

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI
Facultatea de Științe Economice și Gestiunea Afacerilor
Școala Doctorală Științe Economice și Gestiunea Afacerilor
Domeniul de Doctorat: Marketing

**Transformarea experienței consumatorului prin tehnologii adaptate
în Noul Normal: o abordare de marketing**

REZUMAT

Coordonator științific
Prof.univ.dr. Dan-Cristian Dabija

Drd.
Ec. Miriam Tiutiu

2025

Cuprins

Neologisme.....	6
Lista figurilor.....	8
Introducere.....	9
1.Retail - delimitări conceptuale.....	13
1.1. De la retailul clasic la cel modern bazat pe tehnologie și aplicații care folosesc IA.....	13
1.2 Dezvoltările tehnologice.....	21
1.3 Impactul globalizării asupra retailului.....	32
2.Tehnologii inovative în retailul online și în retailul prin magazine fizice.....	35
2.1 Beneficii și amenințări ale tehnologiilor în sfera retailului.....	35
2.2 Retailul modern: aspecte etice, sociale, juridice.....	39
2.3 Tehnologia și partea logistică: transport, depozitare și lanț de aprovizionare.....	44
3. Comportamentul consumatorilor în retail.....	51
3.1 Model comportamental aplicabil în retail.....	51
3.2 Antecedentii comportamentali care generează experiența consumatorilor.....	61
3.3 Modificările demografice.....	65
3.4 Tehnologia și raportarea față de clienți.....	69
3.5. Implicațiile IA în retail în noul normal.....	79
3.6 Ipotezele cercetării și deducerea modelului conceptual.....	83
4.Metodologia cercetării.....	101
4.1 Contextul cercetării.....	101
4.2. Designul cercetării.....	103
4.3. Caracteristicile socio-demografie ale respondenților.....	106
4.4. Instrumentul de cercetare.....	110
4.5. Analize privind validitatea cercetării.....	116
5. Rezultatele cercetării cantitative.....	125
6. Discuții.....	136
7. Concluzii.....	144
7.1. Implicații teoretice.....	144
7.2. Implicații manageriale.....	146
7.3. Limitele cercetării.....	149
7.4. Direcții viitoare de cercetare.....	150
Bibliografie.....	152

Lucrarea explorează transformarea experienței consumatorului prin tehnologii adaptate în Noul Normal, în sectorul retail. Începând cu o prezentare generală a conceptului de IA, am identificat tehnologii inovatoare utilizate în retail și impactul acestora asupra îmbunătățirii experienței consumatorilor. Un accent deosebit a fost pus pe analiza tehnologiei chatbot implementată de magazinele online din retailul românesc, având în vedere că are un potențial semnificativ de a aduce beneficii utilizatorilor. În acest scop, am realizat o cercetare cantitativă. Rezultatele obținute sunt relevante atât pentru managerii din retail, cât și pentru cei interesați de această tehnologie, contribuind, totodată, la dezvoltarea literaturii de specialitate. Această cercetare își propune să completeze lacunele identificate în literatura de specialitate prin dezvoltarea și prezentarea unui model conceptual destinat analizei aplicării IA în retail, cu un accent deosebit pe tehnologia chatbot. Spre deosebire de modelele conceptuale existente, care se concentrează asupra altor tehnologii din domeniul retailului, noul model propus este conceput special pentru a examina factorii și conceptele asociate chatboturilor. Pentru atingerea acestui obiectiv, au fost formulate următoarele direcții de cercetare:

- Determinarea percepției participanților la studiu legată de *caracteristicile antropomorfe ale chatbotului* unui magazine online.
- Analiza percepției participanților cu privire la *interacțiunea cu chatbotul* platformei de comerț online.
- Identificarea percepției participanților la studiu legată de *încrederea* în chatbotul magazinului online.
- Identificarea percepției respondenților legată de *controlul interacțiunii* cu chatbotul unui magazin online.
- Identificarea percepției respondenților legată de *stresul* asociat cu interacțiunea cu chatbotul unui magazin online.
- Evaluarea percepției respondenților asupra *sincerității chatbotului* unui magazin online.
- Analizarea percepției respondenților privind *loialitatea față de chatbotul* unui magazin online.

Pentru a atinge scopul și obiectivele propuse, teza de doctorat include o secțiune dedicată revizuirii literaturii de specialitate, urmată de o parte în care este prezentată cercetarea cantitativă realizată în rândul consumatorilor din România. În concluzia lucrării, rezultatele sunt structurate în trei direcții principale: implicații teoretice, implicații manageriale și limitele cercetării, alături

de propuneri pentru direcții viitoare de studiu. Prima parte a tezei de doctorat reprezintă secțiunea teoretică, având ca obiectiv realizarea unei revizuirii complete și riguroase a literaturii de specialitate privind aplicarea IA în retail. În acest scop, au fost selectate lucrări relevante din jurnale academice recunoscute. Primul capitol explorează delimitările conceptuale ale domeniului retailului, așa cum sunt prezentate în literatura de specialitate. Acesta analizează tranziția de la retailul tradițional la cel modern, bazat pe tehnologie și aplicații de IA. Totodată, sunt abordate diverse inovații tehnologice și impactul globalizării asupra industriei de retail. Al doilea capitol explorează tehnologiile inovatoare utilizate atât în retailul online, cât și în cel tradițional, prin intermediul magazinelor fizice. Sunt analizate atât beneficiile, cât și provocările pe care aceste tehnologii le aduc în domeniul retailului. De asemenea, capitolul evidențiază aspecte etice, sociale și juridice specifice retailului modern. În final, este prezentată relația dintre tehnologie și logistică, abordând subiecte precum transportul, depozitarea și lanțul de aprovizionare. Capitolul al treilea se concentrează pe comportamentul consumatorilor în retail, discutând modele comportamentale aplicabile în acest sector, factorii care influențează experiența consumatorilor și schimbările demografice. Spre final, este analizată interacțiunea dintre tehnologie și relația cu clienții, precum și impactul inteligenței artificiale asupra retailului în contextul noilor tendințe. Capitolul se încheie cu formularea ipotezelor de cercetare și definirea modelului conceptual.

