

ADRIANA VLAICU

ALIENATION AS EFFECT OF THE COVID-19 PANDEMIC

Adriana Vlaicu

West University of Timișoara, Doctoral School of Philosophy, Sociology and Political Sciences, Timisoara, Romania.

Email: adriana.vlaicu81@e-uvt.ro

Abstract: The COVID-19 health crisis has had a huge impact on the whole world, leading to a changed life for most people. Staying indoors and avoiding interactions with others for fear of spreading the disease to vulnerable people had a big impact on the mental health of people involved. There were lots of studies conducted that revealed the connection of the COVID-19 pandemic with the rise in the incidence of mental health issues experienced by people all over the world. Most of this research reported increases in the levels of depression, anxiety, sleep deprivation, stress, social isolation, attention and concentration levels, hypochondriac tendencies etc. These psychological symptoms have been linked with the phenomenon of alienation, as identified in several studies. Our own research is oriented towards figuring out the perception people have on their state of mental health during the COVID-19 pandemic one year after the end of the restrictions imposed by governments. We will use in our endeavor a modified version of the Beck Depression Inventory, adjusted in order to measure the perceived level of depression people were experiencing during the pandemic and the Beck Anxiety Inventory, asking people to rate their symptoms thinking back on their experiences during the pandemic. The results on these two tests will be measured upon the data received from implementing the Beck Depression Inventory and the Beck Anxiety Inventory, this time requesting people to rate their current mental health state, in order to determine if there has been a change in the symptoms experienced.

Keywords: alienation, mental health, COVID-19 pandemic, health crisis, depression, anxiety, Beck Depression Inventory, Beck Anxiety Inventory, mental health issues, the COVID-19 health crisis.

ALIENAREA CA EFECT AL PANDEMIEI DE COVID-19

Rezumat: Criza sanitară COVID-19 a avut un impact uriaș asupra întregii lumi, ducând la o schimbare majoră de stil de viață pentru majoritatea oamenilor. Interdicțiile legate de circulația liberă a persoanelor și evitarea interacțiunilor cu ceilalți de teama de a răspândi boala celor vulnerabili au avut un impact enorm asupra sănătății mintale a oamenilor implicați. Au fost efectuate o mulțime de studii care au relevat legătura dintre pandemia de COVID-19 și creșterea incidenței problemelor de sănătate mintală cu care se confruntă oamenii din întreaga lume. Majoritatea acestor cercetări au raportat creșteri ale nivelurilor de depresie, anxietate, insomnii, stres, izolare socială, scăderea nivelului de atenție și concentrare, tendințe ipohondre etc. Aceste simptome psihologice au fost strâns conectate cu fenomenul alienării, conform mai multor studii. Cercetarea noastră este orientată spre descoperirea percepției oamenilor asupra stării lor de sănătate mintală din perioada pandemiei de COVID-19, la un an de la încheierea restricțiilor impuse de guverne. Vom folosi în demersul nostru o versiune modificată a Inventarului de depresie Beck, ajustată pentru a măsura nivelul perceput de depresie pe care oamenii l-au experimentat în timpul pandemiei și Inventarul de anxietate Beck, prin intermediul căruia respondenții sunt rugați să-și evalueze simptomele având în vedere experiențele lor din timpul pandemiei. Rezultatele acestor două teste vor fi măsurate comparativ cu datele primite din implementarea Inventarului de depresie Beck și a Inventarului de anxietate Beck, de data aceasta solicitându-le participanților să-și evalueze starea actuală de sănătate mintală, pentru a determina dacă s-a produs o schimbare a simptomelor experimentate.

Cuvinte-cheie: alienare, sănătate mintală, pandemia de COVID-19, criză sanitară, depresie, anxietate, Inventarul de depresie Beck, Inventarul de anxietate Beck, probleme de sănătate mintală, criza sanitară COVID-19.

