

Sveučilište u Rijeci

Filozofski fakultet u Rijeci

Odsjek za filozofiju

Dileme moralnog biounaprijeđenja

diplomski rad

student: Dajana Vračar

Rijeka, 2015.

Sveučilište u Rijeci

Filozofski fakultet u Rijeci

Odsjek za filozofiju

Dileme moralnog biounaprijeđenja

diplomski rad

student: Dajana Vračar

mentor: dr. sc. Elvio Baccarini

Rijeka, 2015.

SADRŽAJ

1. Uvod.....	1
2. Ljudska priroda i moralnost “zdravog razuma”	2
2. 1. Lakše je nanijeti štetu nego dobrobit.....	2
2. 2. Koncept odgovornosti temeljene na uzročnosti	3
2. 3. Pristranost prema bliskoj budućnosti	3
2. 4. Indiferentnost prema velikom broju ljudi.....	4
2. 5. „Tit for tat“	4
3. Zloupotreba znanosti.....	6
4. Odgovornost za propuste	9
5. Tragedija zajedničkih dobara	11
6. Autoritarizam i demokracija	15
7. Teorem porote	20
8. Moralno unaprijeđenje ljudi kao rješenje	23
8. 1. Moralne doktrine vs moralne akcije i reakcije	23
8. 2. Altruizam i osjećaj pravde.....	24
8. 3. Oksitocin i SSRI.....	24
8. 4. Moralno biounaprijeđenje i povećanje motivacije	25

9. Prigovori	27
9. 1. Moralno unaprijeđenje prema Perssonu i Savulescu.....	27
9. 2. Uloga kognitivnog nasuprot emotivnog aspekta moralnog unaprijeđenja.....	29
9. 3. Javno financiranje istraživanja o moralnom unaprijeđenju.....	31
9. 4. Lakše je nanijeti štetu nego dobiti.....	34
9. 5. Provođenje moralnog unaprijeđenja – prisilno ili dobrovoljno?.....	36
9. 6. „Bootstrapping“ problem	42
9. 7. Sigurnost metoda moralnog biounaprijeđenja	44
10. Zaključak.....	49

SAŽETAK

Ovaj diplomski rad je podijeljen na dva glavna dijela te se temelji na knjizi Perssona i Savulescu „Unfit for the Future: The Need for Moral Enhancement“. U prvom dijelu diplomskog rada su iznesene osnovne i temeljne teze Perssona i Savulescu koje uključuju tezu da je lakše nanijeti štetu nego dobrobit, zatim se razmatra koncept odgovornosti temeljen na uzročnosti. Druga značajna teza je da su pristranost prema bliskoj budućnosti i indiferentnost prema velikom broju ljudi manjkavost ljudske prirode te zajedno sa liberalnim demokracijama otežavaju rješavanje problema današnjice. Pri tom prvenstveno misle na sve veće mogućnosti zloupotrebe znanosti, manjkavosti liberalnih demokracija te kako se to odražava na ekološke probleme, opasnost od terorističkih napada te društvene probleme našeg doba. Rješenje nalaze u moralnom unaprijeđenju ljudi pomoću lijekova (oksitocin i SSRI) ili genetičkim inženjeringom te daju svoju definiciju moralnosti koja se temelji na altruizmu i osjećaju pravde. Ove dvije dispozicije prema njima, uvijek dovode do moralno ispravnog ponašanja. Drugi dio diplomskog rada se bavi prigovorima i kritikom, kritizira se stav da su empatija i altruizam ono što dovodi do moralno ispravnog ponašanja, razmatra se problematika emocija nasuprot kognicije u moralnim odlukama i ponašanjima te problematika javnog financiranja projekta moralnog biounaprijeđenja. Zatim slijedi prigovor tezi da je lakše donijeti štetu nego dobrobit drugom, problematika oko samog provođenja moralnog biounaprijeđenja: dobrovoljno ili nametnuto te upitnost same sigurnosti i pouzdanosti takvog projekta.

Ključne riječi: moralno biounaprijeđenje, koncept odgovornosti temeljen na uzročnosti, empatija, altruizam, terorizam, lijekovi, oksitocin, SSRI, genetički inženjering

SUMMARY

This thesis is divided into two main parts and is based on Persson and Savulescu's book "Unfit for the Future: The Need for Moral Enhancement". The first part of this thesis presents the basic and fundamental facts presented by Persson and Savulescu including the idea that it is easier to harm than to benefit. Subsequently, this thesis looks more closely into the concept of causally based responsibility. Another important assumption that the authors make is that the bias toward the near future and indifference to great numbers of people are one of the main flaws of human nature and together with liberal democracies they hamper the resolution of problems that we are facing today. In this they are primarily referring to the increasing possibilities of misuse/abuse of science, the deficiencies of liberal democracies and its influence on environmental problems, the risk of terrorist attacks and society problems of our contemporary society. The solution they propose is to morally enhance people using drugs (oxytocin and SSRI) or by genetically engineering humans and they give their definition of morality that is based on altruism and a sense of justice. These two dispositions, according to them, always lead to morally correct behavior. The second part of this thesis concerns itself with criticism, particularly on the view that empathy and altruism always lead to morally correct behavior. The issue of emotions and cognition in moral decisions and behaviors are also considered as well as the difficulties of the public financing of the project of moral bio-enhancement. Furthermore, this thesis attempts to challenge the theory that it is easier to harm than benefit, and it is concerned with issues that arise around the implementation of moral bio-enhancement: will the enhancement be voluntary or imposed upon people, the questionability of the safety and reliability of such a project.

Keywords: moral bio-enhancement, causally based responsibility, empathy, altruism, terrorism, drugs, oxytocin, SSRI, genetic engineering.

1. UVOD

Razvoj i napredak tehnologije i znanosti je unazad nekoliko desetljeća izrazito brz i nezaustavljiv, dok se moralna psihologija ljudi nije stigla prilagoditi takvom napretku što je dovelo do stvaranja nesrazmjera između tehnološke moći čovječanstva i moralne psihologije ljudi. Zbog tog jaza javili su se problemi modernog svijeta: klimatske promjene i opasnost od napada oružjem masivnog uništenja. Navedene probleme u svojoj knjizi „Unfit for the Future: The Need for Moral Enhancement“ opisuju Ingmar Persson i Julian Savulescu na kojoj ću temeljiti svoj diplomski rad. Također opisuju kako se liberalne demokracije ne mogu nositi sa navedenim problemima te predlažu da bi rješenje moglo biti u vidu moralnog biounaprijeđenja ljudi. Moralno biounaprijeđenje bi se, prema njima, trebalo postići lijekovima ili genetičkim inženjeringom. U svom radu usredotočila sam se na moralno biounaprijeđenje lijekovima, budući da autori samo spominju genetički inženjering kao metodu za postizanje moralnog unaprijeđenja, bez detaljnijeg objašnjenja.

Ovaj rad sam radi lakše preglednosti podijelila u dva dijela gdje je u prvom dijelu učinjen glavni pregled knjige, središnjih ideja i teza koje autori iznose, dok se u drugom dijelu usredotočujem na prigovore moralnom biounaprijeđenju i nekim od teza iznesenih u knjizi Perssona i Savulescu. Smatram da je sam projekt moralnog biounaprijeđenja nerealan i rizičan te se ne bi trebalo upuštati u nj, što ću pokušati obrazložiti u drugom dijelu rada.

2. LJUDSKA PRIRODA I MORALNOST “ZDRAVOG RAZUMA”

Moralnost zdravog razuma Persson i Savulescu (2012) definiraju kao „skup moralnih ponašanja koji je zajednički nazivnik različitih specifičnih moralnosti ljudskih društava diljem svijeta“ (str 12). Smatraju da moral ima svoju evolucijsku komponentu, odnosno tijekom evoluiranja kroz ljudsku povijest budući da je prisutan u svim ljudskim zajednicama koliko god se one razlikovale jedna od druge. Međutim, autori (Persson i Savulescu, 2012) smatraju da moralnost zdravog razuma nije potpuna ni savršena jer se ne može nositi sa moralnim problemima koji su proizašli iz današnjeg modernog, globaliziranog svijeta te ju treba razmotriti i promijeniti.

2. 1. Lakše je nanijeti štetu nego dobrobit

Persson i Savulescu (2012) tvrde kako je ljudima lakše nekome drugome naštetiti ili nanijeti zlo nego donesti dobrobit.

Razlikuju 2 aspekta navedene tvrdnje

Veličina nanesene štete može biti veća od veličine učinjene dobrobiti i postoji mnogo više načina nanošenja zla, nego načina donošenja dobrobiti u odgovarajućem obujmu. To je zato što postoji više načina oštećenja dobro organiziranog i funkcionalnog sustava, kao što je biološki organizam, ili oštećenja interakcija organizama, primjerice eko sustava, nego što ćemo istim trudom postići njegovo poboljšanje Također, bilo kakva ometanja u sustavu koji je dobro organiziran i funkcionalan će vrlo vjerojatno uzrokovati oštećenja, a ne donijeti poboljšanja. (str 13)

Autori (Persson i Savulescu, 2012) navode da kako bismo donijeli nekakvu korist ili nanijeli određenu štetu nekome takvo što zahtijeva određeno djelovanje kojim će tim osobama biti onda ili bolje ili gore nego da takvog djelovanja nije ni bilo.

Persson i Savulescu smatraju neuspjeh u donošenju dobrobiti ili koristi jednako moralno pogrešnim kao i samo nanošenje štete, no to dvoje ne treba izjednačavati.

2. 2. Koncept odgovornosti temeljene na uzročnosti

Prema konceptu odgovornosti temeljene na uzročnosti, imamo veću odgovornost kada smo nešto sami počinili ili izravno uzrokovali da se dogodi, nego kada nešto nismo spriječili da se dogodi, a bilo je u našoj mogućnosti to spriječiti. Autori (Persson i Savulescu, 2012) navode da imamo određeni stupanj odgovornosti za to što smo propustima dopustili da se dogodi, ali je pred zakonom zanemariv i nebitan. Prema autorima (Persson i Savulescu, 2012) ukoliko ne djelujemo na način da spriječimo nekakvo ponašanje ili djelovanje, nismo uzrokovali ništa izravno, ali u određenim situacijama dio odgovornosti može biti naš ukoliko smo dopustili nešto da se dogodi, a mogli smo to spriječiti.

2. 3. Pristranost prema bliskoj budućnosti

Prije naglog razvoja civilizacije zbog industrijskih revolucija i strelovitog napretka znanosti ljudi su svojim primitivnim alatom mogli djelovati samo na svoju neposrednu okolinu i blisku budućnost, a skorašnje opasnosti i prijetnje su bili najveći problem čijem rješenju se odmah pristupalo kako bi se osigurao opstanak i daljnje proširenje zajednice. Pristranost prema bliskoj budućnosti možemo najbolje primjetiti kada razmatramo potencijalne događaje u bliskoj i daljoj budućnosti. Sve ono što se može dogoditi u neposrednoj i bliskoj budućnosti nas zabrinjava više nego ono što se može dogoditi u dalekoj budućnosti. Događaji daleke budućnosti su manje vjerojatni te time se i manje brinemo oko njihova ostvarenja budući da nemaju učinka na naš trenutni život i opstanak.

Autori (Persson i Savulescu, 2012) ovu pristranost još nazivaju i egocentričnom pristranošću jer se predominantno odnosi na događaje koji bi se mogli dogoditi nama i utjecati na naš sadašnji i budući život.

2. 4. Indiferentnost prema velikom broju ljudi

Persson i Savulescu (2012) se dotiču još jednog problema koji se javlja u postizanju ispravnog moralnog ponašanja je sam broj ljudi prema kojima trebamo moralno ispravno djelovati. Naša empatija i suosjećanje se ne mijenjaju zajedno s brojem ljudi prema kojima bi trebali osjećati navedeno, neovisno gdje se nalaze te osobe. Naša empatija i suosjećanje ostaju isti, bilo da je jedna osoba u pitanje ili njih više. Dapače, manje smo spremni pomoći što je više potrebitih ljudi.

Međutim, autori (Persson i Savulescu, 2012) navode da bi se, gledajući napisano, moglo reći da su ljudi uglavnom egoisti spremni pomoći samo sebi. Takvo što bi bilo pogubno za ljudsko društvo i napredak. S najmanje skepse možemo govoriti o altruizmu prema rodu odnosno rodbini. Također, navika na ljude, upoznavanje i poznavanje, provođenje vremena s njima mogu objasniti altruizam prema ljudima s kojima nemamo nikakve rodbinske poveznice; primjerice odnos posvojenog djeteta i biološkog djeteta.

2. 5. „Tit for tat“

Persson i Savulescu (2012) spominju skup određenih emocija pomoću koje se ostvaruje recipročna suradnja. Taj skup emocija se naziva *tit-for-tat*, a emocije koje ga sačinjavaju su krivnja, kajanje, sram, oprost, zahvalnost i ljutnja prikladna situaciji. (str 33)

Ovaj skup možemo vezati uz pojam zasluge koja je jedan aspekt *pravde ili poštenja*; ako zaslužujemo određeno ponašanje, onda je i pošteno da ga i dobijemo.

