentru cât de mult se bazează oamenii pe informații afective în dilemele morale.

Recent s-a sugerat că judecata și decizia morală ar putea fi produsul antecedentelor distale și proximale (Graham et al., 2016; Lee & Gino, 2018). În Studiile 1-3 și 5, am investigat interacțiunile dintre antecedente distale și un antecedent proximal cum este perspectiva din care sunt privite dilemele morale. Specific, am construit pe marginea unei

distincții documentate în literatură între judecata morală și alegerea morală, care se referă la abordarea dilemelor morale dintr-o perspectivă abstractă, respectiv, personală (Tassy, Oullier, et al., 2013). În Studiile 2 și 3, am integrat, de asemenea, cu măsurătorile de judecată morală și alegere morală, o altă distincție documentată în literatură între a fi observator și a fi actor în dilemele morale (Nadelhoffer & Feltz, 2008).

Emoție

Dilemele morale au fost asociate cu trăire emoțională predominant negativă (Choe & Min, 2011; Horne & Powell, 2016; Szekely & Miu, 2015). În toate studiile noastre, am măsurat experiența emoțională în legătură cu citirea dilemelor și cu deliberarea asupra unui răspuns. În Studiile 1, 4 și 5, ne-am uitat la intensitatea și valența emoțională în legătură cu citirea dilemelor morale. În Studiile 2 și 3, am evaluat intensitatea și valența emoțională chiar după emiterea judecății morale și, respectiv, alegerii morale. În aceste cazuri, am rugat participanții să aibă în vedere emoțiile pe care le-au avut în timp ce au deliberat asupra unui răspuns. În aceste studii, am evaluat relații dintre experiența emoțională în dileme morale și antecedente distale (i.e., trăsături de personalitate, atașamentul emoțional dispozițional la propriile credințe religioase și răspunsurile empatic dispoziționale).

În Studiile 6 și 7, am folosit o sarcină nouă pentru a oferi o evaluare detaliată a experienței emoționale (curente) în dileme morale. În mod particular, am măsurat intensitatea emoțională pentru cinci emoții specifice, folosind o măsurătoare validată a emoțiilor specifice (Harmon-Jones, Bastian, & Harmon-Jones, 2016). Mai mult, am măsurat emoțiile atât după ce participanții au citit dilema morală, cât și după ce au deliberat asupra unui răspuns, dar înainte de a da un răspuns final. Scopul, în acest caz, a fost să evaluăm potențiale diferențe între experiența emoțională asociată cu confruntarea cu un scenariu moral și cea asociată cu luarea în calcul a răspunsurilor alternative.

Prezența victimelor în dilemele morale a fost argumentată ca fiind un antecedent proximal (element situațional) al judecății și deciziei morale (Miller et al., 2014; Reynolds & Conway, 2018). În Studiile 6 și 7, am evaluat, de asemenea, experiența emoțională pe care participantul a atribuit-o victimelor. Această evaluare ne-a permis să investigăm un mecanism empatic, cum este împărtășirea afectivă (Coll et al., 2017), la modul în care oamenii au abordat o dilemă morală. În Studiul 7, am investigat în continuare un potențial substrat neurobiologic al acestui mecanism empatic. Specific, am folosit o manipulare psihofarmacologică (i.e., depleție acută de triptofan), care a fost discutată în literatură ca având un rol modulator în reacțiile aversive personale ale oamenilor (Crockett & Cools, 2015).

CAPITOLUL 2

PERSONALITATEA ÎN DILEMELE MORALE: ROLURILE AGRABILITĂȚII ȘI CONȘTIINCIOZITĂȚII (STUDIILE 1-3)

Joacă personalitatea un rol în modul în care oamenii fac față conflictelor morale? Când oamenii au de ales între credințele și preocupările personale și ceea ce trebuie făcut într-o situație, aceștia pot să resimtă conflict (Bartels et al., 2015). În dilemele morale, conflictul poate apărea atunci când oamenii sunt motivați să respecte norme morale, însă făcând aceasta, pot să le facă rău altora. Astfel de situații sunt o provocare pentru orientarea generală a oamenilor de a face lucrul corect și de a fi o persoană bună (Miller & Cushman, 2018). În acest caz, s-a argumentat că trăsăturile de personalitate ar putea să modeleze felul în care oamenii abordează dileme morale (de Oliveira-Souza et al., 2015; Graham et al., 2016).

Dileme Morale

Atunci când sacrificarea unei persoane este prețul care trebuie plătit pentru a putea salva multe altele, oamenii se află în fața unei dileme morale (Greene et al., 2001). O astfel de situație poate fi dificilă în mod special (Cushman & Greene, 2012), deoarece alternativele disponibile sunt la fel de convingătoare (Moll & Schulkin, 2009). În dilemele morale, oamenii probabil doresc să evite să facă ceva care este atât imoral, cât și aversiv (Miller et al., 2014; Schein & Gray, 2018) și, în același timp, să salveze cât mai multe persoane cu puțință (Conway & Gawronski, 2013). Pentru a da un răspuns în dilemele morale, s-ar putea ca oamenii să aibă nevoie să integreze (flexibil) propriile credințe și preferințe cu elemente situaționale (Bartels et al., 2015). Având în vedere că oamenii variază destul de mult în privința credințelor și preferințelor pe care le au (McCrae & Costa, 1997), această variabilitate s-ar putea reflecta în modalitatea lor de abordare a dilemelor morale.

Judecată și Alegere în Dileme Morale

Dacă oamenii ar evalua că este acceptabil din punct de vedere moral să sacrifice o persoană pentru binele comun (judecată morală), oare răspunsul lor ar coincide cu ceea ce ar face personal în situația respectivă (alegere morală) (Cushman, 2015)? Unele studii au identificat o tendință a oamenilor de a judeca o acțiune ca împingerea unei persoane de pe un pod pentru a salva alte cinci drept inacceptabilă din punct de vedere moral și de a alege să o facă personal, în și mai mică măsură (Kurzban et al., 2012; Schaich Borg et al., 2006). Alte studii au găsit tiparul opus. Oamenii au raportat că acțiunea respectivă nu este acceptabilă din punct de vedere moral, dar că ar face-o personal (McGuire, Brüne, & Langdon, 2017; Tassy, Oullier, et al., 2013). Este mai puțin clar cum diferă răspunsurile oamenilor la dileme morale atunci când aceștia trebuie să ia în considerare acceptabilitatea morală a unei acțiuni vătămătoare (judecată morală), comparativ cu situația în care trebuie să se gândească dacă ar face personal acțiunea respectivă (alegere morală).

Judecată Morală, Alegere Morală și Diferențe Interindividuale

Diferențele interindividuale este mai probabil să aibă un efect asupra judecăților și alegerilor morale în situații în care este mai puțin evidentă abordarea mai bună (Caspi & Moffitt, 1993). Cercetările au aflat că unele persoane se bazează mereu pe intuițiile și credințele lor atunci când se confruntă cu dileme morale, aplicându-le rigid la toate scenariile (Baron & Ritov, 2004; Ritov & Baron, 1999). Prin contrast, alte persoane ar putea să integreze particularitățile fiecărei situații cu instinctele și credințele proprii (Bartels et al.,

2015; Bartels, 2008), pentru a face o judecată și/sau alegere. S-a argumentat că cercetătorii ar trebui să investigheze aceste diferențe interindividuale făcând apel la trăsăturile și abilitățile oamenilor (Baron et al., 2015; L. Young & Saxe, 2011).

Trăsăturile de Personalitate Big Five și Moralitatea

Moralitatea este percepută ca o caracteristică definitorie pentru personalitatea unei persoane (Strohminger & Nichols, 2014). La rândul său, s-a argumentat că personalitatea reflectă acele însușiri stabile, rezistente, care pot ajuta oamenii să facă față conflictelor morale într-o manieră coerentă cu propria identitate (de Oliveira-Souza et al., 2015). Un model de personalitate valid din punct de vedere ontogenetic și cultural este modelul Big Five (trad., modelul celor cinci factori de personalitate) (John & Srivastava, 1999; McCrae & Costa, 1997). Acesta reunește cinci domenii de diferențe interindividuale relativ independente: agreabilitatea, conștiinciozitatea, extraversiunea, neuroticismul și deschiderea la experiență.

S-a susținut că trăsăturile de personalitate Big Five aduc o contribuție importantă în modelarea tendințelor sociale generale ale oamenilor (Moffitt et al., 2011; Ozer & Benet-Martínez, 2006). În mod particular, s-a sugerat în literatură că trei dintre trăsături ar putea fi relevante pentru felul în care sunt modelate preocupările morale ale oamenilor: deschiderea la experiență, agreabilitatea și conștiinciozitatea (see Graham et al., 2016; McCrae & Costa, 1997; Prehn et al., 2015). În legătură cu dilemele morale, am identificat doar un studiu care să examineze rolul trăsăturilor de personalitate Big Five (Christensen, Flexas, Calabrese, Gut, & Gomila, 2014). Acest studiu s-a concentrat asupra alegerilor morale în dileme și rezultatele au indicat o asociere între agreabilitate și conștiinciozitate și alegerile morale de a accepta acțiunea de vătămare (Christensen, Flexas, Calabrese, et al., 2014). Totuși, un studiu mai recent a găsit o asociere similară cu versiunile patologice ale agreabilității (i.e., antagonism) și conștiinciozității (i.e., impulsivitate) (Zeigler-Hill, Besser, Cronin, & Vrabel, 2018). Primul studiu a măsurat doar alegerea morală, pe când cel de-al doilea a reunit răspunsurile de la judecata și alegerea morală deopotrivă. Prin urmare, este posibil ca diferențele interindividuale în agreabilitate și conștiinciozitate să aibă o contribuție la răspunsurile date în dileme morale care să depindă dacă oamenii au de făcut o judecată morală sau o alegere morală.

Studiile Curente

În trei studii, am investigat trăsăturile de personalitate Big Five în relație cu judecata morală și alegerea morală personală în dileme care în mod tipic provoacă conflict intens (Greene et al., 2008; Koenigs et al., 2007). În mod particular, ne-am concentrat asupra dilemelor morale în care mai multe persoane pot fi salvate doar dacă o altă persoană este vătămată fizic. Acest tip de dileme morale ar putea, de asemenea, să provoace o experiență emoțională negativă intensă (ex., reacții de aversiune la vătămare fizică) (Horne & Powell, 2016; Szekely & Miu, 2015). În acest sens, am investigat dacă trăsăturile de personalitate Big Five au fost asociate cu experiența emoțională a persoanelor în aceste dileme morale.

Studiile 1 și 2

În Studiile 1 și 2, am investigat dacă trăsăturile Big Five s-au asociat cu judecățile morale și alegerile morale personale înspre a respinge sau a accepta acțiuni de vătămare în dileme morale. Am investigat contribuția trăsăturilor de personalitate Big Five la răspunsurile oamenilor în dileme morale, atât când au făcut o judecată morală, cât și când au făcut o

alegere morală. Ne-am așteptat să găsim contribuții ale agreabilității, conștiinciozității (Christensen, Flexas, Calabrese, et al., 2014), dar și ale deschiderii la experiență (Prehn et al., 2015). De asemenea, am examinat contribuțiile extraversiunii și neuroticismului la răspunsurile oamenilor în dileme morale. Având în vedere că aceste două trăsături cuprind diferențe interindividuale în tendința de a trăi emoții pozitive și, respectiv, negative (John, Naumann, & Soto, 2008), am investigat dacă aceste trăsături au fost asociate cu experiența emoțională în legătură cu dilemele morale.

Studiul 1¹

Metodă

Participanți

Trei sute nouăzeci și trei (330 femei; vârsta medie 24.09 ± 7.51 ani) de participanți au luat parte voluntar la acest studiu.

Materiale

Dileme morale. Cele doisprezece dileme morale care au fost folosite corespund scenariilor cu conflict crescut propuse într-un studiu de către Greene et al. (2008) (see also Greene et al., 2004). Pentru a măsura judecata morală și alegerea morală, am folosit procedura lui Tassy, Oullier, et al. (2013).

Trăsăturile de personalitate Big Five. Trăsăturile de personalitate au fost evaluate cu versiunea de 44 de itemi a Big Five Inventory (BFI) (John, Donahue, & Kentle, 1991; John & Srivastava, 1999).

Procedură

Trăsăturile de personalitate au fost evaluate primele. Într-o altă zi, participanții au parcurs sarcina de decizie morală. După citirea fiecărei dileme, participanții au fost rugați să coteze pe o scală cu 7 puncte (1 = *Deloc*, 7 = *Foarte mult*) măsura în care au reușit să își imagineze situația descrisă în fiecare dilemă. Apoi, aceștia au fost întrebați dacă au simțit o emoție (*da/nu*). Dacă răspundeau „da”, erau rugați să evalueze cât de plăcută a fost aceasta pe o scală cu 7 puncte (1 = *Foarte neplăcută*, 7 = *Foarte plăcută*) și, respectiv, cât de intensă a fost. După aceea, participanții au răspuns la întrebările de judecată și, respectiv, alegere morală cu „da” sau „nu”. Ordinea întrebărilor a fost contrabalansată între dileme.

Analize Statistice

Cotările de valență și intensitate au fost ajustate pentru a lua în considerare cazurile în care participanții au raportat că nu au simțit nicio emoție, folosindu-se o formulă după Boden, Thompson, Dizén, Berenbaum, and Baker (2013). Pentru analizele principale, am folosit modele cu efecte mixte (Baayen, Davidson, & Bates, 2008; Jaeger, 2008; Judd, Westfall, & Kenny, 2012). Această abordare analitică a fost justificată de design-ul intrasubiect și de faptul că dilemele morale au avut o structură similară (i.e., sacrificarea unei persoane ca mijloc de salvare a altor persoane), însă cu scenarii distincte (Gürçay & Baron, 2017).

¹ Rezultatele de la Studiul 1 au fost prezentate la două conferințe internaționale:

Szekely, R. D., & Miu, A. C. (2017). *Big Five personality traits and moral decisions: Distinctions between judgment and choice*. International Convention of Psychological Science, Viena, Austria.

Szekely, R. D., & Miu, A. C. (2016). *Personality in moral judgment and moral choice*. Cognitive and Neural Mechanisms of Human Memory, Cluj-Napoca, România.

Participanții și dilemele au fost incluse ca efecte aleatorii încrucișate în modelele noastre (Gürçay & Baron, 2017).

Rezultate

Date Descriptive

Participanții au raportat că au reușit să își imagineze scenariile morale, $M = 5.73$, $SD = 1.13$, $t(1, 392) = 30.26$, $p < .001$. Ținând cont de cazurile în care nu a fost raportată nicio emoție, cotările ajustate au indicat că participanții au trăit niveluri mai crescute de emoții negative, $M = 1.71$, $SD = 1.01$, $t(1, 392) = -44.79$, $p < .001$, de intensitate moderată, $M = 4.27$, $SD = 1.82$, $t(1, 392) = 2.92$, $p = .004$.

La nivelul eșantionului de participanți și de dileme, 58.57 % din răspunsurile la întrebarea de judecată morală și 65.79% din răspunsurile la întrebarea de alegere morală au fost de a se respinge acțiune de vătămare. Pentru ambele întrebări, testele binomiale cu două capete au arătat că răspunsurile de a respinge acțiunea de vătămare au fost semnificativ la frecvențe decât cele de acceptare, $p_{\text{judecată}} < .001$, 95% CI [57, 59]; $p_{\text{alegere}} < .001$, 95% CI [64, 67].

Analize Principale

Rezultatele de la modelele logistice cu efecte mixte au arătat că modelul care a inclus și interacțiunile dintre trăsăturile Big Five și tipul de întrebare, comparativ cu modelul fără interacțiuni, a avut o potrivire mai bună. Am găsit o interacțiune semnificativă între agreabilitate și tipul de întrebare, $OR = 1.49$, 95% CI [1.18, 1.92], $p < .001$. Diferențele interindividuale în agreabilitate au fost asociate pozitiv cu respingerea acțiunii de vătămare în dilemele morale atunci când participanții au trebuit să facă o alegere morală, comparativ cu atunci când au trebuit să facă o judecată morală. Mai mult, am găsit un efect principal al conștiințiozității asupra răspunsurilor la dilemele morale, $OR = 1.41$, 95% CI [1.06, 1.80], $p = .012$. Diferențele interindividuale în conștiințiozitate au fost asociate pozitiv cu respingerea acțiunilor de vătămare, indiferent de tipul de întrebare la care au răspuns.

Analiza de regresie liniară multiplă a arătat că agreabilitatea, dar nu și celelalte trăsături, a fost asociată pozitiv cu intensitatea emoțională în dilemele morale, $B = 0.66$, 95% CI [0.34, 0.98], $p < .001$, $R^2/R^2_{\text{adj}} = .076/.064$. Acest rezultat indică spre o influență a diferențelor interindividuale în agreabilitate asupra impactului emoțional al dilemei morale.

Studiul 2²

În Studiul 2 am dorit să replicăm rezultatele din Studiul 1 în context de laborator. O distincție importantă față de Studiul 1 a fost că am folosit o versiune diferită de dileme morale pentru a măsura judecata morală. Am folosit o abordare similară cu cea dintr-un studiu recent (McGuire et al., 2017); am adaptat o versiune de dileme morale în care participantul era observator și un alt personaj din scenariu era protagonist.

Metodă

Participanți

² Rezultatele de la Studiile 1 și 2 au fost prezentate la o conferință internațională:

Szekely, R. D., & Miu, A. C. (2017). *Moral judgment and moral choice: the effects of personality traits*. 18th General meeting of the European Association of Social Psychology, Granada, Spania.

Trei sute patruzeci și trei (284 femei, vârsta medie 22.3 ± 5.5 ani) de participanți din diferite orașe din România (i.e., Cluj-Napoca, Iași, Oradea) au fost recrutați pentru acest studiu.

Materiale

Dileme morale. Am folosit dilemele morale din Studiul 1. Pentru a măsura judecata morală, am reformulat toate scenariile la persoana a treia. Întrebarea pentru condiția de judecată morală a fost, de asemenea, reformulată în acest sens. Jumătate dintre dilemele morale au avut protagoniști de sex masculin și jumătate de sex feminin, acest lucru fiind distribuit aleator fiecărui scenariu.

Trăsăturile de personalitate Big Five. Trăsăturile de personalitate au fost evaluate cu versiunea de 44 de itemi a BFI (John et al., 1991; John & Srivastava, 1999).

Procedură

Trăsăturile de personalitate au fost măsurate mai întâi. În altă zi, participanții au completat sarcina de dileme morale, administrată în context de laborator. Participanții au fost informați despre cele două tipuri de stimuli. Douăzeci și patru de dileme morale au fost afișate în ordine pseudo-aleatorie, pentru fiecare participant. Răspunsurile la întrebările de judecată/alegere au fost date pe o scală cu șase puncte (1 = *Mai degrabă DA*, 6 = *Mai degrabă NU*). După oferirea unui răspuns, la fiecare dilemă, participanților li s-a cerut să-și amintească cum s-au simțit în timp ce au citit dilema și au deliberat asupra unui răspuns. Aceștia au cotat intensitatea emoțiilor lor pe o scală cu șapte puncte (1 = *Deloc intensă*, 7 = *Extrem de intensă*). După aceea, participanții au raportat cât de bine au reușit să-și imagineze situația/să se imagineze în situație pe o scală cu șapte puncte (1 = *Deloc*, 7 = *Foarte bine*).

Analize Statistice

Am rulat modele liniare cu efecte mixte (Baayen et al., 2008). Judecata morală și alegerea morală au fost recodate ca factor (condiție; corespunzând tipului de întrebare din Studiul 1), iar judecata morală a fost stată ca referință. Modelele pentru răspunsurile la dilemele morale au fost construite ca în Studiul 1. Am rulat, de asemenea, modele similare și pentru cotările de intensitate a emoției.

Rezultate

Participanții au raportat că au reușit să își imagineze scenariile morale mai bine atunci când au fost protagoniști în scenariile morale decât atunci când au fost observatori, $M_{\text{alegere}} = 5.64$, $SD = 1.19$, $M_{\text{judecată}} = 5.58$, $SD = 1.10$, $t(1, 342) = 2.15$, $p = 0.032$. Prin urmare, am adăugat acest indicator, centrat, în toate modelele noastre, în calitate de covariată.

Rezultatele analizei de modelare cu efecte mixte au arătat că modelul care a inclus și interacțiunea dintre trăsăturile Big Five și condiție (judecată, alegere) a avut o potrivire mai bună. Cotările participanților spre a respinge acțiunea de vătămare au fost mai mari în condiția de alegere ($M = 3.78$, $SD = 1.04$), comparativ cu condiția de judecată ($M = 3.65$, $SD = 1.12$), $p = .002$.

Agreabilitatea s-a asociat cu tendința de a respinge acțiunile de vătămare în dilemele morale doar în cazul alegerilor morale, nu și cel al judecăților morale, $B = 0.23$, 95% *CI* [0.08, 0.38], $p = .006$. În acest studiu, am replicat o tendință pentru asocierea pozitivă dintre conștiinciozitate și respingerea acțiunii de vătămare în dileme ($p = .061$).

La nivelul tuturor dilemelor, participanții au raportat emoții mai intense atunci când au făcut alegeri morale ($M = 5.25$, $SD = 1.44$), în comparație cu judecăți morale ($M = 4.66$,

$SD = 1.51$), $p < .001$. Modelele liniare cu efecte mixte au arătat o relație pozitivă între agreabilitate și intensitatea emoțională, replicând rezultatul din Studiul 1. Mai mult, susținând predicțiile noastre inițiale, am găsit o relație pozitivă și între neuroticism și intensitatea emoțională în dileme. De asemenea, am găsit o relație pozitivă și între conștiinciozitate și intensitatea emoțională.

Discuții

În două studii am găsit o asociere între agreabilitate și alegeri morale, dar nu judecări morale, spre a respinge acțiunea de vătămare în dilemele morale. Acest rezultat se află în contrast cu un studiu anterior, care a raportat că agreabilitatea a fost asociată cu alegeri morale de acceptare a acțiunilor de vătămare în dileme (Christensen, Flexas, Calabrese, et al., 2014). O explicație posibilă ar putea fi că în studiul respectiv s-au folosit atât dileme în care vătămarea unei persoane era mijloc de salvare a altor persoane, cât și dileme în care vătămarea era un efect secundar al unei acțiuni neutre în sine (ex., să tragi de o manetă). Agreabilitatea ar putea să promoveze alegerile morale de respingere a acțiunii de vătămare atunci când acțiunile respective sunt în special aversive (i.e., trebuie sacrificată personal o altă persoană). Această interpretare poate fi susținută și de către relația pozitivă dintre agreabilitate și intensitatea emoțională asociată cu citirea dilemei morale și deliberarea asupra unui răspuns. Cu toate acestea, agreabilitatea ar putea promova alegerile de a accepta vătămarea atunci când oamenii sunt mai preocupați de salvarea cât mai multor persoane posibil. Am testat această ipoteză în Studiul 3.

În Studiul 1 am găsit o relație semnificativă între conștiinciozitate și respingerea acțiunii de vătămare în dileme atât ca judecată morală, cât și ca alegere morală. În Studiul 2 a replicat o tendință similară care, însă, nu a fost semnificativă statistic. Ceea ce a diferit în acest studiu față de cel precedent a fost faptul că am măsurat judecata și alegerea morală pe o scală cu șase puncte. Este posibil ca, permițându-le participanților să fie relativ indeciși, efectul să fi fost diluat. Ca și în cazul agreabilității, rezultatele noastre au fost în contrast cu cele raportate într-un studiu anterior (Christensen, Flexas, Calabrese, et al., 2014). În același timp, rezultatele noastre sunt complementare cu un studiu mai recent, care a asociat versiunea patologică a conștiinciozității cu judecățile morale de acceptare a acțiunii de vătămare în dilemele morale (Zeigler-Hill et al., 2018).

O limită importantă a Studiilor 1 și 2 a fost că oamenii au putut fie să respingă, fie să accepte acțiunea de vătămare în dilemele morale, lucru care ar putea să pună în opoziție cele două preocupări (Conway & Gawronski, 2013). Pentru a depăși această limită, în Studiul 3 am folosit o abordare de disociere a proceselor și am măsurat atât tendința de a evita ideea de vătămare, cât și tendința de a o accepta pentru a atinge binele comun în dilemele morale.

Studiul 3³

³ Rezultatele de la Studiile 1, 2 și 3 au fost prezentate la o conferință doctorală:

Szekely-Copîndean, R. D., Bostan, C. M., Ion, A., Cioară, M., Constantin, T., & Miu, A. C. (2018). *Big Five Personality Traits and Moral Dilemmas: Contributions of Agreeableness and Conscientiousness*. 1st Annual Doctoral Conference in Psychology and Educational Sciences, Iași, România.