1. Introducere

Criza sanitară COVID-19 a avut un impact uriaș asupra întregii lumi, ducând la o schimbare majoră de stil de viață pentru mulți oameni. Lucrul și școala online, cumpărăturile virtuale și livrarea la domiciliu de către magazine, restaurante și supermarketuri, vizionarea pieselor de teatru online și vizitarea muzeelor virtuale, interdicțiile legate de circulația liberă a persoanelor și evitarea interacțiunilor cu ceilalți de teama de a răspândi boala celor vulnerabili, toate au avut un impact enorm asupra sănătății mintale a oamenilor implicați. Din păcate, această situație a afectat majoritatea populației globului.

Au fost efectuate o mulțime de studii care au relevat legătura dintre pandemia de COVID-19 și creșterea incidenței problemelor de sănătate mintală cu care se confruntă oamenii din întreaga lume. Majoritatea acestor cercetări au raportat creșteri ale nivelurilor de depresie, anxietate, insomnii, stres, izolare socială, frustrare, plictiseală, singurătate, scăderea nivelului de atenție și concentrare și așa mai departe. Astfel, un studiu realizat în China în martie 2020 semnală că „16,5% (dintre respondenți) au raportat simptome de depresie moderate până la severe; (în timp ce) 28,8% au raportat simptome de anxietate moderate până la severe”¹. De asemenea, un sondaj național publicat tot în martie 2020 de către APA (Asociația Americană de Psihiatrie) preciza că 48% dintre americani sufereau de anxietate generată de posibilitatea contactării virusului.²

Simptomele psihologice raportate în timpul pandemiei de COVID-19 sunt în strânsă conexiune cu fenomenul alienării, mai multe studii semnalând legătura dintre alienare și „anxietate, comportamentul deviant, abuzul de substanțe, abilitățile sociale reduse, motivația academică scăzută, stima de sine scăzută, suferința psihologică și depresia”, în timp ce alte cercetări demonstrează faptul că alienarea poate avea un efect profund asupra „sănătății emoționale, a stimei de

sine și a imaginii de sine a persoanei, putând duce la simptome psihologice”³.

Conceptul de alienare are rădăcini antice, dar sensul în care este el înțeles în prezent a început să se contureze abia în scrierile lui Jean-Jacques Rousseau, care vorbea despre alienarea ființei umane, pură și blândă în starea sa naturală, în cadrul societății, unde domină competiția și comparația. Conform lui Amy Campbell scrierile lui Rousseau au fost esențiale pentru dezvoltarea sensului actual al conceptului, în lucrările sale regăsindu-se „puntea dintre interpretarea psiho-socială acum dominantă și interpretarea juridico-politică care a prevalat înaintea scrierilor sale”⁴.

Conceptul de alienare a prins și mai multă notorietate prin lucrările lui Karl Marx, conform căruia munca, trăsătură specifică conștiinței umane, reprezintă și sursa alienării⁵. El a învinuit societatea capitalistă pentru apariția acestui fenomen, susținând că aceasta l-a înstrăinat pe muncitor de produsul muncii sale, de procesul muncii, de ceilalți și de societate, iar într-un final chiar de sine însuși.

Școala de la Frankfurt și sociologul Max Weber au făcut o conexiune între acest fenomen și programul Iluminismului, afirmând că urmările acestuia ar putea fi catastrofale, omul suferind de o lipsă acută de activitate semnificativă și riscând să se transforme în sclavul tehnologiei dezvoltate de el însuși. Erich Fromm vede societatea contemporană ca fiind într-o stare de alienare „aproape totală”, aceasta „afectând relația omului cu munca sa, cu lucrurile pe care le consumă, cu statul, cu semenului său și cu sine însuși”⁶.

Jacques Ellul a continuat această linie de gândire, afirmând că tehnologia nu va duce la realizarea speranțelor omenirii legate de un viitor în care roboții vor munci, iar omul va fi eliberat de rutina muncii, de fapt „pentru majoritatea muncitorilor, creșterea tehnologică aducând o muncă mai grea și mai epuizantă”⁷.