Capitolul al patrulea prezintă metodologia cercetării, incluzând toate elementele necesare pentru desfășurarea investigației. Inițial, sunt stabilite cadrul și designul cercetării cantitative, urmate de caracteristicile eșantionului analizat. Chestionarul, utilizat ca principal instrument de colectare a datelor, este detaliat într-o secțiune distinctă. În final, validitatea și acuratețea cercetării sunt verificate prin intermediul analizelor prezentate în ultima parte a acestui capitol. Capitolul al cincilea prezintă rezultatele cercetării cantitative, analizând validitatea ipotezelor formulate. Acestea sunt verificate și prezentate în ordinea enunțării lor, evidențiindu-se elementele teoretice care susțin sau contrazic concluziile obținute. În acest context, sunt menționate studii din literatura de specialitate care au abordat investigații similare. Dintre ipotezele formulate, toate au fost confirmate, rezultatele fiind determinate prin analiza coeficienților utilizați în software-ul Smart PLS, susținute prin tabele și interpretările acestora. În funcție de concluziile obținute, sunt dezvoltate discuții detaliate, incluse în capitolul al șaselea. Capitolul al șaselea analizează rezultatele în raport cu literatura de specialitate, evidențiind asemănările și diferențele dintre concluziile obținute și teoriile existente. Scopul acestei secțiuni este de a oferi o perspectivă

comparativă asupra descoperirilor realizate. Ultimul capitol, al șaptelea, sintetizează concluziile cercetării. Pentru o prezentare clară și completă, acestea sunt structurate în trei secțiuni principale. Prima parte evidențiază implicațiile teoretice, subliniind contribuția adusă prin dezvoltarea modelului conceptual destinat analizei tehnologiei chatbot. A doua secțiune se axează pe implicațiile manageriale, oferind recomandări practice pentru implementarea inteligenței artificiale în retail. În final, sunt prezentate limitele cercetării și direcțiile viitoare de investigare, având ca obiectiv extinderea și aprofundarea studiului în domeniul analizat.

CAPITOLUL 1. RETAIL - DELIMITĂRI CONCEPTUALE

1.1 De la retailul clasic la cel modern bazat pe tehnologie și aplicații care folosesc IA

Peisajul comerțului cu amănuntul și domeniul cercetării în acest sector sunt într-o continuă evoluție, fiind impulsionate în mare măsură de progresele tehnologice (Gielens și Roggeveen, 2023). Progresul tehnologic afectează și transformă retailul contemporan, pandemia recentă de COVID-19 accentuând fenomenul (Tiutiu et al., 2023). Revoluția comerțului digital a fost declanșată de Amazon, care a vândut prima sa carte online în 1995, schimbând fundamental modul în care consumatorii interacționează cu retailul (Gauri, 2021). Fiecare nou format de vânzare cu amănuntul exercită presiune asupra celor existente, determinându-le să evolueze. Comerțul online a reprezentat o provocare majoră pentru retailerii tradiționali, oferind consumatorilor o selecție vastă de produse și un grad ridicat de comoditate. Apariția comerțului electronic a generat multiple dificultăți pentru magazinele fizice, forțându-le să își adapteze strategiile pentru a face față competiției.

La nivel global, comerțul electronic a devenit un element esențial în contextul pandemiei de COVID-19, contribuind semnificativ la menținerea activității comerciale. În România, vânzările online au înregistrat o creștere semnificativă, ajungând la 4,68 miliarde de euro în 2019, o evoluție considerabilă față de cele 3,54 miliarde de euro din 2013. În 2020, sub influența restricțiilor impuse de pandemie, distanțării sociale și muncii la distanță, vânzările din comerțul electronic au crescut la 5,5 miliarde de euro. În anul 2024, valoarea comerțului electronic din România a fost estimată la 11,7 miliarde de euro (Crăciun, 2024). Această expansiune rapidă a marcat o transformare profundă a sectorului de retail în ultimele două decenii (Gauri et al., 2021). Odată cu apariția rețelelor sociale, activitatea zilnică a comercianților cu amănuntul a suferit

transformări semnificative, acestea oferindu-le instrumente esențiale pentru dezvoltarea afacerii și consolidarea brandului (Vasiliu et al., 2023).

1.2 Dezvoltările tehnologice

Tehnologia joacă un rol esențial în transformarea și dezvoltarea sectorului retail, influențând profund modul în care afacerile operează și interacționează cu consumatorii. De-a lungul istoriei, progresul tehnologic a fost un catalizator al schimbărilor economice și sociale, de la descoperirea roții și motorului cu aburi până la revoluțiile industriale care au remodelat producția și distribuția bunurilor (Dabija et al., 2017; Tiutiu și Dabija, 2023). Prima revoluție industrială, cunoscută sub numele de Industria 1.0, a marcat tranziția de la producția manuală la utilizarea mașinilor, însă produsele rămâneau costisitoare și limitate ca volum. Cea de-a doua revoluție industrială, Industria 2.0, a introdus producția în masă, permițând fabricarea la scară largă a produselor la costuri reduse (Mathur et al., 2022). Odată cu dezvoltarea tehnologiilor informatice și de automatizare, Industria 3.0 a adus conceptul de personalizare în masă, adaptând producția la cerințele specifice ale consumatorilor. Acest fenomen a evoluat în Industria 4.0, unde digitalizarea, IA și sistemele ciber-fizice au creat o rețea integrată de producție inteligentă. Industria 5.0 introduce un nou concept de colaborare armonioasă între oameni și mașini, punând accent pe bunăstarea tuturor părților implicate - societate, companii, angajați și consumatori. Evoluția tehnologică continuă să modeleze retailul, trecerea de la Industria 4.0 la 5.0 indicând o schimbare de paradigmă de la eficiență și automatizare la o integrare mai profundă a tehnologiei cu factorul uman, în vederea unei dezvoltări economice și sociale mai echilibrate.

1.3 Impactul globalizării asupra retailului

În ultimii ani, evoluția rapidă a tehnologiei informației a transformat profund viața cotidiană, având un impact semnificativ asupra societății și influențând comportamentele sociale ale indivizilor. Una dintre cele mai notabile realizări în acest domeniu este comerțul online, care a fost adoptat pe scară largă la nivel global (Shi et al., 2021; Tiutiu et al., 2025). Conform Statista Research Department (2023), România numără aproximativ 9,7 milioane de consumatori care achiziționează online, ceea ce reprezintă 48% din populație, generând venituri anuale de 6,2 miliarde de euro. În ultimii ani, dependența de cumpărăturile online a crescut semnificativ, fiind accentuată de pandemia de COVID-19, care a determinat o schimbare bruscă a preferințelor de

consum și o migrare accelerată spre comerțul electronic (Rothengatter et al., 2021). Pandemia COVID-19 a declanșat transformări majore în modul în care societatea accesează, distribuie și adoptă informația și noile tehnologii (Tiwari, 2022). Pe lângă efectele sale asupra economiei și sănătății, această criză globală a determinat schimbări semnificative în comportamentele de cumpărare ale consumatorilor din numeroase industrii, accelerând digitalizarea și redefinind relația dintre consumatori și retailerii.