În dilemele morale, o tendință caracteristic deontologică spre a evita vătămarea altora este contrapusă unei tendințe caracteristic utilitariste de a salva cât mai multe persoane cu puțință (Greene, 2008). Cu toate acestea, oamenii pot să dorească deopotrivă să evite vătămarea altora și să reducă răul produs salvând cât mai multe persoane posibil (Conway & Gawronski, 2013). Prin faptul că oamenii trebuie să decidă între cele două alternative, este posibil ca aceștia să își suprimă una dintre cele două tendințe, ceea ce poate avea un impact asupra relațiilor observate între trăsăturile de personalitate și tendințele deontologice și cele utilitariste.

În studiul curent, am investigat relația dintre trăsăturile Big Five și tendințele deontologice și cele utilitariste, folosind o abordare de disociere a proceselor (Conway & Gawronski, 2013). Această abordare implică folosirea a două tipuri de dileme morale, numite dileme *incongruente* și *congruente*. În timp ce dilemele incongruente generează conflict între tendințele deontologice și cele utilitariste, dilemele congruente facilitează respingerea acțiunii de vătămare pe motive deopotrivă deontologice și utilitariste.

Pe baza rezultatelor din Studiile 1 și 2, ne-am așteptat la o relație pozitivă între agreabilitate și conștiinciozitate, pe de o parte și tendințele deontologice, de evitare a acțiunii de vătămare în dilemele morale. Mai mult, studiul prezent ne-a permis să investigăm relația acestor trăsături cu tendințele utilitariste, de salvare a cât mai multe persoane cu puțință în dileme. În acest studiu, am măsurat, de asemenea, intensitatea emoțională asociată cu deliberarea asupra unui răspuns în dileme, pentru a replica rezultatele din Studiile 1 și 2 pe un set distinct de scenarii morale.

Metodă

Participanți

O sută șaptezeci și trei (158 femei, vârsta medie 21 ± 2.4 ani) de participanți au fost recrutați pentru acest studiu.

Materiale

Dileme morale. În acest studiu, am folosit douăzeci de dileme morale din Conway și Gawronski (2013). Jumătate au fost dileme *incongruente*, ca în Studiile 1 și 2. Cealaltă jumătate au fost dileme *congruente*.

Trăsăturile de personalitate Big Five. Trăsăturile de personalitate au fost evaluate cu versiunea de 60 de itemi a Big Five Inventory (BFI-2, Soto & John, 2016).

Procedură

Trăsăturile de personalitate au fost măsurate primele. Într-o altă zi, participanții au completat sarcina de dileme morale. Dilemele au fost afișate în ordine pseudo-aleatorie pentru ambele condiții (i.e., judecată/alegere, congruent/incongruent), pentru fiecare participant. Participanții au răspuns cu „da” sau „nu” la întrebările de judecată, respectiv, alegere morală.

După oferirea unui răspuns, participanții erau rugați să își amintească cum s-au simțit în timpul citirii situației și deliberării asupra unui răspuns. Aceștia au cotation intensitatea emoțională pe o scală cu șapte puncte (1 = *Deloc intensă*, 7 = *Extrem de intensă*). Apoi, participanții au raportat cât de bine au reușit să își imagineze situația și, respectiv, să se imagineze în situație, pe o scală cu 7 puncte (1 = *Deloc*, 7 = *Foarte bine*).

Am calculat scorurile pentru tendințele utilitariste și deontologice urmând specificațiile din Conway and Gawronski (2013). Răspunsurile au fost agregate pentru

dilemele incongruente și cele congruente. Parametrul deontologic a fost obținut prin divizarea probabilității răspunsurilor de tip „nu” în dilemele incongruente la unu minus parametrul utilitarist. Parametrul utilitarist a fost obținut scăzând probabilitatea răspunsurilor de tip „nu” la dilemele congruente din probabilitatea răspunsurilor de tip „nu” la dilemele incongruente.

Analize Statistice

Am rulat o analiză de varianță pentru măsurători repetate de tip 2 (incongruent, congruent) x 2 (judecată, alegere) pentru măsurătorile de intensitatea emoțională și succesul în imaginarea scenariilor, agregate la nivel de dileme. Două modele cu efecte mixte cu trăsăturile Big Five și condiție (judecată/alegere) au fost rulate pentru fiecare parametru (deontologic/utilitarist). Un model liniar cu efecte mixte a fost rulat pentru cotările de intensitate emoțională pentru dilemele incongruente, cu trăsăturile Big Five și condiție ca efecte fixe.

Rezultate

Participanții au raportat că au reușit mai bine să își imagineze scenariile pentru dilemele incongruente, ($M = 5.58$, $SD = 0.92$), comparativ cu cele congruente ($M = 5.51$, $SD = 0.96$), $F(1, 172) = 9.63$, $MSE = 0.09$, $p = .002$, $\eta_G^2 = .001$. Cotările nu au diferit în funcție de judecată și alegere morală, $F(1, 172) = 2.56$, $MSE = 0.22$, $p = .11$. Interacțiunea între tipul de dilemă și condiție a fost semnificativă, $F(1, 172) = 5.17$, $MSE = 0.06$, $p = .02$, $\eta_G^2 = .0005$. Comparățiile post-hoc cu corecție Bonferroni au arătat că participanții au raportat că au reușit mai bine să își imagineze scenariile incongruente, relativ la cele congruente, doar în condiția de judecată, $t(172) = 3.84$, $p < .001$, dar nu și în cea de alegere, $t(172) = 0.92$, $p > .10$.

Intensitatea emoțională a fost mai crescută în condiția de alegere ($M = 4.96$, $SD = 1.05$), comparativ cu cea de judecată ($M = 4.68$, $SD = 1.11$), $F(1, 172) = 69.38$, $MSE = 0.19$, $p < .001$, $\eta_G^2 = .02$. De asemenea, intensitatea emoțională a fost mai crescută în dilemele incongruente ($M = 4.96$, $SD = 1.07$), comparativ cu cele congruente ($M = 4.69$, $SD = 1.09$), $F(1, 172) = 85.69$, $MSE = 0.14$, $p < .001$, $\eta_G^2 = .02$.

Tendențele deontologice nu au fost semnificativ asociate nici cu trăsăturile Big Five, nici cu tipul de condiție. Totuși, agreabilitatea a tins spre o asociere pozitivă cu tendințele deontologice, $B = 0.05$, 95% bootCI = [-0.08, 0.35], $p = .074$. Tendințele utilitariste au fost asociate negativ cu conștiinciozitatea, $B = -0.06$, 95% bootCI = [-0.09, -0.03], $p = .001$. Cu alte cuvinte, cu cât participanții au fost mai conștiincioși, cu atât au fost mai puțin motivați să salveze cât mai multe persoane în dilemele morale. Mai mult, tendințele utilitariste au fost mai crescute în condiția de alegere, comparativ cu cea de judecată. Acest rezultat este în contrast cu rezultatele din Studiile 1 și 2.

Intensitatea emoțională a fost mai crescută în condiția de alegere morală, $B = 0.30$, 95% bootCI [0.22, 0.39], $p < .001$. Am replicat o asociere pozitivă între agreabilitate și intensitate emoțională, $B = 0.41$, 95% bootCI [0.14, 0.73], $p = .009$.

Discuții

Principalul rezultat al acestui studiu a fost asocierea negativă dintre conștiinciozitate și tendințele utilitariste. Cu alte cuvinte, acest rezultat sugerează că persoanele preocupate să își facă datoria, să fie disciplinate și să urmeze norme morale ar putea să se îngrijească mai puțin de reducerea consecințelor unei vătămări. Relația dintre conștiinciozitate și tendințe utilitariste nu a depins de condițiile de judecată, respectiv, alegere morală. Acest rezultat le

replică pe cele din Studiile 1 și 2, sugerând că conștiinciozitatea ar putea promova consistența între ceea ce o persoană crede că este acceptabil din punct de vedere moral și ce este dispusă să facă într-o dilemă morală. Conștiinciozitatea, însă, nu a fost asociată pozitiv cu tendințele deontologice.

Agreabilitatea a tins spre o relație pozitivă cu tendințele deontologice. Nu am identificat o relație dintre agreabilitate și tendințe deontologice în alegerea morală, relativ la judecata morală. Comparativ cu Studiile 1 și 2, am utilizat un set distinct de dileme morale, lucru care ar fi putut avea un impact pentru felul în care oamenii au abordat dilemele respective (Christensen & Gomila, 2012). Mai mult, agreabilitatea a fost asociată pozitiv cu intensitatea emoțională generată de deliberarea asupra unui răspuns în dilemele morale, replicând rezultatele din primele două studii. Prin urmare, este posibil ca agreabilitatea să crească contribuția elementelor situaționale aversive la răspunsurile oamenilor în dileme morale.

Discuții Generale

Rezultatele celor trei studii au arătat că, dintre trăsăturile Big Five, numai agreabilitatea și conștiinciozitatea au fost asociate cu răspunsurile oamenilor în dilemele morale. Agreabilitatea a fost asociată cu alegerile morale de a respinge vătămarea altei persoane, dar nu și cu judecățile morale. De asemenea, aceasta a prezis pozitiv intensitatea emoțională generată în timpul citirii și deliberării asupra unui răspuns în dilemele morale. Conștiinciozitatea a fost asociată atât cu judecata morală, cât și cu alegerea morală de a respinge vătămarea altei persoane. Totuși, atunci când am măsurat tendințele de respingere și cele de acceptare a vătămării altei persoane separat în dilemele morale, am găsit o asociere a conștiinciozității cu o tendință mai scăzută de a accepta vătămarea unei persoane pentru binele comun în dileme.

În Studiile 1 și 2, am folosit o modalitate convențională de a măsura răspunsurile în dilemele morale în care preocupările morale privind evitarea vătămării altor persoane au fost contrapuse preocupărilor legate de acceptarea unei vătămări ca mijloc de a atinge binele comun. Ne-am concentrat să contrastăm acceptabilitatea morală a unei vătămări în dileme morale (judecată morală) cu ceea ce oamenii ar face personal într-o astfel de situație (alegere morală). Folosind această abordare, am aflat că agreabilitatea a prezis alegerile morale de a respinge vătămarea altei persoane în dilemele morale, însă nu și judecățile morale. Acest rezultat este complementar cercetărilor anterioare (Pletti, Lotto, Buodo, & Sarlo, 2017; Tassy, Deruelle, Mancini, Leistedt, & Wicker, 2013), adăugându-se, de asemenea, unei literaturi recente, care a raportat că versiunea patologică a agreabilității a fost asociată cu acceptarea vătămării altei persoane în dileme (Zeigler-Hill et al., 2018).

Diferența dintre Studiul 1 și Studiul 2 a fost că pentru cel din urmă, am folosit dileme separate pentru a măsura judecata morală și alegerea morală, ceea ce ne-a permis să investigăm un potențial efect al tipului de perspectivă în relația dintre agreabilitate și răspunsurile la dileme morale. Este posibil ca oamenii cu orientare pronunțată spre preocuparea pentru ceilalți și ajutarea lor ar putea avea o înclinație spre evitarea vătămării atunci când este nevoie să se gândească ce ar face personal (Graziano, Habashi, Sheese, & Tobin, 2007).

În primele două studii, conștiinciozitatea, ca agreabilitatea, a fost asociată cu răspunsuri de a respinge vătămarea altei persoane în dileme. Totuși, relația nu a depins de

perspectiva din care răspunsul a fost dat (i.e., judecată morală, alegere morală). Este posibil ca persoanele conștiincioase să fie mai orientate spre respingerea vătămării pentru a atinge binele comun în favoarea respectării unei norme morale deontologice care interzice vătămarea altora (Roberts, Lejuez, Krueger, Richards, & Hill, 2014), indiferent de consecințe.

În Studiul 3, am venit în întâmpinarea unei limite importante a modalității convenționale de a măsura răspunsurile în dileme morale. Abordarea disocierii proceselor ne-a permis să investigăm dacă agreabilitatea și conștiinciozitatea au fost asociate cu fiecare dintre cele două tendințe. Am replicat o tendință pozitivă între agreabilitate și tendințele deontologice în judecata și alegerea morală. Sugestia noastră este că agreabilitatea ar putea augmenta relevanța naturii aversive a vătămării altora în dileme, în deliberarea asupra unui răspuns (Miller & Cushman, 2013). Un indicator pentru această interpretare se referă la relația pozitivă pe care am găsit-o în toate cele trei studii între agreabilitate și intensitate emoțională în legătură cu citirea și deliberarea asupra unui răspuns.

Ca în cazul agreabilității, ne așteptam să găsim o relație pozitivă între conștiinciozitate și tendințe deontologice. În schimb, am găsit o relație negativă între conștiinciozitate și tendințe utilitariste. Abordarea disocierii proceselor a arătat că răspunsurile au fost conduse de o preocupare redusă pentru promovarea binelui comun, în loc de o preocupare crescută pentru evitarea vătămării altora. Acest rezultat poate părea derutant, având în vedere că studii mai recente au găsit o relație similară între tendințe utilitariste și trăsături psihopate (Conway, Goldstein-Greenwood, Polacek, & Greene, 2018). Totuși, conștiinciozitatea este o trăsătură de personalitate care cuprinde atât nevoia de a urma norme sociale, cât și tendința spre autocontrol (Roberts et al., 2014). Este posibil ca în dilemele morale, persoanele conștiincioase să fie mai preocupate de încălcarea unei norme împotriva vătămării altora și să își inhibe activ nevoia de a reduce impactul vătămării/de a urmări binele comun.

În concluzie, în concordanță cu sugestiile anterioare (Graham et al., 2016), am identificat că, dintre trăsăturile de personalitate Big Five, agreabilitatea și conștiinciozitatea au contribuit la felul în care oamenii au abordat dilemele morale. Pe de o parte, agreabilitatea a promovat răspunsurile de evitare a vătămării altei persoane în dilemele morale, posibil, pe cale emoțională. Pe de altă parte, conștiinciozitatea a promovat aceleași răspunsuri, posibil, prin controlarea nevoii subiacente de a-i ajuta pe ceilalți. Rezultatele noastre subliniază nevoia studierii contribuției diferențelor interindividuale în dilemele morale (Baron & Ritov, 2004; Baron et al., 2015). Acestea sprijină, de asemenea, abordări teoretice mai recente, care au subliniat rolul important al credințelor personale și al motivațiilor pentru modul în care oamenii fac față dilemelor morale (Miller & Cushman, 2018).

CAPITOLUL 3

RELIGIOZITATEA CREȘTE EMOȚIA ȘI DECIZIA DEONTOLOGICĂ ÎN DILEME MORALE (STUDIUL 4)⁴

Introducere

În ultimele trei decenii, relația dintre religiozitate și decizie morală a fost dezbătută de către psihologi. În timp ce unele perspective timpurii au privit religiozitatea și moralitatea ca fiind nerelaționate (Kohlberg, 1981), altele au recunoscut posibile interacțiuni între cele două (Turiel, 2002). Cercetări mai recente au fost într-o postură mai potrivită să abordeze această relație, datorită avansurilor metodologice și teoretice în studiul deciziei morale (Christensen & Gomila, 2012) și a diferențelor interindividuale în religiozitate (e.g., Joseph & DiDuca, 2007). Aceste progrese au subliniat multiple legături care ar putea să existe între dimensiuni ale religiozității și luarea de decizii morale. După știința noastră, acesta este primul studiu care folosește o abordare multidimensională a religiozității și investighează influențele acesteia asupra emoțiilor și deciziilor în dileme morale care provoacă imperativul religioz conform căruia este greșit să le faci rău fizic altora.

Dileme Morale, Emoție and Alegere Morală

Cu origini în filosofie, dilemele morale au fost larg folosite pentru studierea judecății și deciziei morale în psihologie și neuroștiințe cognitive (Christensen & Gomila, 2012; Cushman & Greene, 2012). Într-un tip de dileme (i.e., „vătămare pentru salvare”, engl., *harm to save* sau H2S), salvarea vieților altor persoane este contrapusă vătămării unei persoane (Greene et al., 2004, 2001). În dilemele H2S, decizia între alternativa deontologică și cea utilitaristă poate fi în special dificilă nu numai datorită faptului că vătămarea altei persoane este împotriva normelor sociale și religioase, dar și pentru că vătămarea altuia este în mod tipic percepută ca fiind neplăcută (Cushman & Greene, 2012). Cugetarea pe dileme care implică acțiuni de vătămare este asociată cu emoții negative moderate (Szekely & Miu, 2015). Schimbând perspectiva din care decizia morală este luată, cercetătorii au distins între judecată morală abstractă și alegere morală personală (Tassy, Oullier, et al., 2013). Alegerea morală ar putea fi în special potrivită pentru studiere emoțiilor și deciziilor în dileme morale (Tassy, Deruelle, et al., 2013) și legăturilor lor cu diferențe interindividuale precum religiozitatea.

Religiozitate și Judecată Morală

Studii recente privind judecata morală au indicat că religiozitatea ar putea contribui la tendințele de răspuns în dilemele morale. De exemplu, convingerile religioase (Antonenko Young, Willer, & Keltner, 2013) și practicile religioase (Conway & Gawronski, 2013) sunt asociate cu o acceptare mai scăzută a acțiunilor H2S și cu judecăți morale deontologice. Persoanele religioase se concentrează asupra încălcării unei norme și nu asupra consecințelor unei acțiuni atunci când explică de ce unele sunt acțiuni sunt greșite (Piazza, 2012).

Aceste studii recente au contribuit la interesul reînnoit pentru influența religiozității asupra deciziei morale. Totuși, aceste studii s-au concentrat pe judecăți abstracte în dilemele

⁴ Acest capitol a fost publicat ca studiu original:

Szekely, R. D., Opre, A., & Miu, A. C. (2015). Religiosity enhances emotion and deontological choice in moral dilemmas. *Personality and Individual Differences*, 79, 104–109. doi: 10.1016/j.paid.2015.01.036.

morale, ridicând întrebarea dacă religiozitatea ar putea influența și deciziile morale atunci când acestea sunt formulate ca alegeri personale (Szekely & Miu, 2015; Tassy, Oullier, et al., 2013). De asemenea, toate studiile anterioare pe religiozitate au folosit evaluări globale ale acesteia, cum ar fi deținerea unor credințe religioase sau practicarea unor ritualuri religioase. În lumina avansurilor privind modelele religiozității, a rămas neclar ce dimensiune a religiozității (ex., cognitivă, emoțională, motivațională) ar putea influența alegerile morale. În fine, aceste studii nu au investiga influența pe care ar putea-o avea religiozitatea asupra emoțiilor asociate cu luarea de decizii în dilemele morale.

Studiul Prezent

Prin urmare, studiul prezent a investigat relațiile între religiozitate, experiență emoțională și alegere morală în dilemele morale H2S, într-un eșantion de persoane creștine. În acest scop, am folosit o abordare multidimensională a religiozității, dezvoltată de Joseph and DiDuca (2007) pentru populația creștină, care evaluează gânduri și trăiri emoționale asociate cu credința în Dumnezeu. Această abordare este bazată pe patru dimensiuni ale religiozității care surprind aspecte cognitive (i.e., convingere și preocupare în privința credințelor religioase), emoționale (i.e., trăiri emoționale religioase) și motivaționale (i.e., urmarea dedicată a normelor religioase în viața de zi cu zi) ale religiozității (Joseph & DiDuca, 2007). În acest studiu, participanții au avut în vedere o perspectivă personală asupra dilemelor morale și au raportat experiența lor emoțională și alegerea morală. Principalul obiectiv al acestui studiu a vizat diferențele interindividuale în religiozitate, dar am fost interesați de efectele dezirabilității sociale (Sedikides & Gebauer, 2010) și dispoziției afective (Neumann, Seibt, & Strack, 2001) asupra emoțiilor și deciziilor în dilemele morale.

Metodă

Participanți

Trei sute șaptesprezece participanți (265 femei; vârsta: 23.1 ± 3.8 ani) au fost voluntari în acest studiu. Peste 93% dintre participanți au raportat că sunt afiliați religiei creștine.

Materiale

Dileme morale. Doisprezece dileme morale H2S au fost folosite în acest studiu, pentru care s-a arătat anterior că induc conflict emoțional (Greene et al., 2004, 2001). Participanții au fost întrebați dacă ar alege să vatăme o persoană pentru a salva multe alte persoane și aceștia au răspuns fie cu „da” (i.e., decizia utilitaristă) sau „nu” (i.e., decizia deontologică).

Măsurătoarea de religiozitate. Diferențele interindividuale în religiozitate au fost măsurate cu Dimensions of Religiosity Scale (DRS) (Joseph & DiDuca, 2007). Această scală are 20 de itemi relaționați cu patru dimensiuni ale gândirilor și trăirilor religioase, potrivite pentru participanți creștini: (1) Convingere; (2) Preocupare; (3) Implicare Emoțională; și (4) Îndrumare.

Dezirabilitatea socială. Am măsurat dezirabilitatea socială cu versiunea de 17 itemi a Social Desirability Scale (SDS-17) (Stöber, 2001).

Dispoziția afectivă. Versiunea de 41 de itemi a Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) (Watson & Clark, 1994) a fost folosită pentru a măsura dispoziția afectivă înainte ca participanții să înceapă sarcina de dileme morale.

Procedură

Prima dată, participanții au completat chestionarele de autoevaluare (i.e., DRS, SDS-17, și PANAS). Apoi au primit dilemele morale. După fiecare dilemă, participanților li s-a cerut să indice dacă au simțit o emoție în timp ce au deliberat asupra situației (da/nu). Dacă au răspuns că au trăit o emoție în timpul unei dileme, au fost rugați să coteze: (1) intensitatea emoțională (scală Likert cu 5 puncte, de la 1, „deloc intensă” la 5, „foarte intensă”) și (2) valența emoțională (scală Likert cu 5 puncte, de la 1, „neplăcută” - 5, „plăcută”). Participanții au cotate și succesul cu care au reușit să se angajeze personal în situația descrisă de fiecare dilemă morală (scală Likert cu 5 puncte, de la 1, „deloc” to 5, „foarte bine”).

Analize Statistice

Am folosit regresie logistică multiplă modelată cu metoda ecuațiilor de estimare generalizate (GEE) pentru a testa dacă cele patru dimensiuni ale religiozității, dezirabilitatea socială și dispoziția afectivă au prezis prezența emoției și alegerea morală. Metoda GEE a fost folosită pentru a lua în considerare corelațiile intrasubiect, în concordanță cu ghidurile statistice (Zeger, Liang, & Albert, 1988; Zeger & Liang, 1986; vezi și Hanley, Negassa, Edwardes, & Forrester, 2003) și cercetări anterioare cu dileme morale (e.g., Koenigs et al., 2007; Tassy, Deruelle, et al., 2013).

Rezultate

Participanții au raportat niveluri crescute de angajare personală în dileme ($M = 3.7$, $SD = 1.07$). La nivelul tuturor dilemelor, 62.38% dintre alegeri au fost deontologice și 78.73% dintre participanți au raportat că au simțit o emoție. Prezența emoției nu a corelat semnificativ cu alegerile deontologice la nivelul tuturor dilemelor ($r_s = 0.01$, $p = .82$). Intensitatea emoțională a fost crescută ($M = 3.76$, $SD = 0.99$) și valența emoțională a fost în intervalul negativ ($M = 1.66$, $SD = 0.98$). Răspunsurile deontologice nu au corelat semnificativ cu intensitatea emoțională medie ($r_s = -0.01$, $p = .80$) și cu valența emoțională medie ($r_s = 0.08$, $p = .13$).

Regresia logistică multiplă modelată cu metoda GEE, cu scorurile la religiozitate (i.e., Convingere, Preocupare, Implicare Emoțională și Îndrumare), dezirabilitatea socială și dispoziția afectivă (i.e., Dispoziție Afectivă Pozitivă și Negativă) ca predictorii a indicat că Îndrumarea religioasă, $B = 0.07$, $SE = 0.02$, Wald $\chi^2 = 7.63$, $\text{Exp}(B) = 1.07$, $p < .01$ și dezirabilitatea socială, $B = 0.05$, $SE = 0.01$, Wald $\chi^2 = 7.1$, $\text{Exp}(B) = 1.05$, $p < .01$, au fost asociate cu probabilitate mai crescută pentru alegeri deontologice.

