

Autoperfecționarea în epoca digitală

Analiza lingvistică și de conținut a aplicațiilor mobile de autoperfecționare

Autor: drd. Beáta-Hajnalka Berecki

Coordonator: Prof. Dr. Vincze Hanna Orsolya

Universitatea Babeș-Bolyai

Școala Doctorală: Comunicare, Relații Publice și Publicitate

Domeniul: Științe ale Comunicării

Rezumat:

Obiectivul acestei teze este analiza aplicațiilor de autoperfecționare (care fac parte din fenomenul mai extins al auto-urmăririi și al sinelui cuantificat) prin prisma scopului lor mai larg și a caracteristicilor lingvistice specifice. De asemenea, investighează impactul mediului digital asupra practicilor de autoperfecționare.

Alegerea temei autoperfecționării se datorează faptului că, în ultimii ani, datorită progreselor tehnologice, datele digitale pe care oamenii le pot urmări despre ei înșiși au luat un traseu exponențial atât din punct de vedere al varietății, cât și al cantității. Din perspectiva individului sau a utilizatorului, revoluția datelor oferă posibilitatea de a cuantifica din ce în ce mai multe aspecte ale vieții sale: gadgeturile și dispozitivele permit urmărirea orelor dormite, a kaloriilor consumate, a pașilor parcurși, a minutelor meditate și a orelor concentrate. Astfel, datele pot oferi o perspectivă mai precisă asupra lumii - și a vieții individului. Cu alte cuvinte, în ceea ce privește autoperfecționarea, în ultimul deceniu a avut loc o schimbare semnificativă în ceea ce privește capacitatea de a obține autocunoaștere prin analiza datelor. Anterior, urmărirea și măsurarea obiectivă a activităților zilnice, a interacțiunilor și a emoțiilor era o provocare. Dar, ca urmare a evoluțiilor tehnologice, utilizatorii au obținut noi modalități de a valorifica datele și tehnologia pentru a se cunoaște pe sine și a-și monitoriza progresul. Integrarea abordărilor bazate pe date în practicile de autoperfecționare vine cu posibilitatea unei mai bune conștientizări de sine prin intermediul cifrelor, cu o stabilire mai practică a obiectivelor și cu un mod mai specific de a urmări cultivarea obiceiurilor.

În prezent, o mare varietate și un număr mare de aplicații de autoperfecționare sunt disponibile pentru descărcare. Aceste aplicații sunt concepute cu scopul de a-i ajuta pe utilizatori să își îmbunătățească bunăstarea mentală și fizică, să cultive stări mentale pozitive și să reducă impactul dăunător al emoțiilor negative din viața lor; în plus, acestea au adesea ca scop să ajute la cultivarea unor noi comportamente, la dezvoltarea unor noi obiceiuri sau să se concentreze pe îmbunătățirea productivității.

În partea de obiective a tezei, întrebările de cercetare au fost enumerate și grupate în două categorii principale: întrebări legate de scopul mai larg al aplicațiilor (nevoile utilizatorilor cărora li se adresează, rezultatele promise) pe baza descrierilor textuale, și întrebări legate de limbajul și discursul specifice aplicațiilor de autoperfecționare (teme predominante, trăsături lingvistice, modele, strategii persuasive) - acestea din urmă fiind comparate, de asemenea, cu cele ale cărților de autoperfecționare.

Pentru a obține informații, studiul analizează cantitativ textele unor aplicații de autoperfecționare proeminente pentru smartphone-uri, inclusiv descrierile aplicațiilor și recenziile utilizatorilor, utilizând software-ul Linguistic Inquiry and Word Count (LIWC). Descrierile aplicațiilor și recenziile utilizatorilor sunt surse valoroase de date lingvistice care, în cantități mari, pot fi analizate cu ajutorul unor tehnici precum procesarea limbajului natural (NLP). Aceste tipuri de analize oferă informații cantitative despre limbajul utilizat în aplicațiile de autoperfecționare, cum ar fi frecvența anumitor cuvinte sau fraze, sentimentul recenziilor utilizatorilor și prevalența diferitelor mesaje de marketing. LIWC a fost utilizat pe scară largă în diverse domenii, inclusiv în psihologie, comunicare și marketing, pentru a înțelege modul în care limbajul reflectă stările psihologice și sociale.