CAPITOLUL 2. TEHNOLOGII INOVATIVE ÎN RETAILUL ONLINE ȘI ÎN RETAILUL PRIN MAGAZINE FIZICE

2.1 Beneficii și amenințări ale tehnologiilor în sfera retailului

În ultimii ani, chatboturile au captat un interes considerabil atât din partea cercetătorilor, cât și a specialiștilor din domeniul afacerilor și al comportamentului consumatorilor. În prezent, acest subiect este abordat în numeroase lucrări academice, rapoarte despre tehnologiile emergente din mediul de afaceri și știri la nivel global (Lee et al., 2023). Chatboturile bazate pe IA oferă răspunsuri asemănătoare celor umane, utilizând tehnologia de procesare a limbajului natural pentru a înțelege intențiile utilizatorilor și a rezolva solicitările acestora fără intervenție umană (Libai et al., 2020). Mai multe studii din domeniul comportamentului consumatorilor au analizat percepția utilizatorilor asupra umanității chatboturilor și impactul acestei caracteristici asupra gradului de acceptare și satisfacție. Cercetările sugerează că un chatbot cu trăsături umane poate îmbunătăți semnificativ experiența consumatorilor și interacțiunile acestora cu brandurile (Roy și Naidoo, 2021).

2.2 Retailul modern: aspecte etice, sociale, juridice

Retailerii trebuie să adopte și să promoveze practici etice de aprovizionare pentru a consolida încrederea consumatorilor și a construi o imagine de brand pozitivă. Asumarea unor principii etice și durabile contribuie la crearea unei experiențe favorabile pentru clienți și la diferențierea pe piață. Retailul modern este un sector globalizat și dinamic, aflat într-o continuă adaptare la schimbările pieței, tendințele emergente și noile tehnologii. În acest context, practicile etice joacă un rol din ce în ce mai important, permițând comercianților cu amănuntul să dezvolte relații mai solide cu clienții și să asigure un succes sustenabil pe termen lung. Personalizarea experienței consumatorilor reprezintă o prioritate în retailul contemporan, iar industria se

adaptează constant la modificările comportamentului cumpărătorilor, la noile tendințe globale și la progresele tehnologice. Cererea tot mai mare a consumatorilor pentru transparență și responsabilitate etică transformă aceste practici într-un element esențial al retailului modern. Odată cu avansul tehnologiilor inteligente, acestea dobândesc o autonomie sporită, având capacitatea de a lua decizii independente. Acest fenomen redefineste relația dintre om și mașină, creând necesitatea unor reglementări clare care să asigure utilizarea etică și responsabilă a noilor tehnologii (Strătilă, 2023).

2.3 Tehnologia și partea logistică: transport, depozitare și lanț de aprovizionare

Tehnologia joacă un rol esențial în optimizarea operațiunilor logistice și a lanțului de aprovizionare, contribuind la creșterea eficienței și rentabilității acestora. Progresele tehnologice din domeniul digital au revoluționat gestionarea lanțului de aprovizionare, facilitând digitalizarea acestuia și tranziția către un model inteligent, bazat pe tehnologii avansate precum Blockchain, Internetul lucrurilor și învățarea automată. Aceste inovații îmbunătățesc semnificativ strategiile de planificare, aprovizionare și achiziții, oferind beneficii precum acces mai rapid la informații, optimizarea proceselor logistice, colectarea datelor în timp real, gestionarea mai eficientă a stocurilor și creșterea transparenței. Expansiunea tehnologiilor digitale, care transformă toate industriile, are un impact inevitabil și asupra logisticii. Deși nu există o definiție universal acceptată a Logisticii 4.0, aceasta poate fi descrisă ca utilizarea tehnologiilor avansate pentru planificarea și optimizarea fluxurilor de depozitare a materiilor prime, semifabricatelor și produselor finite, în funcție de cerințele clienților. Schimbările aduse de Logistica 4.0 se bazează pe trei direcții principale: automatizare, conectivitate și luarea deciziilor inteligente (Helo et al., 2024). Logistica 5.0 se ocupă nu numai de distribuția personalizată, strategiile de transport, gestionarea stocurilor și deciziile de depozitare, ci și de interconectivitate, digitalizare și optimizare a proceselor, datelor, oamenilor și mașinilor în toate operațiunile logistice desfășurate, inclusiv procesele de transport, achiziții și distribuție, stocuri și spații de depozitare, transport maritim, optimizare rute, gestionarea flotei și plăți și facturare (Andres et al., 2024).

CAPITOLUL 3. COMPORTAMENTUL CONSUMATORILOR ÎN RETAIL

3.1 Model comportamental aplicabil în retail

Comportamentul consumatorilor evoluează constant sub influența progresului tehnologic și variază semnificativ de la o țară la alta (Sharma et al., 2023). Într-un sector al comerțului cu amănuntul extrem de competitiv, companiile se confruntă cu provocarea de a-și menține clienții loiali. În acest context, experiența consumatorilor a devenit un factor determinant al avantajului competitiv. Pentru a asigura satisfacția pe termen lung, retailerii trebuie să îmbunătățească în mod continuu experiența de cumpărare, adaptându-se la nevoile și așteptările consumatorilor. În mod special în mediul online, integrarea noilor tehnologii poate oferi experiențe de cumpărare diferite și personalizate, ceea ce contribuie la creșterea gradului de satisfacție și fidelizare a clienților. Retailerii trebuie să fie atenți la schimbările în comportamentul consumatorilor și să își adapteze strategiile pentru a menține un avantaj competitiv durabil. În era digitală, comerțul online este perceput ca având multiple avantaje. Aplicațiile mobile sunt tot mai preferate în fața site-urilor web, datorită ușurinței de utilizare și navigare. Magazinele online permit consumatorilor să acceseze și să achiziționeze produse și servicii independent de locația producătorului sau a comerciantului, oferind astfel o experiență de cumpărare mai rapidă și mai convenabilă. România, ca economie emergentă, a înregistrat o creștere semnificativă a comerțului online în ultimii ani, reflectând tendințele globale de digitalizare și schimbare a preferințelor consumatorilor (Vinerean et al., 2022).

3.2 Antecedentii comportamentali care generează experiența consumatorilor

Magazinele online depun eforturi pentru a-și prezenta produsele într-un mod atractiv, utilizând imagini din multiple unghiuri, descrieri detaliate, recomandări personalizate și recenzii ale clienților anteriori (Kang et al., 2020). Merchandisingul vizual joacă un rol esențial în influențarea comportamentului consumatorilor, sporind satisfacția acestora, intenția de cumpărare și loialitatea față de magazinul online. De asemenea, contribuie la crearea unei experiențe plăcute, determinând clienții să revină (Sivakumar et al., 2023). Ambianța magazinului online are un impact direct asupra percepției consumatorului, influențând ușurința în utilizare, utilitatea percepută și plăcerea de a naviga pe site. O prezentare clară a produselor, împreună cu informații precise și bine structurate, contribuie la îmbunătățirea experienței de cumpărare. Interacțiunea consumatorilor cu magazinul online influențează semnificativ comportamentul acestora. Experiența magazinului online este un proces subiectiv, influențat de interacțiunile repetate ale consumatorului cu platforma digitală. Aceasta este un concept multidimensional, care integrează

reacții cognitive, emoționale, comportamentale, senzoriale și sociale la ofertele disponibile. Atât factorii interni ai magazinului online, cât și așteptările consumatorilor joacă un rol crucial în conturarea experienței de cumpărare. Consumatorii sunt în prezent mai informați, mai exigenți și caută un nivel ridicat de confort și personalizare în experiența lor de cumpărare (Iancu și Iancu, 2023). Retailerii trebuie să își adapteze strategiile pentru a satisface aceste cerințe, oferind soluții inovatoare care să răspundă nevoilor specifice ale utilizatorilor.