O analiză similară a indicat că Implicarea Emoțională a fost un predictor pozitiv semnificativ al prezenței emoției în dilemele morale, $B = 0.11$, $SE = 0.05$, Wald $\chi^2 = 4.14$, $\text{Exp}(B) = 1.12$, $p < .05$.

Discuție

Pe un eșantion creștin relativ crescut, acest studiu a produs două rezultate principale. Primul, diferențe interindividuale în căutarea de îndrumare religioasă de la Dumnezeu (i.e., motivație religioasă) și dezirabilitatea socială au fost relaționate pozitiv cu alegerile deontologice în dilemele morale. Al doilea, implicarea emoțională religioasă a prezis pozitiv prezența emoțiilor în alegerea morală.

Mergând dincolo de măsurătorile globale ale religiozității, cum ar fi deținerea unei credințe religioase și practicarea unor ritualuri religioase, acest studiu a evaluat tendințe de gândire, de trăire emoțională și motivaționale. În plus, ne-am concentrat asupra alegerii personale în dilemele morale, care s-a sugerat recent că ar oferi un teren mai fertil pentru

studierea emoțiilor și deciziilor morale. Rezultatele indică faptul că nu credințele religioase în sine distorsionează alegerile morale, ci mai degrabă influența motivațională a acestora. Tendința de a folosi credințe religioase în comportamentul de zi cu zi, dar nu convingerea, preocuparea sau trăirile emoționale asociate cu aceste credințe, a fost asociată pozitiv cu alegerile deontologice în dilemele morale. Aceste rezultate subliniază natura multidimensională a relației dintre religiozitate și decizii morale și arată pentru prima oară că influența religiozității (i.e., motivația religioasă) se extinde și la alegeri morale.

Acest studiu a găsit că dezirabilitatea socială a fost asociată cu alegerile deontologice. Pe baza acestor rezultate, nu este posibil să indicăm dacă efectele dezirabilității sociale și motivației religioase sunt independente sau nu. Având în vedere că religiozitatea a fost relaționată cu o preocupare crescută pentru imaginea socială (Gervais & Norenzayan, 2012) și pentru complianță socială (Sedikides & Gebauer, 2010), studii viitoare ar putea investiga dacă dezirabilitatea socială moderează relația dintre religiozitate și alegere morală.

Emoțiile asociate cu dilemele morale au fost, de asemenea, investigate în acest studiu. Formularea deciziilor ca alegeri personale ar putea să măsoare relevanța emoțională a dilemelor morale (Szekely & Miu, 2015; Tassy, Oullier, et al., 2013). Totuși, aceste rezultate nu au susținut asocierea dintre experiența emoțională și alegeri morale, posibil datorită relevanței emoționale crescute a dilemelor morale și a varianței limitate a emoțiilor relativ la decizii. Am aflat că prezența emoțiilor a fost prezisă de trăirile emoționale religioase, dar nu de celelalte dimensiuni ale religiozității, dezirabilității sociale și dispoziției afective. Acest rezultat se aliniază altor studii care au arătat să persoanele religioase au o reactivitate emoțională mai crescută la abateri morale (Christensen, Flexas, de Miguel, Cela-Conde, & Munar, 2014; Hofmann et al., 2014), dar nu clarifică dacă reactivitatea este specifică dilemelor morale. Studii viitoare ar putea să investigheze acest aspect folosind dileme de control care nu cuprind abateri morale (e.g., Moll, de Oliveira-Souza, Bramati, & Grafman, 2002).

Acest studiu are două posibile limite, în legătură cu măsurătoarea de autoevaluare a religiozității și cu folosirea dilemelor morale. În privința religiozității, cercetări viitoare ar putea include dezvoltările recente în evaluarea religiozității, care se concentrează asupra raportării zilnice a activității religioase (Hardy, Zhang, Skalski, Melling, & Brinton, 2014). Măsurătorile comportamentale (ex., rugăciuni zilnice) ar putea reflecta mai fidel motivația religioasă (Hofmann et al., 2014), în comparație cu autoevaluarea. În plus, pentru a da un răspuns la dilemele morale, participanții trebuie să presupună că situațiile descrise se referă la o „lume închisă” și că nu există altă modalitate de acțiune în afara alternativelor date (Bazerman & Greene, 2010; Bennis et al., 2010). Cu toate că această „asumpție a lumii închise” poate părea artificială și interfează cu angajarea personală, dilemele creează conflict între nevoia de a prioritiza bunăstarea socială și aversiunea împotriva comiterii unei abateri morale și au fost larg folosite în psihologia moralității ca o modalitate de studiere în detaliu a implicării emoției în decizia morală.

În concluzie, acest studiu a disociat două dimensiuni distincte ale religiozității care influențează separat alegerea morală și experiența emoțională în dilemele morale H2S. Acest lucru subliniază natura multifacetată a relațiilor dintre religiozitate, emoții și decizie morală, oferind o perspectivă nuanțată pentru cercetări privind diferențe interindividuale și experimentale pe această temă.

CAPITOLUL 4

PREOCUPARE FAȚĂ DE VICTIME SAU ÎMPĂRTĂȘIRE A SUFERINȚEI LOR? CLARIFICAREA EMPATIEI DISPOZIȚIONALE ȘI SITUAȚIONALE ÎN DILEME MORALE (STUDIILE 5 – 7)

Moralitatea și empatia sunt bine interconectate (Decety & Cowell, 2014b), dar natura acestei relații este încă dezbătută (see Bloom, 2017; Zaki, 2017). O întrebare importantă de cercetare este dacă empatia ajută sau împiedică oamenii să abordeze conflicte morale (Decety & Cowell, 2014b). Pentru a aborda astfel de conflicte, oamenii ar putea să aibă nevoie să integreze felul în care se simt în legătură cu acțiunile imorale și consecințele lor (Shenhav & Greene, 2014). Făcând aceasta, aceștia ar putea să trăiască stări emoționale empaticе, care ar putea să îi motiveze să își exprime preocuparea pentru victimele acțiunii imorale (Eisenberg & Eggum, 2009; Zaki, 2018). În același timp, oamenii se pot simți copleșiți de suferința indusă altor persoane (Tasso et al., 2017), ceea ce i-ar putea motiva să își regleze emoțiile (Cameron & Payne, 2011; Sarlo, Lotto, Rumiati, & Palomba, 2014).

Pentru a descâlci rolul empatiei în felul în care oamenii fac față conflictelor morale, ar fi nevoie să se ia în considerare două aspecte importante. Pe de o parte, s-a argumentat că empatia este modelată atât de dispozițiile personale, cât și de particularitățile fiecărei situații (Eisenberg & Eggum, 2009; Zaki, 2018). Acest lucru scoate în evidență nevoia de a fi evaluate atât empatia dispozițională, cât și cea situațională, în legătură cu felul în care oamenii fac față conflictelor morale. Pe de altă parte, având în vedere că empatia este un construct multifacetat (Batson, 2009; Lamm, Rütgen, & Wagner, 2017), s-a sugerat că cercetătorii ar putea să clarifice care au fost acele aspecte ale empatiei pe care s-au concentrat (Decety & Cowell, 2014b). Acest lucru ar putea avea consecințe importante în privința modului în care empatia este măsurată (Coll et al., 2017). Pe parcursul a trei studii, am urmărit contribuțiile răspunsurilor empaticе dispoziționale (Davis, 1983) și a împărtășirii situaționale a emoțiilor altor persoane (Coll et al., 2017) la felul în care oamenii au făcut față dilemelor morale.

Dileme Morale și Emoții

Dilemele morale se referă la scenariile ipotetice în care este necesară vătămarea uneia sau mai multor victime proximale cu scopul de a salva mai multe victime (distale) potențiale (Miller et al., 2014). Singurele variante de răspuns în aceste dileme sunt fie respingerea, fie acceptarea compromisului. În acest caz, conflictul este foarte probabil să apară când oamenii au mize emoționale în ambele alternative decizionale (Moll & Schulkin, 2009).

Emoții Specifice în Dilemele Morale

Citirea descrierii unei situații care pune problema unei dileme morale a fost asociată cu creșterea dispoziției afective negative și scăderea dispoziției afective pozitive (Horne & Powell, 2016). Studiile au identificat că oamenii raportează trăirea unor emoții specifice negative cum sunt frica/anxietatea, tristețea, furia sau dezgustul, în timpul citirii și deliberării asupra unui răspuns în dilemele morale (Choe & Min, 2011; Szekely & Miu, 2015; Tasso et al., 2017). Aceste rezultate ar putea să sugereze că oamenii evaluează aspecte multiple într-o dilemă morale, având în vedere că aceste emoții specifice pot fi generate de elemente situaționale distincte.

Aversiunea la Vătămare în Dilemele Morale

Ațiunile și consecințele sunt elementele situaționale cele mai relevante în dilemele morale (for a review, see Christensen & Gomila, 2012). Pe de o parte, simularea efectuării unei acțiuni de vătămare fizică a generat o reacție emoțională aversivă la nivel fiziologic (i.e., vasoconstricție periferică) (Cushman et al., 2012). Pe de altă parte, consecințele se referă la victimele din dilemele morale (Miller et al., 2014), care s-a argumentat că pot provoca răspusul empatic (Blair, 1995).

Aversiunea la acțiuni și aversiunea la consecințe au fost contrapuse în literatură (Miller et al., 2014). Totuși, studiile au identificat și că reprezentările mintale (percepțiile) privind ideea de vătămare sunt o combinație între o acțiune și o consecință (Gray & Schein, 2012; Schein & Gray, 2018). S-a argumentat că această percepție a vătămării ar putea fi cea care declanșează aversiune, însă și relația inversă ar putea fi validă, adică, aversiunea să genereze percepții de vătămare mai severă (Schein & Gray, 2018). Se pune astfel problema modului în care emoțiile sunt integrate în percepțiile de vătămare ale oamenilor în dilemele morale.

Empatia

Multiple linii de cercetare au încercat să definească empatia și procesele sale fundamentale (for a review, see Batson, 2009; Miu & Vuoskoski, 2017). Ceea ce este relativ acceptat este că empatia este un proces care implică împărtășirea stării afective a unei alte persoane (de Vignemont & Singer, 2006; Decety & Cowell, 2014b; Lamm et al., 2017). Pentru a împărtăși starea afectivă a altei persoane, s-a argumentat că o persoană are nevoie fie să observe, fie să își imagineze emoțiile acelei persoane (i.e., țintă empatică) (Lamm et al., 2017). În imaginarea emoțiilor, s-a sugerat că oamenii ar putea să derive starea afectivă a altei persoane din situația în care se află persoana respectivă (Bird & Viding, 2014). O altă condiție a empatiei ar fi că persoana care trăiește empatia trebuie să fie conștientă că starea lor afectivă a fost generată de o emoție a unei alte persoane (Bird & Viding, 2014).

Rolul Împărtășirii Emoționale în Moralitate

Grija pentru suferința altei persoane (i.e., simpatie, compasiune) poate depinde de abilitatea oamenilor de a identifica și împărtăși emoțiile acelei persoane (Marsh, 2016). De exemplu, persoanele caracterizate de altruism extraordinar (i.e., ajutorarea altora cu costuri personale extreme) s-a găsit că au o abilitate crescută de a recunoaște frica la ceilalți, o abilitate esențială pentru a depista dacă ceilalți sunt în suferință (Marsh et al., 2014). Prin contrast, persoanele cu diagnostic clinic de psihopatie s-a găsit că au o recunoaștere deficitară a fricii altora (Marsh & Cardinale, 2014). Abilitatea de a recunoaște emoțiile altor persoane s-a argumentat că este primul pas necesar pentru împărtășirea stării afective a acestora (Coll et al., 2017).

Empatia Dispozițională și Dilemele Morale

Pentru a investiga rolul empatiei în dilemele morale, cercetătorii s-au concentrat pe evaluarea diferențelor interindividuale în empatia dispozițională (Davis, 1983). În măsurătoarea propusă de Davis (1983), Interpersonal Reactivity Index (IRI), empatia dispozițională include patru tipuri de răspunsuri empatic dispoziționale: preocupare empatică, distress personal, luarea perspectivei și imaginație. Preocuparea empatică a fost asociată cu răspunsurile oamenilor la dileme morale (Gleichgerrcht & Young, 2013). De asemenea, diferențe interindividuale în preocuparea empatică au prezis pozitiv tendința

oamenilor de a respinge acțiunea de vătămare, dar nu și tendința lor de a o accepta pentru a salva cât mai multe persoane (Conway & Gawronski, 2013; Reynolds & Conway, 2018; see also Miller et al., 2014). Cu toate acestea, alte două studii nu au replicat acest rezultat (Cecchetto, Korb, Rumiati, & Aiello, 2018; Sarlo et al., 2014). În schimb, au raportat că preocuparea empatică a fost asociată cu experiență emoțională negativă în dilemele morale (Cecchetto et al., 2018; see Sarlo et al., 2014).

Studiile Prezente

În studiile de față, am evaluat răspunsurile empaticice dispoziționale și empatia situațională în dileme morale. În Studiul 5, ne-am concentrat asupra răspunsurilor empaticice dispoziționale. Specific, am investigat relațiile cu experiența emoțională în dilemele morale, pe de o parte și cu răspunsurile oamenilor la dilemele morale, pe de altă parte. Apoi, în Studiul 6 am creat o sarcină nouă pentru a evalua empatia situațională într-o dilemă morală. În fine, în Studiul 7 ne-am uitat la rolul serotoninei, nu neurotransmițător asociat anterior cu procesarea aversivă (Crockett et al., 2010; Crockett & Cools, 2015), în empatia situațională și răspunsurile oamenilor la dileme morale.

Studiul 5

Cercetări anterioare au găsit rezultate divergente în privința rolului diferențelor interindividuale în răspunsurile empaticice dispoziționale în relație cu acceptarea acțiunilor vătămătoare în dilemele morale (Conway & Gawronski, 2013; Sarlo et al., 2014). O explicație posibilă pentru aceste rezultate mixte ar putea fi că unele studii au rugat oamenii să evalueze acceptabilitatea morală a unei acțiuni (judecată morală) (Conway & Gawronski, 2013; Miller et al., 2014), pe când altele au rugat participanții să spună ce ar face personal (alegere morală) în dilemele morale (Cecchetto et al., 2018; Sarlo et al., 2014). Răspunsurile oamenilor în dileme morale pot să varieze în funcție de întrebările de judecată morală și alegere morală, chiar și atunci când sunt adresate aceleiași persoane (Tassy, Oullier, et al., 2013). Prin urmare, am investigat răspunsurile dispoziționale empaticice în relație cu judecata și alegerea în dileme morale. Studii anterioare care au investigat rolul răspunsurilor empaticice dispoziționale, experiența emoțională a fost evaluată după ce oamenii au luat o decizie (Cecchetto et al., 2018; Sarlo et al., 2014), ceea ce le-ar fi putut afecta răspunsurile (Tasso et al., 2017). În consecință, am măsurat experiența emoțională chiar după citirea dilemei morale și înainte de a da un răspuns în condițiile de judecată morală și, respectiv, alegere morală.

Metodă

Participanți

Trei sute opt (249 femei, vârsta medie 20.98 ± 3.15 ani) participanți au fost voluntari în acest studiu.

Materiale

Dileme morale. Dilemele morale folosite în acest studiu au fost descrise în Capitolul 2, Studiul 1.

Empatie dispozițională. Empatia dispozițională a fost măsurată cu versiunea de 28 de itemi ai Interpersonal Reactivity Index (IRI) (Davis, 1980, 1983).

Procedură

Empatia dispozițională a fost măsurată prima. Într-o altă zi, participanții au completat sarcina de dileme morale. Procedura pentru această sarcină a fost descrisă în Capitolul 2, Studiul 1.

Analize Statistice

Am avut aceeași abordare statistică descrisă în Capitolul 2, Studiul 1. Am folosit modele logistice cu efecte mixte pentru a investiga efectele empatiei dispoziționale (i.e., cele patru subscale) și tipul de întrebare asupra răspunsurile la dilemele morale. De asemenea, am folosit regresia liniară multiplă pentru investigarea relației dintre empatia dispozițională și experiența emoțională în dilemele morale.

Rezultate

Statistici Descriptive

Participanții au raportat că au reușit să își imagineze scenariile morale, $M = 5.75$, $SD = 1.06$, $t(307) = 29.05$, $p < 0.001$. În 82.79 % dintre cazuri la nivelul tuturor dilemelor, participanții au raportat că au simțit emoții în timpul citirii scenariilor. Luând în considerare cazurile în care nu a fost raportată nicio emoție (see Boden et al., 2013), cotările corectate au indicat că participanții au trăit emoții semnificativ mai negative, $M = 1.76$, $SD = 1.04$, $t(307) = -37.72$, $p < 0.001$, de intensitate moderată, $M = 4.25$, $SD = 1.76$, $t(307) = 11.14$, $p < 0.001$.

La nivelul tuturor participanților și dilemelor, 55.98 % dintre răspunsurile la întrebarea de judecată și 63.74 % dintre răspunsurile la întrebarea de alegere au fost de a respinge acțiunea de vătămare. Pentru ambele întrebări, teste binomiale cu două capete au arătat că răspunsurile de a respinge acțiunea de vătămare au fost semnificativ mai frecvente decât răspunsurile de acceptare a acesteia, $p_{\text{judecată}} < .001$, 95% CI [62, 65]; $p_{\text{alegere}} < .001$, 95% CI [55, 57].

Experiența Emoțională

Preocuparea empatică și imaginația au fost asociate pozitiv cu intensitatea emoțională în dilemele morale, $B_{\text{preocupare empatică}} = 0.11$, 95% CI [0.07, 0.16], $p < .001$, and $B_{\text{imaginație}} = 0.05$, 95% CI [0.01, 0.09], $p = .013$, $R^2/R^2_{\text{adj}} = .138/.127$.

Judecata Morală și Alegerea Morală

Am găsit efecte principale ale empatiei dispoziționale și tipului de întrebare, dar nu și efecte de interacțiune între cele două (all $p_s > .319$). Preocuparea empatică a fost asociată pozitiv cu respingerea acțiunilor de vătămare în dilemele morale, OR = 1.09, 95% bootCI [1.04 – 1.14], $p < .001$. De asemenea, participanții au respins mai frecvent acțiunile de vătămare când au răspuns la întrebarea privind alegerea morală, comparativ cu cea privind judecata morală.

Discuții

Preocuparea empatică pentru suferința altor persoane a fost asociată cu experiența emoțională și răspunsurile din dilemele morale. Diferențe interindividuale în preocuparea empatică au fost asociate cu o experiență emoțională (negativă) mai intensă atunci când oamenii au citit descrierea dilemelor morale. Acest rezultat este complementar cercetărilor anterioare, care au arătat că preocuparea empatică a fost asociată cu o experiență emoțională negativă augmentată în timpul deliberării asupra alternativelor decizionale în dilemele morale (Sarło et al., 2014).

Preocuparea empatică a fost de asemenea asociată cu o tendință crescută de a respinge acțiunea de vătămare în dilemele morale. Mai mult, această asociație nu a depins de luarea unei perspective mai abstracte, evaluative (judecata morală) sau a unei perspective personale (alegere morală), în deliberarea asupra unui răspuns. Acest rezultat este deopotrivă concordant cu și adaugă la literatura care a documentat asocierea dintre acest tip de răspuns

empatic dispozițional și deciziile oamenilor în dileme morale (Conway & Gawronski, 2013; Gleichgerrcht & Young, 2013; Patil & Silani, 2014; Reynolds & Conway, 2018).

În linie cu cercetări mai recente (Cecchetto et al., 2018), am găsit că diferențe interindividuale în imaginație (i.e., tendința de a adopta perspectiva unui personaj imaginar) au fost asociate cu o experiență (negativă) mai intensă în dilemele morale. Acest rezultat poate indica faptul că oamenii ar putea avea nevoie să ia activ perspectiva protagonistului pentru a putea trăi emoții în timp ce citească despre dileme morale ipotetice.

Studiul 6

Empatia ca proces implică în mod necesar împărtășirea stării afective a unei alte persoane (Bird & Viding, 2014; Lamm et al., 2017); cu toate acestea, niciun studiu nu a examinat dacă și în ce măsură oamenii împărtășesc stările afective ale țintelor empatică într-o dilemă morală. Prin urmare, studiul de față a avut două obiective principale: (1) să dezvolte o măsurătoare de empatie într-o dilemă morală; și (2) să examineze relația dintre empatia ca proces și decizia morală. Pentru a evalua empatia ca stare afectivă împărtășită, s-a sugerat că cercetătorii ar putea să măsoare cât de mult se suprapun emoțiile trăite de participant și cele pe care acesta le atribuie țintelor empatică (Coll et al., 2017). Ne-am concentrat asupra emoțiilor specifice negative (Harmon-Jones et al., 2016). Măsurătoarea aleasă de noi în acest studiu a inclus emoțiile specifice care au fost raportate anterior în dilemele morale (Choe & Min, 2011; Szekely & Miu, 2015; Tasso et al., 2017): furie, anxietate, dezgust, frică și tristețe.

În studiul de față, am dorit să măsurăm cât mai autentic empatia într-o dilemă morală. Prin urmare, am folosit o situație care s-a întâmplat în viața reală în locul unui scenariu ipotetic (i.e., atacul terorist de la Charlie Hebdo din Paris, 2015; o jurnalistă a fost amenințată de teroriști cu uciderea copilului său ca să introducă codul de acces în clădirea redacției în care lucra). Precum în Studiul 5, am măsurat răspunsurile empatică dispoziționale (empatie dispozițională) și am examinat relațiile lor cu alegerea morală și cu empatia ca proces (empatia situațională). În plus, am investigat rolul diferențelor interindividuale în aversiunea dispozițională în relație cu împărtășirea emoțională și alegerea morală (Miller et al., 2014).

Metodă

Participanți

Nouăzeci (55 femei, vârsta medie 20.4 ± 3.4 ani) de participanți au fost voluntari în acest studiu.

Materiale

Dilema morală. În acest studiu, am adaptat o dilemă morală dintr-o situație care s-a întâmplat în viața reală în timpul atacului armat de la Charlie Hebdo din 7 ianuarie, 2015.

Emoții specifice. Cinci emoții specifice, furie, anxietate, dezgust, frică și tristețe, au fost măsurate folosind Discrete emotions questionnaire (DEQ) (Harmon-Jones et al., 2016).

Empatia dispozițională. Empatia dispozițională a fost măsurată cu versiunea de 28 de itemi a Interpersonal Reactivity Index (IRI) (Davis, 1980, 1983).

Aversiunea față de acțiune și consecințe. Aversiunea acțiune – consecințe a fost măsurată cu versiunea de 34 de itemi a Action and Outcome Aversion Questionnaire (Miller et al., 2014).

Procedură

Participanții au completat mai întâi sarcina cu dilema morală. În aceeași zi sau într-o zi ulterioară, au completat chestionarele de empatie dispozițională și aversiune față de acțiune și consecințe. Figura 4.1 descrie structura generală a sarcinii cu dilema morală. Participanții au răspuns la întrebarea de judecată morală folosind o scală cu 6 trepte (1 = *Mai degrabă NU*, 6 = *Mai degrabă DA*). După aceea, folosind scale cu 7 trepte (1 = *Deloc*; 7 = *Foarte mult*), participanții au cotate cât de mult s-au gândit, pe de o parte, la copil și, pe de altă parte, la colegi, în timpul citirii și deliberării asupra răspunsului. La final, pentru cine s-a gândit mai mult (i.e., copil, colegi), participanții au fost rugați să se gândească la cum s-ar fi simțit aceștia în situație și să coteze intensitatea emoțiilor lor (folosind chestionarul DEQ).

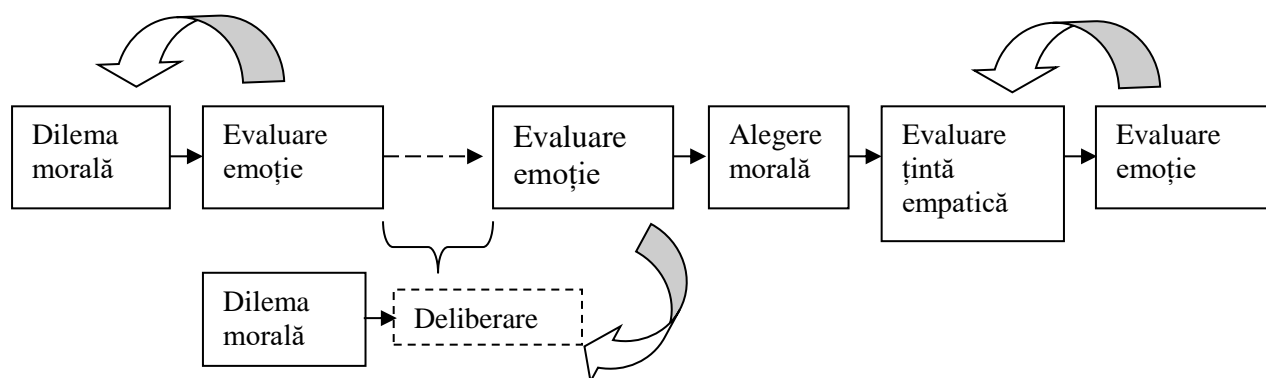


Figura 4.1. Structura generală a sarcinii cu dilema morală.