Acest studiu își propune să contribuie la o mai bună înțelegere a limbajului și a mecanismelor aplicațiilor de autoperfecționare, precum și a rolului big data și al tehnologiei în modelarea acestor instrumente, prin realizarea unei analize a discursului. Prin disecarea modelelor și mecanismelor lingvistice, cercetarea urmărește să lumineze diferite strategii de comunicare utilizate în aplicațiile de autoperfecționare. În ultimii ani, mai multe studii și cărți menționate în această teză au explorat subiectul autoperfecționării și discursurile sale; acestea s-au concentrat fie pe cărți, fie pe idei sau concepte legate de acesta. De asemenea, au fost cercetate tehnologiile

prezente în aplicațiile de autoperfecționare, efectele și filozofia din spatele acestora; cu toate acestea, aspectele legate de comunicare nu au primit prea multă atenție până în prezent.

În partea teoretică a tezei, este prezentat un scurt istoric al conceptelor de autoperfecționare, precum și stadiul actual al industriei de autoperfecționare. Sunt trecute în revistă concepte importante legate de autoperfecționare, printre care se numără auto-urmărirea (*self-tracking*), monitorizarea vieții (*lifelogging*), dublurile de date (*data doubles*), dataficarea (*datafication*) și statisticile personale (*personal analytics*).

De asemenea, sunt trecute în revistă studii importante legate de cărțile de autoperfecționare (subiecte, scopuri, limbaj, registru), care, deși sunt un medium diferit, sunt cele mai apropiate de aplicațiile de autoperfecționare din punctul de vedere al limbajului/discursului.

În partea teoretică, este prezentată teoria mediilor de comunicare a lui Marshall McLuhan¹, deoarece teza se bazează pe aceasta: conținutul autoperfecționării poate fi analizat și prin intermediul mediilor de comunicare (aplicații mobile) și comparat cu genul mai tradițional al cărților de autoperfecționare (bazându-se pe conceptele de old și new media/print vs. digital media). O altă teorie pe care se bazează teza de față este teoria efectelor mediatice, mai exact modelele de efecte bazate pe preferințe, așa cum sunt descrise de Cacciatore et al. (2016).² Sunt prezentate, de asemenea, tehnologiile și tendințele actuale în domeniul autoperfecționării, cu accent pe gamificare și tehnologia persuasivă, precum și pe proiectele interdisciplinare de autoperfecționare la intersecția dintre artă și știință.

Teza prezintă, de asemenea, aplicațiile de autoperfecționare și aspectele legate de comunicare ale acestora, trecând în revistă stilurile de comunicare dominante conform cercetărilor anterioare, precum și aspecte importante legate de experiența utilizatorului și întrebări legate de confidențialitate și securitate.

În partea de Metodologie, sunt prezentate procesul și criteriile de selecție a aplicațiilor. În urma procesului de selecție au rezultat N=92 de aplicații, din Google Play Store și Apple App Store. Din fiecare aplicație au fost exportate zece recenzii, cele marcate ca fiind cele mai utile,

¹ McLuhan, M. (1967): *The Medium is the Massage*, Republished edition (2001), Gingko Press.

² Cacciatore, M., Scheufele D. A., Iyengar, S. (2016): The End of Framing as we Know it ... and the Future of Media Effects, *Mass Communication and Society*, 19, 7–23, <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15205436.2015.1068811>

rezultând N=870 de recenzii (unele aplicații neavând recenzii disponibile la momentul colectării - conform ghidurilor, acest lucru înseamnă că aplicația are o versiune nouă). O altă sursă de date au fost descrierile aplicațiilor în sine (N=92).