2. Contextul cercetării

Pornind de la premiza conexiunii dintre fenomenul alienării și seria de simptome psihologice descrise anterior, printre care depresia și anxietatea, cercetarea prezentă este orientată spre descoperirea

percepției pe care o au oamenii asupra stării lor de sănătate mintală din perioada pandemiei de COVID-19, la un an de la încheierea restricțiilor impuse de guverne. Am folosit în acest demers o versiune modificată a Inventarului de depresie Beck, ajustată pentru a măsura nivelul perceput de depresie pe care oamenii l-au experimentat în timpul pandemiei și Inventarul de anxietate Beck, prin intermediul căruia respondenții au fost rugați să-și evalueze simptomele având în vedere experiențele lor din timpul pandemiei. Rezultatele acestor două teste au fost măsurate comparativ cu datele primite din implementarea Inventarului de depresie Beck și a Inventarului de anxietate Beck, de data aceasta solicitându-le participanților să-și evalueze starea actuală de sănătate mintală, pentru a determina dacă s-a produs o schimbare a simptomelor experimentate. Chestionarele au fost disponibile respondenților pe platforma Google Forms, putând fi accesate în perioada 30.04.2023 – 04.05.2023.

Dintre cei 33 de respondenți la chestionare, 91% au vârsta cuprinsă între 25 și 45 de ani (15 persoane cu vârsta între 25 - 35 ani și 15 între 35 - 45 ani), cu doar 2 respondenți sub 25 de ani și o singură persoană în intervalul de vârstă 45 - 55 ani. Distribuția pe sexe este destul de echilibrată, cu o ușoară prevalență a sexului feminin, reprezentat de 54,5% dintre respondenți. În ceea ce privește nivelul de educație, aproape 85% dintre participanți sunt absolvenți de studii de licență sau masterale, cu 3 respondenți fiind absolvenți ai unei școli doctorale și 2 având studii medii.

3. Rezultatele cercetării

În ceea ce privește rezultatele obținute, implementarea versiunii modificate a Inventarului de depresie Beck, ce măsoară nivelul perceput de depresie pe care oamenii l-au experimentat în timpul pandemiei, a returnat următoarele: un număr de 13 persoane au fost identificate ca prezentând semne de depresie, dintre care 6 persoane cu simptome de depresie ușoară, 4 depresie moderată și 3 depresie severă. Grupa de vârstă cea mai afectată a fost cea a repondenților între 25 - 35 ani, 10 dintre persoanele prezentând simptome de depresie făcând parte din această grupă de vârstă. Un aspect ce merită

menționat aici este și faptul că toți cei trei participanți prezentând semne ale depresiei severe fac parte tot din grupa repondenților între 25 - 35 ani.

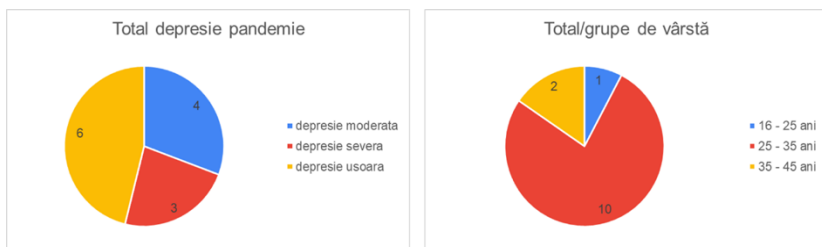


Figura 1. Nivelul total de depresie și raportat pe grupe de vârstă - în timpul pandemiei

Referitor la diviziunea pe sexe, per total situația pare echilibrată, 7 persoane de sex feminin prezentând simptome de depresie comparativ cu 6 participanți de sex masculin. Însă, privind datele puțin mai detaliat am putut observa că sexul masculin pare să fi fost mai grav afectat, aproximativ 83% din respondenții de sex masculin (5 din 6 persoane) prezentând semne de depresie moderată sau severă, în timp ce doar puțin sub 30% dintre participanții de sex feminin prezentau simptome de depresie moderată sau severă.