3.3 Modificările demografice

Milenialii, formați într-o epocă caracterizată de progres tehnologic rapid și schimbări sociale semnificative, au o mentalitate distinctă față de generațiile anterioare. Aceștia au așteptări specifice, fiind orientați către rezultate imediate și profund dependenți de tehnologie, comunicarea digitală și rețelele sociale (Dabija et al., 2017; Porral & Sanchez, 2020). În acest context, organizațiile trebuie să își adapteze strategiile pentru a răspunde noilor cerințe ale acestei generații. Milenialii preferă companiile care demonstrează responsabilitate socială, sprijină comunitatea și contribuie activ la protecția mediului. În plus, pun un accent deosebit pe utilizarea tehnologiei și pe oferirea unor servicii rapide și de calitate. Această generație a influențat profund industria de retail, schimbând atât procesul decizional al cumpărătorilor, cât și comportamentul de consum, forțând retailerii să se adapteze noilor tendințe și preferințe. Se estimează că milenialii vor deveni cea mai mare categorie de consumatori din istorie, ceea ce face ca atragerea acestora și ajustarea ofertelor la preferințele lor să fie o prioritate strategică pentru companiile de retail. Cercetările asupra acestei generații arată că milenialii adoptă un stil de viață diferit de cel al generațiilor anterioare, având nevoi, valori și comportamente de consum specifice, care modelează viitorul comerțului (Porral & Sanchez, 2020). Generația Z este cea mai tânără generație vizată în cadrul strategiilor de marketing și, în același timp, generația cu multe schimbări în percepția produsului/serviciului. Generația Z va fi cea mai mare provocare viitoare pentru marketing (Holendova et al., 2024). Generația Z reprezintă una dintre cele mai mari provocări pentru marketingul viitor. De aceea, este esențial ca brandurile să își alinieze strategiile la preferințele acestei generații pentru a rămâne relevante pe piață.

3.4 Tehnologia și raportarea față de clienți

Noile tehnologii transformă industria de retail, iar una dintre cele mai populare aplicații este reprezentată de asistenții vocali digitali, care revoluționează experiența de cumpărare a consumatorilor. Cu toate acestea, rolul lor în modelarea experienței clienților este încă insuficient înțeles. În prezent, experiența consumatorilor a devenit un factor de diferențiere esențial pentru companii, iar retailerii recunosc importanța unei înțelegeri mai profunde a nevoilor clienților pentru a le spori satisfacția și pentru a optimiza performanța magazinelor. Consumatorii caută soluții rapide, convenabile și eficiente, care să le ofere valoare atât din perspectiva costurilor, cât și a economiei de timp. Pe măsură ce companiile dezvoltă și îmbunătățesc algoritmi pentru a crește valoarea oferită consumatorilor, utilizatorii vor deveni din ce în ce mai dependenți de aceste tehnologii. În plus, IA poate ajuta consumatorii să își înțeleagă și să își anticipateze mai bine propriile preferințe, îmbunătățind astfel procesul de luare a deciziilor. Tehnologiile emergente precum Internetul lucrurilor, realitatea augmentată, realitatea virtuală, realitatea mixtă, asistenții virtuali, chatboturile și roboții vor remodela semnificativ experiența consumatorilor, oferind oportunități valoroase pentru cercetările viitoare. Multe companii, printre care Amazon și IKEA, au integrat realitatea augmentată pentru a îmbunătăți interacțiunea consumatorilor cu produsele lor. Impactul tehnologiei asupra comerțului cu amănuntul este semnificativ, iar integrarea soluțiilor digitale reprezintă cheia pentru îmbunătățirea continuă a experienței clienților (Sunan et al., 2023).

3.5. Implicațiile IA în retail în noul normal

Avansul IA are potențialul de a transforma experiența consumatorilor, oferind companiilor o înțelegere mai profundă a preferințelor și comportamentelor de cumpărare ale clienților. Prin integrarea strategică a tehnologiilor IA în punctele cheie de interacțiune cu consumatorii, retailerii pot crește satisfacția clienților și obține beneficii competitive. IA facilitează personalizarea serviciilor, permițând generarea de recomandări individualizate pe baza istoricului de achiziții, a caracteristicilor socio-demografice și a preferințelor fiecărui client. Această abordare adaptată îmbunătățește experiența de cumpărare, consolidând loialitatea și implicarea consumatorilor (Ameen et al., 2021).

3.6 Ipotezele cercetării și deducerea modelului conceptual

Caracteristicile antropomorfe ale noilor tehnologii din retail îmbunătățesc experiența consumatorilor, sporind plăcerea percepută și intenția de interacțiune cu acestea (Repko, 2020).

Cercetările anterioare asupra chatboturilor confirmă faptul că trăsăturile asemănătoare omului contribuie pozitiv la satisfacția utilizatorilor (Han, 2021). Progresele tehnologice în asistenții virtuali au revoluționat interacțiunile din retailul online. Într-un context dominat de tehnologii conversaționale avansate, retailerii online caută soluții inovatoare pentru a îmbunătăți interacțiunea cu clienții. Aceste tehnologii redefinesc metodele tradiționale de implicare a consumatorilor, oferind experiențe personalizate, eficiente și fluide (Chandra & Rahman, 2024). Chatboturile simplifică sarcinile, îmbunătățesc accesibilitatea și oferă suport instantaneu, reducând efortul consumatorilor. În prezent, branduri internaționale precum H&M, Tommy Hilfiger, Sephora, eBay și Whole Foods au integrat chatboturi pe platformele lor pentru a crește implicarea clienților și a le oferi experiențe personalizate și eficiente (Rohit et al., 2024). În ciuda progreselor, interacțiunile cu agenții conversaționali nu reușesc încă să egaleze complexitatea și naturalitatea interacțiunilor umane. Pentru a îmbunătăți experiența utilizatorilor, chatboturile trebuie să fie dotate cu mecanisme eficiente de gestionare a eșecurilor și să poată răspunde adecvat în situațiile care necesită controlul vorbirii nepotrivite (Chaves & Gerosa, 2021).