Tit for tat omogućuje *recipročni* oblik suradnje u kojem prvo ostvarujemo dobit ili korist iz usluga namijenjenih nama, a potom činimo protuusluge u nekom kasnijem periodu života. Ovaj recipročni oblik suradnje treba razlikovati od *sinkroniziranog* oblik gdje ljudi koji se mogu i ne moraju poznavati zajedničkim djelovanjem postižu rezultat, odnosno ostvaruju cilj. Prednost takvog oblika suradnje, autori (Persson i Savulescu, 2012) vide u tome, što ju je moguće ostvariti u bilo kakvoj kombinaciji ljudi budući da je svima od koristi truditi se da se ostvari neka dobit ili postigne određeni cilj. Kod ovakvog oblika suradnje, povjerenje nije potrebno.

Sinkronizirana suradnja dvije strane može djelovati poticajno na druge na način da ih potakne da aktivno participiraju. Međutim, ukoliko se sinkronizirana suradnja proširi na velik broj suradnika ili traje duži vremenski period, tada je puno teže pratiti koji od suradnika sudjeluje samo da bi izvukao korist bez realnog doprinosa. U takvim suradnjama gdje je veliki broj ljudi, manje je uzajamnog povjerenja te je štetno djelovanje onih, koji samo iskorištavaju, manje primjetno u tako velikim okruženjima. Što je manje sudionika neke suradnje, njihova međusobna povezanost, odanost i povjerenje su jači te je altruizam izraženiji.

Autori zaključuju da je „moralnost skup pravila za koji vrijede sljedeći uvjeti: 1) ona se odnose na to kako bi se trebalo ponašati prema ljudima za koje bi nešto moglo biti dobro ili loše te 2) trebaju biti prihvatljiva drugima kao i nama samima ukoliko su sposobni procijeniti ih.“ (Persson i Savulescu, 2012, str 41)

3. ZLOUPOTREBA ZNANOSTI

Persson i Savulescu (2012) se vraćaju na zaključak kako je lakše drugoj osobi nanijeti štetu, nego donijeti joj dobrobit, ali ovaj put proširuju svoj zaključak na način da ga više ne promatraju na mikrorazini, već na makrorazini. Primjerice, lakše je nanijeti štetu eko-sustavu, nego što ga možemo poboljšati. Također, uvode pojam “konačne štete”. Taj pojam označava štetu tolikog opsega da bi naš planet učinila nenastanjivim. Persson i Savulescu (2012) smatraju kako ćemo daljnjim napretkom znanosti, tehnologije i dostupnosti informacija na svakom koraku, doći do situacije u kojoj će biti moguće da određeni pojedinci ili skupine ljudi dođu do oružja masivnog uništenja. S obzirom na broj stanovnika Zemlje koji je dosegao sedam milijardi i kontinuirano raste, takav scenarij se autorima ne čini nemogućom ni previše dalekom stvarnošću.

Autori (Persson i Savulescu, 2012) potencijalnu opasnost vide u nuklearnim, kemijskim i biološkim oružjima. Posebice ističu biološka oružja koja se mogu napraviti lakše nego nuklearno te njihov učinak nije uvijek trenutatan, već kod određenih agenasa i patogena postoje duži periodi inkubacije te se njihov učinak može pojaviti nakon nekog određenog vremenskog perioda kad je već velik broj ljudi zaražen. Sastojci od kojih se može stvoriti biološko oružje su isti sastojci koji se koriste u znanstvene svrhe, primjerice za pronalazak novih antibiotika, cjepiva i slično. Samim time, javlja se dilema budući da imaju dvojan učinak: štetan i koristan – sa humane strane, pridonose napretku znanosti i medicine, dok se s druge strane mogu uporabiti protiv ljudi i nanijeti štetu nezamislivih razmjera.

Razvoj znanosti i tehnologije, kao što i autori (Persson i Savulescu, 2012) navode, omogućuje liberalnim demokracijama učinkovite i djelotvorne mjere nadzora svojih građana. U današnjem modernom svijetu sve je podložno nadzoru – emailovi, telefonski razgovori, sms-ovi, društvene mreže, bankovni računi itd.

Liberalne demokracije posjeduju podatke o građanima te pod izlikom zaštite nacionalne sigurnosti mogu „zaviriti“ u svačije podatke u slučaju najmanje „sumnje“. Zbog toga se javlja problem privatnosti osobe, što je ujedno i jedna od osobitosti liberalne demokracije.

Razmatraju pitanje je li moralno opravdano uskratiti građanima pravo na privatnost.

Može li praćenje građana biti moralno opravdano ovisi o tome da li bi trebalo biti dodijeljeno moralno pravo na privatnost, tj. da stranci ne mogu dobiti informacije o punopravnim građanima koji ne žele da nitko osim njih samih i nekolicine odabranih ima pristup tim informacijama. (Persson i Savulescu, 2012, str 53)

Postojanje takvih prava je, prema autorima, upitno.

Zaista, teško je uvidjeti kako bi mogli imati moralno pravo protiv toga da drugi steknu stavove i mišljenja o vama, neovisno kakva ona bila. Njihovo stjecanje vjerovanja i mišljenja o nama ne mora značiti promjene u nama, nego samo u njima. Međutim, načini na koji oni stječu ta vjerovanja o nama ili za što ih potom uporabe, mogu utjecati na nas te posljedično kršiti naša moralna prava. (Persson i Savulescu 2012, str 53)

Mogu postojati legalna prava koja nisu ujedno i moralna prava i obrnuto. Ne postoji moralno pravo na privatnost, već samo legalno pravo. Iako je to pravo zakonom osigurano i regulirano, pravo na privatnost u kojem uživamo svakodnevno, bi prema autorima trebalo biti ograničeno ukoliko je to potrebno za održavanje sigurnosti života ljudi u zajednici. Iz tog razloga smatraju da bi se trebao pojačati nadzor ljudi koji inače rade sa opasnim i otrovnim tvarima. Takvo što bi, prema autorima (Persson i Savulescu, 2012), bilo nešto poput antiterorističke regulative.

Persson i Savulescu (2012) također smatraju kako bi se objavljivanje informacija o načinu proizvodnje oružja (nuklearnog, kemijskog, biološkog...) trebalo ograničiti jer dostupnost takvome materijalu putem interneta predstavlja opasnost od realizacije plana i prijetnje. Međutim, autori (Persson i Savulescu, 2012) sami priznaju kako nije jednostavno ograničiti nečije pravo na privatnost.

Takvo što povlači za sobom niz pitanja, primjerice u kojoj mjeri bi nadzor građana bio moralno prihvatljiv i opravdan i hoće li nadzor biti toliko opsežan i intenzivan da uzrokuje diskriminaciju određenih skupina ljudi.

Također, prevencije koje bi se koristile bi mogle biti selektivne. Liberalne demokracije koje su iskusile grozote terorističkih napada sklone su krivo procijeniti buduće napade, primjerice opet očekivati napade zrakoplovima (napad na WTC 2001.), umjesto napada drugim oružjem. Zbog takvog očekivanja na temelju prijašnjeg iskustva metode prevencije bi mogle biti ograničene na samo jednu vrstu napada te može doći do katastrofalnih propusta. Od važnosti je da se u prevenciji terorističkih napada ne prevede sve moguće potencijalne terorističke metode budući da se s daljnjim napretkom tehnologije otvaraju vrata sve brojnijim načinima uništenja.

4. ODGOVORNOST ZA PROPUSTE

Autori (Persson i Savulescu, 2012) ukazuju na činjenicu kako se zbog napretka tehnologije povećala naša moć djelovanja i utjecaja na svijet oko nas, ali samim time i broj posljedica koje dopuštamo da se dogode zbog neuspješnog korištenja te moći. Budući da nam tehnologija i znanost omogućuju sve širi raspon djelovanja, time raste i naša moralna odgovornost za ta djelovanja. Osim moralne odgovornosti za djela ili postupke koje izravno sami počinimo, autori navode da moramo razumijeti kako smo moralno odgovorni i za sve ono loše što se dogodilo, a mogli smo takvo što spriječiti. „Konceptualna je istina da možemo dopustiti da se nešto dogodi na način da propustimo spriječiti, samo ako je u našoj moći da spriječimo, a svjesni smo da je u našoj moći.“ (Persson i Savulescu, 2012, str 60)

Autori (Persson i Savulescu, 2012) naglašavaju našu kolektivnu i individualnu odgovornost za problem klimatskih promjena te uništenje okoliša. Međutim, ako raščlanimo kolektivni utjecaj na utjecaj pojedinca na klimu i okoliš, naš individualni utjecaj postaje zanemariv. Prema autorima (Persson i Savulescu, 2012), upitno je izbjegavanje odgovornosti za neki štetni učinak ili nanošenje štete na način da se individualci udruže sa dovoljnim brojem ljudi da stvore navedenu štetu. Kao primjer daju dvije situacije koje se sastoje od 1000 agenata i 1000 žrtava (Persson i Savulescu, 2012, str 63-64). U prvoj situaciji svaki agent daje svakoj žrtvi smrtonosnu dozu, dok se u drugoj situaciji svi agenti međusobno dogovore te svaki daje svim žrtvama jednu tisućinu doze. Iako su u ovoj drugoj situaciji, svi dali dozu koja je bezazlena, rezultat je potpuno isti: 1000 žrtva umire od trovanja. Autori (Persson i Savulescu, 2012) zaključuju da svaki agent u drugoj situaciji je jednako moralno odgovoran kao i svaki agent u prvoj situaciji. Ovaj primjer navode kako bi ilustrirali našu individualnu i kolektivnu odgovornost za klimatske promjene i okoliš.

Slazem se sa autorima kako u ovom primjeru možemo reći kako je svaki agent jednako moralno odgovoran u prvoj i drugoj situaciji, budući da su se u drugoj situaciji dogovorili/znali da će posljedice njihovog djelovanja biti jednake kao i da sami daju jednu smrtonosnu dozu svima. U njihovom primjeru, agenti su u obje navedene situacije znali kakvi će biti rezultati njihovog djelovanja. Međutim, smatram kako se ovaj primjer ne može primjeniti na našu individualnu odgovornost za klimatske promjene jer podrazumijeva da svi u jednakoj mjeri doprinosimo klimatskim promjenama i uništenju okoliša te da samim time dijelimo jednaku odgovornost. Iako kolektivno doprinosimo navedenim promjenama te bi trebali snositi dio odgovornost za to, ne možemo reći da svi snosimo isti stupanj odgovornosti. Primjer koji autori daju, a koji je naveden gore, podrazumijeva da svi dijele istu razinu odgovornosti. Ovakvo što ne možemo primjeniti u kontekstu utjecaja na klimu i okoliš na razini između zemalja niti na razini građana unutar jedne države. Gledajući utjecaj nekih razvijenih zemalja, npr. SAD-a i EU, na okoliš i klimu preko ispuštanja stakleničkih plinova koji su dokazano povezani sa efektom staklenika i posljedičnim globalnim zatopljenjem i klimatskim promjenama, primjetno je kako te zemlje nemaju isti udio ispuštanja stakleničkih plinova u atmosferu. Primjerice, u svojoj knjizi Person i Savulescu (2012) spominju kako je SAD odgovoran za ispuštanje 29% stakleničkih plinova, dok su zemlje EU odgovorne za 26% (str 82). Iako je to podjednak udio, moramo razmotriti da se ovdje radi o jednoj zemlji s jedne strane i političko-ekonomskom udruženju 28 zemalja s druge strane, što znači da njihov udio nije jednak. Također, nije jednak udio ispuštanja stakleničkih plinova gledajući svaku zemlju pojedinačno unutar EU. Takvo što također ne možemo primjeniti unutar jedne države, gledajući utjecaj njenih građana na klimu i okoliš, budući da svi građani nemaju isti udio u zagađenju i negativnom utjecaju na klimu te samim time ih ne možemo smatrati jednako odgovornima za klimatske promjene i onečišćenje okoliša.

5. TRAGEDIJA ZAJEDNIČKIH DOBARA

Današnji svijet je zbog izrazito kvalitetne i brze povezanosti pretvoren u veliku milijunsku zajednicu u kojoj je zbog toliko velikog broja ljudi teško surađivati sa svima koji su dio te zajednice što otežava rješavanje pitanja *tragedije zajedničkih dobara*.