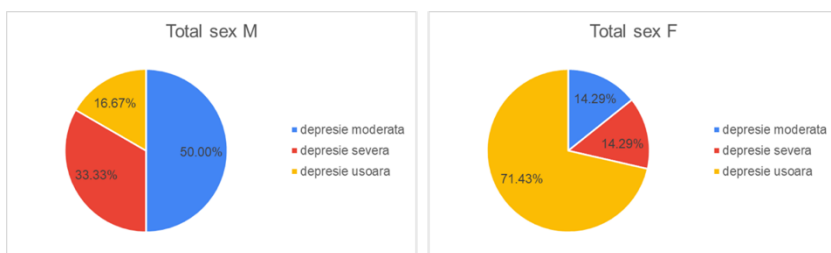


Figura 2. Nivelul de depresie din timpul pandemiei raportat pe sexe

Aceleași calcule aplicate Inventarului de depresie Beck, care urmărea să evalueze starea actuală de sănătate mintală a participanților, au returnat următoarele rezultate: 8 persoane prezintă simptome de depresie, dintre care 5 depresie moderată și 3 depresie

ușoară. Remarcăm lipsa oricăror cazuri de depresie severă. Pe grupe de vârstă observăm din nou că majoritatea celor afectați fac parte tot din grupa de vârstă 25 - 35 ani, cu 75% din cazuri.

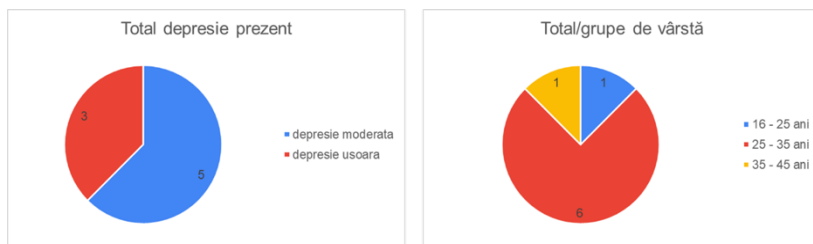


Figura 3. Nivelul total de depresie și raportat pe grupe de vârstă – în prezent

În ce privește raportarea pe sexe, avem iar cazul unui echilibru aparent la nivel superior, 50% dintre respondenții de sex masculin și 50% dintre cei de sex feminin semnalând simptome de depresie. Dar, dacă analizăm datele în profunzime, vom observa că sexul masculin pare să fie în continuare mai afectat, cu 75% dintre participanții de sex masculin prezentând simptome de depresie moderată comparativ cu doar 50% în cazul sexului feminin.

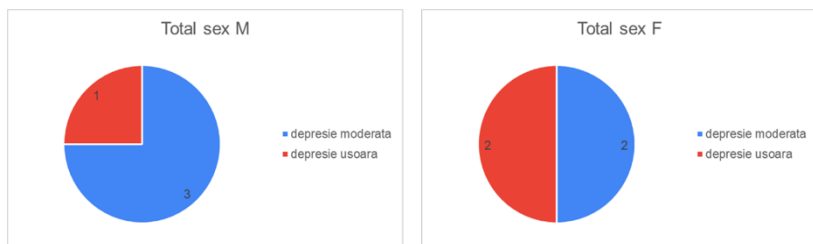


Figura 4. Nivelul actual de depresie raportat pe sexe

Problemele cele mai acute care au fost semnalate conform Inventarului de depresie Beck, au fost cele legate de:

- tristețe, cu peste 50% dintre respondenți indicând niveluri ușoare, moderate sau severe de tristețe în timpul pandemiei, comparativ cu sub 30% în prezent.