Unii consumatori resimt anxietate și stres în interacțiunea cu tehnologia, ceea ce poate genera o lipsă de control și un sentiment de confuzie. În aceste situații, utilizatorii mai anxioși tind să perceapă interacțiunile cu chatboturile într-un mod negativ și să anticipeze rezultate mai pesimiste. Respectarea promisiunilor de către chatbot joacă un rol esențial în fidelizarea utilizatorilor. Atunci când consumatorii percep că au acces rapid și constant la servicii, informații relevante și actualizate, aceștia sunt mai predispuși să continue utilizarea chatbotului (Shao et al., 2020). Mai mult, utilizatorii care valorifică interactivitatea, conectivitatea și accesibilitatea chatboturilor tind să asocieze brandul cu un nivel ridicat de competență și profesionalism. Chatboturile cu trăsături umane generează o experiență mai satisfăcătoare, cresc încrederea consumatorilor și pot contribui la loialitatea acestora. O abordare mai personală și naturală în interacțiunile digitale are un impact semnificativ asupra percepției utilizatorilor și, implicit, asupra relației pe termen lung dintre consumatori și branduri (Jenneboer et al., 2022).

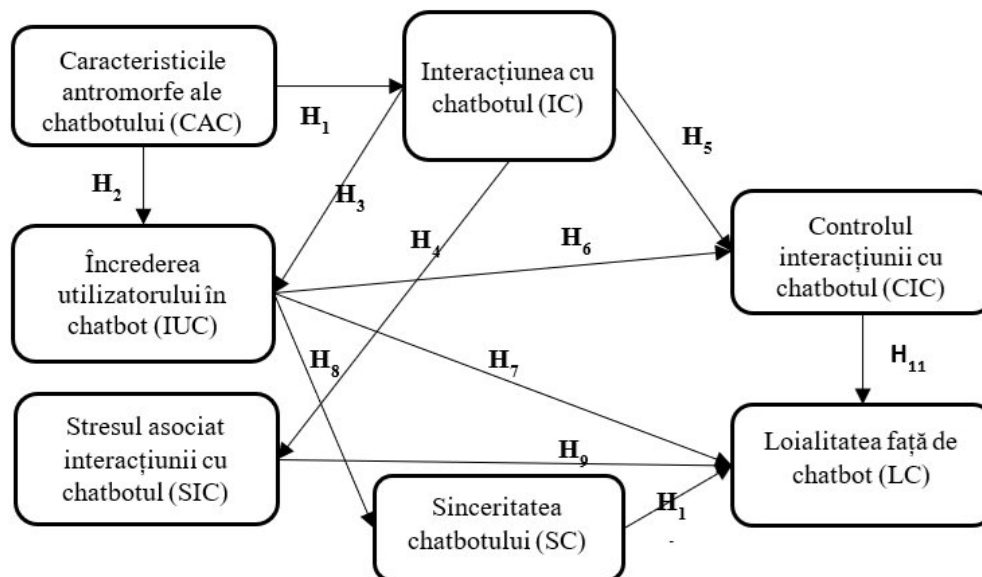


Figura 2. Modelul cercetării

Sursă: Cercetare proprie

CAPITOLUL 4. METODOLOGIA CERCETĂRII

4.1 Contextul cercetării

Aplicarea IA în retail este un concept relativ nou în România, care începe să se dezvolte treptat, în special în marile orașe. O cercetare recentă (Strătilă, 2023) realizată în context românesc oferă perspective relevante asupra așteptărilor și preferințelor consumatorilor în ceea ce privește experiențele de cumpărături viitoare. Tendințele actuale indică o creștere semnificativă a cererii pentru experiențe digitale, înregistrând o creștere de 30% din 2021, precum și o accentuare a priorității acordate eficienței și accesibilității în retail. Comportamentul consumatorilor din România se aliniază tot mai mult cu cel al consumatorilor din economiile dezvoltate, aceștia dorindu-și experiențe de cumpărare plăcute, rapide și eficiente. Chatboturile au un potențial semnificativ de a transforma experiența consumatorilor români în retail, contribuind la eficientizarea operațiunilor și reducerea costurilor pentru companii, oferind în același timp un plus de confort utilizatorilor. Alegerea chatboturilor în contextul IA este justificată de impactul lor semnificativ asupra comerțului electronic, unde au revoluționat interacțiunile dintre clienți și

branduri. În literatura de specialitate, chatboturile sunt din ce în ce mai utilizate în serviciile pentru clienți, datorită capacității lor de a oferi o alternativă mai convenabilă, atractivă și eficientă față de metodele tradiționale de asistență (Sheehan et al., 2020). Această tehnologie nu doar optimizează experiența utilizatorilor, ci și redefineste modul în care companiile gestionează relația cu clienții, îmbunătățind interacțiunea și satisfacția acestora.

4.2 Designul cercetării

Această cercetare se bazează pe un studiu cantitativ, având ca punct de plecare o problemă de cercetare clar definită, care a stat la baza formulării ipotezelor. În urma unei analize detaliate a literaturii de specialitate privind utilizarea IA în retail, a fost identificată problema principală de cercetare și s-a elaborat un model conceptual destinat analizei. Pe baza acestui model, au fost formulate unsprezece ipoteze, care vor fi testate prin analiza datelor colectate cu ajutorul unui chestionar, furnizând astfel o perspectivă empirică asupra subiectului studiat.

4.3. Caracteristicile socio-demografie ale respondenților

Eșantionul analizat în cadrul acestei cercetări este format din 772 respondenți aparținând generațiilor X, Y și Z. Toți participanții sunt utilizatori de tehnologie și au avut acces la internet pentru completarea chestionarului. Caracteristicile socio-demografice ale eșantionului au fost evaluate cu ajutorul software-ului SPSS. Vârsta medie a respondenților este de 33,72 ani. Dintre aceștia, 495 persoane (64,1%) sunt de gen feminin, iar 277 (35,9%) sunt de gen masculin. În ceea ce privește nivelul de educație, majoritatea participanților au studii superioare (461 respondenți, 59,7%), urmați de cei cu studii liceale (275 respondenți, 35,6%). De asemenea, 20 de persoane (2,6%) au finalizat studii postliceale, 14 respondenți (1,8%) au studii profesionale, iar 2 participanți (0,3%) se încadrează în categoria „altele”. Din punct de vedere al mediului de proveniență, majoritatea respondenților (623 persoane, 80,7%) locuiesc în mediul urban, în timp ce 149 respondenți (19,3%) provin din mediul rural din România.