Termin *tragedija zajedničkih dobara* prvi put spominje Garrett Hardin u svom članku iz 1968. godine. Taj termin označava situaciju kada osobe postupaju prema svojim interesima na štetu zajednice ili društva trošeći zajednička dobra, odnosno resurse. Primjerice, ako stočari nekog sela dopuste da stoka pase na zajedničkoj livadi u velikoj količini, onda će u budućnosti doći do pretjerane pašnje. Ukoliko se ne smanji pretjerana pašnja, manji broj stoke će se moći hraniti te će posljedično obitelji gladovati. Kako bi se ovakvo što izbjeglo, potrebno je smanjenje ispaše od strane svih stočara. Potrebna je jaka poveznica povjerenja među stočarima kako bi svi učinili isto, jer ukoliko nema povjerenja, prevladat će osobni interesi. Osim povjerenja bitna stavka je i veličina zajednice. U manjim zajednicama ljudi će lakše vidjeti vlastiti doprinos i pozitivan učinak koji slijedi iz njihovog smanjenja ispaše te će vrlo vjerojatno biti osobno motivirani za navedeno. S druge strane, u velikim zajednicama broj stočara može doseći razinu gdje je osobni doprinos svakog pojedinačnog stočara zanemariv. Samim time, pojedinac nema razloga niti interesa zbog kojih bi smanjio ispašu. Jedini mogući način da individualac u velikim zajednicama smanji ispašu je osjećaj pravde i poštenja koji mu neće dozvoliti da živi na račun drugih stočara i njihovog smanjenja ispaše. Međutim, taj osjećaj nema toliki učinak i snagu kada ostali stočari nisu bliski ni poznati tom individualcu.

Tragediju zajedničkih dobara, Persson i Savulescu (2012) primjenjuju na okoliš i liberalne demokracije. Klimatske promjene i uništenje okoliša su direktna posljedica bezumnog iskorištavanja resursa od strane razvijenih zemalja.

Navedeno je problem kojem svi kolektivno doprinosimo te se taj problem sam po sebi ne može riješiti, već je potrebno aktivno sudjelovanje svih nas u njegovom rješavanju. Međutim, iako svi kolektivno doprinosimo navedenim problemima, ukoliko u obzir uzmemo naš pojedinačni utjecaj na okoliš, on bi bio zanemariv.

Postoji niz faktora zbog kojih je teško izvesti kolektivno rješavanje problem okoliša i klimatskih promjena. Jedan od navedenih problema je da se liberalne demokracije sastoje od velikog broja građana, različitih etničkih skupina u kojima ti građani ne poznaju sve ljude unutar takve zajednice te samim time nemaju povjerenja zbog kojeg bi se odrekli životnog stila na koji su navikli, ako nemaju dovoljno dobre razloge vjerovati kako će i ostali učiniti isto. Nije dovoljno ni da se sadašnja generacija žrtvuje radi očuvanja okoliša, ako nema dovoljno dobre razloge vjerovati da će isto učiniti sljedeća generacija. Problem uništenja okoliša i posljedica klimatskih promjena je pitanje na koji nam odgovor ne može dati samo jedna generacija, odnosno za rješenje je potreban dugi niz godina i nekoliko budućih naraštaja. Takvo što nam nitko ne može jamčiti.

Dodatni čimbenik je nepostojanje točno određenog načina procjene u kojoj mjeri mi utječemo na klimu i uništavamo okoliš te koje su dugoročne posljedice. Također, najgore klimatske promjene i uništenje okoliša se neće dogoditi ubrzo, neće imati utjecaj na naše potomke, već će se dogoditi ljudima koji sada ne postoje i koje ne znamo. U ljudskoj je prirodi brinuti se o sadašnjosti i neposrednoj budućnosti budući da u tom vremenskom periodu naši postupci utječu izravno na nas i naše bližnje, dok utjecaji na sljedeće generacije koji će se manifestirati kroz niz godina nemaju posljedice po nas te nas stoga ne zabrinjavaju.

Autori (Persson i Savulescu, 2012) naglašavaju kako smo skloni gledati na rješavanje problema optimistično jer su se tijekom ljudske civilizacije problemi jednog vremenskog perioda riješili napretkom tehnologije te smo skloni vjerovati da će se i naši problemi, poput klimatskih promjena, riješiti na isti način.

Kao što je već spomenuto, svi kolektivno doprinosimo uništenju okoliša i promjenama klime, dok je naš pojedinačan učinak neznaka. Međutim, postoje zemlje za koje se može reći da su više odgovorne za ispuštanje stakleničkih plinova. Kao primjer, autori (Persson i Savulescu, 2012) spominju SAD koje su odgovorne za jednu petinu ispuštanja stakleničkih plinova. No, tu se javlja paradoks što se tiče posljedica narušavanja ekološkog i klimatskog ekvilibrija. Najveće posljedice će osjetiti nerazvijene zemlje koje izrazito malo ili uopće ne doprinose emisiji štetnih plinova koji utječu na okoliš i klimu.

Autori (Persson i Savulescu, 2012) navode kako bi potrošnja dobara u razvijenim zemljama trebala biti drastično smanjena ili čak zaustavljena da se postigne određena razina potrošnje koja bi bila jednaka za sve zemlje i dovoljna za zaustavljanje klimatskih promjena i narušavanja okoliša. Ovakve restrikcije bi narušile i srušile životni standard razvijenih zemalja, ali to je svejedno potrebno jer “učinak na okoliš koji ima 1 milijarda ljudi u razvijenim zemljama je 32 puta veći nego isti taj učinak od strane 5.5 milijardi ljudi koji žive u nerazvijenim ili zemljama u razvoju.” (Persson i Savulescu, 2012, str 77). Autori sami priznaju da bi primjena određenih restrikcija bila nemoguća u demokratskim zemljama, budući da bi narušavale slobode i prava građana te bi građani vrlo teško dobrovoljno prihvatili takve promjene. Stoga, jedini način na koji bi mogli poštivati pravila i držati se restrikcija je nametanje takvog čega od strane nekog autoritarnog režima. Međutim u pokušaju izjednačavanja standarda i potrošnje između razvijenih i nerazvijenih zemalja moglo bi doći do još većeg negativnog učinka na klimu i okoliš.

Navode da bi se primjerice SAD-u morala smanjiti emisija stakleničkih plinova kao jedna od restrikcija, dok bi primjerice Kina ili Indija mogli zatražiti da im se dopusti povećanje potrošnje, odnosno ispuštanja stakleničkih plinova zbog velikog broja stanovnika i činjenice da su do sada malo doprinosili uništenju okoliša u odnosu na, npr. SAD. Takvo što bi sveukupno imalo ogroman negativan utjecaj na promjene klime te uništenje okoliša.

6. AUTORITARIZAM I DEMOKRACIJA

Demokracija služi promoviranju interesa većine svojih građana, omogućuje im da se riješe loših, nepopularnih vođa/vlasti bez uporabe nasilja te je vrlo uspješna u izbjegavanju štetnih politika, kao što su genocidi, rat itd.

Međutim, veliki nedostatak demokracije leži u tome što vodeće figure u državi neće implementirati nepopularne odluke i politiku jer bi mogli izgubiti vlast ili na sljedećim izborima izgubiti iste od strane opozicije ili nekih drugih stranaka. Nadalje, formalno liberalne države vrlo vjerojatno neće dostići ideal prave demokratske države jer su im građani indoktrinirani ili prisiljeni od vodeće vlasti da glasaju za njihove prijedloge i interese. Ovome mogu pridonijeti i mediji, koji vijesti i događanja mogu prikazati kako vodeće vlasti to žele putem manipulacije činjenicama ili prikrivanjem istih.

Autoritarni režimi imaju veliku prednost naspram demokracije, a to je implementacija nepopularnih odluka i politika na vrlo učinkovit način. Međutim, autoritarizam ima brojne nedostatke: ne zalaže se niti promovira interese većine, nego je usmjeren na prosperitet i unaprijeđenje vladajuće manjine ili pojedinca, povećava njihovu moć te nerijetko pribjegava korištenju nasilja, samovolje i straha. Dodatni nedostatak autoritarizma je u tome što su relevantna znanstvena istraživanja često potisnuta, zatumljena pa čak i spriječena zbog ideoloških razloga.

Persson i Savulesu (2012) priznaju da je demokracija bolja od autoritarnog režima te ne predlažu da demokraciju zamjenimo sa autoritarnim režimom nego samo naglašavaju njegovu prednost implementacije nepopularnih politika jer bi autoritarni režim puno lakše i efikasnije nametnuo određene politike pomoću kojih bi se lakše riješili ekološki problemi.

Autori (Persson i Savulescu, 2012) navode da odluka nametnuta od strane države se može smatrati dobrom i poželjnom ako je blagotvorna i donosi korist, a lošom ako nanosi štetu te daju primjer Kine kao autoritarni režim, za koju smatraju da je bila vrlo uspješna u primjeni korisnih, ali nepopularnih reformi – politika jednog djeteta. S druge strane, uzimaju Indiju kao primjer neuspješnog pokušaja uvođenja iste reforme zbog demokratskog uređenja te smatraju da je Kina u prednosti nad Indijom. Primjer politike jednog djeteta autori navode kao potporu kontroli rasta populacije jer problem ne vide u samom broj ljudi već u utjecaju tolikog broja ljudi na okoliš ako postignu životni standard kao zemlje Zapadnog svijeta jer je pretpostavka kad bi trenutna svjetska populacija imala primjeren standard življenja, negativni utjecaj na okoliš bi bio 12 puta veći nego što je trenutno, a s porastom broja ljudi takav utjecaj bi samo rastao. Iz tog razloga autori podupiru politiku jednog djeteta koju je Kina implemenitrala još 1979. godine te je smatraju dobrom odlukom

Persson i Savulescu (2012) u kratkoj crti spominju kako je kineska politika jednog djeteta kritizirana pozivajući se na članak 16. UN-ove Opće deklaracije o ljudskim pravima iz 1948.

Članak 16. (*Odluka o objavi Opće deklaracije o ljudskim pravima*, 2009):

1. Punoljetni muškarci i žene imaju pravo stupiti u brak i osnovati obitelj bez ikakvih ograničenja glede rase, državljanstva ili vjeroispovijedi. Oni su ovlašteni na ista prava prilikom sklapanja braka, u braku i tijekom razvoda.
2. Brak se može sklopiti samo uz slobodan i potpun pristanak osoba koje namjeravaju stupiti u brak.
3. Obitelj je prirodna i temeljna društvena jedinica te je ovlaštena na zaštitu društva i države.

Međutim, iako je možda politika jednog djeteta donijela rezultate što se tiče broja populacije, autori ne uzimaju u obzir sve posljedice takve politike. Kao što je navedeno, smatraju da je odluka nametnuta od države dobra i poželjna ukoliko donosi korist, a loša ukoliko donosi štetu. U ovakvoj analizi odluke ne možemo gledati samo s jednog aspekta nego je potrebno proučiti sve aspekte da bismo mogli odrediti je li odluka zaista dobra ili loša, što autori ne čine; gledaju samo iz perspektive kontrole rasta populacije. Postoje brojni štetni utjecaji koji su posljedica takve politike, kao što su neravnopravnost između etničkih manjina, bogatih i siromašnih, spolova, jaz između mlade i starije populacije te veliki broj „nedokumentirane“ djece.

Politika jednog djeteta u Kini ima dosta iznimaka te nije jednako primjenjiva na sve ljude i grupe ljudi. Kako navode Hesketh, Lu i Xing (2005) ukoliko roditelji žive u ruralnim predjelima imaju pravo na dvoje djece bez ikakvih posljedice, dok takvo pravo u urbanim sredinama nije dozvoljeno. Iz politike jednog djeteta izuzete su i etničke manjine, te im je čak omogućeno imati i troje djece. Također, roditeljima kojima je prvo dijete bilo žensko dopušteno je da imaju drugo dijete. Međutim, u slučaju drugog djeteta, a ako isto nije dozvoljeno, roditelji su primorani platiti novčanu kaznu čiji iznos većinom premašuje iznos koji mogu podmiriti. Tu nastaje problem i diskrepanca budući da si bogatiji stanovnici Kine mogu to priuštiti, dok siromašniji isto ne mogu učiniti.

Velik utjecaj na negativne posljedice kontrole populacije u Kini ima i tradicionalno viđenje obitelji budući da su muška djeca ta koja nose obiteljsko ime, brinu se za svoje starije članove obitelji te nasljeđuju i brinu se za imovinu i posjede. Zbog takvog mentaliteta i politike jednog djeteta, dolazi do povećanog broja pobačaja ženskih fetusa, čedomorstva ženske djece, odricanja i odbacivanja djece ženskog spola, smještanja djevojčica u razne domove za nezbrinutu djecu što naposljetku dovodi do povećanja razlike u broju muškaraca i žena.

Osim razlike u broju muškaraca i žena, zbog kontrole broja stanovnika javlja se i nesrazmjer između demografskih skupina; raste broj starije populacije, dok se broj mlađe smanjuje. To izravno utječe na broj radno sposobne populacije što ima negativan učinak na gospodarstvo te životni standard.

Veliki socioekonomski problem je i pojam “nedokumentirane” djece. Taj pojam obuhvaća svu djecu rođenu mimo pravila o jednom djetetu, koja se od straha od novčanih i ostalih kazni ne registriraju u državni registar te samim time nemaju matični list rođenih, nemaju osobnu iskaznicu, nemaju zdravstveno osiguranje, ne mogu se zaposliti, ne mogu se školovati, ne mogu naslijediti imovinu roditelja itd. To vodi do sive ekonomije, rada na crno, prostituiranja, kriminalnih radnji itd.