- pesimism, cu procente foarte similare răspunsurilor pentru tristețe, peste 50% dintre participanți simțindu-se descurajați de viitor în timpul pandemiei, comparativ cu sub 30% în prezent.
- insatisfacție, peste jumătate din respondenți declarând că nu mai obțineau aceeași satisfacție din lucruri în perioada pandemiei, procentul scăzând la 33% în prezent.
- neplăcere de sine însuși, cu aproape 50% dintre participanți indicând sentimente de nemulțumire legate de propria persoană în timpul pandemiei, procent ce a scăzut în prezent la 30%.
- iritabilitate, peste jumătate dintre participanți acuzând o stare crescută de iritare în pandemie, comparativ cu puțin peste 20% în prezent.
- dificultăți în muncă, cu mai mult de jumătate dintre respondenți fiind afectați în perioada pandemiei, procent ce s-a redus la 33% în prezent.

Trecând la analiza datelor primite în urma aplicării versiunii modificate a Inventarului de anxietate Beck, prin intermediul căruia respondenții au fost rugați să-și evalueze simptomele având în vedere experiențele lor din timpul pandemiei, observăm că numărul de participanți care a experimentat simptome asociate cu anxietatea este mai ridicat decât cel înregistrat pentru depresie. Astfel, din totalul de 20 de participanți care au raportat simptome de anxietate, 13 au avut simptome specifice anxietății ușoare, 5 anxietății moderate, iar 2 anxietății severe. Remarcăm din nou prezența preponderentă a grupului de vârstă 25 - 35 ani, cu 12 din cele 20 de cazuri făcând parte din acest interval.

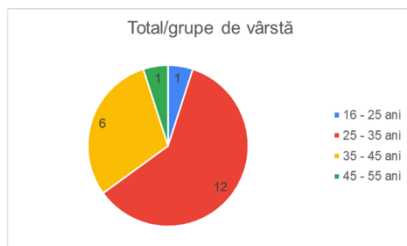
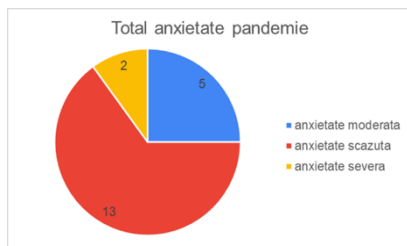


Figura 5. Nivelul total de anxietate și raportat pe grupe de vârstă - în timpul pandemiei

În ceea ce privește repartitia pe sexe, situația pare să fie aproximativ echilibrată, cu observația că participanții de sex feminin par să fi fost puțin mai tare afectați, având un plus de 10% de cazuri de anxietate moderată sau severă comparativ cu cei de sex masculin.

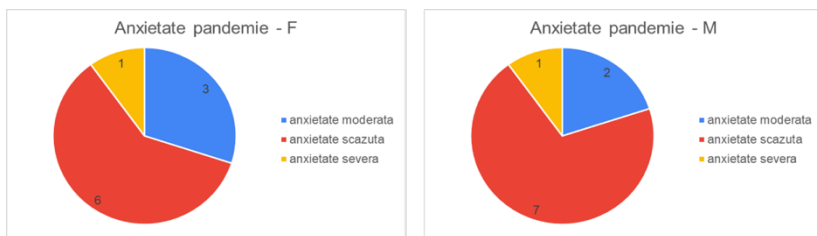


Figura 6. Nivelul de anxietate din timpul pandemiei raportat pe sexe

Analizând în mod similar rezultatele Inventarului de anxietate Beck ce urmărește evaluarea stării actuale de sănătate mintală a participanților, constatăm că numărul celor afectați în prezent s-a redus la 12, simptomele fiind acum doar cele specifice anxietății scăzute și celei moderate. Segmentând datele pe grupe de vârstă notăm din nou prezența grupului de vârstă 25 - 35 ani, de data aceasta cu aproape 60% din total.