4.4 Instrumentul de cercetare

Chestionarul utilizat în această cercetare a fost construit pe baza modelului conceptual dezvoltat, incluzând șapte constructe interdependente. Itemii acestora au fost selectați din literatura de specialitate și adaptați pentru a facilita testarea ipotezelor formulate. *Caracteristicile antropomorfe ale chatbotului* se referă la gradul în care chatboturile prezintă trăsături umane,

aspect ce contribuie la îmbunătățirea experienței utilizatorilor (Ischen et al., 2020). *Interacțiunea cu chatbotul* evidențiază capacitatea acestuia de a funcționa non-stop, oferind utilizatorilor acces permanent la asistență. *Încrederea în chatbot* joacă un rol esențial în interacțiunile online, influențând disponibilitatea utilizatorilor de a accepta informațiile furnizate, de a urma recomandările chatbotului și de a valorifica avantajele oferite de sistem (Lee, 2023). *Controlul interacțiunii* reflectă măsura în care utilizatorii se simt în siguranță atunci când utilizează chatbotul. *Stresul asociat interacțiunii cu chatbotul* se referă la anxietatea sau disconfortul resimțit de unii utilizatori atunci când interacționează cu chatbotul, aspect care poate influența negativ experiența acestora (Rajaobelina et al., 2021). *Sinceritatea chatbotului* reprezintă percepția utilizatorilor asupra fiabilității și onestității chatbotului. *Loialitatea față de chatbot* contribuie la consolidarea relației dintre consumator și companie, sporind implicarea și fidelitatea utilizatorilor față de brand (Presti et al., 2021).

4.5. Analize privind validitatea cercetării

Pentru a evalua validitatea problemei de cercetare și a ipotezelor formulate, este necesară o analiză detaliată a constructelor și itemilor incluși în chestionar, precum și a modelului conceptual propus. În acest scop, au fost examinați coeficienți specifici din literatura de specialitate, precum Cronbach's Alpha, Fornell-Larcker, Heterotrait-Monotrait (HTMT), VIF, SRMR și R square, pentru a verifica validitatea și fiabilitatea modelului. Analiza acestor indicatori a confirmat că atât constructele, cât și itemii utilizați sunt valizi, demonstrând astfel robustețea metodologică a cercetării și susținând testarea ipotezelor formulate.

CAPITOLUL 5. REZULTATELE CERCETĂRII CANTITATIVE

Ipotezele stabilite sunt analizate cu ajutorul coeficienților de legătură, deviației standard, valorilor testelor T și P. Prin intermediul lor se verifică dacă ipotezele se confirmă sau nu. Tabelul 11 indică rezultatele obținute și faptul că 11 ipoteze sunt confirmate.

Relație	Coeficienți de legătură	Deviația Standard	Valoarea T	Valoarea P	Intervale semnificație		Ipoteze
					2,5%	97,5%	
CAC à IC	0,704	0,023	29,945	0,000	0,653	0,747	H ₁ -confirmată

CAC à IUC	0,413	0,035	11,765	0,000	0,347	0,480	H ₂ - confirmată
CIC à LC	0,178	0,037	4,875	0,000	0,100	0,248	H ₃ - confirmată
IC à CIC	0,534	0,054	9,898	0,000	0,430	0,633	H ₄ - confirmată
IC à SIC	-0,364	0,037	9,835	0,000	-0,441	-0,296	H ₅ - confirmată
IC à IUC	0,488	0,036	13,463	0,000	0,416	0,556	H ₆ - confirmată
SC à LC	0,392	0,043	9,135	0,000	0,302	0,480	H ₇ - confirmată
SIC à LC	-0,117	0,025	4,720	0,000	-0,166	-0,072	H ₈ - confirmată
IUC à CIC	0,261	0,054	4,840	0,000	0,159	0,364	H ₉ - confirmată
IUC à LC	0,265	0,047	5,646	0,000	0,174	0,357	H ₁₀ - confirmată
IUC à SC	0,764	0,019	40,402	0,000	0,726	0,797	H ₁₁ - confirmată

*Notă: CAC = Caracteristicile antropomorfe ale chatbotului; IC = interacțiunea cu chatbotul; CIC = controlul interacțiunii cu chatbotul; LC = loialitatea față de chatbot; SC = sinceritatea chatbotului; SIC = stresul asociat interacțiunii cu chatbotul; IUC = încrederea utilizatorului în chatbot

Tabelul 11. Validitatea ipotezelor

Sursă: Cercetare proprie

CAPITOLUL 6. DISCUȚII

Progresele tehnologice au accelerat utilizarea dispozitivelor electronice inteligente, determinând companiile de retail să dezvolte și să implementeze chatboturi ca instrumente esențiale pentru comunicare și vânzare online. În căutarea unor soluții eficiente și rapide, consumatorii au început să adopte chatboturile, preferându-le în locul altor metode de interacțiune. Un studiu realizat de United Media Services în martie 2024 arată că 40% dintre utilizatorii de internet din mediul urban din România utilizează aplicații de IA, inclusiv chatboturi, cel puțin o dată pe săptămână. La nivelul Uniunii Europene, 13,5% dintre întreprinderile cu cel puțin 10 angajați foloseau tehnologii IA în 2024, în creștere față de 8% în 2023. Această expansiune a sectorului retail și a utilizării chatboturilor este susținută de avansul tehnologic continuu (Gielens & Roggeveen, 2023). Țările emergente, inclusiv România, adoptă chatboturile în retail, urmând tendințele din economiile dezvoltate. Companiile folosesc IA pentru a oferi soluții digitale inovatoare, printre care chatboturile, care facilitează accesul rapid la informații și îmbunătățesc

procesul de achiziție (Trangle, 2024). Deși retailul tradițional rămâne relevant în România, consumatorii apelează tot mai frecvent la platforme digitale pentru diverse etape ale procesului de cumpărare, inclusiv pentru documentare, gestionarea retururilor și interacțiunile post-vânzare (Cisodmin, 2024).

CAPITOLUL 7. CONCLUZII

7.1. Implicații teoretice

Impactul acestei cercetări este relevant atât din perspectivă teoretică, cât și practică. Contribuțiile aduse progresului teoretic sunt reflectate în rezultatele studiului, care subliniază importanța integrării IA și a chatboturilor în retail. Cel mai important aspect inovator al tezei de doctorat e faptul că lucrarea introduce o abordare inovatoare prin tratamentul chatboturilor ca o interfață multidimensională, care integrează tehnologie, etică și experiență. Această contribuție distinctă este valoroasă, mai ales în contextul în care literatura existentă tratează aceste dimensiuni separat.

Pentru a avea un efect pozitiv asupra experienței consumatorilor, adoptarea IA trebuie realizată într-un mod etic, respectând interesele și așteptările acestora. IA, definită ca știința dezvoltării sistemelor capabile să îndeplinească obiective în mod autonom, demonstrează impactul semnificativ pe care tehnologia îl are asupra retailului și a relației dintre consumatori și companii. Analiza literaturii de specialitate a permis identificarea mai multor tendințe inovatoare în retail, una dintre cele mai proeminente fiind utilizarea chatboturilor. Aceste sisteme, bazate pe tehnologia IA, joacă un rol esențial în retail, contribuind la personalizarea și optimizarea experienței utilizatorilor, oferindu-le interacțiuni rapide, eficiente și intuitive. Pentru a facilita implementarea tehnologiilor bazate pe IA în retail, atât cercetările de marketing existente, cât și acest studiu își propun să evidențieze factorii care influențează atitudinile și comportamentele consumatorilor. Conform rezultatelor cercetării, țările în dezvoltare, inclusiv România, prezintă un potențial semnificativ în adoptarea IA în retail, deoarece consumatorii sunt deschiși la explorarea unor noi metode de cumpărare. Spre deosebire de generațiile anterioare, tinerii sunt mai receptivi la tehnologie, având un nivel mai ridicat de educație digitală și o capacitate sporită de a lua decizii

informate și convenabile.