Također, postoje brojne kritike politke jednog djeteta, odnosno njenog utjecaja na smanjenje broja stanovnika u Kini. Kritika se odnosi na to da politika jednog djeteta nije isključivo zaslužna za pad broja stanovnika. Velik pad stope fertiliteta i posljedično broja novorođene djece se dogodio u razdoblju između 1970. i 1979. prije donošenja navedene politike. Nakon uvođenja pravila o jednom djetetu pad stanovnika je primjetan i dalje, ali ne u tolikom obujmu kao sedamdesetih godina te stagnira zadnjih 20 godina. Prema Hesketh, Lu i Xing (2005) stopa fertiliteta je između 1970. i 1979. pala sa 5.9 na 2.9 djece po ženi, dok je nakon implementacije politike jednog djeteta nastavljen trend pada, ali sporijeg karaktera te od 1995. do danas iznosi 1.7 djeteta po ženi. Dodatni razlog smanjenje stope novorođene djece je industrijski, tehnološki i socioekonomski napredak Kine unazad 30-ak godina čime se povećao životni standard budući da je došlo do konverzije iz predominantno agrarne industrije u urbanu i modernu industriju.

Samim time, prema nekim kritičarima, ne možemo sa sigurnošću reći koliki utjecaj je imala politika jednog dijetea a koliko napredak Kine u smanjenju broja populacije.

Sve iznimke od pravila za jedno dijete po obitelji su dovele do toga da je samo nešto više od jedne trećine populacije obuhvaćeno navedenom restrikcijom broja djece odnosno uzevši u obzir politiku jednog djeteta u Kini i sve njene posljedice ne smatram da je takva politika bila dobra i korisna, kao što Persson i Savulescu tvrde. Iako je možda ograničen i smanjen rast broja stanovništva u Kini, negativne posljedice, koje sam opisala, su daleko brojnije i opsežnije.

Ako razmotrimo još jednom ovu odluku i njene posljedice u kontekstu definicije korisne i štetne odluke koju daju Persson i Savulescu (2012), prije bih rekla da je politika jednog djeteta štetna nego korisna.

7. TEOREM POROTE

Političke odluke u liberalnim demokracijama obuhvaćaju velik broj ljudi, različite demografske i etničke skupine ljudi koji se međusobno ne znaju te nemaju međusobno povjerenje. Političke odluke u takvim sredinama nemaju samo utjecaj na ljude u neposrednoj blizini, nego se tiču pojedinaца koji nisu sudjelovali u donošenju odluke. Budući da u liberalnim demokracijama ljude zabrinjavaju stvari koje se tiču njih osobno u sadašnjem trenutku i bližoj budućnosti, Persson i Savulescu (2012) smatraju da bi političke odluke građana liberalnih demokracija mogle biti pogrešne gledajući s moralne strane. Nadalje, spominju još jedan problem, a to je da građani često nemaju dovoljno znanstvenog znanja o bitnim temama i pitanjima kako bi mogli shvatiti na koji način stil života u liberalnoj demokraciji može utjecati na budućnost društva i zemlje.

Potom razmatraju pitanje ima li odluka većine veću šansu da bude točna od odluke donesene *poštenom lutrijom* ("fair lottery"). Ukoliko se pozovemo na *teorem porote* prema kojem svaki glasač ima malo više šanse donijeti točnu odluku nego pogrešnu, u tom slučaju bi on imao veće šanse donijeti točnu odluku nego što bi to imao neki nasumični proces, poput lutrije. Iz toga se može zaključiti ukoliko imamo velik broj glasača kojima su ponuđene dvije alternative, onda je zapravo sigurno da će većina donijeti ispravnu odluku. Međutim kada je riječ o političkom životu, javlja se problem u kojem *teorem porote* postaje neprimjenjiv. Primjerice, moguće je da nam nisu dostupne sve alternative ili prava alternativa nije ponuđena. Ovakvo što se može dogoditi ukoliko bogati i utjecajni kontroliraju medije na način da se moralno prave alternative ne prikažu ili se prikažu, ali u izmijenjenom obliku koji ne odgovara istini te za koji se građani vrlo vjerojatno neće odlučiti. Prema autorima (Persson i Savulescu, 2012) ukoliko još jednom promotrimo *teorem porote* u gore navedenom slučaju veće su šanse da nasumičan proces bude točniji u odabiru odluke nego građani.

Autori (Persson i Savulescu, 2012) navode kako ljudi u manjim zajednicama mogu sudjelovati u slobodnim, javnim debatama te na taj način doći do odluke koja vrlo vjerojatno neće diskriminirati određenu skupinu ljudi pošto u malim zajednicama svatko zna svakoga te postoji međusobna briga i povjerenje. Međutim, ovakav način donošenja odluke nije moguć u velikim liberalnim demokracijama te zbog toga postoji vjerojatnost da odluka koja je donesena bude diskriminatorna. Samo zbog toga, kako Persson i Savulescu (2012) navode, što je neku odluku donijela većina, ne znači da je moralno ispravna. Nadalje, kao što je već spomenuto, smatraju da će u velikim liberalnim demokracijama vrlo vjerojatno doći do krive odluke većine budući da bogati i utjecajni zbog osobnih interesa manipuliraju i kontroliraju medije. Na taj način prava alternativa neće ni biti ponuđena građanima, a ukoliko i je ponuđena onda je u izmjenjenom obliku koji bi bio neprihvatljiv građanima te stoga ne bi glasovali za takvo što. Iz toga autori (Persson i Savulescu, 2012) zaključuju da bi *poštena lutrija* imala veće šanse izvući tu alternativu u izmjenjenom obliku, nego što bi bio slučaj da se glasuje za nju.

Slažem se kako bi u tom slučaju *poštena lutrija* prije izvukla takvu izmjenjenu alternativu, nego što bi građani glasovali za nju. Međutim, Persson i Savulescu ne uzimaju u obzir ukoliko bogati i utjecajni kontroliraju medije te se odluče umjesto glasovanja većine za *poštenu lutriju*, da zbog opasnosti od izvlačenja izmjenjene alternative, istu neće ni uvrstiti među moguće izbore, čak ni u izmjenjenom obliku. Građanima će vrlo vjerojatno u ponudi i dalje biti odluke dane od bogatih i utjecajnih, a svaka bi bila njima od koristi i vrlo vjerojatno moralno pogrešna. Zašto da mislimo da će moralno ispravna odluka uopće biti dostupna u *poštenoj lutriji*, pogotovo kada postoji mogućnost da se izvuče. Netko (vrlo vjerojatno bogati i utjecajni) mora odrediti odluke koje će biti ponuđene glasačima na odabir, a koje će nasumičan proces izvlačiti.

Ukoliko nam nisu dostupne sve alternative, onda ni nasumičan proces ne može izabrati alternativu koja nije ponuđena.

Kao što sam već navela, autori (Persson i Savulescu, 2012) tvrde da samo zato što je neku odluku donijela većina to ne jamči da manjine nisu diskriminirane. Slažem se s ovom tvrdnjom te postoji niz primjera u kojoj odluka većine ne dovodi do moralno ispravne odluke, primjerice referendum o istospolnim brakovima u Republici Hrvatskoj proveden 2014. godine. Međutim, takvo što nam ne može jamčiti ni nasumičan proces (*poštena lutrija*) koji bira između unaprijed određenih političkih prijedloga koji su dani od strane bogatih i utjecajnih.

Gledajući oba načina izbora određene odluke ili prijedloga, svaki ima određene prednosti i nedostatke, ali nijedan od njih nam ne može jamčiti idealan ishod. Postoje neslaganja je li bolji način izbora odluke *poštena lutrija* ili glas većine, ali neću detaljnije ulaziti u tu temu. Htjela sam samo ukratko ukazati na činjenicu da *poštena lutrija* nije jednako primjenjiva u velikim liberalnim demokracijama kao u manjim zajednicama. *Poštena lutrija* se ne može primjeniti na isti način kod prijedloga danih u javnim raspravama manjih zajednica, kao kod prijedloga koji odrede bogati i utjecajni te ih podastru javnosti u velikim liberalnim demokracijama.

8. MORALNO UNAPRIJEĐENJE LJUDI KAO RJEŠENJE

Jedan od glavnih razloga koji su doveli do ekoloških problema je, prema Perssonu i Savulescu (2012) činjenica da nismo voljni poduzeti ikakve mjere koje štete nama, a doprinose budućim generacijama, budući da je to na marginama naše moralne svijesti. Ono što nam je potrebno je proširenje moralne svijesti. Autori (Persson i Savulescu, 2012) izlaz iz problema klimatskih i okolišnih promjena vide isključivo u jakoj želji ljudi da djeluju na moralno ispravan način. Smatraju da iako se tehnologija i dalje razvija te postoji mogućnost tolikog napretka da će se značajno usporiti pa čak i zaustaviti nepovoljni ljudski učinci na klimu i okoliš, nedostatak volje za implementaciju promjena i djelovanje na moralno ispravan način za dobrobit ljudi u udaljenim zemljama i daljoj budućnosti, će dovesti do toga da se ta tehnologija neće ni koristiti jer zahtijeva od nas velika financijska izdavanja i restrikcije.

8. 1. Moralne doktrine vs moralne akcije i reakcije

Persson i Savulescu (2012) razlikuju unaprijeđenje moralnih doktrina i moralnih akcija i reakcija. Potonje zahtijeva da su poboljšanja u vidu moralnih doktrina internalizirana do te mjere da reguliraju moralno ponašanje. Također, priznaju da postoje poboljšanja u vidu moralnih doktrina u odnosu na prošlost, ali tvrde da je to poboljšanje vrlo skromno u usporedbi sa tehnološkim napretkom znanja. Smatraju da postoji jaz između onoga što smo sposobni učiniti zahvaljujući modernoj tehnologiji i onoga što smo moralno sposobni učiniti. Smatraju kako upravo ova motivacijska internalizacija moralnih doktrina može biti ubrzana moralnim unaprijeđenjem ljudi uporabom lijekova ili genetskim inženjeringom.

8. 2. Altruizam i osjećaj pravde

Persson i Savulescu (2012) kao temeljene moralne dispozicije navode altruizam i osjećaj pravde. „Klasificirajući navedeno kao moralne dispozicije, impliciramo da dispozicije same po sebi uvijek dovode do moralno ispravnog ponašanja i postupanja prema drugima.“ (Persson i Savulescu, 2012, 109).

Autori smatraju altruizam dvokomponentnim. Sastoji se od empatije i suosjećajne brige. Empatija je, sposobnost pojedinca da uđe u ulogu drugog svjesnog subjekta i iskusi njegovo zadovoljstvo ili bol“ dok je „suosjećajna briga briga o dobrobiti subjekta zbog njega samoga, npr. intrinzična želja da odagna bol, praćeno empatičnim činom zamišljanja (Persson i Savulescu 2012, 109).

8. 3. Oksitocin i SSRI

Promatrajući metode ostvarivanja moralnog biounaprijeđenja, autori spominju obećavajuća istraživanja o ulozi oksitocina. Oksitocin je hormon koji se proizvodi u tijelima sisavaca te ima ulogu u ostvarivanju intimnosti i povezivanju ljubavnih parova, povezivanju i jačanju odnosa među ljudima, jačanju veze između majke i djeteta, smanjenju anksioznosti itd.

Međutim, problem koji autori (Persson i Savulescu, 2012) primjećuju je da bi oksitocin utjecao na povjerenje samo među članovima iste grupe, zajednice, društva itd. Učinci oksitocina bili bi ograničeni unutar grupe ili zajednice, bez učinka na ljude koji nisu njihov dio, odnosno koji su potpuni stranci. Favoriziranja i međusobna povezanost unutar jedne grupe ili društva obično dovode do diskriminacije na raznim razinama čak do te mjere da se javljaju genocidi, ratovi, teroristički napadi. Stoga bi primjena oksitocina bila neučinkovita u suzbijanju problema terorizma, napada oružjem masivnog uništenja i slično te bi možda i povećala diskriminaciju.

Nadalje, Persson i Savulescu (2012) navode da iako oksitocin sam po sebi nije dovoljan u moralnom unaprijeđenju, može poslužiti kao adjuvant te je u tom smislu od neosporne vrijednosti.

Kao druga farmakološka metoda unaprijeđenja morala, autori spominju selektivne inhibitore ponovne pohrane serotonina (SSRI), česte lijekove u liječenju tjeskobe, depresije, opsesivno-kompulzivnih poremećaja itd. koji pomažu u održavanju normalnih svakodnevnih funkcija čovjeka. Ti lijekovi povećavaju razinu serotonina u tijelu, sprječavajući njegovu ponovnu apsorpciju te tako utječu na raspoloženje ljudi. Ljudi koji koriste navedene lijekove su skloniji surađivanju.