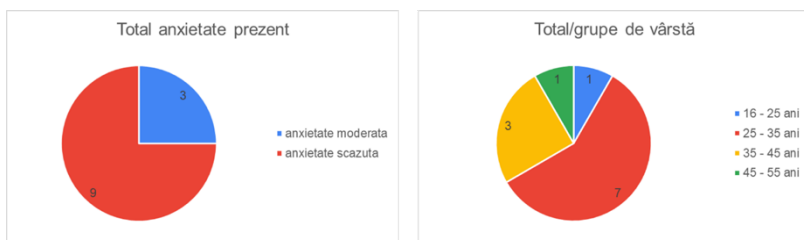


Figura 7. Nivelul total de anxietate și raportat pe grupe de vârstă - în prezent

În ceea ce privește distribuția pe sexe, constatăm că în prezent sexul feminin este în continuare mai afectat, atât numărul de participanți care prezintă simptome specifice anxietății fiind mai mare în rândul acestui grup (7 comparativ cu 5 în cazul respondenților de sex masculin), cât și severitatea simptomelor fiind mai accentuată, cu 3 cazuri de anxietate moderată din 7, în timp ce în cazul participanților de sex masculin mai sunt prezente doar cazuri de anxietate scăzută.

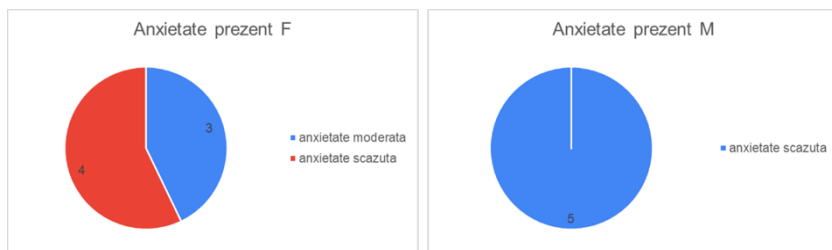


Figura 8. Nivelul actual de anxietate raportat pe sexe

Per total, analiza comparativă a datelor înregistrate indică o reducere atât a numărului de participanți afectați de simptomele de depresie și anxietate, cât și a nivelului simptomelor experimentate atât în cazul depresiei, cât și al anxietății. Principalele constatări ale acestui studiu sunt legate de preponderența unei grupe de vârstă ca fiind cea mai afectată atât în cazul depresiei, cât și al anxietății, respectiv grupa respondenților între 25 - 35 ani, precum și de predispoziția respondenților de sex masculin pentru simptome asociate cu depresia, iar a celor de sex feminin pentru simptome asociate cu anxietatea.

Luând în considerare studiile menționate anterior, observăm un procent puțin mai ridicat în cazul depresiei decât cel indicat în respectivele studii, aproximativ 21% din totalul participanților cercetării curente raportând simptome de depresie moderată sau severă, comparativ cu 16,5%. În cazul anxietății însă, lucrurile stau exact invers, cercetările menționate raportând un procent de 28,8% de respondenți care au experimentat simptome de anxietate moderate până la severe, studiul prezent reflectând un procent de doar 21% din totalul participanților. Cauzele acestei discrepante pot fi multiple, de la metodologia utilizată în colectarea și analiza datelor, la eșantionul

utilizat, până la posibilitatea ca anxietatea să fie o experiență puțin mai efemeră pentru memoria umană decât depresia.

4. Dezbateri

Mergând pe premiza conexiunii dintre fenomenul alienării și seria de simptome psihologice descrise anterior, dintre care fac parte depresia și anxietatea, putem extrapola și să inferăm o posibilă reducere a fenomenului alienării, cel puțin a celei corelate cu simptomele de depresie și anxietate. Acest studiu demonstrează în același timp impactul restricțiilor impuse asupra nivelului de alienare resimțit de individ, atât numărul celor cu simptome asociate depresiei și anxietății, cât și gradul de severitate al acestor afecțiuni psihologice fiind mai ridicate în perioada pandemiei. Studiul ar putea fi extins cu o analiză comparativă în care să se măsoare nivelul de depresie și anxietate conform Inventarelor Beck din perioada prealabilă pandemiei, putându-se astfel verifica dacă nivelul actual este apropiat de cel anterior pandemiei.