7.2. Implicații manageriale

Specialiștii în marketing din retail au responsabilitatea de a analiza în mod constant performanța chatboturilor și comportamentul consumatorilor, astfel încât să dezvolte strategii eficiente de integrare a acestora. Obiectivul principal al companiilor de retail este implementarea chatboturilor într-un mod care să răspundă nevoilor utilizatorilor și să le ofere experiențe de interacțiune pozitive și eficiente. Deși chatboturile sunt o tehnologie relativ nouă pe piața din România, acestea au potențialul de a sprijini companiile în consolidarea relațiilor de lungă durată cu clienții. Pentru a maximiza impactul acestor tehnologii, managerii din retail ar trebui să elaboreze și să implementeze strategii care să îmbunătățească continuu calitatea interacțiunilor dintre chatboturi și consumatori. Cercetarea realizată a evidențiat că respondenții consideră că chatboturile nu reușesc întotdeauna să ofere o experiență comparabilă cu interacțiunile umane. Prin urmare, recomand îmbunătățirea continuă a chatboturilor, astfel încât acestea să se apropie cât mai mult de experiența unei conversații naturale și să răspundă cât mai precis și empatic așteptărilor consumatorilor.

7.3. Limitele cercetării

Analiza literaturii de specialitate a evidențiat anumite limitări în domeniul cercetării privind aplicarea IA în retail, în special tehnologia chatbot. Fiind un subiect relativ nou, numărul studiilor existente este încă redus, ceea ce reprezintă principala limitare a acestei cercetări. Deși au fost selectate surse variate, nu au fost identificate cercetări care să acopere toate piețele în care IA este implementată în retail. Revizuirea literaturii de specialitate a fost un pas esențial în dezvoltarea modelului conceptual și formularea ipotezelor care au stat la baza cercetării cantitative. Partea a doua a lucrării prezintă analiza cantitativă realizată, în cadrul căreia au fost identificate anumite limitări, printre care cea mai importantă este gradul încă redus de adoptare a chatboturilor de către consumatorii români, ceea ce a îngreunat procesul de identificare a respondenților relevanți. Comparativ cu piețele dezvoltate, România se află într-un proces continuu de perfecționare a implementării IA în retail. Deși companiile investesc în integrarea chatboturilor și își doresc să ofere experiențe digitale cât mai eficiente și plăcute, adoptarea

acestora rămâne limitată, ceea ce afectează viteza de răspândire a tehnologiei. Pentru a completa chestionarul, respondenții au fost nevoiți să înțeleagă modul de funcționare al chatboturilor, ceea ce a constituit o provocare suplimentară în colectarea datelor. Astfel, cercetarea în domeniul IA aplicată în retail este atât interesantă, cât și provocatoare, necesitând adaptabilitate din partea specialiștilor în marketing, care trebuie să depășească aceste obstacole pentru a-și atinge obiectivele. În ciuda dificultăților întâmpinate, studiul a fost finalizat cu succes, oferind o contribuție valoroasă literaturii de specialitate și furnizând perspective relevante asupra evoluției IA în retail.

7.4. Direcții viitoare de cercetare

Pentru a extinde literatura de specialitate, viitoarele cercetări ar putea aborda diferite aspecte ale aplicării IA în retail, cu un accent deosebit pe chatboturi. Studiul realizat a analizat comportamentul consumatorilor din România, oferind perspective noi asupra clienților din Europa de Est și din piețele emergente. Această lucrare investighează impactul IA în retail, iar o analiză detaliată pe sectoare specifice ar putea reprezenta un subiect de interes major pentru specialiștii în marketing. O cercetare mai aprofundată asupra chatboturilor și comportamentului consumatorilor din România ar aduce contribuții valoroase atât pentru literatura de specialitate, cât și pentru companiile din retail care își doresc optimizarea strategiilor digitale. O direcție interesantă pentru cercetări viitoare ar putea fi explorarea diferențelor în utilizarea chatboturilor între diverse segmente demografice și socioeconomice. De asemenea, viitoarele studii ar putea analiza modul în care eforturile de marketing influențează intenția de interacțiune cu chatboturile și dacă această intenție variază în funcție de statutul socio-economic al consumatorilor. În plus, cercetarea actuală s-a bazat pe un eșantion relativ omogen de utilizatori. Introducerea unui element cultural într-un studiu viitor ar putea evidenția dacă și în ce măsură IA aplicată în retail este influențată de diferențele culturale dintre consumatori. Nu în ultimul rând, ar fi relevantă o comparație între consumatorii care adoptă chatboturile devreme și cei care le adoptă mai târziu, pentru a înțelege factorii care determină acceptarea sau reticenta față de această tehnologie în retail.

Bibliografie

- Ameen, N., Tarhini, A., Reppel, A. Anand, A. (2021). Customer experiences in the age of artificial intelligence. *Computers in Human Behavior*, 114, art.no. 106548. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106548>.
- Andres, B., Diaz-Madroñero, M., Soares, A. L., Poler, R. (2024). Enabling technologies to support supply chain logistics 5.0. Institute of Electrical and Electronics Engineers. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2024.3374194>.
- Chandra, B., Rahman, Z. (2024). Artificial intelligence and value co-creation: a review, conceptual framework and directions for future research. *Journal of Service Theory and Practice*, 34(1), pp.7-32. <https://doi.org/10.1108/JSTP-03-2023-0097>
- Chaves, A.P., Gerosa, M.A. (2021). How should my chatbot interact? A survey on social characteristics in human–chatbot interaction design. *International Journal of Human–Computer Interaction*, 37(8), pp.729-758. <https://doi.org/10.1080/10447318.2020.1841438>
- Cisodmin. (2024). Studiu GPeC: ce preferințe au românii în materie de cumpărături online. <https://isensesolutions.ro/studiu-gpec-ce-preferinte-au-romanii-in-materie-de-cumparaturi-online/>
- Crăciun, D. (2024). Valoarea comerțului online din România, estimată la 11,7 miliarde EUR în 2024. Top produse cumpărate de români. Startup cafe. <https://www.startupcafe.ro/afaceri/valoare-comert-online-romania-estimare-2024-produse-romani.htm>. Accessed on 3 march 2025.
- Dabija, D.C., Băbuț, R., Dinu, V., Lugojan, M.I. (2017). Cross-Generational Analysis of Information Searching based on Social Media in Romania. *Transformations in Business & Economics*, 16(241), pp. 248-270.
- Dabija, D.C., Băbuț, R., Dinu, V., Lugojan, M.I. (2017). Cross-Generational Analysis of Information Searching based on Social Media in Romania. *Transformations in Business & Economics*, 16(241), pp. 248-270.
- Gauri, D.K., Jindal, R.P., Ratchford, B., Fox, E., Bhatnagar, A., Pandey, A., Navallo, J.R., Fogarty, J., Carr, S., Howerton, E. (2021). Evolution of retail formats: Past, present, and future. *Journal of Retailing*, 97(1), pp.42-61. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2020.11.002>.
- Gielens, K., Roggeveen, A.L. (2023). So, what is retailing? The scope of journal of retailing. *Journal of Retailing*, 99, pp.169-172. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2023.05.003>.
- Han, M.C. (2021). The impact of anthropomorphism on consumers' purchase decision in chatbot commerce. *Journal of Internet Commerce*, 20(2), pp.1-20. <https://doi.org/10.1080/15332861.2020.1863022>