Analize Statistice

Pentru investigarea diferențelor dintre emoțiile simțite în timpul citirii dilemei morale și în timpul deliberării asupra unui răspuns s-a folosit analiza de varianță cu măsurători repetate. De asemenea, am folosit o analiză similară pentru a investiga diferențe între emoțiile trăite de participant și cele atribuite victimelor din dilemă.

Am folosit corelații parțiale pentru a examina dacă relevanța raportată a unei ținte empatică relativ la cealaltă (i.e., copilul, colegii) a fost asociată specific cu una sau mai multe emoții specifice atribuite victimelor. Aceeași abordare analitică a fost folosită pentru a examina relația dintre relevanța relativă a țintelor empatică și empatia dispozițională. Mai mult, am folosit corelații bivariante pentru a investiga relațiile dintre măsurătorile de diferențe interindividuale și empatia ca proces și relevanța relativă a țintelor empatică.

Regresia logistică ordinală a fost folosită pentru a investiga relația dintre împărtășirea emoțională și alegerea morală. O analiză similară a fost rulată în privința alegerii morale, iar predictorii au fost diferențele interindividuale în empatia dispozițională și aversiunea față de acțiuni și consecințe.

Rezultate

Pregătirea Datelor și Analize Preliminare

Împărtășire emoțională. Empatia ca proces a fost evaluată prin calcularea scorurilor de *împărtășire emoțională* (Coll et al., 2017). Pentru fiecare emoție specifică, am calculat împărtășirea empatică folosind următoarea formulă:

$$\text{Împărtășire emoțională} = \frac{\text{Emoție specifică atribuită}}{\text{Emoție specifică trăită}}$$

Emoție specifică atribuită este cotarea oferită de participant atunci când i s-a cerut să se gândească la cum s-ar fi putut simți victimele din dilema morală. *Emoție specifică trăită* se referă la experiența emoțională a participantului în timpul citirii dilemei morale și deliberării asupra unui răspuns. Un scor de 1 a indicat o suprapunere perfectă între emoțiile atribuite și cele trăite de participant. Scorurile *sub* 1 au indicat că emoțiile trăite au fost mai intense relativ la cele atribuite, sau o împărtășire emoțională mai crescută (Coll et al., 2017). Scorurile *peste* 1 au indicat că emoțiile trăite au fost mai puțin intense relativ la cele atribuite, sau împărtășire emoțională mai scăzută.

Emoții trăite. O analiză de varianță cu măsurători repetate cu 2 (dilemă, deliberare) x 5 (furie, anxietate, dezgust, frică, tristețe) factori a fost derulată pe scorurile de intensitate a emoției. Intensitatea emoției pentru toate tipurile de emoții specifice nu a diferit între momentul citirii dilemei și cel al deliberării, $F(1, 89) = 2.07$, $MSE = 1.17$, $p = .15$, $\eta_G^2 = 0.001$. Emoțiile specifice în ambele momente (citire, deliberare) au variat semnificativ, $F(2.92, 260.31) = 55.60$, $MSE = 1.97$, $p < .001$, $\eta_G^2 = 0.13$. Contrastul perechi cu corecția Tuckey au arătat în plus că emoțiile specifice au fost diferite una față de alta (all $ps < .05$). Acest lucru sugerează că participanții au distins între cele cinci emoții specifice. Totuși, interacțiunea dintre momentul în care au fost măsurate (citire, deliberare) și tipul de emoție nu a fost semnificativă $F(2.67, 237.66) = 0.62$, $MSE = 0.63$, $p = .58$, $\eta_G^2 = 0.0005$. Prin urmare, pentru fiecare emoție specifică, am calculat o medie a scorurilor de la cele două momente în care a fost măsurată, iar acest scor mediu a reprezentat scorul emoțiilor trăite pe care l-am folosit să calculăm împărtășirea emoțională.

Ținte empatică. La nivelul eșantionului, un test t pentru eșantioane perechi a arătat că participanții au raportat că s-au gândit semnificativ mai mult la copil ($M = 6.44$, $SD = 1.02$, mediana = 7), prin comparație cu cât s-au gândit la colegi ($M = 4.32$, $SD = 1.68$, mediana = 5), $t(87) = 9.69$, $p < .001$. Având în vedere că fiecare participant a cotaat cât atâta cât de mult s-a gândit la copil, cât și la colegi, am dorit să integrăm cele două cotații. Prin urmare, pentru fiecare participant, am calculat un *scor al țintei empatică* folosind următoarea formulă:

$$\text{Scor țintă empatică} = \frac{\text{Cotare copil}}{\text{Cotare colegi}}$$

Acest scor al țintei empatică a fost un index pentru măsura în care participanții s-au gândit la copil *relativ* la colegi. Scorurile mai crescute au indicat că participanții s-au gândit mai mult la copil relativ la colegi.

Emoții atribuite și ținte empatică. Am avut doar o măsurătoare de emoții atribuite, deoarece ne-a interesat conceptul de victimă ca element situațional. Totuși, având în vedere că am avut două categorii de victime în dilemă (copil, colegi), am verificat dacă emoțiile specifice atribuite victimelor au fost asociate mai degrabă cu o categorie de victime relativ la cealaltă.

Corelații parțiale au arătat că nu au existat relații semnificative între scorul țintei empatică și emoțiile specifice atribuite (all $ps > .216$). Acest lucru indică faptul că emoțiile atribuite victimelor din dilema morală nu au fost specific asociate cu cât de mult s-au gândit participanții la o categorie de victime relativ la cealaltă.

Analize Principale

Împărtășirea emoțională. Scorurile de împărtășire emoțională au variat atât la nivelul participanților, cât și la nivelul emoțiilor specifice. La nivel de participanți, emoții precum furia și dezgustul au fost cele împărtășite (emoția trăită a fost la fel de intensă ca cea atribuită), pe când emoții precum anxietatea, frica și tristețea au fost mai puțin împărtășite (emoția atribuită a fost mai intensă decât cea trăită).

Am examinat, de asemenea, intensitatea raportată a emoțiilor trăite în comparație cu cele atribuite. O analiză de varianță cu măsurători repetate de tip 2 (trăită, atribuită) x 5 (furie, anxietate, dezgust, frică, tristețe) a fost derulată în privința cotărilor de intensitate a emoției. A existat un efect de interacțiune pe scorurile de intensitate, $F(2.47, 221.21) = 77.74$, $MSE = 0.90$, $p < .001$, $\eta^2 = 0.09$. Scorurile de intensitate a emoției au diferit între emoțiile trăite și cele atribuite, în funcție de emoțiile specifice. Pe de o parte, participanții au trăit frică, anxietate și tristețe semnificativ mai reduse decât frica, anxietatea și tristețea atribuite țintelor empatică. Pe de altă parte, nu au existat diferențe semnificative între furia și dezgustul trăite de participant și furia și dezgustul atribuite țintelor empatică. La nivel de participanți, emoțiile trăite au fost de intensitate mică spre moderată. Mai mult, frica și anxietatea atribuite victimelor au fost semnificativ mai intense decât furia, dezgustul și tristețea.

Adițional, am examinat dacă au fost relații specifice între împărtășirea emoțională și scorul de țintă empatică. O analiză de corelație parțială a indicat că la un nivel mai scăzut al împărtășirii fricii participanții au raportat că s-au gândit mai mult la copil relativ la colegi, controlând pentru celelalte emoții, $r(88) = .24$, $p = .025$. Cu alte cuvinte, participanții care au atribuit frică mai crescută victimelor, dar personal au trăit frică mai scăzută au raportat și că s-au gândit la copil mai mult decât la colegi, în dilema morală.

Alegerea morală. Răspunsul mediu la întrebarea de alegere morală a fost 4.58 ($SD = 1.37$, mediana = 5), ceea ce a însemnat că participanții au fost mai tentați să aleagă acțiunea care salva copilul în dilema morală. Totuși, 66% dintre răspunsuri au fost la capătul superior al scalei (cotări de 5 sau 6). Pe când restul răspunsurilor au fost la mijlocul și capătul inferior al scalei (21% cotări de 3 sau 4, 12 % cotări de 1 sau 2, 1% date lipsă). Un test chi-pătrat pentru egalitatea proporțiilor a arătat că cotările de la capătul superior al scalei au fost semnificativ mai frecvente decât cele de la mijlocul și capătul inferior al scalei, $\chi^2(2, 90) = 44.58$, $p < .001$. Având în vedere distribuția inegală ($skew = -1.11$), am tratat evaluarea de alegere morală ca variabilă ordinală.

Împărtășirea emoțională și alegerea morală. Modelul de regresie ordinală a arătat că împărtășirea furiei și împărtășirea dezgustului au fost semnificativ asociate cu alegerea morală. Pe de o parte, cu cât participanții au împărtășit mai puțin furie, cu atât a fost mai puțin probabil să introducă codul de acces ca să salveze copilul și să sacrifice colegii, $OR = 0.26$, 95% $CI [0.10, 0.68]$, $\chi^2 = 7.57$, $p = .006$. Pe de altă parte, cu cât participanții au împărtășit mai puțin dezgust, cu atât a fost mai probabil să introducă codul de acces ca să salveze copilul, $OR = 2.94$, 95% $CI [1.16, 7.73]$, $\chi^2 = 5.18$, $p = .023$.

Diferențe interindividuale. Cu toate că ne-am așteptat, nu am găsit o relație semnificativă statistic între preocuparea empatică și alegerea morală, $OR = 1.08$, 95% $CI [0.98, 1.20]$, $p = .131$.

Preocuparea empatică a fost asociată semnificativ cu împărtășirea anxietății, fricii și, respectiv, tristeții. Specific, o preocupare empatică mai crescută a fost asociată cu o împărtășire emoțională mai mare a acestor emoții, în dilema morală. De asemenea, un distres

personal mai crescut a fost asociat cu împărtășirea fricii mai crescută în dilema morală. Imaginația empatică mai crescută s-a asociat cu o împărtășirea mai crescută a anxietății și mai scăzută a dezgustului. Luarea perspectivei mai crescută s-a asociat cu o tendință mai scăzută a participantului de a se gândi la copil relativ la colegi în dilema morală.

Diferențele interindividuale în aversiunea dispozițională au corelat cu empatia dispozițională, împărtășirea emoțională și cu scorul de țintă empatică. Am găsit o asociere pozitivă semnificativă între aversiunea față de acțiune și distres personal. De asemenea, aversiunea față de acțiune s-a asociat cu împărtășirea mai crescută a anxietății și fricii și cu tendința participanților de a se gândi mai puțin la copil relativ la colegi în dilema morală. Aversiunea față de consecințe a fost asociată pozitiv cu toate tipurile de răspunsuri empatică dispoziționale care au fost măsurate. Ca și aversiunea față de acțiune, o aversiune față de consecințe mai crescută s-a asociat cu împărtășirea mai crescută a anxietății și fricii și cu tendința participanților de a se gândi mai puțin la copil relativ la colegi. Aversiunea generală (de control) a fost asociată pozitiv doar cu distresul personal.

Discuții

Am dezvoltat o metodă nouă de a evalua empatia ca proces într-o dilemă morală, focalizându-ne pe conceptul mai specific de împărtășire emoțională. Acest lucru a implicat calcularea măsurii în care emoțiile trăite de participanți în dilema morală s-au suprapus cu emoțiile pe care aceștia le-au atribuit țăintelor empatică (i.e., victimele). Principalele rezultate au arătat că (1) nivelurile experienței emoționale și împărtășirii emoționale în dilema morală au variat în funcție de tipul de emoție specifică și că (2) furia împărtășită și dezgustul împărtășit au fost asociate cu alegerea morală.

Rezultatele noastre au arătat că dilema morală aleasă de noi a indus emoții de o intensitate joasă spre moderată (see also Tasso et al., 2017). Un aspect important a fost că nivelul intensității emoționale a variat în funcție de emoția specifică avută în vedere. Anxietatea și frica au fost raportate ca cel mai intens trăite. Cercetări anterioare au sugerat că aceste emoții reflectă aversiunea pe care oamenii o au față de ideea de a-i face rău unei alte persoane (Marsh, 2016), lucru care ar putea indica faptul că această preocupare a fost relevantă pentru participanți în dilema Charlie Hebdo. Furia, tristețea și dezgustul au fost și ele induse, chiar dacă la o intensitate mai scăzută comparativ cu anxietatea și frica. Aceste emoții din urmă au fost asociate anterior cu evaluarea acțiunilor vătămătoare (furie, dezgust) (Russell & Giner-Sorolla, 2011; Schaich Borg, Lieberman, & Kiehl, 2008) și cu observarea unor consecințe ale acestor acțiuni (tristețe) (Eisenberg, 2000; Gray & Wegner, 2011).

Prin măsurarea emoțiilor pe care participanții le-au atribuit țăintelor empatică, am reușit să calculăm măsura în care experiența emoțională a participanților a implicat și împărtășire emoțională (Coll et al., 2017). Rezultatele noastre au arătat că emoțiile raportate ca fiind cel mai intens trăite, anxietatea și frica, au fost și cele mai puțin împărtășite ca intensitate. Cu alte cuvinte, participanții au tins să atribuie mai multă anxietate și frică victimelor, comparativ cu sine. O potențială explicație pentru această discrepanță poate fi că frica și anxietatea (distresul) sunt emoțiile cel mai probabil să fie trăite de victime, în dileme morale (Miller et al., 2014).

În sens contrar, am găsit că furia, dezgustul și tristețea au fost mai împărtășite; în acest caz, nivelurile de emoție trăită și atribuită au fost mai similare în intensitate. Spre deosebire de anxietate și frică, aceste emoții nu sunt tipic resimțite de victime precum cele descrise în

dilema Charlie Hebdo. Totuși, cercetări anterioare au indicat că aceste emoții pot fi trăite ca parte a unui proces empatic (Gray & Wegner, 2011; Hechler & Kessler, 2018; Shenhav & Mendes, 2014). De exemplu, un studiu recent a găsit că oamenii trăiesc furie empatică (i.e., furie în numele unei alte persoane) atunci când alte persoane sunt victimizate (Hechler & Kessler, 2018). Cu toate că design-ul studiului nostru nu ne permite să testăm direcționalitatea, este posibil ca participanții să fi atribuit propria furie, tristețe sau propriul dezgust atunci când au evaluat emoțiile țintei empatică.

Alegerea morală a fost asociată în acest studiu atât cu împărtășirea furiei, cât și a dezgustului. Totuși, împărtășirea mai crescută a furiei a fost asociată cu o tendință mai crescută de a introduce codul de acces pentru a salva copilul, sacrificând colegii. Prin contrast, o împărtășire mai crescută a dezgustului s-a asociat cu o tendință mai scăzută de a introduce codul de acces. În timp ce studii anterioare au asociat furia și dezgustul cu evaluarea acțiunilor relevante din punct de vedere moral (Russell & Giner-Sorolla, 2011; Schaich Borg et al., 2008), există cercetări care au arătat că inducerea acestor emoții a promovat dândine de acțiune discrepante în dilemele morale (Ugazio et al., 2012). Specific, în timp ce furia s-a asociat cu acceptarea acțiunilor vătămătoare în dileme, dezgustul s-a asociat cu respingerea acestor acțiuni (Ugazio et al., 2012). O posibil explicație pentru rezultatele noastre ar fi că angajarea în procesare empatică (împărtășire empatică) ar fi putut să promoveze alegeri morale consistente cu tendințele de acțiune asociate cu fiecare dintre cele două emoții.

Concordant cu cercetări anterioare (Conway et al., 2018; J. S. Robinson, Joel, & Plaks, 2015), am găsit că alegerea morală a reflectat cât de mult s-au gândit participanții la una dintre categorii de victime relativ la cealaltă. În dilema Charlie Hebdo, am găsit că victima individuală (copilul) le-a atras atenția mai tare participanților decât grupul (colegii). Acest rezultat poate fi explicat atât de proximitatea spațială a victimei individuale (i.e., lângă protagonist), dar și de relația de rudenie dintre copil și protagonist (i.e., o mamă și copilul său). Ambele caracteristici au fost identificate în literatură ca influențe pentru răspunsurile oamenilor în dileme morale, reducând probabilitatea ca victima individuală să fie sacrificată (Greene et al., 2009; Tassy, Oullier, et al., 2013).

Studiul 7

Aversiunea dispozițională la ideea de a-i face rău fizic unei alte persoane a fost asociată cu o reticență în a accepta vătămarea unei persoane pentru binele comun în dileme morale (Miller et al., 2014; Reynolds & Conway, 2018). În Studiul 6, am găsit că diferențe interindividuale în aversiunea dispozițională față de vătămare au fost asociate cu un distress empatic crescut (i.e., împărtășirea anxietății și fricii victimelor) în dilema Charlie Hebdo. Luate împreună, aceste rezultate pun problema dacă (și cum) procesarea aversivă a ideii de face rău altora este implicată în relația dintre împărtășirea emoțională (empatia situațională) și alegera morală în dileme morale.

Aversiunea față de vătămare în dilemele morale a fost asociată cu funcția serotoninergică (Crockett et al., 2015, 2010). Serotonina este o monoamină, un neurotransmițător cu contribuții documentate în decizia afectivă și socială (pentru o sinteză, vezi Crockett & Cools, 2015). În relație cu ideea de a face rău altora, s-a argumentat că serotonina modulează legătura dintre vătămare și inhibiția răspunsului (i.e., evitarea vătămării) (Siegel & Crockett, 2013). De pildă, în dileme morale, cercetătorii au folosit o

manipulare farmacologică pentru a crește nivelul de serotonină din creier administrând citalopram, un inhibitor selectiv de reaptarea a serotoninei (SSRI) (Crockett et al., 2010). Creșterea nivelului serotoninei din creier a crescut tendința oamenilor de a respinge vătămarea unei persoane pentru a salva un grup (Crockett et al., 2010). Acest rezultat a fost susținut de un studiu farmacologic mai recent, care a găsit că aversiunea oamenilor față de vătămarea altora a fost modulată de creșterea serotoninei, dar nu și a dopaminei (Crockett et al., 2015). Prin urmare, s-a sugerat că serotonina ar putea să fie implicată specific în procesarea valorii (utilității) vătămării altor persoane (Crockett, 2016).

Mai mult, s-a găsit că diferențe interindividuale în empatia dispozițională moderează efectul creșterii farmacologice a serotoninei asupra răspunsului în dileme morale (vezi Crockett et al., 2010). Cercetătorii au argumentat că persoanele cu niveluri crescute ale empatiei dispoziționale ar putea avea niveluri de bază mai ridicate pentru aversiunea față de vătămarea altora (Siegel & Crockett, 2013). În acest caz, s-a sugerat că creșterea serotoninei ar fi putut să crească aversiunea și mai mult (Siegel & Crockett, 2013). Aceste rezultate ridică problema dacă empatia situațională ar putea fi alterată de o manipulare a serotoninei.

Contribuția serotoninei la procesarea aversivă și inhibiției a fost investigată și prin reducerea experimentală a nivelurilor de serotonină din creier (Siegel & Crockett, 2013). Un protocol experimental utilizat extensiv pentru a reduce sinteza de serotonină din creier este depleția acută de triptofan (engl., *acute tryptophan depletion*; ATD) (Carpenter et al., 1998; Crockett, Clark, Roiser, et al., 2012; S. N. Young, 2013). ATD implică eliminarea temporară a triptofanului, precursorul chimic al serotoninei, din aportul de hrană al unei persoane (Crockett, Clark, Roiser, et al., 2012).

ATD a fost găsit că alterează procesarea cerebrală a stimulilor emoționali amenințători (fețe furioase), modulând conectivitatea dintre amigdală și cortex prefrontal (Passamonti et al., 2012). Mai mult, cercetări anterioare au aflat că ATD a eliminat asocierea dintre predicția unei consecințe aversive (ex., o pedeapsă așteptată ca pierderea unei sume de bani) și inhibiția răspunsului (ex., evitarea unei anumite alegeri) (Crockett, Clark, Apergis-Schoute, Morein-Zamir, & Robbins, 2012; Crockett, Clark, & Robbins, 2009; O. J. Robinson, Cools, & Sahakian, 2012). Cu alte cuvinte, nivelurile mai scăzute de serotonină ar putea reduce legătura dintre reacțiile aversive la consecințe potențial vătămătoare și evitarea acestor consecințe (Siegel & Crockett, 2013).

În dilemele morale, contemplarea executării personale a unei acțiuni vătămătoare a fost asociată cu inducerea unui răspuns emoțional aversiv intens (Cushman et al., 2012). Un răspuns emoțional aversiv ar putea fi declanșat și când oamenii simulează că sunt martori la durerea și suferința victimelor (Crockett et al., 2010, 2014). Acest tip de aversiune s-a argumentat că este în măsură să inducă un răspuns empatic (Blair, 1995; Miller et al., 2014).

Efectele ATD nu au fost până în prezent investigate în dileme morale. În studiul de față, am examinat efectele depleției de triptofan asupra împărtășirii emoționale în dileme morale. Având în vedere efectul său asupra reactivității emoționale (Passamonti et al., 2012), este posibil ca ATD să influențeze împărtășirea emoțională în dileme. De asemenea, nivelurile mai scăzute de serotonină au fost argumentate că pot diminua legătura dintre precizarea unei consecințe vătămătoare și evitarea ei (Siegel & Crockett, 2013). În dileme morale, o consecință vătămătoare se poate referi la victima/victimele sacrificate pentru salvarea grupului. Prin urmare, al doilea obiectiv al acestui studiu a fost să examineze

efectele ATD asupra relației dintre împărtășirea emoțională și alegerea morală. De asemenea, ca în Studiul 6, am examinat n affect sharing and moral choice. Moreover, as in Study 6, we examined împărtășirea emoțională și alegerea morală în relație cu empatia dispozițională și aversiunea dispozițională față de vătămare.

Metodă

Participanți

Douăzeci și opt de participanți de sex masculin au fost rescrutați pentru acest studiu (vârsta medie = 22 ± 4.55 ani). S-a făcut screening pentru tulburări neurologice și psihiatrice. Am inclus doar participanți de sex masculin pentru a controla pentru efectele de sex documentat anterior în privința ATD (Nishizawa et al., 1997). Studiul a fost avizat de Comisia de Etică a Universității „Babeș-Bolyai”.

Design Experimental

Am folosit un design randomizat, controlat cu placebo, dublu-orb, încrucișat. Participanții au luat parte la două sesiuni de testare la minim 6 zile distanță. În condiția de depleție de triptofan, aceștia au primit un amestec de aminoacizi care nu conținea L-triptofan (ATD). În condiția de control, participanții au primit un amestec de aminoacizi echilibrat nutrițional (BAL) care conținea L-triptofan. Ordinea de trecere prin cele două condiții a fost aproximativ contrabalansată (N = 17 pentru ATD-BAL; N = 11 pentru BAL-ATD).

Materiale

Amestec de aminoacizi. Amestecurile de aminoacizi au urmat procedurile descrise de S. N. Young (2013) și Clark et al. (2005) și proporțiile descrise de S. N. Young, Smith, Pihl, and Ervin (1985).

Dileme morale. Am folosit dilema morală din Studiul 6. De asemenea, am construit o variantă paralelă a sarcinii. Am adaptat o dilemă morală dintr-o situație din realitate care a avut loc în decembrie 2015, când un autobus care călătorea de la Manderu spre Nairobi, Kenya, a fost atacat de o grupă teroristă al-Shabab (grup paramilitar islamic). Această dilemă a fost similară cu cea de la Charlie Hebdo, deoarece îi cerea protagonistului să sacrifice viețile a trei indivizi pentru a salva un grup. Am adăugat faptul că protagonistul nu va fi vătămat, pentru a crește similaritatea cu dilema Charlie Hebdo.

Emoții specifice. Cinci emoții negative, furie, anxietate, dezgust, frică și tristețe, au fost măsurate cu Discrete emotions questionnaire (DEQ) (Harmon-Jones et al., 2016).