Metodologia concepută pentru acest studiu a urmărit să valorifice puterea tehnicilor NLP, care permit procesarea unor volume mai mari de date, și să ofere o perspectivă asupra discursului/conținutului din jurul aplicațiilor de autoperfecționare. În unele cazuri, acest lucru a fost completat și de o analiză manuală. Instrumentul selectat, LIWC, a fost dezvoltat pe baza teoriei conform căreia limbajul reflectă procesele psihologice și cognitive subiacente. Este o abordare bazată pe dicționare care se bazează pe semantică lexicală, studiind semnificația cuvintelor și relațiile dintre acestea, așa cum au descris Tausczik și Pennebaker (2010).³

Dicționarul LIWC conține categorii de cuvinte care surprind diverse aspecte ale experiențelor umane, cum ar fi emoțiile, interacțiunile sociale, procesele cognitive și stilul lingvistic. Teza se bazează, de asemenea, pe cercetările și constatările lui Tausczik și Pennebaker (2010), concentrându-se pe semnificația socială și psihologică a cuvintelor (cum ar fi pronumele, timpurile verbale, indicatorii de dominanță și dinamica statutului).

În partea de rezultate, sunt prezentate constatările legate de întrebările cercetării, investigând scopul mai larg al aplicațiilor de autoperfecționare, caracteristicile subiectelor și ale discursului, precum și asemănările și diferențele față de cărțile de auto-perfecționare. LIWC a fost utilizat în toate părțile rezultatelor și a fost combinat cu analiza manuală atunci când a fost necesar (de exemplu, în determinarea funcțiilor principale ale aplicațiilor). Scopul mai larg al aplicațiilor discută nevoile utilizatorilor cărora le răspund aplicațiile de autoperfecționare și beneficiile propuse de aceste aplicații bazate pe texte. Pentru a realiza acest lucru, a fost efectuată o analiză manuală prin clasificarea aplicațiilor pe baza beneficiilor prezentate în descrierile aplicațiilor respective. Pentru aceasta, au fost identificate elementele comune ale acestor descrieri. După analiza structurilor descrierilor, aplicațiile incluse în studiu au fost clasificate pe baza principalelor beneficii percepute pe care le oferă utilizatorilor în descrierile lor. Acest proces de clasificare a implicat o examinare manuală a descrierilor aplicațiilor, concentrându-se pe identificarea principalelor cuvinte-cheie care evidențiază principalele funcționalități și

³ Tausczik, Y. R., & Pennebaker, J. W. (2010): The Psychological Meaning of Words: LIWC and Computerized Text Analysis Methods, *Journal of Language and Social Psychology*,

caracteristici. Principalele categorii de aplicații identificate au fost: urmărirea somnului (*sleep tracking*), stabilirea obiectivelor (*goal setting*), meditație/mindfulness (*meditation/mindfulness*), jurnale/jurnale cognitive (*journaling/cognitive diaries*), urmărirea stării de sănătate (*health tracking*), urmărirea stării de spirit (*mood tracking*), afirmații (*affirmations*), autoîngrijire/sănătate mentală (*self-care/mental health*).

Un alt obiectiv al acestui studiu a fost acela de a verifica dacă diferite tipuri de texte de autoperfecționare reflectă subiecte similare. Pentru a aborda acest obiectiv, principalele funcții ale cărților de autoperfecționare (bazate pe cercetări anterioare) au fost, de asemenea, comparate cu cele întâlnite în aplicațiile de autoperfecționare. Prin compararea acestor două medii, s-a urmărit identificarea oricărei potențiale suprapuneri sau divergențe în ceea ce privește conținutul tematic pe care acestea îl oferă. Rezultatele arată că, deși unele concepte de bază rămân similare, trecerea la aplicațiile de autoperfecționare a adus noi caracteristici și funcționalități care modelează felul în care aceste subiecte sunt prezentate și cu care se interacționează. Formularea și încadrarea în contextul aplicațiilor acordă adesea prioritate pașilor acționabili și progreselor cuantificabile, aliniindu-se la natura interactivă și orientată spre obiective a acestui mediu.

Analiza numărului de cuvinte (*word count analysis*) atât în descrierile aplicațiilor, cât și în recenziile utilizatorilor a fost realizată cu LIWC. Analizându-le separat, au fost identificate modele unice de vocabular și de limbaj prezente în fiecare categorie. De asemenea, a fost efectuată o analiză comparativă pentru a determina dacă există cuvinte comune între descrierile aplicațiilor și recenziile utilizatorilor.