Na ova dva primjera korištenja lijekova u svrhu moralnog unaprijeđenja autori (Persson i Savulescu, 2012) ukazuju na činjenicu kako se manipuliranjem biologije čovjeka može u nekoj mjeri utjecati na njegovo ponašanje. U slučaju da se postignu biomedicinski načini poboljšanja ponašanja čovjeka, autori priznaju da se javlja problem primjene istih na toliko velik broj ljudi, budući da bi učinak bio primjetan takvi postupci bi se morali primjeniti na stotine milijuna ljudi.

8. 4. Moralno biounaprijeđenje i povećanje motivacije

Persson i Savulescu (2012) se zalažu da se dodatno istraže mogućnosti moralnog biounaprijeđenja jer smatraju da nam je uistinu potrebno kako bismo dugoročno osigurali opstanak ljudske civilizacije. Naglašavaju da su problemi današnjeg svijeta vrlo ozbiljni sa velikim posljedicama te je potrebno istražiti sve moguće opcije koje bi nam pružile rješenje tih problema. Stoga je važno da se ne odustane od istraživanja moralnog biounaprijeđenja bez dovoljno dobrog razloga.

Tvrde da su rijetki oni koji priznaju da nam je potrebno moralno unaprijeđenje budući da rijetko vidimo vlastite moralne nedostatke. U našoj je prirodi da ne vidimo kako je rješenje u nama, odnosno da smo mi problem već eksternaliziramo uzroke problema koji nas okružuju.

Stoga predlažu moralno unaprijeđenje ljudi u vidu povećanja njihove motivacije za ispravno djelovanje. „Moralno unaprijeđenje koje mi predlažemo je ponajviše pitanje motiviranja nas samih kako bi napravili ono za što već vjerujemo da je ispravno i nadišli našu moralnu slabost volje.“ (Persson i Savulescu, 2012, str 123)

Nove tehnologije ne mogu riješiti probleme i prijetnje budućnosti naše civilizacije osim ukoliko tom tehnologijom ne barataju moralno odgovorni, odnosno moralno unaprijeđeni ljudi. Stoga se nalazimo pred dvojbom: potreban nam je tehnološki napredak kako bi poboljšali čovječanstvo, no s druge strane tehnološki napredak nosi sa sobom rizik od „konačne štete“. Povećanje ljudskih mogućnosti djelovanja razvojem znanosti i tehnologije može dovesti do zloupotreba sa stravičnim posljedicama zbog moralnih ograničenja i nedostataka ljudske vrste. Prema autorima, (Persson i Savulescu, 2012) kako bi ljudska civilizacija imala razumnu priliku za preživljenje, ne samo u trenutnom periodu, već i u nadolazećim desetljećima i stoljećima, potrebno nam je moralno unaprijeđenje ljudi u liberalnim demokracijama jer jedino tako se možemo nositi sa nadmoćnom moći moderne tehnologije. Od iznimne je važnosti da budemo svjesni vlastitih moralnih ograničenja i nedostataka te da učinimo sve u našoj moći kako bi to isto mogli ispraviti bilo tradicionalnim, bilo novim znanstvenim metodama. Taj rizik je, prema autorima, realan budući da su ljudska psihologija i moral prilagođeni na život u malim zajednicama gdje su ljudi bliski i koriste jednostavne alate i tehnologiju, dok nije „spremna“ za milijunska društva s naprednom tehnologijom.

9. PRIGOVORI

Nakon pregleda knjige i glavnih teza koje prezentiraju Persson i Savulescu, u ovom dijelu ću se baviti prigovorima moralnom biounaprijeđenju te nekim od njihovih tezama, odnosno koji se problemi javljaju u sklopu istog.

9. 1. Moralno unaprijeđenje prema Perssonu i Savulescu

Persson i Savulescu (2012) moralno unaprijeđenje vide u povećanju altruizma i osjećaja pravde te smatraju da ove dispozicije uvijek dovode do ispravnog moralnog ponašanja. Jedan od problema definicije moralnog unaprijeđenja koju daju Persson i Savulescu (2012) je u tome što predlažu moralno unaprijeđenje koje bi se sastojalo od povećanja motivacije ljudi da čine ono što već smatraju ispravnim, a trenutno to ne čine zbog niske motivacije za takvim djelovanjem. Ovakvo shvaćanje moralnog unaprijeđenja pretpostavlja da svi imamo isto shvaćanje i percepciju ispravnog ponašanja i djelovanja te bi trebali samo poraditi na našoj motivaciji za takvim djelovanjem. Problem koji se tu javlja je da nemamo svi isto viđenje i mišljenje o tome što je ispravno, pa tako možemo doći do situacije gdje će neke osobe biti motiviranije za ponašanje koje se njima čini ispravno, dok se njihovoj okolini takvo ponašanje ne čini prihvatljivim.

Kao primjer mogućeg problema takve definicije moralnog unaprijeđenja nam može poslužiti njemački diktator Adolf Hitler koji je smatrao svoja djela ispravnim premda na to društvo i zajednica danas tako ne gledaju. Sukladno definiciji Perssona i Savulescu (2012), Hitleru bi biomedicinskim moralnim unaprijeđenjem bila povećana motivacija za činjenjem onog što on smatra ispravnim, budući da njihova definicija govori o povećanju motiviranosti za ono što svatko od nas pojedinačno smatra da je ispravno, a ne što je realno ispravno.

Ovakvo moralno unaprijeđenje se doima dvojbenim ili nedorečenim. Osim pozitivnih učinaka kojima se nadaju zagovornici moralnog unaprijeđenja, postoji mogućnost i negativnih posljedica.

Paula Casal (2015) navodi kako je važno imati na umu da činiti ispravnu stvar nije uvijek pitanje većeg altruizma i empatije. Za primjer daje kako na neki način možemo smatrati teroriste i bombaše samoubojice altruističnima i empatičnima. Obrazlaže ovo na primjeru *Four lions* budući da teroristički činovi zahtijevaju vrlo nesebičan čin oduzimanja vlastitog života zbog religijskih i političkih uvjerenja. Također, navodi kako je moguće da imaju veliku razinu empatije: „moguće je da toliko realno zamišljaju bol drugih te ne mogu ostati mirni, objektivni ili nepristrani, već reagiraju na nasilan način protiv onoga što je uzrok tako živopisno zamišljene patnje“ (Casal, 2015). Ako se moralnom unaprijeđenju podvrgnu trenutni teroristi, ali i potencijalni koji već inače smatraju svoja djela altruističnim i ispravnim, moglo bi doći do povećane motivacije za njihova djelovanja te posljedično učestalijih i težih napada.

Paula Casal ima pravo kad kaže „prije nego što preporučimo korištenje lijekova da se prilagodimo dužnostima za koje mislimo da imamo, od iznimne je važnosti ne biti zbunjen oko dužnosti koje zapravo imamo. Bitno je, stoga, razlikovati stvarne i potrebne dužnosti koje moramo poštivati radi interesa zajednice od neutemeljenih izmišljotina proizašlih iz raznih sektaških vjerovanja“ (Paula Casal, 2015)

Teško je za povjerovati da će povećanje altruizma i empatije dovesti do rješavanja problema klimatskih promjena te smanjenja opasnosti od mogućih napada oružjem masivnog uništenja jer ne možemo ljudsku prirodu i ponašanje svesti isključivo na altruizam i empatiju te očekivati da će svaki put dovesti do moralno ispravnog ponašanja. Tako Prinz (2011) navodi kako empatija nije uvijek potrebna za moralno rasuđivanje te nas ne motivira uvijek na moralno ispravno djelovanje.

Nadalje, spominje da iako empatija povećava razinu naše brige za drugima, ona to ne čini na način koji jamči ispravno moralno djelovanje prema onima kojima je potrebna naša pomoć. Empatija može dovesti do povlađivanja određenim osobama, često je selektivna, lako je njome manipulirati te može biti uvjetovana pristranošću. Kao što navodi Prinz (2011), ljudi gaje više empatije prema ljudima koji prožive velike prirodne katastrofe ili su ratne izbjeglice, nego prema ljudima koji svakodnevno stradaju i umiru od bolesti poput malarije, AIDS-a ili čak gladi.

Empatija ima velike nedostatke te njena uloga u moralnom unaprijeđenju koje predlažu Persson i Savulescu (2012) nam neće nužno osigurati da djelujemo na moralno ispravan način svaki put.

9. 2. Uloga kognitivnog nasuprot emotivnog aspekta moralnog unaprijeđenja

Rasprava o važnosti uloge kognitivnog ili emocionalnog aspekta moralnosti predstavlja problem budući da postoje oprečna stajališta o tome od čega se moralnost sastoji tj. koja komponenta je predominantna; kognitivna ili emocionalna.

John Harris (2013) smatra da je ključna sastavnica moralnosti racionalnost.

Misliti da emocije mogu dati odgovore na moralne dvojbe je isto kao vjerovati da su crijeva organ mišljenja, odnosno da mogu dati odgovore na složena, kombinirana teoretska i empirijska pitanja (...). Etičke prosudbe se doslovno ne mogu osjetiti. Ne postoji osjetni organ za takve osjećaje. (str 228, iz Baccarini, 2015).

Harris (2013) smatra da se moralno unaprijeđenje ne može ostvariti poboljšanjem emocionalnosti čovjeka budući da je mišljenja da emocije umanjuju sposobnosti racionalnog promišljanja i donošenja odluka.

Chan i Harris (2010) spominju istraživanje utjecaja citaloprana (SSRI lijek) na odluke ispitanika.

U jednom od eksperimenata, ispitanici nisu htjeli ubiti jednog čovjeka kako bi spasili njih petoro. Došli su posljedično do zaključka da serotonin povećava empatiju, ima potencijalnu mogućnost alteracije ljudskog ponašanja u smislu da čovjekove postupke temelji samo na emocionalnoj prosudbi, a ne uključuje racionalnu procjenu moralnih i društvenih posljedica svog čina. Prema Chan i Harrisu (2010), racionalan, a pritom i moralan čin bio bi ubiti tog čovjeka kako bi spasili petoro drugih. Ističu da je racionalnost od ključne važnosti za moralnost jer ukoliko se nalazimo pred moralnom dilemom te moramo odlučiti između alternativnih izbora, naša odluka se mora temeljiti na opravdanim racionalnim razlozima, a ne na emocijama.

Međutim, ne možemo tako olako pojednostaviti koliki utjecaj ima kognicija, a koliki imaju emocije u moralnom ponašanju jer smatram kako obje komponentne imaju jednako važan udio u moralnosti te ne možemo tvrditi da se ona temelji isključivo na jednoj komponenti.

Smatram da oboje imaju svoje mjesto i funkciju u moralnom ponašanju i odlučivanju te se, ovisno o situaciji u kojoj se nalazimo, ispoljavaju više ili manje što nije nužno loše. Uzmimo Harrisov primjer da se osoba nađe pred odlukom da mora ubiti jednu osobu kako bi spasila njih petero te ga preformulirajmo na sljedeći način. Slijedivši Harrisov primjer racionalno bi bilo ubiti jednu osobu kako bi spasili petero drugih. Međutim, ta osoba koja treba biti ubijena je primjerice sin ili kćer te individue, dok su ostalih petero stranci. Pitanje koje se javlja je koji je naš odabir i postupak racionalan. Harris u svom primjeru naglašava kako je racionalno spasiti što više ljudi. Stoga bi prema Harrisu to značilo da bi u ovom mom primjeru ubili čak i voljenu osobu radi spašavanja petero stranaca, te bi to prema njemu bilo moralno. Međutim, kao što možemo vidjeti iz ovog primjera, kod većine ljudi koji bi se našli u ovakvoj situaciji veliku ulogu bi igrala emotivna komponenta.

Moralnost je složen pojam koji ne možemo gledati samo u terminima „žrtvuj manji broj ljudi da spasiš više“ već je ponekad potrebno da prevagne ta emotivna komponenta.

Mora postojati ravnoteža između racionalnosti i emocija u našem ponašanju koja će se prilagođavati situacijama u kojoj se budemo nalazili, tj. ne možemo uvijek djelovati na isti način. Smatram da naše donošenje odluka treba biti vođeno racionalno opravdanim razlozima, ali to ne znači da trebamo i moramo zanemariti emotivnu komponentu. Ponekad je reakcija temeljena na emotivnoj komponenti više ispravna nego ona temeljena na čistom racionalnom pristupu.

Jedan od dodatnih prigovora koji se može javiti u analizi eksperimenta kojeg spominju Chan i Harris je da postoji razlika između odgovornosti za ono što izravno sami učinimo i uzrokuje i odgovornosti za ono što smo dopustili da se dogodi iako smo to mogli spriječiti, međutim neću detaljnije ulaziti u ovu raspravu ovdje.

9. 3. Javno financiranje istraživanja o moralnom unaprijeđenju

Jedan od mogućih problema koji bi se mogao pojaviti bila bi kompleksnost postizanja dogovora između ljudi i država žele li svi sudjelovati u financiranju istraživanja i projekta o moralnom biounaprijeđenju kojim bi se riješili problemi koje opisuju Persson i Savulescu (2012). Također, trebao bi se postići dogovor unutar znanstvene zajednice da je takav projekt ono što je trenutno potrebno te da zaslužuje prioritet nad drugim znanstvenim istraživanjima što može predstavljati veliki problem. Takvo što je potrebno opravdati kako ni znanstvenici ni građani taj projekt i istraživanje ne bi smatrali besmislenim trošenjem njihovog novca i vremena. Gledajući na globalnoj razini na kojoj bi se takav projekt trebao ostvarivati, možemo opravdano pretpostaviti da bi trošak projekta takve magnitude bio iznimno visok.