Empatie dispozițională. Empatia dispozițională a fost evaluată cu cei 28 de itemi ai Interpersonal Reactivity Index (IRI) (Davis, 1980, 1983).

Aversiune la acțiune și consecințe. Aversiunea acțiune-conștiințe a fost evaluată cu cei 34 de itemi ai Action and Outcome Aversion Questionnaire (Miller et al., 2014).

Dispoziție afectivă. Versiunea cu 41 de itemi a Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) (Watson & Clark, 1994) a fost folosită pentru a măsura dispoziția afectivă la începutul fiecărei sesiuni de testare și la 5.5 ore. Dispoziția afectivă a fost măsurată ca parte a protocolului standard ATD (S. N. Young, 2013).

Procedură Generală

Înainte de a veni la sesiunea de testare, participanții au fost instruiți să nu consume alimente, alcool sau cafea în seara de dinaintea studiului (i.e., de la ora 24) și în dimineața următoare înainte de a veni la laborator. Participanții au fost programați câte unul sau doi/zi de testare. Atunci când erau programați doi participanți, aceștia erau instruiți să se angajeze

cât mai puțin în interacțiune socială. Participanții ajungeau la laborator între orele 8:30 și 9:30 dimineața. Mai întâi erau rugați să citească și să semneze consimțământul informat. Apoi li se administra PANAS, pentru evaluarea dispoziției afective curente. După aceea li se luau probe de sânge și ingerau capsulele și băutura cu amestecul de aminoacizi. Pentru a asigura niveluri stabile și scăzute de triptofan, a existat o perioadă de așteptare de 5 ore și 30 de minute (Cools, Robinson, & Sahakian, 2008; Passamonti et al., 2012). După această perioadă de așteptare, dispoziția afectivă era evaluată din nou și erau luate noi probe de sânge.

Sarcina cu dilema morală a urmat procedura descrisă în Studiul 6, însă fiecare participant a completat atât versiunea originală (dilema Charlie Hebdo), cât și cea paralelă a sarcinii (i.e., dilema profesorului kenyan). În dilema profesorului kenyan, i-am întrebat pe participanți dacă ar fi dispuși să *predea* cei trei elevi. În acest caz, un scor de 6 (Mai degrabă DA) indica faptul că participanții au fost mai dispuși să sacrifice victimele individuale pentru a salva grupul. Am recodat răspunsurile astfel încât pentru ambele dileme scorurile mai mari să indice preferința pentru a salva victimele individuale în detrimentul grupului. Ordinea variantelor sarcinii (originală, paralelă) a fost contrabalansată între participanți și între condiția experimentală.

Analize Statistice

Pentru a verifica dacă manipularea experimentală a avut succes, am folosit analize de varianță mixte pentru nivelul total de triptofan din plasmă și raportul TRP:ΣLNAA. Apoi, am examinat dacă manipularea experimentală a afectat dispoziția afectivă pozitivă și, respectiv, negativă, a participanților, folosind analize de varianță pentru măsurători repetate. După aceea, am examinat efectele condiției experimentale asupra emoțiilor din dilemele morale, folosind analiză de varianță mixtă. Ordinea dilemei (Charlie Hebdo prima, profesorul kenyan prima) a fost factorul intersubiect. Condiția (ATD, BAL), momentul măsurării emoției (citirea dilemei, deliberare) și emoția specifică (furie, anxietate, dezgust, frică, tristețe) au fost factori intrasubiect.

De asemenea, am analizat cu un model liniar cu efecte mixte dacă emoțiile atribuite au fost asociate cu scorul de țintă empatică. Analize de varianță mixte au fost folosite pentru scorurile de împărtășire emoțională și, respectiv, alegere morală. Apoi, am folosit modele liniare cu efecte mixte pentru a examina relațiile dintre alegerea morală și împărtășirea emoțională, în funcție de condiția experimentală. În fine, am folosit corelații bivariante pentru a examina relațiile dintre măsurătorile de diferențe interindividuale și scorurile de împărtășire emoțională și scorul de țintă empatică între condiții (Crockett, Clark, Smillie, & Robbins, 2012) și în fiecare condiție experimentală.

Pregătirea Datelor

Măsurători biochimice. Probe de sânge venos (5 ml; colectat în tuburi EDTA) a fost analizate pentru a se determina nivelul total de triptofan din plasmă și raportul dintre triptofan și alți aminoacizi neutri mari (raportul TRP:ΣLNAA). Specific, raportul a fost calculat din concentrațiile triptofanului total împărțit la suma aminoacizilor neutri mari (tirozină, fenilalanină, valină, izoleucină, leucină). Acest lucru este important pentru că captarea recrutarea triptofanului în creier este puternic asociată cu cantitățile celorlalți LNAA, datorită transportului nespecific prin bariera hemato-encefalică.

Rezultate

Analize Preliminare

Depleție de triptofan. Manipularea ATD a avut efect. Triptofanul total din plasmă a scăzut semnificativ în ATD, relativ la BAL, $F(1, 26) = 109.92$, $MSE = 289.81$, $p < .001$, $\eta^2 = 0.53$. Am găsit același efect și în cazul raportului TRP:ΣLNAA, $F(1, 26) = 131.78$, $MSE = 0.001$, $p < .001$, $\eta^2 = 0.47$. Analiza efectelor simple a arătat că nivelul de triptofan din plasmă a scăzut semnificativ în condiția ATD, $t(26) = 9.76$, $p < .001$, în medie, cu 78.76%. De asemenea, raportul TRP:ΣLNAA a scăzut semnificativ în condiția ATD, $t(26) = 17.92$, $p < .001$, în medie, cu 87%. În condiția BAL, nivelul de triptofan din plasmă a crescut semnificativ, în medie, cu 63.59%, $t(26) = -7.83$, $p < .001$, dar nu au existat modificări semnificative în cazul raportului TRP:ΣLNAA ratio, $t(26) = 0.24$, $p = .995$. Nu a existat un efect semnificativ al ordinii administrării celor două condiții (ATD-BAL, BAL-ATD) asupra nivelului de triptofan din plasmă și asupra raportului TRP:ΣLNAA ($ps > .37$).

Dispoziție afectivă. Dispoziția afectivă pozitivă și negativă nu a fost modificată semnificativ în timpul sesiunilor de testare, nici în condiția ATD, nici în condiția BAL. Dispoziția afectivă pozitivă nu s-a modificat semnificativ între prima măsurătoare și a doua, la 5.5 ore distanță, în niciuna dintre sesiunile de testare, $M_{ATD1} = 52.44$, $SD = 11.66$, $M_{ATD2} = 54.04$, $SD = 14.05$; $M_{BAL1} = 53.70$, $SD = 11.29$, $M_{BAL2} = 52.11$, $SD = 11.25$, $F(1, 24) = 2.26$, $p = .146$. De asemenea, dispoziția afectivă negativă nu s-a modificat semnificativ între prima măsurătoare și a doua, la 5.5 ore distanță, în niciuna dintre sesiunile de testare, $M_{ATD1} = 28.33$, $SD = 7.75$, $M_{ATD2} = 25.33$, $SD = 4.69$; $M_{BAL1} = 26.93$, $SD = 5.21$, $M_{BAL2} = 26.11$, $SD = 4.76$, $F(1, 24) = 2.94$, $p = .099$.

Împărtășire afectivă. Am calculat scorurile de împărtășire emoțională ca în Studiul 6 (i.e., raportul dintre emoțiile trăite și cele atribuite). Înainte de a calcula scorurile, am verificat dacă emoțiile specifice au diferit între ele și între momentele în care au fost măsurate (citirea dilemei, deliberare). Apoi, am examinat relațiile dintre emoțiile specifice atribuite și scorul de țintă empatică (i.e., dacă participantul s-a gândit mai mult la o categorie de victime relativ la cealaltă).

Emoții trăite. Am identificat un efect principal al momentului de măsurare al emoțiilor specifice (citirea dilemei, deliberare), $F(1, 26) = 4.94$, $MSE = 0.59$, $p = .04$, $\eta^2 = .002$. În mod particular, participanții au trăit emoții mai intense în timpul deliberării, comparativ cu momentul citirii dilemei, $t(26) = 2.22$, $p = .035$. De asemenea, a existat un efect principal al tipului emoției specifice, $F(1.99, 51.82) = 13.76$, $MSE = 5.36$, $p < .001$, $\eta^2 = .10$. Interacțiunea dintre momentul măsurării și emoția specifică nu a fost semnificativă, $F(2.69, 70.06) = 1.89$, $MSE = 0.48$, $p = .15$, $\eta^2 = .002$. Acest lucru sugerează că în ambele condiții experimentale, intensitatea emoțiilor nu a diferit în funcție de cele două momente în care au fost evaluate (citirea dilemei, deliberare). Prin urmare, ca în Studiul 6, pentru emoțiile trăite am calculat media cotărilor din cele două momente, pentru fiecare emoție specifică. Nu au existat efecte principale ale ordinii condițiilor experimentale (ATD/BAL) sau a dilemelor morale. Totuși, a existat o interacțiune între ordinea dilemelor, condiția experimentală și tipul de emoție specifică, $F(2.35, 60.98) = 4.85$, $MSE = 1.74$, $p = .008$, $\eta^2 = .02$. Contrastele perechi au arătat că intensitatea fricii a fost mai mare în ATD, comparativ cu BAL, pentru participanții care au primit dilema Charlie Hebdo prima, $t(84.44) = -3.25$, $p = .008$. Acest lucru sugerează că depleția de triptofan ar fi augmentat frica trăită de participanți, dar numai

atunci când aceștia au citit mai întâi dilema Charlie Hebdo. Celelalte comparații nu au fost semnificative statistic (all $ps > .087$).

Ținte empatică. Am calculat scoruri de țință empatică pentru fiecare participant, ca în Studiul 6 (i.e., raportul dintre cât de mult s-au gândit la victimele proximale relativ la grup). Scorurile de țință empatică nu au fost influențate de condiția experimentală (ATD/BAL; $p = .270$) sau de ordinea în care participanții au citit dilemele ($p = .592$).

Emoții atribuite și ținte empatică. Am găsit că atribuirea unei frici mai intense victimelor în ATD, relativ la BAL, a fost asociată semnificativ cu contemplarea mai scăzută a victimelor individuale, relativ la grup, $B = -1.08$, 95% CI [-1.97, -0.20], $t(42.39) = -2.14$, $p = .038$. De asemenea, am găsit o asociere similară în cazul dezgustului atribuit, $B = -0.82$, 95% CI [-1.42, -0.24], $t(42.65) = -2.43$, $p = .019$. Cu alte cuvinte, participanții care s-au gândit mai puțin la victimele individuale relativ la grup au atribuit și mai multă frică și dezgust țințelor empatică, în condiția ATD.

Analize Principale

Împărtășirea emoțională. Participanții care au citit dilema Charlie Hebdo prima, comparativ cu cei care au citit dilema profesorului kenyan prima, au avut un nivel mai crescut de împărtășire emoțională (pentru toate tipurile de emoții specifice) în ATD, relativ la BAL. A existat un efect principal al tipului de emoție specifică, care nu a depins de condiția experimentală și de ordinea în care participanții au citit dilemele, $F(1.56, 40.67) = 17.37$, $MSE = 2.26$, $p < .001$, $\eta_G^2 = .15$ (vezi Figura 4.4). Totuși, scorurile de împărtășire emoțională au fost mai crescute în BAL, comparativ cu ATD, pentru toate emoțiile specifice, $t(26) = 1.79$, $F(1, 26) = 3.24$, $MSE = 1.49$, $p = .08$, $\eta_G^2 = .01$. Comparații simple au arătat că scorurile de împărtășire emoțională au fost semnificativ mai crescute (împărtășire scăzută) pentru anxietate și frică în BAL, comparativ cu ATD, $t_{frică}(79.56) = 2.15$, $p = .037$, $t_{anxietate}(79.56) = 2.12$, $p = .034$. Aceste rezultate indică faptul că manipularea noastră este posibil să fi crescut împărtășirea emoțională, cu un efect semnificativ pe anxietate și frică, care sunt emoții specifice reprezentative pentru distresul emoțional.

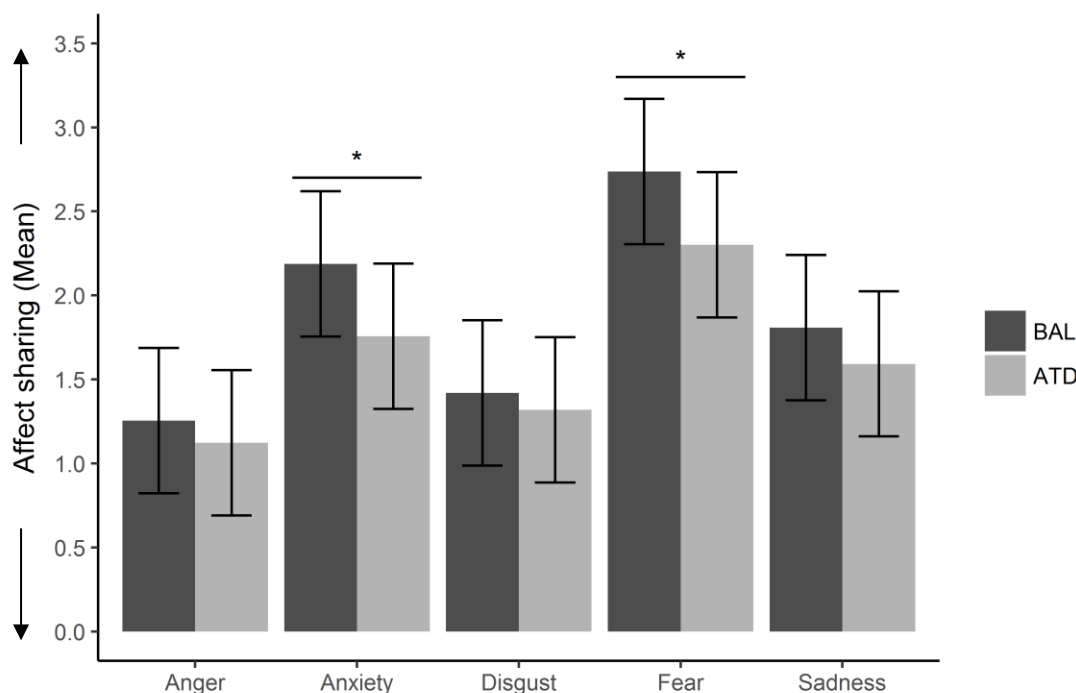


Figura 4.4. Diferențe medii de împărtășire emoțională între condițiile experimentale (BAL, ATD), pentru fiecare emoție specifică. Scorurile mai crescute reprezintă împărtășire empatică mai scăzută. Barele de eroare reprezintă 95% CIs. * $p < .05$.

Alegere morală. Efectul condiției experimentale asupra alegerii morale a depins de ordinea în care participanții au citit dilemele, $F(1, 26) = 7.92$, $MSE = 3.08$, $p = .009$, $\eta^2 = .14$. Am examinat adăuional distincțiile între alegerile morale în funcție de condiție, pentru fiecare tip de ordine. Pentru participanții care au primit dilema Charlie Hebdo prima, scorurile de alegere morală au fost mai crescute (i.e., au favorizat salvarea victimei/victimelor individuale) în condiția de ATD, comparativ cu BAL, $t(26) = -2.81$, $p = .009$. Cu toate acestea, pentru participanții care au primit dilema profesorului kenyan, scorurile de alegere morală nu au diferit semnificativ între condițiile experimentale, $t(26) = 1.23$, $p = .229$.

Împărtășirea emoțională și alegerea morală. Am folosit modelare liniară cu efecte mixte pentru a examina relațiile dintre alegerea morală și împărtășirea emoțională în funcție de condiția experimentală (ATD, BAL). Am găsit un efect principal al țintei empatică, care a fost asociată pozitiv cu alegerea morală în ambele condiții experimentale, $B = 0.69$, 95% bootCI [0.26, 1.18], $t(54.5) = 3.06$, $p = .004$. Acest rezultat replică rezultatul din Studiul 6; cu cât participanții s-au gândit mai mult la victima/victimele individuale decât la grup, cu atât alegerile morale au înclinat înspre salvarea celor dintâi.

A existat și o interacțiune semnificativă între împărtășirea fricii și condiția experimentală, $B = 1.57$, 95% bootCI [0.43, 2.67], $t(55.05) = 2.85$, $p = .006$. Am examinat și pantele pentru împărtășirea fricii în ATD și în BAL. Împărtășirea fricii a fost asociată negativ cu alegerea morală în BAL, $B = -1.03$, $t(55.93) = -2.85$, $p = .006$. În ATD, împărtășirea fricii a tins spre o asociere pozitivă cu alegerea morală, $B = 0.54$, $t(55.50) = 1.28$, $p = .204$. Cu alte cuvinte, am găsit că participanții care au atribuit mai multă frică țintelor empatică decât au resimțit personal (i.e., scor de împărtășire crescut) au tins să favorizeze salvarea grupului în BAL și a victimelor individuale în ATD.

Diferențe Interindividuale

Preocuparea empatică a fost asociată pozitiv cu scorurile de împărtășire a furiei și a dezgustului (i.e., împărtășire emoțională mai scăzută), în ambele condiții experimentale. Distresul personal a fost asociat negativ cu scorurile de împărtășire a furiei și a dezgustului (i.e., împărtășire emoțională mai crescută), în ambele condiții experimentale.

Discuții

În acest studiu, am construit pe baza cercetărilor privind rolul serotoninei în procesarea aversivă, pentru a investiga rolul aversiunii față de vătămare în împărtășirea emoțională și relația sa cu alegerea morală. Rezultatele au arătat că ATD a augmentat împărtășirea emoțională, în special în cazul anxietății și fricii. De asemenea, rezultatele noastre au indicat că ATDa modulată relația dintre împărtășirea emoțională în cazul fricii și alegerea morală.

Funcția serotoninergică a fost asociată anterior cu procesarea aversivă. Creșterea serotoninei disponibile prin manipulări psihofarmacologice a fost asociată cu reducerea utilității vătămării unei persoane pentru beneficiul unui grup (Crockett et al., 2010). S-a argumentat că reducerea nivelurilor serotoninei ar putea să nu producă efectul contrar, având în vedere că serotonina scăzută este asociată cu tulburări de dispoziție cum este depresia (Crockett & Cools, 2015). Într-adevăr, rezultatele noastre sugerează că ATD a augmentat împărtășirea emoțională, crescând similaritatea dintre emoțiile trăite și cele atribuite în dilemele morale.

O potențială explicație pentru rezultatul nostru este că ATD a crescut aversiunea situațională față de consecințe, crescând nivelul experienței emoționale în dilemele morale. Am găsit că ATD a augmentat frica trăită în timpul citirii și deliberării asupra unui răspuns în dileme. Cu toate acestea, efectele ordinii în care participanții au citit dilemele au fost și ele relevante, deoarece efectul descris anterior a fost observat doar la participanții care au citit dilema Charlie Hebdo prima. O altă explicație ar putea fi că ATD a redus capacitatea participanților de a distinge între emoțiile trăite de ei și cele atribuite victimelor, reducând distincția sine-alții (Bird & Viding, 2014). De pildă, studiile pe altruști extraordinari au găsit că aceștia au un răspuns neuronal exacerbat când observă distres la o altă persoană (Marsh et al., 2014). Rezultate mai recente au sugerat că acest efect poate fi explicat de faptul că aceste persoane tind să își reprezinte distresul altora foarte aproape de cum își reprezintă propriul distres, la nivel neuronal (Brethel-Haurwitz et al., 2018). ATD a fost asociată anterior cu alterarea modului în care oamenii procesează stimuli emoționali, reducând conectivitatea dintre amigdală și cortexul prefrontal (Passamonti et al., 2012). Prin urmare, este posibil ca ATD să fi augmentat împărtășirea emoțiilor prin diminuarea distincției între sine și alții în evaluarea distresului victimelor din dilemele morale.

În acest studiu, un alt rezultat a fost că ATD a influențat relația dintre alegerea morală și împărtășirea fricii victimelor din dilemele morale. Specific, împărtășirea mai crescută a fricii s-a asociat cu salvarea victimelor individuale în BAL (condiția de control) și a tins spre o asociere pozitivă cu salvarea grupului în ATD. Literatura anterioară a argumentat că o emoție cum este frica reflectă aversiune față de ideea de a-i face rău unei alte persoane și că empatizarea cu victimele presupune împărtășirea distresului acestora (Marsh, 2016). De asemenea, sacrificarea unei persoane pentru beneficiul grupului este probabil să trezească aversiune și un răspuns de evitare (Crockett et al., 2010). Reducerea sintezei centrale de

seotonină prin ATD s-a asociat cu suprimarea relației dintre reacții aversive și răspunsuri de evitare (Crockett, Clark, Apergis-Schoute, et al., 2012; Crockett et al., 2009). Rezultatele noastre sunt consistente cu aceste cercetări, sugerând că ATD este posibil să fi suprimat nevoia de a evita sacrificarea unei persoane pentru beneficiul grupului. Adicional, în condiția ATD, relativ la BAL, atribuirea unei frici intense s-a asociat cu o relevanță situațională a grupului crescută. Luată împreună, rezultatele noastre susțin ideea că serotonina este relevantă pentru semnalizarea utilității deciziilor care vizează vătămarea altor persoane (Siegel & Crockett, 2013).

Discuții Generale

Pe parcursul a trei studii, am investigat răspunsurile empatice dispoziționale și empatia situațională în dileme morale. Cu toate că răspunsurile empatice dispoziționale au fost intens investigate, cercetările anterioare nu au adresat empatia situațională. Aceasta a fost o contribuție importantă a prezentei cercetări, deoarece am dezvoltat o sarcină nouă pentru a evalua empatia situațională. Vom discuta principalele rezultate, limitele și direcții de cercetare viitoare.

Empatie Dispozițională

Cu toate că a fost investigat intens, rolul empatiei dispoziționale în modelarea răspunsurilor oamenilor la dileme morale este, încă, mai puțin înțeles (Baron et al., 2017). În Studiul 5, am găsit că preocuparea empatică dispozițională a fost asociată cu răspunsuri de a respinge vătămarea unei persoane în dileme morale, atât dintr-o perspectivă abstractă, cât și dintr-o perspectivă personală.

Preocuparea empatică dispozițională este un tip de răspuns empatic legat specific de orientarea spre suferința altor persoane (i.e., numită și simpatie sau compasiune) (Eisenberg & Eggum, 2009; Lamm et al., 2017). Am găsit o asociere pozitivă între preocuparea empatică dispozițională și intensitatea emoțională negativă asociată cu contemplarea scenariilor morale (Cecchetto et al., 2018; Sarlo et al., 2014). Acest tip de răspuns empatic poate depinde de empatizarea cu succes, în care oamenii trăiesc o emoție fiind conștienți că aceasta provine de la o altă persoană (Lamm et al., 2017). Incapacitatea de a face această ultimă distincție poate rezulta într-un alt tip de răspuns empatic și anume distres personal (Eisenberg & Eggum, 2009). În timp ce aceste tipuri de răspunsuri empatice au fost asociate anterior cu decizia morală în dileme, rămâne neclar cum aceste tendințe dispoziționale sunt traduse în confruntarea cu o dilemă morală. Cu alte cuvinte, empatia ca proces nu fusese surprinsă până la studiile noastre, în timpul citirii și deliberării asupra unui răspuns într-o dilemă morală.

Empatie Situațională

Empatia este un construct complex și felul în care este definită poate avea consecințe importante pentru modul în care este măsurată (Coll et al., 2017; Decety & Cowell, 2014b). Pentru a dezvolta o măsurătoare de empatie într-o dilemă morală, am integrat trei linii de cercetare. Prima este literatura care a descris experiența emoțională curentă în dileme morale și care a găsit că oamenii raportează că simt multiple emoții specifice (Choe & Min, 2011; Szekely & Miu, 2015; Tasso et al., 2017). A doua linie de cercetare se referă la dilemele morale; s-a argumentat că dilemele morale pot să inducă reacții emoționale aversive la elemente situaționale, cum ar fi acțiunile vătămătoare sau prezența potențialelor victime (Crockett, 2013). S-a argumentat că aversiunea față de acțiune și consecințe poate să modeleze percepțiile oamenilor privind vătămarea fizică în dilemele morale (Miller et al.,

2014; Schein & Gray, 2018). În privința celei de-a treia linie cercetare, poate cea mai importantă, am integrat literatura care a definit empatia prin conceptul de împărtășire emoțională (Coll et al., 2017; de Vignemont & Singer, 2006; Lamm et al., 2017). S-a susținut că o măsurătoare de împărtășire emoțională ar putea fi definită ca funcția dintre emoțiile atribuite țintelor empatică și emoțiile trăite de cel care se angajează în procesul empatic. Cea mai simplă funcție, cea pe care am folosit-o noi, este cea a raportului între emoțiile atribuite și cele trăite (Coll et al., 2017).