Rezultatele subiectelor predominante în descrierile aplicațiilor arată că descrierile aplicațiilor sunt texte cu multe cuvinte-cheie care se aliază la teme și obiectivele comune ale autoperfecționării (prezente în cărțile de autoperfecționare), care se concentrează adesea pe obținerea unei mai mari bunăstări și a creșterii personale. În recenziile utilizatorilor, cele mai frecvente cuvinte pot fi grupate în următoarele subiecte: sentimente pozitive, accent pe timp și pe rutina zilnică, accent pe obiective specifice de autoperfecționare, accent pe urmărirea și monitorizarea progreselor.

Verificând cele mai utilizate cuvinte în aceste două tipuri de texte, se poate observa că există un procent consistent care este prezent atât în descrierile aplicațiilor, cât și în recenziile

utilizatorilor. Aceasta indică faptul că experiențele și feedback-ul utilizatorilor se aliniază cu accentul și obiectivele vizate de aplicație, așa cum sunt descrise în conținutul promoțional.

În cărțile de autoperfecționare, conform rezultatelor analizelor făcute de Koay (2019)⁴ pronumele *tu (you)* a avut o frecvență ridicată în comparație cu celelalte genuri de texte (corpusul limbii engleze contemporane și corpusul național britanic). În cazul descrierilor aplicațiilor, *tu* și *ta/tău (your)* au urcat și mai sus pe listă - iar frecvența era deja neobișnuit de mare în cazul corpusului de cărți de autoperfecționare, ceea ce sugerează că acest cuvânt este un concept important atât pentru aplicațiile de autoperfecționare, cât și pentru cărțile de autoperfecționare. Frecvența ridicată a cuvintelor *you* și *your* în descrierile aplicațiilor indică o abordare orientată către cititor.

Funcția pronumelui *tu (you)* din perspectivă gramaticală arată, de asemenea, diferențe între cărțile și aplicațiile de autoperfecționare: în cărți, cele mai frecvente apariții ale pronumelui *tu* au fost în poziția de subiect, ceea ce sugerează că indivizii sunt încurajați să se ocupe în mod activ de viața lor pentru a depune eforturi pentru dezvoltare și îmbunătățire personală. În aplicații, rezultatele analizei gramaticale manuale arată că proporția apariției pronumelui *tu* în poziția de subiect scade; în schimb, devin frecvente construcțiile în care *tu* este obiect din punct de vedere gramatical. Aceasta sugerează o schimbare de accent, de la accentuarea exclusivă a cititorului la o relație mai colaborativă sau de susținere între utilizator și aplicație. Ceea ce se poate deduce este că aplicațiile de autoperfecționare urmăresc să se poziționeze ca facilitatori activi în călătoria de autoperfecționare a utilizatorului.

Rezultatele evidențiază că în cazul descrierilor aplicațiilor de autoperfecționare, întrebările joacă un rol similar cu cele întâlnite în cărțile de autoperfecționare. Ele sunt utilizate pentru a atrage potențialii utilizatori, pentru a încuraja participarea activă, pentru a introduce idei noi și pentru a stimula reflecția.

Strategiile de a crea credibilitate prezintă diferențe în cazul cărților de autoperfecționare și al aplicațiilor. În cazul cărților, crearea unui personaj (*persona*) credibil și al unui personaj (*persona*) cu autoritate sunt cele mai frecvente strategii; în cazul aplicațiilor, markerii de credibilitate se schimbă odată cu schimbarea mediumului și a formatului. În timp ce cărțile de

⁴ Koay, J. (2019): *Persuasion in Self-improvement Books*, Postdisciplinary Studies in Discourse, Palgrave Pivot, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-12149-5_3

auto-ajutorare sunt bazate pe narațiuni și pe un conținut lung, aplicațiile oferă o experiență interactivă și bazată pe tehnologie. Descrierile aplicațiilor (și aplicațiile) nu au un autor cunoscut și se bazează pe alți factori pentru a stabili credibilitatea. Strategiile de credibilitate identificate sunt: includerea recenziilor utilizatorilor în descriere, dovezi sociale (social proofs) și politici de confidențialitate transparente.