Interconexiunea și globalizarea specifice societății contemporane au făcut posibilitatea apariției frecvente a unor pandemii mult mai plauzibilă, astfel încât „ne aflăm în conjunctura unei schimbări majore către creșterea receptivității la soluțiile transumaniste”⁸. Ideile transumaniste de îmbunătățire a condiției umane prin intermediul dezvoltărilor tehnologice ar putea fi utile în cazul confruntării cu o situație similară celei din 2019, putând avea o contribuție pozitivă de la a ajuta în asigurarea unei mai bune viziuni și înțelegeri a progreselor tehnologice, până la producerea unei schimbări de perspectivă în ceea ce privește interacțiunea cu tehnologia și cu mediul online.

Popularizarea acestei abordări din cadrul filosofiei în rândul publicului larg ar putea fi realizată utilizând metode și practici din cadrul consilierii filosofice de grup, cum ar fi cafenelele filosofice, plimbările socratice sau comunitățile de anchetă (communities of inquiry). Fragmente din textele autorilor transumanști, video-uri prezentând ideile traumaniste, imagini simbolizând concepția

transumanistă, filme ce tratează subiecte de factură transumanistă și așa mai departe, pot reprezenta materiale pe baza cărora pot fi elaborate aceste practici din cadrul consilierii filosofice. Pentru a ilustra mai bine această idee, o să prezint un astfel de exemplu, prin intermediul metodei cafenelei filosofice.

În acest exemplu am pornit de la următorul fragment din capitolul de „Remarci introductive” din cartea lui Stefan Sorgner *On Transhumanism*, stabilind tema discuției în jurul viziunii transumaniste asupra tehnologiei:

Transumanistii pur și simplu împărtășesc o viziune singulară de bază, pe care o adaptează continuu la cea mai recentă stare a perspicacității filosofice, cercetării științifice și capacității tehnologice. Această viziune consideră că utilizarea tehnologiei a servit în general intereselor umane. Din acest punct de vedere, ei extrapolează din efectele trecute ale tehnologiei pentru a imagina un viitor în care utilizarea adecvată a tehnologiei ar putea continua să depășească limitele impuse existenței umane, ceea ce ar fi în interesul nostru, deoarece acest lucru ar susține și probabilitatea unui trai bun.⁹

După citirea cu voce tare a fragmentului, facilitatorul cere participanților să găsească exemple în care evoluția tehnologică a avut un aport pozitiv în viața lor sau a celor apropiați. În pasul următor, consilierul filosofic propune o întrebare generală pe tema aleasă: „Ce ar putea să însemne o ‚utilizare adecvată a tehnologiei’ și cum am putea stabili criteriile ei?” Participanții sunt rugați să răspundă la întrebare și să ofere argumente pentru răspunsurile lor, urmând deschiderea discuției libere pe tema aleasă, respectiv viziunea transumanistă asupra tehnologiei.

5. Concluzii

Studiul de față a reușit atât să confirme datele înregistrate de cercetările efectuate în timpul pandemiei de COVID-19, percepția respondenților în legătură cu starea de sănătate mintală experimentată în timpul pandemiei fiind similară cu datele înregistrate

de cercetările menționate, dar și să măsoare o reducere a simptomelor asociate cu depresia și anxietatea la un an de la încheierea restricțiilor impuse în timpul pandemiei. Depresia și anxietatea fiind unele dintre manifestările psihice conectate cu fenomenul alienării, considerăm că metoda cafenelei filosofice, alături de alte metode și practici din cadrul consilierii filosofice de grup, aplicate prin ilustrarea concepției transumaniste, ar putea fi un set de instrumente utile atât în reducerea nivelului de alienare actual, cât și în cazuri de crize sanitare similare celei de COVID-19, putând avea un efect profund în modul în care omul percepe schimbările tehnologice și rolul lor în viața sa.