Rezultatele noastre sugerează că angajarea în împărtășire emoțională într-o dilemă morală poate modela deciziile oamenilor. În Studiul 6, rezultatele au indicat că împărtășirea furiei și dezgustului au fost asociate cu alegeri morale contrastante. În dilema pe care am folosit-o, acceptarea acțiunii salva victima individuală, pe când respingerea ei salva grupul. Furia empatică a promovat alegerea orientată spre acceptarea acțiunii, pe când dezgustul empatic a promovat alegerea morală spre respingerea acțiunii. Ambele emoții au fost asociate anterior cu evaluarea acțiunilor vătămătoare (Russell & Giner-Sorolla, 2011; Shenhav & Mendes, 2014). Rezultatele noastre ar putea să reliefeze potențiale funcții ale acestor emoții în dilemele morale, atunci când sunt integrate într-un proces empatic.

Rezultatele de la Studiul 7 sugerează că serotonina, un neurotransmițător care a fost argumentat că joacă un rol important în procesarea aversivă (Siegel & Crockett, 2013), este posibil să fi modulată măsura în care oamenii s-au implicat în împărtășirea distresului victimelor din dilemele morale. Depleția de triptofan a augmentat împărtășirea emoțională, în special în cazul anxietății și fricii, emoții care au fost asociate anterior cu aversiunea față de vătămarea altor persoane (Marsh, 2016). Rolul serotoninei a fost argumentat ca stând la intersecția dintre procesarea aversivă și răspunsurile de evitare (inhibiție) (Siegel & Crockett, 2013). Rezultatele noastre indică faptul că reducerea sintezei de serotonină este posibil să fi suprimat contribuția distresului empatic în răspunsul de evitare a vătămării unor victime individuale pentru beneficiul grupului, în dileme (Crockett, Clark, Smillie, et al., 2012). O posibilă explicație este aceea că reducând sinteza de serotonină le-ar fi permis oamenilor să se bazeze pe empatia pentru grup atunci când au făcut alegerea pentru a-l salva. Această interpretare este concordantă cu cercetări recente care au arătat că aversiunea față de consecințe vătămătoare a fost asociată deopotrivă cu preferința de a alege salvarea victimelor individuale și cea de a alege salvarea grupului în dileme (Reynolds & Conway, 2018).

Limite și Direcții Viitoare

Sarcina nouă pe care am dezvoltat-o pentru a evalua empatia situațională poate beneficia de îmbunătățiri în studii viitoare. În primul rând, ordinea în care au fost măsurate emoțiile trăite și cele atribuite nu a fost contrabalansată (vezi Coll et al., 2017). Alegerea pe care am făcut-o s-a bazat pe faptul că am dorit să surprindem experiența subiectivă cât mai îndeaproape și mai autentic cu putință. Studiile viitoare ar putea folosi design-uri intersubiect pentru a extrage mărimea unor potențiale efecte de ordine. În al doilea rând, am măsurat relevanța situațională a țintelor empatică chiar după ce participanții au făcut alegerea morală. Acest lucru este posibil să le fi influențat răspunsurile; un indicator în acest sens a fost asocierea semnificativă dintre tipul de țintă empatică mai relevant pentru participant și alegerea morală de a salva ținta empatică respectivă. O soluție posibilă ar fi aceea de a evalua alegerea morală și ținta empatică relevantă pentru participant separat, contrabalansând

ordinea în care sunt evaluate. În al treilea rând, dilemele morale alese în Studiul 7 nu au fost complet echivalente. Cu toate că am dorit să intervenim cât mai puțin în scenarii, pentru a rămâne fidele celor întâmplate în viața reală, sunt necesare studii adiționale de validare a acestor dileme morale.

Concluzii

Procesul de a decide dacă să sacrifici o persoană pentru binele grupului poate să inducă stări emoționale complexe cum este empatia. Concordant cu cercetări anterioare, am arătat că tendința de a fi preocupat de alții aflați la nevoie poate să influențeze impactul emoțional pe care îl au dilemele și tipul de decizie pe care o persoană este pregătită să o facă. Mai mult, prin faptul că am operaționalizat empatia în termeni de împărtășire emoțională, am reușit să studiem conținutul unor stări empatică într-o dilemă morală și am aflat că o stare empatică poate fi exprimată prin multiple emoții specifice. De asemenea, rezultatele noastre sugerează că empatia dispozițională ar putea fi tradusă în împărtășirea distresului victimelor într-o dilemă morală. Nu în ultimul rând, rezultatele noastre sugerează că empatia în dilemele morale ar putea să implice procesarea aversivă a consecințelor vătămătoare. Serotonina este posibil să fi modulată măsura în care persoanele care au împărtășit distresul victimelor au și avut tendința să accepte vătămarea unei persoane pentru binele comun.

CAPITOLUL 5 CONCLUZII GENERALE

Investigarea modului în care cogniția morală este organizată în minte și în creier a făcut obiectul unor cercetări interdisciplinare intense în ultimele două decenii. O strategie eficientă de a studia pe componente acest proces mental complex a fost să ne uităm la două clase de antecedente, pe care le-am numit *distale* și, respectiv, *proximale*. Prima categorie include acele trăsături individuale stabile precum trăsăturile dispoziționale, pe când de-a doua se referă la elemente situaționale și context. În lucrarea de față, am adresat contribuțiile ambelor clase de antecedente în cognițiile evaluative morale, sau judecățile morale. Specific, am investigat cum antecedentele distale și proximale sunt integrate atunci când oamenii abordează conflicte morale.

Context Teoretic General și Premise

Pe parcursul a 7 studii, am evaluat judecata și decizia morală în dileme morale. Dilemele morale cuprind situații de compromis în care o acțiune aversivă, vătămătoare, care încalcă o normă morală este juxtapusă unei șanse de a salva mai multe persoane, satisfăcând un bine comun (Cushman & Greene, 2012). Aceste situații îi provoacă pe oameni să proceseze multiple tipuri de informații pentru a găsi un răspuns pe care sunt dispuși să și-l asume. Această caracteristică a dilmelor morale le-a făcut potrivite pentru studierea deopotrivă a antecedentelor distale și a celor proximale, în prezenta teză de doctorat. Pentru a identifica antecedentele distale și proximale ale cogniției morale, am făcut mai întâi o sinteză a modelelor teoretice asupra cogniției morale. Ne-am concentrat asupra tipurilor de informații și procese documentate în literatură ca fiind esențiale pentru cogniția morală.

Principalele modele privind cogniția morală au fost construite în cea mai mare parte pe baza cercetărilor asupra judecății și deciziei morale. O perspectivă critică extrasă în urma revizuirii modelului procesării duale al cogniției morale (Greene et al., 2004, 2001) a fost că discuția despre cogniția morală ar trebui să meargă dincolo de dezbaterile cogniție – emoție (Cushman, 2013; Moll & Schulkin, 2009). Din antagonizarea contribuțiilor proceselor deliberative și a celor emoționale au rezultat multe cercetări care au interpretat emoțiile ca pe un factor de distorsiune în cogniția morală (McClure et al., 2007). O limitare a acestei abordări a fost că nu a adreast cum sunt integrate mecanismele cognitive și emoționale la nivel psihologic și la nivel cerebral (see Cushman, 2013; Moll & Schulkin, 2009).

Un pas înainte a fost modelul-cadru al sistemului dual (Crockett, 2013; Cushman, 2013), care a argumentat că judecățile morale sunt produsul deopotrivă al cogniției și al emoției. Pe de o parte, modelul procesării duale a argumentat inițial că judecățile și deciziile morale de acceptare a vătămării altor persoane trebuiau să fie mai puțin încărcate emoțional pentru a fi preferate (Greene, 2008; but see Cushman et al., 2010). Totuși, cercetările privind rolul emoției, pentru care am făcut o sinteză separată, au găsit rezultate mixte.

Pe de altă parte, modelul-cadru al sistemului dual a propus modelele formale ale învățării prin contingente și luare de decizii pentru a descrie procesele pe care oamenii le-ar putea recruta când fac judecăți și iau decizii moral în dileme. Un punct-cheie în acest model s-a referit la rolul reprezentărilor de valoare atunci când este generată o judecată morală într-o dilemă (see Crockett, 2013; Cushman, 2013). De pildă, această abordare, a ajutat la reinterpretarea într-o lumină nouă a deciziei morale, folosind-o în studii pe pacienți cu

leziune de cortex prefrontal ventromedial. S-a găsit că acești pacienți sunt mai dispuși să accepte vătămarea unei persoane în dileme, lucru care fusese interpreta ca o dovadă pentru efectele prezenței unei aplatizări afective, caracteristică acestor pacienți (Ciaramelli et al., 2007; Koenigs et al., 2007). Studii de imagistică funcțională mai recente au indicat că această zonă din creier are o funcție integrativă, traducând diferite tipuri de informații într-o reprezentare comună a valorii alternativelor decizionale (Shenhav & Greene, 2014). În locul explicației privind absența emoțiilor la acești pacienți, rezultatele au fost reinterpretate în sensul că acestor pacienți ar putea să aibă deficite în decodarea și compararea valorii relative a variantelor decizionale în dileme (Shenhav & Greene, 2014).

Modelul-cadru al sistemului dual a argumentat importanța a două antecedente proximale ale judecății morale și anume elementele situaționale legate de acțiune și de consecințe. În acest sens, s-a pus accent pe rolul reacțiilor emoționale aversive care ar putea fi declanșate de evaluarea acestor elemente situaționale (Crockett, 2013; Miller et al., 2014). Specific, s-a argumentat că aversiunea față de vătămare poate fi un puternic motivator pentru respingerea acțiunii de vătămare în dilemele morale (Crockett, 2013; Cushman et al., 2012).

S-au făcut două amendamente importante în literatură. Primul, oamenii ar putea să aibă probleme în distingerea acțiunii față de consecințe atunci când procesează ideea de a-i face rău unei alte persoane (Schein & Gray, 2018). Al doilea, aceste elemente situaționale ar putea să nu fie singurele integrate atunci când este generată o judecată morală. În acest caz, o informație importantă care poate transforma judecățile de tip „bun - rău” în judecăți de tip „moral – imoral” (Nichols, 2002), ar putea fi relevanța situațională a unor norme morale (Ayars, 2016; Cushman, 2015). Ultima bucată de informație ne-a oferit un alt indiciu și ne-a motivat să căutăm și alte modele ale cogniției morale.

Abordarea sistemelor dinamice, un model mai recent, a capitalizat cercetările de neuroimagistică care au găsit multiple structuri cerebrale active în timpul cogniției morale (Van Bavel et al., 2015). Prin urmare, cercetătorii au argumentat că cogniția morală ar putea să implice evaluări a mai multor tipuri de informații. De asemenea, acest model este coerent cu perspectivele mai recente privind natura cogniției morale. Specific, s-a argumentat că cogniția morală, în loc să fie un fenomen separat, independent, ar putea să se bazeze pe aceleași tipuri de procese care susțin, de pildă, cogniția socială (Greene, 2015). This model has yet to gather as much empirical support from research on moral judgment and decision making. However, a key point of this model was that multiple kinds of information are integrated when people generate a moral cognition. This insight guided us towards investigating a process that is central for social cognition, which is empathy. It also directed us to investigate contributions of moral norms in moral cognition, through religious thinking.

În ultimii ani, atât în psihologie, cât și în neuroștiințe, cercetătorii au început să recunoască faptul că studierea cogniției morale ar trebui să includă și o focalizare pe individ (Bartels et al., 2015; de Oliveira-Souza et al., 2015). Mai mult, în literatura pe dileme morale, s-au făcut multiple observații de diferențe interindividuale consistente în răspunsurile oamenilor la dilemele morale (Baron & Ritov, 2004; Greene et al., 2004). Diferențele interindividuale au fost cele mai pronunțate în dilemele în care o acțiune vătămătoare pentru o persoană, executată cu intenție și personal, era mijlocul de a salva multe alte persoane (Greene et al., 2009, 2001). Pe de o parte, în astfel de dileme, oamenii pot să trăiască un conflict emoțional dacă sunt motivați atât să evite vătămarea unei persoane și să salveze

multe altele (Moll & Schulkin, 2009). Pe de o parte, s-a argumentat că oamenii ar putea să ia în calcul ambele alternative și să facă o judecată integrativă (Shenhav & Greene, 2014), sau, pe de altă parte, să se folosească de tiparele lor dispoziționale de gândire (Baron et al., 2015). O ipoteză care s-a vehiculat a fost că aceste obiceiuri de gândire ar putea să le ofere oamenilor scurtături mintale care le-ar permite să ia rapid o decizie în dilema morală (Baron et al., 2015). Prin urmare, cercetătorii au subliniat că trăsăturile dispoziționale ale oamenilor ar putea să le influențeze deciziile în dileme morale.

Această idee din urmă ne-a condus spre investigarea potențialelor modalități prin care trăsăturile dispoziționale, pe care le-am numit antecedente distale, ar putea fi studiate în legătură cu antecedentele proximale, sau elementele situaționale. Cercetătorii care au investigat cogniția morală au recunoscut abia recent nevoia de a studia ambele categorii de antecedente (Bartels et al., 2015; Lee & Gino, 2018). Cercetări anterioare au folosit variații ale dilemelor morale, în care diferite elemente situaționale erau manipulate. Totuși, am găsit un argument critic în afara literaturii pe cogniție morală, care a sugerat că cel mai fertil teren pentru investigarea diferențelor interindividuale sunt situațiile în care răspunsul corect este mai puțin evident (Caspi & Moffitt, 1993). Această idee ne-a condus spre a folosi doar dileme morale care puneau situații dificile de compromis, în care ambele alternative decizionale puteau fi argumentate ca fiind varianta „corectă”. De asemenea, studiile precedente au folosit design-uri intersubiect pentru a investiga contribuțiile diferențelor interindividuale (Bartels, 2008). S-a argumentat recent că studierea contribuției trăsăturilor dispoziționale ar beneficia mai mult de pe urma unor design-uri intrasubiect (Bartels et al., 2015). O idee care ne-a motivat studiile a fost că folosind acest tip de design și integrând atât antecedente distale, cât și proximale, am putea să le studiem contribuția relativă în judecata și decizia morală.

Sinteza literaturii științifice privind judecata și decizia morală a reliefat trei potențiale antecedente mai puțin înțelese: personalitatea, religiozitatea și empatia. În cazul personalității, o lungă tradiție de cercetare segregată care a aparținut fie psihologiei personalității, fie psihologiei sociale a afectat negativ cunoașterea în privința relațiilor dintre personalitate și moralitate (Cervone & Tripathi, 2009). Similar, contribuția religiozității a fost extrem de dezbătută de peste trei decenii, probabil pentru că studiile au trecut cu vederea natura multidimensională a religiozității (Saroglou, 2011). Prin contrast, am găsit multiple cercetări privind relația dintre empatie și moralitate, dar rezultate mixte care au generat dezbateri aprinse (Bloom, 2017; Zaki, 2017). Investigarea personalității, religiozității și empatiei, ca potențiali factori implicați în diferențele interindividuale în judecata și decizia morală a fost primul obiectiv al prezentei teze de doctorat.

Având în vedere importanța lor pentru cogniția morală, am sintetizat dovezile pentru rolul emoțiilor în judecata și decizia morală într-o secțiune introductivă separată. Am găsit o literatură consistentă care a investigat emoțiile în judecata și decizia morală. Am categorizat cercetările pe baza a trei categorii de emoții care au fost distinse în literatura despre emoții și decizie: emoții curente, întâmplătoare și așteptate (Lerner et al., 2015). În dileme morale dificile, emoțiile curente sunt mai probabil să acompanieze ambele tipuri de răspuns (i.e., respingerea vătămării/acceptarea ei pentru un bine comun). Prin urmare, aceste emoții ar putea să nu fie asociate specific cu alegerea unei alternative (ex., respingerea vătămării) asupra celeilalte (Cushman et al., 2010). Totuși, emoțiile curente sunt cele care reflectă cel mai bine

reacțiile la antecedentele proximale; prin urmare, ne-am concentrat asupra acestor tipuri de emoții în lucrarea de față. Acesta a fost cel de-al doilea obiectiv al tezei.

Principalele Rezultate

În toate studiile am avut o abordare metodologică similară. I-am pus pe oameni față în față cu dileme morale dificile și am investigat contribuția trăsăturilor dispoziționale în judecata și decizia morală și emoțiile curente. În această secțiune vom trece în revistă și vom discuta succint principalele rezultate din fiecare capitol.

Personalitatea

Abordarea noastră în investigarea personalității ca antecedent distal al cogniției morale a fost să pornim de la cercetări care au distins între două perspective alternative de a răspunde la dilemele morale (Nadelhoffer & Feltz, 2008; Tassy, Oullier, et al., 2013). Într-una dintre perspective, oamenii au trebuit să se gândească la moralitatea acțiunii de vătămare; în cealaltă, au trebuit să se gândească ce ar facei ei dacă ar fi protagoniști în acele scenarii. În trei studii am investigat rolul trăsăturilor de personalitate Big Five în relație cu răspunsurile oamenilor la dileme morale și cu experiența emoțională asociată.

Am aflat că agreabilitatea și conștiinciozitatea au fost asociate cu răspunsurile oamenilor la dilemele morale, specific, cu respingerea acțiunilor de vătămare. Totuși, agreabilitatea s-a asociat cu răspunsurile la dilemele morale doar atunci când oamenii au privit dilema dintr-o perspectivă personală. Agreabilitatea a fost asociată pozitiv și cu trăirea unor emoții negative intense, iar luarea unei perspective personale a fost mai activatoare emoțional. Luată împreună, am argumentat că un antecedent distal precum agreabilitatea ar putea să influențeze alegerea morală, potențial, pe cale emoțională.

Am observat un tipar diferit în cazul conștiinciozității, aceasta fiind asociată cu răspunsurile la dilemele morale atât când oamenii au trebuit să se gândească la moralitatea acțiunii, cât și atunci când au trebuit să se gândească dacă ar face acțiunea respectivă. Atunci când am evaluat cele două tipuri de preocupări din care pot să derive răspunsurile alternative din dilemele morale (i.e., promovarea unui bine comun, evitarea vătămării altora), am aflat că conștiinciozitatea a fost asociată cu o preocupare mai scăzută pentru promovarea unui bine comun. Rezultatele privind conștiinciozitatea au sugerat că aceasta ar putea promova consistență în răspunsurile din diferitele situații morale. Totuși, acest ultim rezultat a ridicat noi întrebări privind tipurile de preocupări care ar putea sta la baza asocierii dintre conștiinciozitate și respingerea acțiunilor vătămătoare în dilemele morale.

Religiozitatea

Cercetarea noastră privind religiozitatea a fost motivată de rolul său important în modelarea sistemelor de credințe pe care le au oamenii. S-a sugerat că măsura în care normele morale contează pentru cogniția morală poate să depindă de cât de mult oamenii le-au integrat în sistemele lor de credințe (Bicchieri, 2005). Mai mult, ar mai putea fi nevoie ca normele să fie împărtășite în mințile colective ale grupurilor de oameni (Graham et al., 2011). Religia poate oferi cadrul necesar pentru cea de-a doua condiție. În plus, focalizându-ne pe gândirea religioasă dispozițională, am vizat și prima condiție.

Principalul rezultat al acestui studiu a fost că dimensiuni distincte ale gândirii religioase par a fi asociate cu răspunsurile oamenilor la dileme morale și cu experiența emoțională asociată. Pe de o parte, am aflat că tendința de a căuta îndrumare din partea divinității a fost asociată pozitiv cu respingerea vătămării efectuate personal în dileme

morale. Pe de altă parte, am aflat că sentimentele religioase dispoziționale au fost asociate cu o experiență emoțională negativă în dilemele morale.

Empatia

Atunci când am trecut în revistă literatura pe empatie în contextul moralității, am găsit studii care au folosit metoda dilemelor morale care s-au concentrat aproape exclusiv asupra empatiei dispoziționale. Mai mult, cercetările au raportat rezultate mixte privind empatia dispozițională în relație cu răspunsurile oamenilor la dileme morale și cu emoțiile asociate cu acestea (de exemplu, Cecchetto et al., 2018; Sarlo et al., 2014). De asemenea, am extins sinteza literaturii astfel încât să includă întrebarea de cercetare mai generală privind rolul empatiei în moralitate. Acest lucru a fost motivat de faptul că cercetări anterioare au sprijinit deopotrivă un rol facilitator și unui represiv al empatiei. Făcând acest lucru, am găsit o problemă majoră care este posibil că a condus spre rezultate mixte și anume, faptul că empatia a fost definită și operaționalizată în multiple feluri (Batson, 2009; Coll et al., 2017).

În cercetarea noastră privind empatia, am urmat recomandările din literatură (Decety & Cowell, 2014a, 2014b; Miu & Vuoskoski, 2017) și am definit mai întâi ce am înțeles prin empatie. Am clarificat faptul că empatia dispozițională, pe care am măsurat-o, se referea la răspunsuri empatiche dispoziționale (ex., simpatie/compasiune). Principalele noastre rezultate au fost că preocuparea empatică (i.e., tendința de a răspunde cu simpatie sau cu compasiune celor aflați în suferință) a fost asociată cu respingerea acțiunilor vătămătoare în dilemele morale și cu o experiență emoțională asociată mai intensă. Această cercetare a clarificat cercetări anterioare, însă a avut în vedere doar răspunsurile empatiche dispoziționale.

Sinteza teoretică pe care am făcut-o a relevat că studiile nu abordaseră încă empatia situațională în dileme morale. Prin urmare, am construit o sarcină nouă pentru a evalua împărtășirea empatică, care este conceptul specific cel mai des asociat cu empatia situațională (Coll et al., 2017; Lamm et al., 2017). Am urmat două aspecte importante. Primul, am încercat să adresăm criticile anterioare privind metoda dilemelor morale, în privința caracterului artificial al acestor stimuli (Bauman et al., 2014). Prin urmare, am ales scenarii morale care au fost adaptate după situații din viața reală, dar care aveau o structură similară cu dilemele morale folosite în studiile precedente. Al doilea, am integrat cercetări anterioare privind multitudinea de emoții specifice care pot fi induse de dilemele morale (Choe & Min, 2011; Szekely & Miu, 2015; Tasso et al., 2017). Specific, am folosit o măsurătoare validă a emoțiilor specifice pentru a evalua simultan experiența emoțională în dilemele morale. Măsurând aceleași emoții atribuite victimelor din dilemele morale am putut să calculăm un index de împărtășire emoțională. De asemenea, pe baza cercetărilor care au documentat rolul aversiunii față de vătămare fizică în dilemele morale, am investigat contribuția serotoninei, un neurotransmițător implicat în procesarea aversivă, în împărtășirea empatică și alegerea morală în dileme.

Evaluarea empatiei situaționale în dileme morale a reliefat că tipul de emoție specifică ar putea să conteze pentru măsura în care va fi împărtășită. De asemenea, rezultatele noastre au indicat că împărtășirea diferitor emoții ar putea să ducă la răspunsuri opuse într-o dilemă morală (ex., furia empatică crescută a promovat alegerea morală orientată spre salvarea unei victime proximale). Mai mult, rezultatele noastre au indicat că serotonina ar putea fi implicată în procesul de împărtășire empatică (ex., a crescut împărtășirea anxietății și fricii, emoții care pot reflecta aversiunea față de vătămare).

Implicații și Direcții de Cercetare Viitoare

Rezultatele studiilor noastre pe personalitate au confirmat încă o dată nevoia de a investiga atât antecedente distale, cât și antecedente proximale și, pe cât posibil, interacțiunile dintre ele (Bartels et al., 2015). De asemenea, rezultatele au oferit un punct de pornire din punct de vedere metodologic pentru investigarea unui fenomen numit flexibilitate morală (Bartels et al., 2015). Flexibilitatea morală se referă la cazurile în care oamenii sunt motivați să rămână loiali credințelor lor morale de bază, dar, atunci când o situație (ex., o dilemă morală) apare, aceștia pot fi nevoiți să le reevalueze flexibil pentru a veni în întâmpinarea cerințelor situaționale. Pornind de la rezultatele noastre, este posibil ca inflexibilitatea la cerințele situaționale în rezolvarea conflictelor morale să fie promovată de conștiinciozitate. Studii viitoare ar putea adresa această ipoteză urmărind tiparele zilnice de comportament conștiincios (Helzer, Fleeson, Furr, Meindl, & Barranti, 2017; Roberts et al., 2014).