Analizând strategiile persuasive aplicate în descrierile aplicațiilor, se poate observa că autocontrolul (*self-monitoring*) este cea mai utilizată strategie, urmată de simulare (*simulation*) și repetiție (*rehearsal*), iar personalizarea (*personalization*) și adaptarea (*tailoring*) pe locul al treilea. Reducerea (*reduction*) și tunelizarea (*tunneling*) sunt cele mai puțin utilizate abordări. Aplicată la recenziile utilizatorilor, obținem aceeași listă: automonitorizarea este cea mai răspândită strategie, urmată de simulare și repetiție, personalizare și adaptare, tunelizare și reducere - ceea ce înseamnă că recenziile utilizatorilor reflectă strategiile persuasive aplicate în descrierile aplicațiilor.

O analiză LIWC a fost efectuată atât pe descrierile aplicațiilor, cât și pe recenziile utilizatorilor, generând scoruri pentru toate variabilele LIWC disponibile, inclusiv cele patru variabile principale: Influență (Clout), Gândire analitică (Analytical thinking), Autenticitate (Authenticity) și Ton (Tone). Variabila Analytical thinking din LIWC-22 evaluează măsura în care un text conține cuvinte asociate cu gândirea analitică, inclusiv cuvinte legate de cauză și efect, perspicacitate și certitudine. Prezența cuvintelor Clout în cadrul unui text indică faptul că autorul comunică cu un sentiment de încredere și expertiză. Scorul Autenticitate se referă la măsura în care un text reflectă experiențe și emoții personale autentice și identifică conținutul scris care este de natură personală și sinceră. Tonul emoțional reprezintă, de asemenea, una dintre cele patru variabile sumare principale utilizate pentru a evalua tonul mesajelor scrise evaluând măsura în care un text conține cuvinte asociate cu diferite emoții, inclusiv emoții pozitive și negative.

Comparând scorurile Clout ale textelor de autoperfecționare (descrieri de aplicații și recenzii ale utilizatorilor) cu scorurile medii Clout ale altor texte, a devenit evident că textele de autoperfecționare au valori mai extreme: descrierile de aplicații se află la extrema înaltă a variabilei Clout, în timp ce recenziile utilizatorilor se află la extrema joasă a variabilei Clout, în comparație cu diverse alte tipuri de texte - de la microblogging la media clasică. Această disparitate sugerează că textele de autoperfecționare prezintă o distribuție mai polarizată în ceea

ce privește influența și autoritatea percepută. În comparație cu alte texte, se poate observa că recenziile utilizatorilor au cel mai mare scor de autenticitate din toate tipurile de text și sunt cele mai apropiate de scorul de autenticitate măsurat în bloguri și conversații. Pe de altă parte, descrierile aplicațiilor au cel mai mic scor de autenticitate, alături de textele din New York Times. Scorul Analitic al descrierilor de aplicații este cel mai apropiat de textele din New York Times; natura redactată în mod profesionist a ambelor tipuri de texte implică luarea în considerare intenționată a utilizării și structurii limbii. Recenziile utilizatorilor sunt cele mai apropiate de bloguri din perspectiva scorului analitic. Similitudinea scorurilor analitice dintre recenziile utilizatorilor și bloguri indică faptul că ambele tipuri de text implică un anumit grad de gândire critică, raționament și complexitate lingvistică. Atunci când se face o comparație cu alte texte (Twitter, conversații, bloguri, New York Times, altele), se poate observa că atât descrierile aplicațiilor, cât și recenziile utilizatorilor despre aplicațiile de autoperfecționare au un scor mai mare la Tone decât celelalte. Scorurile mai mari la Tone atât în descrierile aplicațiilor, cât și în recenziile utilizatorilor indică un stil de limbaj predominant în textele de autoperfecționare, care este axat pe pozitivitate. Acest lucru se aliniază cu obiectivul aplicațiilor de autoperfecționare de a inspira și de a ridica moralul.

Teza se încheie cu partea de concluzii, rezumând implicațiile tezei, precum și limitările acesteia (lipsa validării autenticității recenziilor, limitările analizei automate de conținut) și arătând câteva direcții de cercetare viitoare (crearea unui dicționar de autoperfecționare în LIWC, completarea cercetării cu metode calitative, abordări interdisciplinare).