Teško je za povjerovati da bi stanovništvo liberalnih demokracija svojevoljno pristalo na izdvajanje dijela svojih prihoda u svrhu financiranja navedenog projekta. Mišljenja sam da će samo malen broj ljudi dobrovoljno sudjelovati u tome.

Taj malen broj ljudi koji bi svojevoljno financijski podupirao navedeni projekt bi vrlo vjerojatno bili isti oni ljudi koji su već *moralni*, a takav projekt vide kao dobrobit za cjelokupnu zajednicu. S druge strane, može se pretpostaviti da većina ljudi kojima je potrebno moralno unaprijeđenje vrlo vjerojatno neće ni shvatiti značaj takvog projekta te samim time neće htjeti svojevoljno sudjelovati u financiranju. Takvo što vrlo vjerojatno ne bi moglo pokriti troškove provedbe tog istraživanja i projekta.

Zbog veličine i troška takvog projekta možemo onda pretpostaviti da bi države u svrhu osiguranja iznosa potrebnog za provođenje istraživanja o moralnom biounaprijeđenju preuzele financiranje na sebe, a novac bi osigurale najvjerojatnije izdvajanjem određenih sredstava iz državnog proračuna.

Ovakvo financiranje može dovesti do pojave raznih problema. Jedan od njih je pitanje konsenzusa oko određivanja postotka državnog proračuna koji bi se izdvajao za financiranje projekta unutar jedne države.

Problem određivanja iznosa postotka možemo prenijeti i na međunarodnoj razini budući da se radi o globalnom projektu. Potrebno je da sve zemlje u kojima bi se vršilo moralno biounaprijeđenje postignu dogovor oko postotka sredstava koji bi se izdvajao iz njihovog proračuna. Takav konsenzus ne bi mogao biti jednako primjenjiv na sve države, budući da bi se u obzir trebali uzeti razni kriteriji, npr. razlike u državnim proračunima najbogatijih i onih siromašnijih te iznos postotka koji je prihvatljiv jednima i drugima.

Međutim, takvo što bi moglo predstavljati velik problem. Neke zemlje će ovakav projekt shvaćati ozbiljnije te htjeti izdvojiti veći postotak svog proračuna, dok druge zemlje neće dijeliti njihovo mišljenje, već će primjerice htjeti dio novca uložiti u neka druga istraživanja koja se smatraju korisnijima.

Persson i Savulescu (2012) smatraju da financiranje takvog projekta ne bi predstavljalo veliki problem te da cijena ne bi bila visoka, a takvo mišljenje ostavljaju bez dodatne i adekvatne argumentacije. Izdvajanje sredstava za ovakav projekt svakako bi moglo predstavljati veliki problem, a posebice kada se to mora činiti za projekt koji nema jamstvo uspjeha, te oko kojeg nema jasnog konsenzusa znanstvene zajednice o njegovoj potrebitosti, niti konsenzusa građana ni država oko njegove poželjnosti.

Persson i Savulescu su sami sebi kontradiktorni kada govore o financiranju projekta, budući da kako sam navela, ne smatraju financiranje ovog projekta velikim problemom, a s druge strane navode kako ljudi ne žele izdvajati više novaca za boljitak okoliša.

Navode podatke koji idu u prilog tome koliko su ljudi nespremni pomoći; samo 11% građana SAD-a bi podupiralo Kyoto protokol ukoliko bi morali izdvajati dodatnih 100 USD mjesečno (Sunstein 2007, str 44 iz Persson i Savulescu 2012).

Teško mi je vjerovati kako Persson i Savulescu olako shvaćaju financijski aspekt projekta i istraživanja moralnog unaprijeđenja, odnosno ignoriraju moguće probleme koji bi se javili.

9. 4. Lakše je nanijeti štetu nego dobrobit

Persson i Savulescu (2012) tvrde kako je ljudima lakše nekome drugome naštetiti ili nanijeti zlo nego donesti dobrobit. Razlikuju 2 aspekta navedene tvrdnje:

Veličina nanesene štete može biti veća od veličine učinjene dobrobiti i postoji mnogo više načina nanošenja zla, nego načina donošenja dobrobiti u odgovarajućem reciprocitetu. To je zato što postoji više načina oštećenja dobro organiziranog i funkcionalnog sustava, kao što je biološki organizam, ili oštećenja interakcija organizama, primjerice eko sustava, nego što ćemo istim trudom postići njegovo poboljšanje. Također, bilo kakva ometanja u sustavu koji je dobro organiziran i funkcionalan će vrlo vjerojatno uzrokovati oštećenja, a ne donijeti poboljšanja. (str 13).

Ako uklonimo bilo koji od nebrojeno mnogo uvjeta koji su potrebni za održavanje normalne funkcionalnosti integriranog sustava, poremetit ćemo mu funkciju. Kad bi htjeli unaprijediti mu funkciju, morali bi otkriti uvjet koji se savršeno uklapa sa svim ostalim uvjetima jer bi jedino tako funkcija bila bolja. Takvi uvjeti su daleko rjeđi, te je takav zadatak mnogo teže ostvariti. To je glavni razlog zašto je lakše oduzeti nego spasiti život. (str 13-14).

Harris (2013) kritizira Perssona i Savulescu, točnije pretpostavku da je lakše naštetiti, nego donijeti dobrobit nekome navodeći kako postoji niz primjera gdje su ljudi spasili veliki broj života spriječivši određene prijetnje. Kao primjer navodi gospodina Schuringa koji je spriječio teroristički napad. Međutim, Persson i Savulescu (2012) ne tvrde da ovakvi scenariji nisu mogući, nego tvrde samo da su slučajevi gdje imamo priliku spasiti veći broj života rijetki te da češće imamo prilike nanijeti štetu.

U prilog tome spominju kako svakodnevno prilikom vožnje automobila možemo usmjeriti auto u gomilu ljudi te ih ubiti, dok nemamo priliku spasiti velik broj ljudi na dnevnoj bazi. U ovom dijelu neću detaljnije ulaziti u ovu raspravu između Perssona i Savulescu s jedne strane i Harrisa s druge strane, već ću pozornost usmjeriti na pretpostavku da je lakše nanijeti štetu nego korist. Ukoliko prihvatimo navedenu tezu, onda se ne bi trebali upuštati u moralno biounaprijeđenje.

Ljudi kao vrsta postoje više od 200 tisuća godina te možemo reći da su u tom vremenskom periodu postali dobro organiziran i funkcionalan „sustav“.

Analizirajući njihove tvrdnje, smatram da su Persson i Savulescu kontradiktorni. Kao što je već napisano, autori navode kako svaka promjena koja se dogodi u dobro organiziranom i funkcionalnom sustavu vrlo vjerojatno uzrokuje oštećenja istog te kako je lakše načiniti štetu nego donijeti dobrobit sustavu.

Stoga kada bi moralnim biounaprijeđenjem htjeli poboljšati funkciju ljudi, odnosno „sustava“, gledajući tvrdnje Perssona i Savulescu (2012) prema kojima ćemo svakom promjenom sustava vrlo vjerojatno uzrokovati njegovo oštećenje, moralnim biounaprijeđenjem bi vrlo vjerojatno oštetili funkciju takvog „sustava“ odnosno ljudskog organizma, nego postigli njegovo poboljšanje.

Nadalje, tvrde da za poboljšanje funkcije sustava moramo otkriti uvjet koji to omogućuje, a koji se skladno uklapa sa svim ostalim uvjetima, budući da samo tako možemo funkciju učiniti boljom. Međutim, otkrivanje ili stvaranje takvog uvjeta je iznimno rijetko i teško te je zbog toga takav pothvat teško ostvariti.

Kao što je opisano u ranijim dijelovima ovog rada, Persson i Savulescu (2012) u određenim lijekovima vide potencijal za ostvarenje moralnog biounaprijeđenja, odnosno uvjet za poboljšanje funkcije „sustava“. Takav lijek bi se trebao savršeno uklopiti sa ostalim čimbenicima ljudskog života (kompleksnost ljudskog tijela, interakcija s drugim lijekovima, hranom, načinom života, okolišnim čimbenicima...) kako bi poboljšao funkciju „sustava“, odnosno postigao moralno unaprijeđenje. Međutim, ne postoji lijek bez nuspojava, te koji je savršeno kompatibilan sa svim aspektima ljudskog života niti smatram da će se takvo što ostvariti u budućnosti. Budući da ne postoji niti će ikad postojati idealan lijek, prema tezi da je lakše nanijeti štetu nego dobiti, trebali bi izbjegavati moralno biounaprijeđenje jer ne može skladno funkcionirati sa svim aspektima te će vrlo vjerojatno dovesti do oštećenja kompleksnog, funkcionalnog i integriranog „sustava“. Detaljnije ću o problemu lijekova i njihove opasnosti govoriti u dijelu prigovora pod naslovom „Sigurnost metoda moralnog unaprijeđenja“.

Također, veličina nanesene štete uzrokovane nuspojavama lijekova može biti veća od veličine učinjene dobiti jer, kako sami autori tvrde, postoji mnogo više načina nanošenja štete, nego načina donošenja dobiti dobro organiziranom „sustavu“.

Teško je za povjerovati da se autori (Persson i Savulescu, 2012) zalažu za moralno biounaprijeđenje ljudi ako uzmemo u obzir da brane činjenicu kako je lakše nanijeti štetu dobro organiziranom i funkcionalnom sustavu, nego poboljšati takav sustav.

9. 5. Provođenje moralnog unaprijeđenja – prisilno ili dobrovoljno?

Još nemamo odgovor na pitanje treba li moralno biounaprijeđenje biti obavezno/prisilno ili na dobrovoljnoj osnovi, odnosno na izbor pojedinca.

Persson i Savulescu (2012) u svojoj knjizi *Unift for the Future: The Need for Moral Enhancement* smatraju da će nam, s obzirom na opasnost konačne štete koja nam prijete, biti potreban prinudan oblik moralnog biounaprijeđenja. Međutim, ostavljaju otvorenim pitanje učinkovitosti moralnog biounaprijeđenja temeljenog na dobrovoljnoj bazi. Svakako već možemo intuitivno pretpostaviti kako prisilan oblik moralnog biounaprijeđenja predstavlja više problema. U nastavku ću prikazati prigovore takvom obliku moralnog biounaprijeđenja.

Harris raspravu o načinu provedbe moralnog unaprijeđenja stavlja unutar okvira rasprave o slobodi volje te na taj način kritizira Perssona i Savulescu

Persson i Savulescu (2012) navode da je moguće vjerovati kako su muškarci općenito agresivniji od žena, te bi, ukoliko je ta teza točna, muškarce mogli učiniti moralnijima bionaprijeđenjem, bar do one razine na kojoj su ostali muškarci slični ženama u vidu suosjećanja i agresije (str 111-112). Harris (2011) međutim smatra kako bi se ovim potezom smanjile slobode i samim time moralne odgovornosti čovjeka; u ovom slučaju muškaraca.

„Bez slobode da padnemo, dobro ne može biti izbor te sloboda nestaje, a s njom i vrlina. Ne postoji vrlina u onome što činimo jer to moramo činiti.“ (Harris, 2011, str 104, iz Baccharini, 2015).

Persson i Savulescu (2012) odgovaraju kako žene koje su više altruistične i manje agresivne od muškaraca nisu manje slobodne niti imaju manju moralnu odgovornost od muškaraca. Stoga, prema njima, uspješno moralno biounaprijeđeni ljudi ne bi posljedično bili i manje slobodni.

Nadalje, Harris (2011) smatra kako će moralno unaprijeđenje dovesti do toga da će se ljudi ponašati kao programirani roboti te da neće djelovati iz svojih razloga.

„Moralno unaprijeđenje će onemogućiti slobodu da radimo amoralne stvari, umjesto da samo učini pogrešnim raditi amoralne stvari i da nam pruži moralne, legalne i razborite razloge zašto da ih ne činimo“. (Harris, 2011, str 105, iz Persson and Savulescu, 2012, str 112).

Zagovornici moralnog biounaprijeđenja smatraju da ljudi koji se podvrgnu moralnom unaprijeđenju neće biti uskraćeni za svoje slobode koje imaju kao građani, tj. imat će iste slobode kao oni ljudi koji su već sami po sebi moralniji od drugih. Ti ljudi, koji su moralniji od drugih, djeluju sukladno vlastitim motivacijskim i psihološkim razlozima, te odbijaju činiti amoralne i loše stvari iz tih razloga. Moralno unaprijeđeni ljudi neće djelovati bez razloga nakon moralnog unaprijeđenja, već će i dalje djelovati iz određenih razloga, a neki od tih razloga će im tek biti dostupni nakon procesa moralnog unaprijeđenja. Prema Perssonu i Savulescu (2012), „oni koji budu moralno unaprijeđeni će donositi odluke i djelovati iz istih razloga kao i oni koji su trenutno najmoralniji te će isto tako odbijati činiti ono što smatraju nemoralnim, kao što to čine najmoralniji.“ (str 113)

Persson i Savulescu (2012) smatraju da bi utjecanjem na motivaciju za moralnim ponašanjem povećali slobode pojedinca, a ne ih ograničili kako smatra Harris.