Prin studiul privind religiozitatea, am contribuit la avansul literaturii privind mult-dezbătuta relație dintre moralitate și religiozitate. Sugestia noastră este că, pentru a identifica rolul religiozității, ar putea fi necesar să se ia în considerare natura multidimensională a religiozității. De asemenea, investigarea gândirii religioase dispoziționale, ca antecedent distal al cogniției morale, le poate oferi cercetătorilor o modalitate de a examina contribuția normelor morale în cogniția morală.

Cercetarea noastră privind empatia în relație cu dilemele morale a argumentat în favoarea nevoii de a investiga atât antecedente distale, cât și antecedente proximale în cogniția morală. Un lucru și mai important este că această cercetare s-a pliat pe sugestii anterioare referitoare la nevoia de a defini clar ce s-a înțeles prin empatie și, în același timp, a promovat o abordare metodologică de a studia empatia situațională în dileme morale. Empatia situațională ar putea fi un mecanism prin care antecedente proximale (ex., informații despre victime) sunt integrate în judecata și decizia morală. Studii viitoare ar putea să adreseze în continuare această întrebare de cercetare, cu posibilitatea de a utiliza sarcina pe care am dezvoltat-o în acest sens.

Concluzie Generală

Ca răspuns la întrebarea noastră inițială legată de structura cogniției morale, rezultatele noastre indică spre un amestec complex de caracteristici individuale, credințe personale și angajare în procese empatică la nivelul cogniției morale. Rezultatele noastre argumentează necesitatea continuării identificării ingredientelor cogniției morale și oferă potențiale abordări metodologice pentru atingerea acestui scop.

REFERINȚE

- Aharoni, E., Sinnott-Armstrong, W., & Kiehl, K. A. (2014). What's wrong? Moral understanding in psychopathic offenders. *Journal of Research in Personality*, 53(1), 175–181. doi:10.1016/j.jrp.2014.10.002
- Antonenko Young, O., Willer, R., & Keltner, D. (2013). Thou shalt not kill": Religious fundamentalism, conservatism, and rule-based moral processing. *Psychology of Religion and Spirituality*, 5(2), 110–115. doi:10.1037/a0032262
- Avramova, Y. R., & Inbar, Y. (2013). Emotion and moral judgment. *Wiley Interdisciplinary Reviews. Cognitive Science*, 4(2), 169–178. doi:10.1002/wcs.1216
- Ayars, A. (2016). Can model-free reinforcement learning explain deontological moral judgments? *Cognition*, 150, 232–242. doi:10.1016/j.cognition.2016.02.002
- Baayen, R. H., Davidson, D. J., & Bates, D. M. (2008). Mixed-effects modeling with crossed random effects for subjects and items. *Journal of Memory and Language*, 59(4), 390–412. doi:10.1016/j.jml.2007.12.005
- Baron, J., Gürçay, B., & Luce, M. F. (2017). Correlations of trait and state emotions with utilitarian moral judgements. *Cognition & Emotion*, 1–14. doi:10.1080/02699931.2017.1295025
- Baron, J., & Ritov, I. (2004). Omission bias, individual differences, and normality. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 94(2), 74–85. doi:10.1016/j.obhdp.2004.03.003
- Baron, J., Scott, S., Fincher, K., & Emlen Metz, S. (2015). Why does the Cognitive Reflection Test (sometimes) predict utilitarian moral judgment (and other things)? *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 4(3), 265–284. doi:10.1016/j.jarmac.2014.09.003
- Barrett, L. F., Ochsner, K. N., & Gross, J. J. (2007). On the automaticity of emotion. In J. A. Bargh (Ed.), *Social psychology and the unconscious: The automaticity of higher mental processes* (pp. 173–217). New York, NY: Psychology Press.
- Bartels, D. M. (2008). Principled moral sentiment and the flexibility of moral judgment and decision making. *Cognition*, 108(2), 381–417. doi:10.1016/j.cognition.2008.03.001
- Bartels, D. M., Bauman, C. W., Cushman, F. A., Pizarro, D. A., & McGraw, A. P. (2015). Moral judgment and decision making. In G. Keren & G. Wu (Eds.), *The wiley blackwell handbook of judgment and decision making* (pp. 478–515). Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. doi:10.1002/9781118468333.ch17
- Batson, C. D. (2009). These things called empathy: Eight related but distinct phenomena. In J. Decety & W. Ickes (Eds.), *The social neuroscience of empathy* (pp. 3–16). The MIT Press. doi:10.7551/mitpress/9780262012973.003.0002
- Bauman, C. W., McGraw, A. P., Bartels, D. M., & Warren, C. (2014). Revisiting external validity: Concerns about trolley problems and other sacrificial dilemmas in moral psychology. *Social and Personality Psychology Compass*, 8(9), 536–554. doi:10.1111/spc3.12131
- Bazerman, M. H., & Greene, J. D. (2010). In favor of clear thinking: Incorporating moral rules into a wise cost-benefit analysis-Commentary on Bennis, Medin, & Bartels (2010). *Perspectives on Psychological Science: a Journal of the Association for Psychological Science*, 5(2), 209–212. doi:10.1177/1745691610362362
- Bennis, W. M., Medin, D. L., & Bartels, D. M. (2010). The costs and benefits of calculation and moral rules. *Perspectives on Psychological Science: a Journal of the Association for Psychological Science*, 5(2), 187–202. doi:10.1177/1745691610362354
- Bicchieri, C. (2005). The rules we live by. In *The grammar of society: the nature and dynamics of social norms* (pp. 1–54). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511616037.002

- Bird, G., & Viding, E. (2014). The self to other model of empathy: Providing a new framework for understanding empathy impairments in psychopathy, autism, and alexithymia. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 47, 520–532. doi:10.1016/j.neubiorev.2014.09.021
- Blair, R. J. R. (1995). A cognitive developmental approach to morality: Investigating the psychopath. *Cognition*, 57(1), 1–29. doi:10.1016/0010-0277(95)00676-P
- Bloom, P. (2017). Empathy, schmempathy: Response to Zaki. *Trends in Cognitive Sciences*, 21(2), 60–61. doi:10.1016/j.tics.2016.12.003
- Boden, M. T., Thompson, R. J., Dizén, M., Berenbaum, H., & Baker, J. P. (2013). Are emotional clarity and emotion differentiation related? *Cognition & Emotion*, 27(6), 961–978. doi:10.1080/02699931.2012.751899
- Brethel-Haurwitz, K. M., Cardinale, E. M., Vekaria, K. M., Robertson, E. L., Walitt, B., VanMeter, J. W., & Marsh, A. A. (2018). Extraordinary Altruists Exhibit Enhanced Self-Other Overlap in Neural Responses to Distress. *Psychological Science*, 956797618779590. doi:10.1177/0956797618779590
- Bzdok, D., Schilbach, L., Vogeley, K., Schneider, K., Laird, A. R., Langner, R., & Eickhoff, S. B. (2012). Parsing the neural correlates of moral cognition: ALE meta-analysis on morality, theory of mind, and empathy. *Brain Structure & Function*, 217(4), 783–796. doi:10.1007/s00429-012-0380-y
- Cameron, C. D., Harris, L. T., & Payne, B. K. (2016). The emotional cost of humanity. *Social Psychological and Personality Science*, 7(2), 105–112. doi:10.1177/1948550615604453
- Cameron, C. D., & Payne, B. K. (2011). Escaping affect: How motivated emotion regulation creates insensitivity to mass suffering. *Journal of Personality and Social Psychology*, 100(1), 1–15. doi:10.1037/a0021643
- Carpenter, L. L., Anderson, G. M., Pelton, G. H., Gudín, J. A., Kirwin, P. D., Price, L. H., ... McDougale, C. J. (1998). Tryptophan depletion during continuous CSF sampling in healthy human subjects. *Neuropsychopharmacology*, 19(1), 26–35. doi:10.1016/S0893-133X(97)00198-X
- Caspi, A., & Moffitt, T. E. (1993). When do individual differences matter? A paradoxical theory of personality coherence. *Psychological Inquiry*, 4(4), 247–271. doi:10.1207/s15327965pli0404_1
- Cecchetto, C., Korb, S., Rumiati, R. I., & Aiello, M. (2018). Emotional reactions in moral decision-making are influenced by empathy and alexithymia. *Social Neuroscience*, 13(2), 226–240. doi:10.1080/17470919.2017.1288656
- Cervone, D., & Tripathi, R. (2009). The moral functioning of the person as a whole: On moral psychology and personality science. In D. Narvaez & D. K. Lapsley (Eds.), *Personality, identity, and character: Explorations in moral psychology* (pp. 30–51). New York: Cambridge University Press.
- Choe, S. Y., & Min, K.-H. (2011). Who makes utilitarian judgments? The influences of emotions on utilitarian judgments. *Judgment & Decision Making*, 6(7), 580–592.
- Christensen, J. F., Flexas, A., Calabrese, M., Gut, N. K., & Gomila, A. (2014). Moral judgment reloaded: A moral dilemma validation study. *Frontiers in Psychology*, 5, 607. doi:10.3389/fpsyg.2014.00607
- Christensen, J. F., Flexas, A., de Miguel, P., Cela-Conde, C. J., & Munar, E. (2014). Roman Catholic beliefs produce characteristic neural responses to moral dilemmas. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 9(2), 240–249. doi:10.1093/scan/nss121
- Christensen, J. F., & Gomila, A. (2012). Moral dilemmas in cognitive neuroscience of moral decision-making: A principled review. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 36(4), 1249–1264. doi:10.1016/j.neubiorev.2012.02.008

- Ciaramelli, E., Muccioli, M., Làdavas, E., & di Pellegrino, G. (2007). Selective deficit in personal moral judgment following damage to ventromedial prefrontal cortex. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 2(2), 84–92. doi:10.1093/scan/nsm001
- Cima, M., Tonnaer, F., & Hauser, M. D. (2010). Psychopaths know right from wrong but don't care. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 5(1), 59–67. doi:10.1093/scan/nsp051
- Clark, L., Roiser, J. P., Cools, R., Rubinsztein, D. C., Sahakian, B. J., & Robbins, T. W. (2005). Stop signal response inhibition is not modulated by tryptophan depletion or the serotonin transporter polymorphism in healthy volunteers: Implications for the 5-HT theory of impulsivity. *Psychopharmacology*, 182(4), 570–578. doi:10.1007/s00213-005-0104-6
- Coll, M.-P., Viding, E., Rütgen, M., Silani, G., Lamm, C., Catmur, C., & Bird, G. (2017). Are we really measuring empathy? Proposal for a new measurement framework. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 83, 132–139. doi:10.1016/j.neubiorev.2017.10.009
- Conway, P., & Gawronski, B. (2013). Deontological and utilitarian inclinations in moral decision making: A process dissociation approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 104(2), 216–235. doi:10.1037/a0031021
- Conway, P., Goldstein-Greenwood, J., Polacek, D., & Greene, J. D. (2018). Sacrificial utilitarian judgments do reflect concern for the greater good: Clarification via process dissociation and the judgments of philosophers. *Cognition*, 179, 241–265. doi:10.1016/j.cognition.2018.04.018
- Cools, R., Robinson, O. J., & Sahakian, B. (2008). Acute tryptophan depletion in healthy volunteers enhances punishment prediction but does not affect reward prediction. *Neuropsychopharmacology*, 33(9), 2291–2299. doi:10.1038/sj.npp.1301598
- Crockett, M. J. (2013). Models of morality. *Trends in Cognitive Sciences*, 17(8), 363–366. doi:10.1016/j.tics.2013.06.005
- Crockett, M. J. (2016). How formal models can illuminate mechanisms of moral judgment and decision making. *Current Directions in Psychological Science*, 25(2), 85–90. doi:10.1177/0963721415624012
- Crockett, M. J., Clark, L., Apergis-Schoute, A. M., Morein-Zamir, S., & Robbins, T. W. (2012). Serotonin modulates the effects of Pavlovian aversive predictions on response vigor. *Neuropsychopharmacology*, 37(10), 2244–2252. doi:10.1038/npp.2012.75
- Crockett, M. J., Clark, L., Hauser, M. D., & Robbins, T. W. (2010). Serotonin selectively influences moral judgment and behavior through effects on harm aversion. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 107(40), 17433–17438. doi:10.1073/pnas.1009396107
- Crockett, M. J., Clark, L., & Robbins, T. W. (2009). Reconciling the role of serotonin in behavioral inhibition and aversion: Acute tryptophan depletion abolishes punishment-induced inhibition in humans. *The Journal of Neuroscience*, 29(38), 11993–11999. doi:10.1523/JNEUROSCI.2513-09.2009
- Crockett, M. J., Clark, L., Roiser, J. P., Robinson, O. J., Cools, R., Chase, H. W., ... Robbins, T. W. (2012). Converging evidence for central 5-HT effects in acute tryptophan depletion. *Molecular Psychiatry*, 17(2), 121–123. doi:10.1038/mp.2011.106
- Crockett, M. J., Clark, L., Smillie, L. D., & Robbins, T. W. (2012). The effects of acute tryptophan depletion on costly information sampling: Impulsivity or aversive processing? *Psychopharmacology*, 219(2), 587–597. doi:10.1007/s00213-011-2577-9
- Crockett, M. J., & Cools, R. (2015). Serotonin and aversive processing in affective and social decision-making. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 5, 64–70. doi:10.1016/j.cobeha.2015.08.005

- Crockett, M. J., Kurth-Nelson, Z., Siegel, J. Z., Dayan, P., & Dolan, R. J. (2014). Harm to others outweighs harm to self in moral decision making. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 111(48), 17320–17325. doi:10.1073/pnas.1408988111
- Crockett, M. J., Siegel, J. Z., Kurth-Nelson, Z., Ousdal, O. T., Story, G., Frieband, C., ... Dolan, R. J. (2015). Dissociable effects of serotonin and dopamine on the valuation of harm in moral decision making. *Current Biology*, 25(14), 1852–1859. doi:10.1016/j.cub.2015.05.021
- Cushman, F. (2008). Crime and punishment: Distinguishing the roles of causal and intentional analyses in moral judgment. *Cognition*, 108(2), 353–380. doi:10.1016/j.cognition.2008.03.006
- Cushman, F. (2013). Action, outcome, and value: A dual-system framework for morality. *Personality and Social Psychology Review : An Official Journal of the Society for Personality and Social Psychology, Inc*, 17(3), 273–292. doi:10.1177/1088868313495594
- Cushman, F. (2015). From moral concern to moral constraint. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 3, 58–62. doi:10.1016/j.cobeha.2015.01.006
- Cushman, F., Gray, K., Gaffey, A., & Mendes, W. B. (2012). Simulating murder: The aversion to harmful action. *Emotion*, 12(1), 2–7. doi:10.1037/a0025071
- Cushman, F., & Greene, J. D. (2012). Finding faults: How moral dilemmas illuminate cognitive structure. *Social Neuroscience*, 7(3), 269–279. doi:10.1080/17470919.2011.614000
- Cushman, F., Knobe, J., & Sinnott-Armstrong, W. (2008). Moral appraisals affect doing/allowing judgments. *Cognition*, 108(1), 281–289. doi:10.1016/j.cognition.2008.02.005
- Cushman, F., Young, L., & Greene, J. D. (2010). Multi-system moral psychology. In *The Moral Psychology Handbook* (pp. 47–71). Oxford University Press. doi:10.1093/acprof:oso/9780199582143.003.0003
- Davis, M. H. (1980). Interpersonal Reactivity Index. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology*, 10(1980), 14–15.
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44(1), 113–126. doi:10.1037/0022-3514.44.1.113
- Daw, N. D., & O’Doherty, J. P. (2014). Multiple systems for value learning. In *Neuroeconomics* (pp. 393–410). Elsevier. doi:10.1016/B978-0-12-416008-8.00021-8
- de Oliveira-Souza, R., Zahn, R., & Moll, J. (2015). Neural correlates of human morality: An overview. In J. Decety & T. Wheatley (Eds.), *The Moral Brain* (pp. 183–195). Cambridge, MA: MIT Press.
- de Vignemont, F., & Singer, T. (2006). The empathic brain: How, when and why? *Trends in Cognitive Sciences*, 10(10), 435–441. doi:10.1016/j.tics.2006.08.008
- Decety, J., & Cowell, J. M. (2014a). Friends or foes: Is empathy necessary for moral behavior? *Perspectives on Psychological Science : a Journal of the Association for Psychological Science*, 9(5), 525–537. doi:10.1177/1745691614545130
- Decety, J., & Cowell, J. M. (2014b). The complex relation between morality and empathy. *Trends in Cognitive Sciences*, 18(7), 337–339. doi:10.1016/j.tics.2014.04.008
- Denny, B. T., Kober, H., Wager, T. D., & Ochsner, K. N. (2012). A meta-analysis of functional neuroimaging studies of self- and other judgments reveals a spatial gradient for mentalizing in medial prefrontal cortex. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 24(8), 1742–1752. doi:10.1162/jocn_a_00233

- Eisenberg, N. (2000). Emotion, regulation, and moral development. *Annual Review of Psychology*, 51, 665–697. doi:10.1146/annurev.psych.51.1.665
- Eisenberg, N., & Eggum, N. D. (2009). Empathic responding: Sympathy and personal distress. In J. Decety & W. Ickes (Eds.), *The social neuroscience of empathy* (pp. 71–84). The MIT Press. doi:10.7551/mitpress/9780262012973.003.0007
- Epstein, S. (1994). Integration of the cognitive and the psychodynamic unconscious. *The American Psychologist*, 49(8), 709–724. doi:10.1037/0003-066X.49.8.709
- Feinberg, M., Willer, R., Antonenko, O., & John, O. P. (2012). Liberating reason from the passions: Overriding intuitionist moral judgments through emotion reappraisal. *Psychological Science*, 23(7), 788–795. doi:10.1177/0956797611434747
- Forbes, C. E., & Grafman, J. (2010). The role of the human prefrontal cortex in social cognition and moral judgment. *Annual Review of Neuroscience*, 33, 299–324. doi:10.1146/annurev-neuro-060909-153230
- Garrigan, B., Adlam, A. L. R., & Langdon, P. E. (2016). The neural correlates of moral decision-making: A systematic review and meta-analysis of moral evaluations and response decision judgements. *Brain and Cognition*, 108, 88–97. doi:10.1016/j.bandc.2016.07.007
- Gawronski, B., Armstrong, J., Conway, P., Friesdorf, R., & Hütter, M. (2017). Consequences, norms, and generalized inaction in moral dilemmas: The CNI model of moral decision-making. *Journal of Personality and Social Psychology*, 113(3), 343–376. doi:10.1037/pspa0000086
- Gervais, W. M., & Norenzayan, A. (2012). Like a camera in the sky? Thinking about God increases public self-awareness and socially desirable responding. *Journal of Experimental Social Psychology*, 48(1), 298–302. doi:10.1016/j.jesp.2011.09.006
- Geşiarz, F., & Crockett, M. J. (2015). Goal-directed, habitual and Pavlovian prosocial behavior. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 9, 135. doi:10.3389/fnbeh.2015.00135
- Gleichgerrcht, E., & Young, L. (2013). Low levels of empathic concern predict utilitarian moral judgment. *Plos One*, 8(4), e60418. doi:10.1371/journal.pone.0060418
- Goodwin, G. P., & Darley, J. M. (2008). The psychology of meta-ethics: Exploring objectivism. *Cognition*, 106(3), 1339–1366. doi:10.1016/j.cognition.2007.06.007
- Goodwin, G. P., Piazza, J., & Rozin, P. (2014). Moral character predominates in person perception and evaluation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 106(1), 148–168. doi:10.1037/a0034726
- Graham, J., Haidt, J., Koleva, S., Motyl, M., Iyer, R., Wojcik, S. P., & Ditto, P. H. (2013). *Moral Foundations Theory* (pp. 55–130). Elsevier. doi:10.1016/B978-0-12-407236-7.00002-4
- Graham, J., Haidt, J., & Nosek, B. A. (2009). Liberals and conservatives rely on different sets of moral foundations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 96(5), 1029–1046. doi:10.1037/a0015141
- Graham, J., Nosek, B. A., Haidt, J., Iyer, R., Koleva, S., & Ditto, P. H. (2011). Mapping the moral domain. *Journal of Personality and Social Psychology*, 101(2), 366–385. doi:10.1037/a0021847
- Graham, J., Valdesolo, P., & Wallace, D. (2016). Morality. In K. Deaux & M. Snyder (Eds.), *The Oxford Handbook of Personality and Social Psychology*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Gray, K., & Schein, C. (2012). Two minds vs. two philosophies: Mind perception defines morality and dissolves the debate between deontology and utilitarianism. *Review of Philosophy and Psychology*, 3(3), 405–423. doi:10.1007/s13164-012-0112-5

- Gray, K., Schein, C., & Ward, A. F. (2014). The myth of harmless wrongs in moral cognition: Automatic dyadic completion from sin to suffering. *Journal of Experimental Psychology. General*, 143(4), 1600–1615. doi:10.1037/a0036149
- Gray, K., Waytz, A., & Young, L. (2012). The moral dyad: A fundamental template unifying moral judgment. *Psychological Inquiry*, 23(2), 206–215. doi:10.1080/1047840X.2012.686247
- Gray, K., & Wegner, D. M. (2011). Dimensions of moral emotions. *Emotion Review*, 3(3), 258–260. doi:10.1177/1754073911402388
- Gray, K., Young, L., & Waytz, A. (2012). Mind perception is the essence of morality. *Psychological Inquiry*, 23(2), 101–124. doi:10.1080/1047840X.2012.651387
- Graziano, W. G., Habashi, M. M., Sheese, B. E., & Tobin, R. M. (2007). Agreeableness, empathy, and helping: A person x situation perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93(4), 583–599. doi:10.1037/0022-3514.93.4.583
- Greene, J. D. (2008). The secret joke of Kant's soul. In W. Sinnott-Armstrong (Ed.), *Moral Psychology*, Vol. 3. (pp. 35–80). Cambridge, MA: MIT Press.
- Greene, J. D. (2014). The cognitive neuroscience of moral judgment and decision making. In M. S. Gazzaniga (Ed.), *The cognitive neurosciences* (5th ed., pp. 1013–1023). Cambridge, Mass: MIT Press.
- Greene, J. D. (2015). The rise of moral cognition. *Cognition*, 135, 39–42. doi:10.1016/j.cognition.2014.11.018
- Greene, J. D., Cushman, F. A., Stewart, L. E., Lowenberg, K., Nystrom, L. E., & Cohen, J. D. (2009). Pushing moral buttons: The interaction between personal force and intention in moral judgment. *Cognition*, 111(3), 364–371. doi:10.1016/j.cognition.2009.02.001
- Greene, J. D., & Haidt, J. (2002). How (and where) does moral judgment work? *Trends in Cognitive Sciences*, 6(12), 517–523.
- Greene, J. D., Morelli, S. A., Lowenberg, K., Nystrom, L. E., & Cohen, J. D. (2008). Cognitive load selectively interferes with utilitarian moral judgment. *Cognition*, 107(3), 1144–1154. doi:10.1016/j.cognition.2007.11.004
- Greene, J. D., Nystrom, L. E., Engell, A. D., Darley, J. M., & Cohen, J. D. (2004). The neural bases of cognitive conflict and control in moral judgment. *Neuron*, 44(2), 389–400. doi:10.1016/j.neuron.2004.09.027
- Greene, J. D., Sommerville, R. B., Nystrom, L. E., Darley, J. M., & Cohen, J. D. (2001). An fMRI investigation of emotional engagement in moral judgment. *Science*, 293(5537), 2105–2108. doi:10.1126/science.1062872
- Gürçay, B., & Baron, J. (2017). Challenges for the sequential two-system model of moral judgement. *Thinking & Reasoning*, 23(1), 49–80. doi:10.1080/13546783.2016.1216011
- Haidt, J. (2001). The emotional dog and its rational tail: A social intuitionist approach to moral judgment. *Psychological Review*, 108(4), 814–834. doi:10.1037//0033-295X.108.4.814
- Haidt, J., & Joseph, C. (2004). Intuitive ethics: How innately prepared intuitions generate culturally variable virtues. *Daedalus*, 133(4), 55–66. doi:10.1162/0011526042365555
- Hardy, S. A., Zhang, Z., Skalski, J. E., Melling, B. S., & Brinton, C. T. (2014). Daily religious involvement, spirituality, and moral emotions. *Psychology of Religion and Spirituality*, 6(4), 338–348. doi:10.1037/a0037293
- Harmon-Jones, C., Bastian, B., & Harmon-Jones, E. (2016). The Discrete Emotions Questionnaire: A new tool for measuring state self-reported emotions. *Plos One*, 11(8), e0159915. doi:10.1371/journal.pone.0159915