Cuvinte cheie: aplicații pentru autoperfecționare, sinele cuantificat, auto-urmărire, analiză de conținut, descrieri ale aplicațiilor, recenzii ale utilizatorilor

Cuprins

1. Introducere	5
2. Obiectivele cercetării	11
3. Un scurt istoric al conceptelor de autoperfecționare	14
3.1. Industria autoperfecționării	19
4. Cadru teoretic	27
4.1. Teoria media	27
4.2. Modele de efecte media	31
4.3. Cărțile de autoperfecționare și limbajul de autoperfecționare	33
4.3.1. Semnificația limbajului <i>tu</i>	35
4.3.2. Întrebări	38
4.3.3. Directive	38
4.4. Aplicațiile, statisticile personale și sinele cuantificat: O prezentare generală	38
4.4.1. Mișcarea Quantified self (QS)	39
4.5. Concepte legate de sinele cuantificat	41
4.5.1. Auto-urmărirea (Self-tracking)	41
Schimbarea - un concept central al auto-urmăririi	43
Cele cinci moduri de auto-urmărire	43
Principalele categorii și variabile ale auto-urmăririi	45
Auto-urmărirea ca și comunicare	46
4.5.2. Lifelogging	49
4.5.3. Dubluri de date (Data doubles)	50
4.5.4. Dataficarea	50
4.5.5. Statistici personale	52
4.6. Aplicații ale auto-urmăririi	53
4.6.1. Integrarea practicii mindfulness	54
4.7. Tehnologii de auto-urmărire	56
4.7.1. Gamificarea autoperfecționării	57
4.7.2. Strategii de persuasiune ale tool-urilor tehnologice	58

4.8. Practici de auto-urmărire	60
5. Aplicații de autoperfecționare - aspecte comunicative	64
5.1. Definiție	64
5.1.1. Auto-ajutorare vs. autoperfecționare	64
5.2. Cum funcționează aplicațiile de autoperfecționare?	66
5.2.1. Stiluri de comunicare în contextul tehnologiilor de autoperfecționare	68
5.3. Designul experienței utilizatorului	69
5.4. Întrebări legate de confidențialitate și securitate	73
6. Metodologie	78
6.1. Selecția aplicațiilor	79
6.2. Sursa de date nr. 1: Recenzii ale utilizatorilor	80
6.3. Sursa de date nr. 2: Descrieri ale aplicațiilor	84
6.4. Metoda	85
6.4.1. Analiza de conținut	85
6.4.2. Prelucrarea limbajului natural (NLP)	87
6.4.3. Linguistic Inquiry and Word Count (LIWC)	88
Cuvinte de conținut vs. cuvinte de stil	89
Semnificația socială și psihologică a cuvintelor	90
Software LIWC	94
6.4.4. Variable	96
Gândirea analitică	96
Influența	97
Autenticitatea	97
Tonul emoțional	98
7. Resultate	100
7.1. Scopul mai larg al aplicațiilor studiate	100
7.2. Subiecte, discursuri și caracteristici lingvistice	105
7.2.1. Descrierile aplicațiilor: Subiecte și caracteristici lingvistice predominante	107
Semnificația limbajului <i>tu</i>	112
Cuvinte legate de schimbare	118

Persuasiune și implicare - întrebări	119
Persuasiune și implicare - directive	121
Credibilitate	122
7.2.2. Recenzii ale utilizatorilor: accent retoric și strategii persuasive	123
Tipuri de recenzii în funcție de accentul retoric	123
Strategii persuasive în recenziile utilizatorilor	129
7.2.3. Cele mai frecvente fraze în recenziile utilizatorilor	131
7.2.4. Subiecte comune în descrierile aplicațiilor și în recenziile utilizatorilor	133
7.2.5. Interpretarea principalelor variabile LIWC-22	134
Influența	135
Autenticitatea	137
Gândirea analitică	139
Tonul	141
7.2.6. Utilizarea de emoji în recenziile utilizatorilor	145
7.2.7. Caracteristici lingvistice ale textelor de autoperfecționare	147
7.2.8. Focalizarea timpului verbal	148
8. Concluzii	153
9. Bibliografie	159
10. Anexa 1. Lista aplicațiilor analizate	170