Prema njima, ljudi snose odgovornost za ono što učine, makar njihova djela bila posljedica slušanja nečijih naputaka ili naredbi, pa čak i kada su prisiljeni na nešto. Sloboda bi im se povećala jer bi osoba imala sposobnosti prevladati nagone za djelovanjem na moralno neispravan način.

Govoreći o načinu primjene moralnog biounaprijeđenja, hoće li ono biti prisilno ili dobrovoljno, nameću se problem slobode pojedinca, koja je sigurno ugrožena ako se radi o prisilnom, odnosno obaveznom obliku moralnog biounaprijeđenja.

Persson i Savulescu (2012), međutim tvrde kako bi takvo ograničenje ljudske slobode bilo zanemarivo u odnosu na postizanje većeg dobra, odnosno moralnog bionaprijeđenja.

Najbolja bi opcija možda bila dobovoljan pristanak na moralno unaprijeđenje jer ukoliko svaki pojedinac svojevolljno odlučuje o učestvovanju u takvom projektu, ne možemo reći da mu je sloboda ugrožena.

Persson i Savulescu s jedne strane i Harris s druge daju argumente u raspravi o mogućem ograničenju sloboda i moralne odgovornosti koji bi se detaljnije trebali razmotriti. Smatram da razloge koje Persson i Savulescu navode kao eventualne beneficije jednostavno nisu dovoljno detaljne te kao takve se ne mogu usporediti sa cijenom koju bismo mogli platiti da se odrekemo slobode tako da ne možemo donijeti pouzdan sud da li smo voljni platiti tu cijenu.

Persson i Savulescu (2012) smatraju kako bi moralno unaprijeđenje trebalo započeti što je prije moguće u čovjekovom životu; u djetinjstvu jer je učinkovitije i jednostavnije utjecati na moralnu motivaciju i ponašanje u fazi kada se ono tek oblikuje.

Autori (Persson i Savulescu, 2012) smatraju kako bi najbolji učinak imala kombinacija tradicionalne moralne edukacije i moralnog unaprijeđenja. Smatraju kako samo teoretsko znanje o tome što je, a što nije moralno ispravno nije dovoljno da se moralno unaprijedi ljude.

Bitan čimbenik na koji bi se, prema autorima, trebalo usredotočiti je motivacija da djelujemo u skladu s onim što smatramo da je moralno ispravno, a tu motivaciju ne možemo dobiti iz tradicionalne, suhoparne edukacije.

Djeca su tijekom odrastanja i školovanja izložena tradicionalnoj moralnoj edukaciji koja im nije ograničila ili ugrozila slobode niti su na nju sami pristali.

Iz tog razloga, Persson i Savulescu ne vide razlog zašto bi djeca morala dobrovoljno pristati na moralno biounaprijeđenje niti da će im slobode biti ugrožene ili ograničene.

„Istina je da ako djeca postanu moralno motiviranija zbog moralnog biounaprijeđenja ona nisu sama odabrala da budu više moralna, no to također vrijedi i za djecu koja su postala više moralna zbog rane moralne edukacije i prirodne sklonosti.“ (Persson i Savulescu, 2012, str 113).

Sparrow (2014) ulaže prigovor Perssonu i Savulescu tvrdeći kako nisu uzeli u obzir politički aspekt slobode pojedinca kada se moralno unaprijeđenje prisilno provode nad ljudima. Prema Sparrowu (2014), sloboda je odnos između osoba.

Uspoređujući tradicionalnu moralnu edukaciju i biounaprijeđenje morala, navodi kako u moralnoj edukaciji postoji ravnopravan odnos učitelja i učenika temeljen na komunikaciji gdje obje strane moraju argumentirano sudjelovati u svojim međusobnim raspravama te racionalno elaborirati svoje stavove dok se s druge strane biounaprijeđenje bazira na tome da određena osoba utječe na drugu, odnosno odlučuje kakve će motivacije usaditi toj osobi, a takav odnos nije ravnopravan već predstavlja dominaciju jedne osobe nad drugom te posljedično ograničava slobode osobe nad kojom se provodi motivacija. U tradicionalnoj moralnoj edukaciji osoba ima slobodu prihvatiti i odbiti ono što joj je ponuđeno od strane učitelja, ukoliko naiđe na neslaganja s ponuđenim iz određenog razloga, dok takvu slobodu osoba nema u moralnom biounaprijeđenju.

Gledajući navedeni aspekt ravnopravnog odnosa i komunikacije koji je obilježje tradicionalne moralne edukacije prema Sparrowu, javlja se određeni problem.

U odnosu učitelja i djeteta ne postoji ravnopravnost, odnosno djeca nemaju sposobnosti da sudjeluju u argumentiranim raspravama kakve predlaže Sparrow.

Kako Masahiro Morioka (2012) tvrdi, moralna edukacija se svodi stoga na puko prenošenje informacija djeci od strane učitelja.

Dakle, „moralna edukacija započinje kao prisilan prijenos vanjskih moralnih vrijednosti u umove djece, no kada je taj proces završen, kod djece se stvara srž moralne integracije te ona postaju sposobna misliti i djelovati sukladno vlastitim unutarnjim moralnim pravilima.“ (Morioka, 2012, str 105)

S druge strane, slažem se sa Sparrowom i njegovom viđenju moralnog biounaprijeđenja kao odnosa dominantnog/inferiornog između osoba, te smatram da ga treba izbjegavati. Potrebni su izrazito valjani razlozi zbog kojih bi moralno unaprijeđenje bilo opravdano prisilno nametnuti pojedincima te je zbog toga legitimnost moralnog biounaprijeđenja izrazito upitna. Jedan od razloga zašto bi prisilno provođenje moralnog biounaprijeđenja možda mogla biti opravdana bilo bi kada određeni pojedinac čini štetu svojoj okolini. Za primjer ovoj situaciji spominju se pedofili, za koje se vjeruje da bez nekog načina liječenja, bilo ono psihološko/psihijatrijsko, bilo farmakološko, ne mogu savladati svoje porive i zlostavljanje djece. Iako bi ovaj pristup mogao biti učinkovit u suzbijanju pedofilije, potrebno je dodatno razmotriti je li ipak opravdano nametnuti im moralno biounaprijeđenje. Kao odgovor kako bi bilo opravdano prisilno provesti moralno biounaprijeđenje nad pedofilima mogli bismo reći da u ovom kontekstu imamo dovoljno valjan razlog zašto ga prisilno provesti, a to je kršenje zakona i nanošenje štete drugim pojedincima.

No, ne možemo se striktno držati ovog razloga i koristiti ga kao svojevrsan izgovor za nametanje moralnog biounaprijeđenja, već je potrebno dublje zaći u problematiku.

Sparrow (2014) navodi kako bi model moralnog biounaprijeđenja kakav predlažu Persson i Savulescu bio uspješno proveden i ostvaren ukoliko se primjeni na cijelo društvo. No, takvo što je teško ostvarivo iz više razloga. Ljudi koji su pobornici teorija urote, koji ne vole vladajuću garnituru ili odluke većine, će biti isti oni ljudi koji bi se zadnji dobrovoljno javili za biounaprijeđenje.

Tu se prema Sparrowu (2014) javlja sljedeći problem: „ako nema dovoljnog broja ljudi za moralno unaprijeđenje, nema smisla ni da ja sudjelujem; ako je već dovoljno ljudi, nije mi u interesu sudjelovati“. Stoga, Sparrow (2014) zaključuje kako je jedini način da moralno biounaprijeđenje poluči uspjeh njegovo prisilno i obavezno provođenje. No, neki autori tvrde kako bi moralno biounaprijeđenje mogli donijeti rezultate ukoliko se ljudi odluče za dobrovoljan način primjene. Prednost dobrovoljnog, odnosno svojevolljnog pristupa je svakako u legitimno slobodnom izboru individualac. Projekt moralnog biounaprijeđenja je sam po sebi zahtjevan, teško ostvariv i potencijalno opasan poduhvat, no ukoliko se u bližoj ili daljoj budućnosti ljudske civilizacije ukaže prilika i ostvari uvjeti za njegovo provođenje, smatram kako bi se ono trebalo provoditi na dobrovoljnoj osnovi. Izrazito je teško naći opravdanja i valjane razloge za prinudne metode moralnog biounaprijeđenja, pogotovo kada govorimo, primjerice, o moralnom biounaprijeđenju djece.

9. 6. „Bootstrapping“ problem

Kada govorimo o moralnom biounaprijeđenju javlja se *bootstrapping* problem - ljudi kojima je potrebno moralno biounaprijeđenje su isti oni ljudi koji ga moraju istražiti i provesti.

Problem implementacije tehnologije moralnog unaprijeđenja podiže moralne dvojbe koje se javljaju i kod primjene drugih tehnologija u vidu osiguranja pravilne i razumne uporabe tih tehnologija. Sva tehnologija podložna je problemu dvostruke uporabe; može se koristiti za dobrobit i štetu.

Sparrow prepoznaje *bootstrapping* problem kod moralnog biounaprijeđenja te navodi da sva tehnologija koja nam može promijeniti naše ponašanje i motivacije također može biti podložna zlorabi od strane autoritarnih režima.

S druge strane ukoliko bi se moralno unaprijeđenje provodilo u liberalnim demokracijama, trebali bi se ostvariti određeni uvjeti: „jači i učinkovitiji demokratski aparat, mehanizmi reguliranja primjene tehnologije unutar države i između država te dovoljno dobro obrazovano stanovništvo koje bi prepoznalo pokušaje represije i opresije od strane vlasti te koje će poštovati prava drugih“ (Sparrow, 2014, str 28) No, u tim uvjetima, kako Sparrow navodi, takvi građani ne bi trebali biti moralno unaprijeđeni. Stoga, prema Sparrowu (2014) rješenje nije u moralnom biounaprijeđenju ljudi, već u društvenoj pravdi. Problemi koje Persson i Savulescu (2012) navode u svojoj knjizi, prema Sparrowu, nastaju uslijed ekonomskih i političkih nejednakosti između građana u državi te između samih država. Sparrow rješenje tih problema vidi u oduzimanju poticaja i nagrada za sebično ponašanje te u fokusiranju na dugoročne ciljeve.

Slazem se sa Sparrowom da problemi klimatskih promjena i napada oružjem masivnog uništenja, nisu isključivo uzrokovani ljudskom prirodom te se stoga ne mogu riješiti isključivo moralnim biounaprijeđenjem. Međutim, ne možemo ni izolirati nejednakosti unutar države i između država i pokušati djelovati samo na njih jer su one posljedica ljudskog djelovanja, već trebamo djelovati i na uzroke (ljudsko djelovanje) kako bi na taj način imali veću vjerojatnost da riješimo probleme opisane u djelu Perssona i Savulescu.

No, to ne podrazumijeva da moramo pribjeći biomedicinskom moralnom unaprijeđenju. Potrebno je istražiti alternativne metode kojima bi prevladali određena ograničenja ljudske prirode.

Jedna od mogućih alternativa bi moglo biti stavljanje navedenih problema u fokus razmatranja države i građana, češće informiranje i trajna edukacija građana o problemima današnjice, našem utjecaju na njih te mogućim posljedicama za nas i druge, uz djelovanje države na način koji je opisao Sparrow; ukidanjem poticaja za sebično ponašanje te poticanje na ostvarenja dugoročnih ciljeva.

9. 7. Sigurnost metoda moralnog biounaprijeđenja

Iako danas ne postoji lijek koji nema svoje nuspojave, u svijetu se koristi velik broj lijekova svakodnevno kroz cijeli život gdje ljudi nemaju nikakvih zdravstvenih problema zbog takve kronične, dugogodišnje uporabe. Međutim, nitko ne može jamčiti da se nuspojave neće pojaviti prilikom uzimanja lijeka nakon dužeg perioda korištenja.

Zamislimo sada da postoji specifični lijek čijom se uporabom može uspješno ostvariti moralno unaprijeđenje osoba te je isti taj lijek odobren od svih značajnih krovnih institucija, a nuspojave su zanemarive i opće prihvaćene.

Međutim, nitko nam opet ne bi mogao sa sigurnošću tvrditi da će njegova dugogodišnja ili cjeloživotna uporaba biti bezazlena, odnosno da se neće javiti određene zdravstvene tegobe i bolesti budući da znanost nikada neće moći egzaktno procijeniti i predvidjeti sve moguće posljedice dugogodišnjeg korištenja lijeka. Postoji niz čimbenika koji onemogućuju takva predviđanja, počevši od kompleksnosti ljudskog tijela.