- Hechler, S., & Kessler, T. (2018). On the difference between moral outrage and empathic anger: Anger about wrongful deeds or harmful consequences. *Journal of Experimental Social Psychology*, 76, 270–282. doi:10.1016/j.jesp.2018.03.005
- Helzer, E. G., Fleeson, W., Furr, R. M., Meindl, P., & Barranti, M. (2017). Once a utilitarian, consistently a utilitarian? examining principledness in moral judgment via the robustness of individual differences. *Journal of Personality*, 85(4), 505–517. doi:10.1111/jopy.12256
- Hofmann, W., Wisneski, D. C., Brandt, M. J., & Skitka, L. J. (2014). Morality in everyday life. *Science*, 345(6202), 1340–1343. doi:10.1126/science.1251560
- Horne, Z., & Powell, D. (2016). How large is the role of emotion in judgments of moral dilemmas? *Plos One*, 11(7), e0154780. doi:10.1371/journal.pone.0154780
- Huebner, B., Dwyer, S., & Hauser, M. (2009). The role of emotion in moral psychology. *Trends in Cognitive Sciences*, 13(1), 1–6. doi:10.1016/j.tics.2008.09.006
- Hutcherson, C. A., Bushong, B., & Rangel, A. (2015). A neurocomputational model of altruistic choice and its implications. *Neuron*, 87(2), 451–462. doi:10.1016/j.neuron.2015.06.031
- Jacoby, L. L. (1991). A process dissociation framework: Separating automatic from intentional uses of memory. *Journal of Memory and Language*, 30(5), 513–541. doi:10.1016/0749-596X(91)90025-F
- Jaeger, T. F. (2008). Categorical data analysis: Away from ANOVAs (transformation or not) and towards logit mixed models. *Journal of Memory and Language*, 59(4), 434–446. doi:10.1016/j.jml.2007.11.007
- John, O. P., Donahue, E. M., & Kentle, R. L. (1991). The Big Five Inventory - 44 items. Berkeley, CA: University of California, Berkeley, Institute of Personality and Social Research. Retrieved from <https://www.ocf.berkeley.edu/~johnlab/bfi.php>
- John, O. P., Naumann, L. P., & Soto, C. J. (2008). Paradigm shift to the integrative Big-Five trait taxonomy: History, measurement, and conceptual issues. In O. P. John, R. W. Robins, & L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (pp. 114–158). New York, NY: Guilford Press.
- John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (pp. 102–138). New York, NY: Guilford Press.
- Joseph, S., & DiDuca, D. (2007). The Dimensions of Religiosity Scale: 20-item self-report measure of religious preoccupation, guidance, conviction, and emotional involvement. *Mental Health, Religion & Culture*, 10(6), 603–608. doi:10.1080/13674670601050295
- Judd, C. M., Westfall, J., & Kenny, D. A. (2012). Treating stimuli as a random factor in social psychology: A new and comprehensive solution to a pervasive but largely ignored problem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 103(1), 54–69. doi:10.1037/a0028347
- Kahane, G. (2015). Sidetracked by trolleys: Why sacrificial moral dilemmas tell us little (or nothing) about utilitarian judgment. *Social Neuroscience*, 10(5), 551–560. doi:10.1080/17470919.2015.1023400
- Kahane, G., Everett, J. A. C., Earp, B. D., Farias, M., & Savulescu, J. (2015). Utilitarian" judgments in sacrificial moral dilemmas do not reflect impartial concern for the greater good. *Cognition*, 134, 193–209. doi:10.1016/j.cognition.2014.10.005
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. New York, NY: Farrar, Straus and Giroux.
- Kant, I. (1785). *Grounding for the metaphysics of morals: With on a supposed right to lie because of philanthropic concerns*. Indianapolis: Hackett.

- Kirschbaum, C., Pirke, K. M., & Hellhammer, D. H. (1993). The “Trier Social Stress Test”: A tool for investigating psychobiological stress responses in a laboratory setting. *Neuropsychobiology*, 28(1-2), 76–81. doi:119004
- Koenigs, M., Young, L., Adolphs, R., Tranel, D., Cushman, F., Hauser, M., & Damasio, A. (2007). Damage to the prefrontal cortex increases utilitarian moral judgements. *Nature*, 446(7138), 908–911. doi:10.1038/nature05631
- Kohlberg, L. (1981). *Essays on moral development, Vol. I: The philosophy of moral development*. San Francisco, CA: Harper & Row.
- Kurzban, R., DeScioli, P., & Fein, D. (2012). Hamilton vs. Kant: Pitting adaptations for altruism against adaptations for moral judgment. *Evolution and Human Behavior*, 33(4), 323–333. doi:10.1016/j.evolhumbehav.2011.11.002
- Lamm, C., Rütgen, M., & Wagner, I. C. (2017). Imaging empathy and prosocial emotions. *Neuroscience Letters*. doi:10.1016/j.neulet.2017.06.054
- Lee, J. J., & Gino, F. (2015). Poker-faced morality: Concealing emotions leads to utilitarian decision making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 126, 49–64. doi:10.1016/j.obhdp.2014.10.006
- Lee, J. J., & Gino, F. (2018). In search of moral equilibrium: Person, situation, and their interplay in behavioral ethics. In *The Atlas of Moral Psychology: Mapping Good and Evil in the Mind*. New York: Guilford Press.
- Lerner, J. S., Li, Y., Valdesolo, P., & Kassam, K. S. (2015). Emotion and decision making. *Annual Review of Psychology*, 66, 799–823. doi:10.1146/annurev-psych-010213-115043
- Lombrozo, T. (2009). The role of moral commitments in moral judgment. *Cognitive Science*, 33(2), 273–286. doi:10.1111/j.1551-6709.2009.01013.x
- Marsh, A. A. (2016). Understanding amygdala responsiveness to fearful expressions through the lens of psychopathy and altruism. *Journal of Neuroscience Research*, 94(6), 513–525. doi:10.1002/jnr.23668
- Marsh, A. A., & Cardinale, E. M. (2014). When psychopathy impairs moral judgments: Neural responses during judgments about causing fear. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 9(1), 3–11. doi:10.1093/scan/nss097
- Marsh, A. A., Stoycos, S. A., Brethel-Haurwitz, K. M., Robinson, P., VanMeter, J. W., & Cardinale, E. M. (2014). Neural and cognitive characteristics of extraordinary altruists. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 111(42), 15036–15041. doi:10.1073/pnas.1408440111
- Marshall, J., Watts, A. L., & Lilienfeld, S. O. (2016). Do psychopathic individuals possess a misaligned moral compass? A meta-analytic examination of psychopathy’s relations with moral judgment. *Personality Disorders : Theory, Research, and Treatment*, 9(1), 40–50. doi:10.1037/per0000226
- McClure, S. M., Botvinick, M. M., Yeung, N., Greene, J. D., & Cohen, J. D. (2007). Conflict monitoring in cognition-emotion competition. In *Handbook of emotion regulation* (pp. 204–226). New York, NY: Guilford Press.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1997). Personality trait structure as a human universal. *The American Psychologist*, 52(5), 509–516. doi:10.1037/0003-066X.52.5.509
- McGuire, J., Brüne, M., & Langdon, R. (2017). Outcome-focused judgements of moral dilemmas in schizophrenia. *Consciousness and Cognition*, 52, 21–31. doi:10.1016/j.concog.2017.04.004
- Meindl, P., & Graham, J. (2014). Know thy participant: The trouble with nomothetic assumptions in moral psychology. In H. Sarkissian & J. C. Wright (Eds.), *Advances in Experimental Moral Psychology* (pp. 233–252). London: Bloomsbury.

- Migliore, S., Curcio, G., Mancini, F., & Cappa, S. F. (2014). Counterfactual thinking in moral judgment: An experimental study. *Frontiers in Psychology*, 5, 451. doi:10.3389/fpsyg.2014.00451
- Mill, J. (1863). *Utilitarianism*. London: Parker, Son and Bourn, West Strand.
- Miller, R. M., & Cushman, F. (2013). Aversive for me, wrong for you: First-person behavioral aversions underlie the moral condemnation of harm. *Social and Personality Psychology Compass*, 7(10), 707–718. doi:10.1111/spc3.12066
- Miller, R. M., & Cushman, F. (2018). Moral values and motivations: How special are they? In K. Gray & J. Graham (Eds.), *Atlas of moral psychology*. New York, United States: Guilford Publications.
- Miller, R. M., Hannikainen, I. A., & Cushman, F. A. (2014). Bad actions or bad outcomes? Differentiating affective contributions to the moral condemnation of harm. *Emotion*, 14(3), 573–587. doi:10.1037/a0035361
- Miu, A. C., & Vuoskoski, J. K. (2017). The social side of music listening: Empathy and contagion in music-induced emotions. In E. King & C. Waddington (Eds.), *Music and Empathy* (pp. 124–138). London: Routledge.
- Moffitt, T. E., Arseneault, L., Belsky, D., Dickson, N., Hancox, R. J., Harrington, H., ... Caspi, A. (2011). A gradient of childhood self-control predicts health, wealth, and public safety. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 108(7), 2693–2698. doi:10.1073/pnas.1010076108
- Moll, J., de Oliveira-Souza, R., & Zahn, R. (2008). The neural basis of moral cognition: Sentiments, concepts, and values. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1124, 161–180. doi:10.1196/annals.1440.005
- Moll, J., & Schulkin, J. (2009). Social attachment and aversion in human moral cognition. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 33(3), 456–465. doi:10.1016/j.neubiorev.2008.12.001
- Montague, P. R., King-Casas, B., & Cohen, J. D. (2006). Imaging valuation models in human choice. *Annual Review of Neuroscience*, 29, 417–448. doi:10.1146/annurev.neuro.29.051605.112903
- Moore, A. B., Stevens, J., & Conway, A. R. A. (2011). Individual differences in sensitivity to reward and punishment predict moral judgment. *Personality and Individual Differences*, 50(5), 621–625. doi:10.1016/j.paid.2010.12.006
- Nadelhoffer, T., & Feltz, A. (2008). The actor–observer bias and moral intuitions: Adding fuel to Sinnott-Armstrong’s fire. *Neuroethics*, 1(2), 133–144. doi:10.1007/s12152-008-9015-7
- Nazarov, A., Walaszczyk, V., Frewen, P., Oremus, C., Lanius, R., & McKinnon, M. C. (2016). Moral reasoning in women with posttraumatic stress disorder related to childhood abuse. *European Journal of Psychotraumatology*, 7, 31028. doi:10.3402/ejpt.v7.31028
- Neumann, R., Seibt, B., & Strack, F. (2001). The influence of mood on the intensity of emotional responses: Disentangling feeling and knowing. *Cognition & Emotion*, 15(6), 725–747. doi:10.1080/02699930143000266
- Nichols, S. (2002). Norms with feeling: Towards a psychological account of moral judgment. *Cognition*, 84(2), 221–236.
- Nishizawa, S., Benkelfat, C., Young, S. N., Leyton, M., Mzengeza, S., de Montigny, C., ... Diksic, M. (1997). Differences between males and females in rates of serotonin synthesis in human brain. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 94(10), 5308–5313. doi:10.1073/pnas.94.10.5308

- Ozer, D. J., & Benet-Martínez, V. (2006). Personality and the prediction of consequential outcomes. *Annual Review of Psychology*, *57*, 401–421. doi:10.1146/annurev.psych.57.102904.190127
- Passamonti, L., Crockett, M. J., Apergis-Schoute, A. M., Clark, L., Rowe, J. B., Calder, A. J., & Robbins, T. W. (2012). Effects of acute tryptophan depletion on prefrontal-amygdala connectivity while viewing facial signals of aggression. *Biological Psychiatry*, *71*(1), 36–43. doi:10.1016/j.biopsych.2011.07.033
- Patil, I., & Silani, G. (2014). Reduced empathic concern leads to utilitarian moral judgments in trait alexithymia. *Frontiers in Psychology*, *5*, 501. doi:10.3389/fpsyg.2014.00501
- Pessoa, L. (2008). On the relationship between emotion and cognition. *Nature Reviews Neuroscience*, *9*(2), 148–158. doi:10.1038/nrn2317
- Phelps, E. A., Lempert, K. M., & Sokol-Hessner, P. (2014). Emotion and decision making: Multiple modulatory neural circuits. *Annual Review of Neuroscience*, *37*, 263–287. doi:10.1146/annurev-neuro-071013-014119
- Piazza, J. (2012). If you love Me keep My Commandments“: Religiosity increases preference for rule-based moral arguments. *International Journal for the Psychology of Religion*, *22*(4), 285–302. doi:10.1080/10508619.2011.638598
- Pletti, C., Lotto, L., Buodo, G., & Sarlo, M. (2017). It's immoral, but I'd do it! Psychopathy traits affect decision-making in sacrificial dilemmas and in everyday moral situations. *British Journal of Psychology*, *108*(2), 351–368. doi:10.1111/bjop.12205
- Pletti, C., Lotto, L., Tasso, A., & Sarlo, M. (2016). Will I regret it? Anticipated negative emotions modulate choices in moral dilemmas. *Frontiers in Psychology*, *7*, 1918. doi:10.3389/fpsyg.2016.01918
- Prehn, K., & Heekeren, H. R. (2009). Moral judgment and the brain: A functional approach to the question of emotion and cognition in moral judgment. Integrating psychology, neuroscience and evolutionary biology. In J. Verplaetse, J. Schrijver, S. Vanneste, & J. Braeckman (Eds.), *The Moral Brain* (pp. 129–154). Dordrecht: Springer Netherlands. doi:10.1007/978-1-4020-6287-2_6
- Prehn, K., Korczykowski, M., Rao, H., Fang, Z., Detre, J. A., & Robertson, D. C. (2015). Neural correlates of post-conventional moral reasoning: A voxel-based morphometry study. *Plos One*, *10*(6), e0122914. doi:10.1371/journal.pone.0122914
- Reynolds, C. J., & Conway, P. (2018). Not just bad actions: Affective concern for bad outcomes contributes to moral condemnation of harm in moral dilemmas. *Emotion*. doi:10.1037/emo0000413
- Ritov, & Baron. (1999). Protected values and omission bias. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *79*(2), 79–94. doi:10.1006/obhd.1999.2839
- Roberts, B. W., Lejuez, C., Krueger, R. F., Richards, J. M., & Hill, P. L. (2014). What is conscientiousness and how can it be assessed? *Developmental Psychology*, *50*(5), 1315–1330. doi:10.1037/a0031109
- Robinson, J. S., Joel, S., & Plaks, J. E. (2015). Empathy for the group versus indifference toward the victim: Effects of anxious and avoidant attachment on moral judgment. *Journal of Experimental Social Psychology*, *56*, 139–152. doi:10.1016/j.jesp.2014.09.017
- Robinson, O. J., Cools, R., & Sahakian, B. J. (2012). Tryptophan depletion disinhibits punishment but not reward prediction: Implications for resilience. *Psychopharmacology*, *219*(2), 599–605. doi:10.1007/s00213-011-2410-5
- Royzman, E. B., & Baron, J. (2002). The preference for indirect harm. *Social Justice Research*, *15*(2), 165–184. Retrieved from <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1019923923537>

- Russell, P. S., & Giner-Sorolla, R. (2011). Moral anger, but not moral disgust, responds to intentionality. *Emotion*, 11(2), 233–240. doi:10.1037/a0022598
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *The American Psychologist*, 55(1), 68–78. doi:10.1037/0003-066X.55.1.68
- Sarlo, M., Lotto, L., Rumiati, R., & Palomba, D. (2014). If it makes you feel bad, don't do it! Egoistic rather than altruistic empathy modulates neural and behavioral responses in moral dilemmas. *Physiology & Behavior*, 130, 127–134. doi:10.1016/j.physbeh.2014.04.002
- Saroglou, V. (2011). Believing, bonding, behaving, and belonging: The Big Four religious dimensions and cultural variation. *Journal of Cross-cultural Psychology*, 42(8), 1320–1340. doi:10.1177/0022022111412267
- Schaich Borg, J., Hynes, C., Van Horn, J., Grafton, S., & Sinnott-Armstrong, W. (2006). Consequences, action, and intention as factors in moral judgments: An FMRI investigation. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 18(5), 803–817. doi:10.1162/jocn.2006.18.5.803
- Schaich Borg, J., Lieberman, D., & Kiehl, K. A. (2008). Infection, incest, and iniquity: investigating the neural correlates of disgust and morality. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 20(9), 1529–1546. doi:10.1162/jocn.2008.20109
- Schein, C., & Gray, K. (2015). The unifying moral dyad: Liberals and conservatives share the same harm-based moral template. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 41(8), 1147–1163. doi:10.1177/0146167215591501
- Schein, C., & Gray, K. (2018). The theory of dyadic morality: Reinventing moral judgment by redefining harm. *Personality and Social Psychology Review: An Official Journal of the Society for Personality and Social Psychology, Inc*, 22(1), 32–70. doi:10.1177/1088868317698288
- Schein, C., Ritter, R. S., & Gray, K. (2016). Harm mediates the disgust-immorality link. *Emotion*, 16(6), 862–876. doi:10.1037/emo0000167
- Sedikides, C., & Gebauer, J. E. (2010). Religiosity as self-enhancement: A meta-analysis of the relation between socially desirable responding and religiosity. *Personality and Social Psychology Review: An Official Journal of the Society for Personality and Social Psychology, Inc*, 14(1), 17–36. doi:10.1177/1088868309351002
- Sevinc, G., & Spreng, R. N. (2014). Contextual and perceptual brain processes underlying moral cognition: a quantitative meta-analysis of moral reasoning and moral emotions. *Plos One*, 9(2), e87427. doi:10.1371/journal.pone.0087427
- Shenhav, A., & Greene, J. D. (2014). Integrative moral judgment: Dissociating the roles of the amygdala and ventromedial prefrontal cortex. *The Journal of Neuroscience*, 34(13), 4741–4749. doi:10.1523/JNEUROSCI.3390-13.2014
- Shenhav, A., & Mendes, W. B. (2014). Aiming for the stomach and hitting the heart: Dissociable triggers and sources for disgust reactions. *Emotion*, 14(2), 301–309. doi:10.1037/a0034644
- Siegel, J. Z., & Crockett, M. J. (2013). How serotonin shapes moral judgment and behavior. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1299, 42–51. doi:10.1111/nyas.12229
- Siegel, J. Z., Crockett, M. J., & Dolan, R. J. (2017). Inferences about moral character moderate the impact of consequences on blame and praise. *Cognition*, 167, 201–211. doi:10.1016/j.cognition.2017.05.004
- Skitka, L. J. (2010). The psychology of moral conviction. *Social and Personality Psychology Compass*, 4(4), 267–281. doi:10.1111/j.1751-9004.2010.00254.x

- Slovic, P. (2007). If I look at the mass I will never act': Psychic numbing and genocide . *Judgment and Decision Making*, 2(2), 79–95. Retrieved from <http://journal.sjdm.org/7303a/jdm7303a.htm>
- Strohinger, N., & Nichols, S. (2014). The essential moral self. *Cognition*, 131(1), 159–171. doi:10.1016/j.cognition.2013.12.005
- Sutton, R. (1988). Learning to predict by the methods of temporal differences. *Machine Learning*, 3(1), 9–44. doi:10.1007/BF00115009
- Szekely, R. D., & Miu, A. C. (2015). Incidental emotions in moral dilemmas: The influence of emotion regulation. *Cognition & Emotion*, 29(1), 64–75. doi:10.1080/02699931.2014.895300
- Tasso, A., Sarlo, M., & Lotto, L. (2017). Emotions associated with counterfactual comparisons drive decision-making in Footbridge-type moral dilemmas. *Motivation and Emotion*, 41(3), 410–418. doi:10.1007/s11031-017-9607-9
- Tassy, S., Deruelle, C., Mancini, J., Leistedt, S., & Wicker, B. (2013). High levels of psychopathic traits alters moral choice but not moral judgment. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7, 229. doi:10.3389/fnhum.2013.00229
- Tassy, S., Oullier, O., Mancini, J., & Wicker, B. (2013). Discrepancies between judgment and choice of action in moral dilemmas. *Frontiers in Psychology*, 4, 250. doi:10.3389/fpsyg.2013.00250
- Thomson, J. J. (1985). The Trolley Problem. *The Yale Law Journal*, 94(6), 1395. doi:10.2307/796133
- Turiel, E. (2002). *The culture of morality: Social development, context, and conflict*. Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511613500
- Ugazio, G., Lamm, C., & Singer, T. (2012). The role of emotions for moral judgments depends on the type of emotion and moral scenario. *Emotion*, 12(3), 579–590. doi:10.1037/a0024611
- Uhlmann, E. L., Pizarro, D. A., & Diermeier, D. (2015). A person-centered approach to moral judgment. *Perspectives on Psychological Science : a Journal of the Association for Psychological Science*, 10(1), 72–81. doi:10.1177/1745691614556679
- Uhlmann, E. L., Zhu, L. L., & Tannenbaum, D. (2013). When it takes a bad person to do the right thing. *Cognition*, 126(2), 326–334. doi:10.1016/j.cognition.2012.10.005
- Valdesolo, P. (2018). Getting emotions right in moral psychology. In K. Gray & J. Graham (Eds.), *Atlas of moral psychology*. New York, United States: Guilford Publications.
- Valdesolo, P., & DeSteno, D. (2006). Manipulations of emotional context shape moral judgment. *Psychological Science*, 17(6), 476–477. doi:10.1111/j.1467-9280.2006.01731.x
- Van Bavel, J. J., FeldmanHall, O., & Mende-Siedlecki, P. (2015). The neuroscience of moral cognition: From dual processes to dynamic systems. *Current Opinion in Psychology*, 6, 167–172. doi:10.1016/j.copsyc.2015.08.009
- Västfjäll, D., Slovic, P., Burns, W. J., Erlandsson, A., Koppel, L., Asutay, E., & Tinghög, G. (2016). The arithmetic of emotion: Integration of incidental and integral affect in judgments and decisions. *Frontiers in Psychology*, 7, 325. doi:10.3389/fpsyg.2016.00325
- Västfjäll, D., Slovic, P., Mayorga, M., & Peters, E. (2014). Compassion fade: Affect and charity are greatest for a single child in need. *Plos One*, 9(6), e100115. doi:10.1371/journal.pone.0100115
- Wiegmann, A., Okan, Y., & Nagel, J. (2012). Order effects in moral judgment. *Philosophical Psychology*, 25(6), 813–836. doi:10.1080/09515089.2011.631995
- Wiegmann, A., & Waldmann, M. R. (2014). Transfer effects between moral dilemmas: A causal model theory. *Cognition*, 131(1), 28–43. doi:10.1016/j.cognition.2013.12.004

- Wisneski, D. C., Lytle, B. L., & Skitka, L. J. (2009). Gut reactions: Moral conviction, religiosity, and trust in authority. *Psychological Science*, 20(9), 1059–1063. doi:10.1111/j.1467-9280.2009.02406.x
- Young, L., & Saxe, R. (2011). Moral universals and individual differences. *Emotion Review*, 3(3), 323–324. doi:10.1177/1754073911402383
- Young, S. N. (2013). Acute tryptophan depletion in humans: A review of theoretical, practical and ethical aspects. *Journal of Psychiatry & Neuroscience*, 38(5), 294–305. doi:10.1503/jpn.120209
- Young, S. N., Smith, S. E., Pihl, R. O., & Ervin, F. R. (1985). Tryptophan depletion causes a rapid lowering of mood in normal males. *Psychopharmacology*, 87(2), 173–177.
- Youssef, F. F., Dookeeram, K., Basdeo, V., Francis, E., Doman, M., Mamed, D., ... Legall, G. (2012). Stress alters personal moral decision making. *Psychoneuroendocrinology*, 37(4), 491–498. doi:10.1016/j.psyneuen.2011.07.017
- Zaki, J. (2017). Moving beyond stereotypes of empathy. *Trends in Cognitive Sciences*, 21(2), 59–60. doi:10.1016/j.tics.2016.12.004
- Zaki, J. (2018). Empathy is a moral force. In K. Gray & J. Graham (Eds.), *Atlas of moral psychology*. New York, United States: Guilford Publications.
- Zeigler-Hill, V., Besser, A., Cronin, S., & Vrabel, J. K. (2018). Pathological personality traits and utilitarian moral judgments. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 37(3), 182–200. doi:10.1521/jscp.2018.37.3.182