Notes:

¹ Cuiyan Wang et al., 2020, "Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China" in International Journal of Environmental Research and Public Health, volume 17, issue 5: 21, doi: 10.3390/ijerph17051729.

² American Psychiatric Association, 2020, "New Poll: COVID-19 Impacting Mental Well-Being: Americans Feeling Anxious, Especially for Loved Ones; Older Adults Are Less Anxious", accessed on 02.06.2023, <https://www.psychiatry.org/newsroom/news-releases/new-poll-covid-19-impacting-mental-well-being-americans-feeling-anxious-especially-for-loved-ones-older-adults-are-less-anxious>.

³ Jalal Safipour et al., 2011, "The mediating role of alienation in self-reported health among Swedish adolescents" in Vulnerable Groups & Inclusion volume 2, issue 1: 2, doi: 10.3402/vgi.v2i0.5805.

⁴ Sally Howard Campbell, 2012, "Preface" in Rousseau and the Paradox of Alienation (Plymouth, United Kingdom: Lexington Books): xi.

⁵ J. Ron Stanfield, 1979, "Marx's Social Economics: The Theory of Alienation" in Review of Social Economy, volume 37, issue 3: 259, <http://dx.doi.org/10.1080/00346767900000026>.

⁶ Erich Fromm, 2002, The Sane Society (Abingdon, Oxon: Routledge): 121.

⁷ Jacques Ellul, 1980, The Technological System (New York: The Continuum Publishing Corporation): 72-73.

⁸ Swati Sudhakaran, 2020, "Pandemics and transhumanism" in The Times of

India, accessed on 04.06.2023,

<https://timesofindia.indiatimes.com/blogs/tech-musings/pandemics-and-transhumanism/>.

⁹ Stefan Lorenz Sorgner, 2021, *On Transhumanism* (University Park, Pennsylvania: The Pennsylvania State University Press): 1.

Bibliografie:

American Psychiatric Association. 2020. "New Poll: COVID-19 Impacting Mental Well-Being: Americans Feeling Anxious, Especially for Loved Ones; Older Adults are Less Anxious.". Accessed on 02.06.2023. <https://www.psychiatry.org/newsroom/news-releases/new-poll-covid-19-impacting-mental-well-being-americans-feeling-anxious-especially-for-loved-ones-older-adults-are-less-anxious>

Campbell, Sally Howard. 2012. "Preface". In *Rousseau and the Paradox of Alienation* (Plymouth, United Kingdom: Lexington Books): xi-xiii.

Ellul, Jacques. 1980. *The Technological System* (New York: The Continuum Publishing Corporation).

Fromm, Erich. 2002. *The Sane Society* (Abingdon, Oxon: Routledge).

Safipour, Jalal, Donald Schopfloch, Gina Higginbottom, and Azita Emami. 2011. "The mediating role of alienation in self-reported health among Swedish adolescents." *Vulnerable Groups & Inclusion* volume 2 (issue 1): 1-11. DOI: 10.3402/vgi.v2i0.5805.

Sorgner, Stefan Lorenz. 2021. *On Transhumanism* (University Park, Pennsylvania: The Pennsylvania State University Press).

Stanfield, J. Ron. 1979. "Marx's Social Economics: The Theory of Alienation". *Review of Social Economy* volume 37 (issue 3): 295-312. <http://dx.doi.org/10.1080/00346767900000026>.

Sudhakaran, Swati. 2020. "Pandemics and transhumanism". *The Times of India*. Accessed on 04.06.2023. <https://timesofindia.indiatimes.com/blogs/tech-musings/pandemics-and-transhumanism/>.

Wang, Cuiyan, Riyu Pan, Xiaoyang Wan, Yilin Tan, Linkang Xu, Cyrus S Ho, and Roger C Ho. 2020. "Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China". *International Journal of Environmental Research and Public Health* volume 17 (issue 5): 1-25. doi: 10.3390/ijerph17051729.