Napretkom civilizacije uz već postojeće bolesti, pojavile su se mnoge nove čije mehanizme pojave i razvoja još uvijek pokušavamo razumijeti.

Daljnijim napretkom tehnologije doći će do pojave novih bolesti ili drukčijih oblika već postojećih bolesti te nam interakcija lijeka za moralno biounaprijeđenje s njima neće biti jasna, a možda i potencijalno opasna po ljudske živote.

Mnoge bolesti sadašnjice su multifaktorijalne; nastaju međusobnim djelovanjem okoliša, načina života, genetskih predispozicija i slično. Stoga se liječenje bolesti sve više provodi individualiziranim pristupom, što bi značilo da bi se primjena lijeka za moralno unaprijeđenje također trebala odvijati na individualnoj bazi, što dalje otežava sigurnost primjene. Nadalje, nijednom metodom se ne mogu predvidjeti moguće posljedice dugogodišnje interakcije lijeka za moralno unaprijeđenje i lijekova koji se trenutno koriste, primjerice za povišeni krvni tlak, šećernu bolest itd. Također je nemoguće točno predvidjeti koji će se novi lijekovi osmisliti, primjerice novi antibiotici zbog rezistencije bakterija, te kako će oni utjecati na lijek za moralno unaprijeđenje i obrnuto. Uzevši u obzir sve navedeno, smatram da je nemoguće osmisliti način ili metodu koja će nam sa sigurnošću reći kako je lijek za moralno unaprijeđenje u potpunosti siguran te neće uzrokovati nikakve nuspojave tijekom cjeloživotnog korištenja istog.

Takvo što se ne može predvidjeti niti za lijekove koji su danas u uporabi već desetljećima te dosad nije bilo zabilježeno nikakvih drastičnih komplikacija i posljedica.

Primjerice, za diklofenak natrij, poznat kao Voltaren, je 2010. dokazano da povećava rizik od smrti uzrokovanih kardiovaskularnim smetnjama (Fosbøli i sur., 2010); u Ujedinjenom Kraljevstvu se od 2013. ne preporučava njegova uporaba pacijentima sa srčanim bolestima (Diclofenac: new contraindications and warnings, 2013). Ovi rezultati su objavljeni, kako vidimo, tek unazad nekoliko godina, dok Voltaren na tržištu postoji već više od 40 godina.

Nadalje, kako sam već navela, sa sigurnošću se ne može znati niti kako će takav lijek međudjelovati sa potencijalno novim prehrambenim proizvodima ili novootkrivenim lijekovima za druga medicinska stanja i bolesti.

Primjerice, tada lijek za moralno unaprijeđenje može postati nekompatibilan sa takvim novootkrivenim lijekovima, tj. može doći do katastrofalnih nuspojava u vidu pojave novih, do tada nepoznatih medicinskih stanja, sindroma i bolesti. Takvo što bi imalo drastičan učinak na globalnoj razini jer bi moralnom biounaprijeđenju bio izložen veliki broj svjetskog stanovništva te bi takvi neželjeni učinci mogli dovesti do pandemijskih razmjera novih bolesti sa posljedičnom invalidnošću ili čak letalnim ishodima. Dodatni problem bi mogla biti pojava navedenih tegoba nakon nekog dužeg perioda istovremenog korištenja lijeka za moralno unaprijeđenje i ostalih novih lijekova. To bi moglo otežati povezivanje uzroka i posljedice, odnosno trebalo bi neko vrijeme da se poveže uzročnost interakcije lijekova sa pojavom novih bolesti. S druge strane dok bi se ta povezanost otkrila, budući da bi veliki broj svjetske populacije koristio lijek za moralno unaprijeđenje s lijekovima za neka druga oboljenja i stanja, raširenost tegoba bi bila na svjetskoj razini.

Ne možemo olako prihvatiti moguće posljedice i nuspojave pogotovo ako uzmemo u obzir dugogodišnju interakciju navedenog lijeka sa drugim, već postojećim lijekovima, interakciju s novootkrivenim lijekovima te interakciju s hranom i okolišnim čimbenicima.

Uzevši u obzir da dugogodišnja uporaba lijeka može imati posljedice po zdravlje, nepredvidljivost interakcije lijeka i novih sojeva hrane i lijekova, smatram da moralno biounaprijeđenje može biti previsoka cijena za ljudsko zdravlje.

Autori (Persson i Savulescu, 2012) u svojoj knjizi spominju oksitocin kao lijek koji bi se mogao koristiti kao pomoć u ostvarivanju biomedicinskog moralnog unaprijeđenja. Oksitocin je hormon koji se inače sintetizira u ljudskom tijelu te se danas koristi za poticanje trudova i poroda, za zaustavljanje postpartalnog krvarenja, kao pomoć pri laktaciji itd. Ukoliko bi se oksitocin koristio u svrhe moralnog unaprijeđenja, njegova uporaba bi morala biti dugogodišnja.

Oksitocin ima poznate nuspojave koje se kreću od glavobolja, palpitacija, bolova u prsima, nedostatka zraka, vrtoglavica, osipa i svrbeža kože do ozbiljnih i životno ugrožavajućih nuspojava kao što su snižen krvni tlak, srčane aritmije, plućni edem, teške alergijske reakcije, moždano krvarenje, permanentno oštećenje mozga itd. (Pitocin, 2015). U literaturi se opisuje i smrtni slučaj zbog intoksikacije vodom uzrokovanom oksitocinom (Lilien, 1968). Istražujući literaturu pronašla sam dva prikaza slučaja gdje je došlo do intoksikacije vodom uslijed dugotrajne intranazalne primjene oksitocina (Macdonald i sur., 2011). Pregledom literature nema sigurnih dokaza za dugoročnu primjenu oksitocina, već je čak pokazano da dugoročna primjena ima neželjene posljedice.

Iako lijekovi pomažu u ozdravljenju i održavanju ljudskog zdravlja, moramo napraviti distinkciju između lijekova koji su neophodni za život i normalno svakodnevno funkcioniranje te lijekova za moralno unaprijeđenje koji nam nose određenu korist, ali pod koju cijenu.

U prvom slučaju smo spremni na rizik od negativnih posljedica ukoliko nam ti lijekovi donose više koristi nego štete, ali u slučaju lijeka za moralno unaprijeđenje to isto ne možemo tvrditi, budući da bi moralno unaprijeđenje moglo biti previsoka cijena za narušavanje ljudskog zdravlja, ukoliko bi taj lijek imao neželjene posljedice.

10. ZAKLJUČAK

Tijekom pisanja ovog rada pokušala sam ukazati na nedostatke pretpostavljenih teza koje se opisuju u djelu *Unfit for the Future: The Need for Moral Enhancement*. Područje moralnog biounaprijeđenja je relativno novo polje filozofije etike te su potrebna daljnja i detaljnija istraživanja i rasprave kako bi se postigao bolji uvid u predloženu problematiku te se pokušalo pronaći kvalitetno i sigurno rješenje.

Persson i Savulescu smatraju kako se problemi današnjeg globaliziranog i modernog svijeta mogu riješiti kombinacijom tradicionalne moralne edukacije i moralnog biounaprijeđenja. Iako navode lijekove i genetski inženjering kao metode ostvarenja moralnog biounaprijeđenja, ostavljaju nas bez detaljnije elaboracije te predlažu potrebu za daljnjim istraživanjima na tom polju.

Iako su problemi današnjeg svijeta koje navode Persson i Savulescu realni i prisutni, smatram da bi projekt moralnog biounaprijeđenja, sukladno pretpostavki Perssona i Savulescua kako je lakše nanijeti štetu nego korist, najvjerojatnije uzrokovao nekakvu vrstu štete za ljudski organizam i posljedično za ljudsku civilizaciju te je kao takav nesiguran, rizičan, teško ostvariv i provediv te sam mišljenja da se trebaju istražiti dodatne mogućnosti moralnog unaprijeđenja koje neće zahtijevati određen oblik biomedicinske manipulacije.

Literatura:

1. Amar, A. R. (1984). Choosing Representatives by Lottery Voting. *Faculty Scholarship Series*, Paper 1018, 1283-1308, URL:
http://digitalcommons.law.yale.edu/fss_papers/1018
2. Baccarini, E. (2015). *In A Better World? Public Reason and Biotechnologies*. Rijeka: University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences
3. Carter, J. A. & Gordon, E. C. (2013). On Cognitive and Moral Enhancement: A Reply to Savulescu and Persson. *Bioethics*, 29(3), 153-161, doi: 10.1111/bioe.12076
4. Casal, P. (2011). Love not war. On the chemistry of good and evil. In A. Gosseries i Y. Vanderborght (ur.) *Arguing about justice. Essays on Phillippe Van Parijs* (str 145-155). Louvain: Presses universitaires de Louvain, doi: 10.1111/j.1478-9302.2012.00271_9.x
5. Casal, P. (2015). On not taking men as they are: reflections on moral bioenhancement. *Journal of Medical Ethics*, 41(4), 340-342, doi: 10.1136/medethics-2013-101327.
6. Diclofenac: new contraindications and warnings. (2013). Iz GOV.UK. Preuzeto sa <https://www.gov.uk/drug-safety-update/diclofenac-new-contraindications-and-warnings>
7. Douglas, T. (2015). The Morality of Moral Neuroenhancement. In N. Levy & J. Clausen (ur.), *Handbook of Neuroethics* (str 1229-1246). Dordrecht: Springer
8. Fosbøl, E. L., Folke, F., Jacobsen, S., Rasmussen, J. N., Sørensen, R., Schramm, T. K., Andersen, S., Rasmussen, S., Enghusen Poulsen, H., Køber, L., Torp-Pedersen, C., & Gislason, G. H. (2010). Cause-Specific Cardiovascular Risk Associated With Nonsteroidal Antiinflammatory Drugs Among Healthy Individuals. *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes*, 3(4), 395-405, doi: 10.1161/CIRCOUTCOMES.109.861104

9. Hardin, G. (1968). Tragedy of the commons. *Science*, 162, 1243-1248,
doi: 10.1126/science.162.3859.1243
10. Harris, J. (2011). Moral Enhancement and Freedom. *Bioethics*, 25, 102-111
11. Harris, J. (2013). Moral Progress and Moral Enhancement. *Bioethics*, 27, 285-290
12. Harris, J., & Chan, S. (2010). Moral behavior is not what it seems. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 150(50), E183, doi: 10.1073/pnas.1015001107
13. Hesketh, T., Lu, L., & Xing, Z. W. (2005). The Effect Of China's One-Child Family Policy after 25 Years. *New England Journal of Medicine*, 353, 1171-1176, doi: 10.1056/NEJMhpr05183
14. Lilien, A. A. (1968). Oxytocin-Induced Water Intoxication: A Report of a Maternal Death. *Obstetrics & Gynecology*, 32(2), 171-173 URL:
http://journals.lww.com/greenjournal/Citation/1968/08000/Oxytocin_Induced_Water_Intoxication__A_Report_of_a.4.aspx
15. MacDonald, E., Dadds, M. R., Brennan, J. L., Williams, K., Levy, F. & Cauchi, A. J. (2011). A review of safety, side-effects and subjective reactions to intranasal oxytocin in human research. *Psychoneuroendocrinology*, 36(8), 1114-1126, doi: 10.1016/j.psyneuen.2011.02.015
16. Morioka, M. (2012). Why is It Hard for Us to Accept Moral Bioenhancement?: Comment on Savulescu's Argument. *Proceedings of the 2012 Uehiro-Carnegie-Oxford Ethics Conference*, 97-108
URL:http://www.practicaethics.ox.ac.uk/__data/assets/pdf_file/0008/29735/Morioka.pdf
17. Odluka o objavi Opće deklaracije o ljudskim pravima (2009). Preuzeto 10. 07. 2015. sa
http://narodne-novine.nn.hr/clanci/medunarodni/2009_11_12_143.html

18. Persson, I., & Savulescu, J. (2012). *Unfit for the Future: The Need for Moral Enhancement*. Oxford: Oxford University Press
19. Pitocin. (2015). Iz *RxList*. Preuzeto sa <http://www.rxlist.com/pitocin-side-effects-drug-center.htm>
20. Prinz, J. J. (2011). Is Empathy Necessary for Morality? In P. Goldie i A. Coplan (ur,) *Empathy: Philosophical and Psychological Perspectives* (str 211-229). Oxford: Oxford University Press
21. Risse, M. (2004). Arguing for Majority Rule. *The Journal of Political Philosophy*, 12(1), 41-64, doi: 10.1111/j.1467-9760.2004.00190.x
22. Sparrow, R. (2014). Better living through chemistry? A reply to Savulescu and Persson on “moral enhancement”. *The Journal of Applied Philosophy*, 31(1), 23-32, doi: 10.1111/japp.12038
23. Sparrow, R. (2014). Egalitarianism and Moral Bioenhancement. *The American Journal of Bioethics*, 14(4), 20-28, doi: 10.1080/15265161.2014.889241