- Helo, P.T., Thai, V. (2024). Logistics 4.0–Digital Transformation with Smart Connected Tracking and Tracing Devices. *International Journal of Production Economics*, 275, art.no. 109336. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2024.109336>.
- Holendova, J. (2024). The impact of chatbots on the buying behaviors of Generation Z toward brands. <https://doi.org/10.15240/tul/001/2024-3-013>.
- Iancu, I., Iancu, B. (2023). Interacting with chatbots later in life: A technology acceptance perspective in COVID-19 pandemic situation. *Frontiers in Psychology*, 13, art.no. 1111003. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1111003>.
- Jenneboer, L., Herrando, C., Constantinides, E. (2022). The impact of chatbots on customer loyalty: A systematic literature review. *Journal of theoretical and applied electronic commerce research*, 17(1), pp.212-229. <https://doi.org/10.3390/jtaer17010011>
- Kang, A.S., Jayaraman, K., Soh, K.L., Wong, W.P. (2019). Convenience, flexible service, and commute impedance as the predictors of drivers' intention to switch and behavioral readiness to use public transport. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*, 62, pp.505-519. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2019.02.005>.
- Lee, K.W., Li, C.Y. (2023). It is not merely a chat: Transforming chatbot affordances into dual identification and loyalty. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 74, art.no. 103447. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103447>.
- Lee, S.E., Ju, N., Lee, K.H. (2023). Service chatbot: Co-citation and big data analysis toward a review and research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, 194, art.no. 122722. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122722>.
- Libai, B., Bart, Y., Gensler, S., Hofacker, C. F., Kaplan, A., Kötterheinrich, K., Kroll, E. B. (2020). Brave new world? On AI and the management of customer relationships. *Journal of Interactive Marketing*, 51(1), pp.44-56.
- Mathur, A., Dabas, A., Sharma, N. (2022). Evolution From Industry 1.0 to Industry 5.0. *4th International Conference on Advances in Computing, Communication Control and Networking*, Early cite, pp.1390-1394. <https://doi.org/10.1109/ICAC3N56670.2022.10074274>.
- Porral, C., Sanchez P.R. (2020). Generational differences in technology behaviour: comparing millennials and Generation X. *Kybernetes*, 49(11), pp.2755-2772. <https://doi.org/10.1108/K-09-2019-0598>.

- Repko, M. (2020). CNBC. Retrieved June 2, 2021, from Grocers limit food purchases, urge shoppers not to hoard as panic buying continues. Kroger ramps up hiring: <https://www.cnbc.com/2020/03/14/grocers-limit-food-purchases-urge-shoppers-not-to-hoard-kroger-is-hiring.html>
- Rohit, K., Shankar, A., Katiyar, G., Mehrotra, A., Alzeiby, E.A. (2024). Consumer engagement in chatbots and voicebots. A multiple-experiment approach in online retailing context. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 78, art.no.103728. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2024.103728>
- Rothengatter, W., Zhang, J., Hayashi, Y., Nosach, A., Wang, K., Oum, T.H. (2021). Pandemic waves and the time after Covid-19—Consequences for the transport sector. *Transport Policy*, 110, pp.225-237. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tranpol.2021.06.003>.
- Roy, R., Naidoo, V. (2021). Enhancing chatbot effectiveness: The role of anthropomorphic conversational styles and time orientation. *Journal of Business Research*, 126, pp.23-24. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.12.051>.
- Shao, Z., Zhang, L., Chen, K., Zhang, C. (2020). Examining user satisfaction and stickiness in social networking sites from a technology affordance lens: uncovering the moderating effect of user experience. *Industrial Management & Data Systems*, 120(7), pp.1331-1360. <https://doi.org/10.1108/IMDS-11-2019-0614>
- Sharma, P., Ueno, A., Dennis, C., Turan, C.P. (2023). Emerging digital technologies and consumer decision-making in retail sector: Towards an integrative conceptual framework. *Computers in Human Behavior*, 148, art.no. 107913. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107913>.
- Sheehan, B., Jin, H.S., Gottlieb, U. (2020). Customer service chatbots: Anthropomorphism and adoption. *Journal of Business Research*, 115, pp.14-24. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.04.030>.
- Shi, K., Shao, R., DeVos, J., Cheng, L., Witlox, F. (2021). The influence of ride-hailing on travel frequency and mode choice. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 101(2), art.no. 103125. <http://dx.doi.org/10.1016/j.trd.2021.103125>.
- Sivakumar, A., Jayasingh, S., Johnson, E. (2023). Online Visual Merchandising Cues Impacting Consumer Pleasure and Arousal: An Empirical Study. *Proceedings of the International Conference on Emerging Trends in Business & Management*, 12(21), pp.2352-5428. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-162-3_3.
- Strătilă, A. (2023). What Links Retail to Modernity? The Future of Retail-Romanian Case Study. A combined Analysis of Consumer Perceptions and AI Insights. *Jurnalul Economic Român*, 27(87), pp.81-99. <https://doi.org/10.24818/REJ/2024/87/07>.

- Sunan, R.S., Christopher, S., Salim, N., Chowanda, A. (2023). Feasible Technology for Augmented Reality in Fashion Retail by Implementing a Virtual Fitting Room. *Procedia Computer Science*, 227, pp.591-598. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2023.10.562>.
- Tiutiu, M., Dabija, D.C., Pantea, M.C., Felea, M. (2023). Artificial Intelligence Implications in Retail in the New Normal: A Qualitative Approach.
- Tiutiu, M., & Dabija, D.C. (2023). Improving customer experience using artificial intelligence in online retail. In *Proceedings of the International Conference on Business Excellence*. 17(1), pp. 1139-1147.
- Tiutiu, M., Nemțeanu, S., Dabija, D.C., Pelau, C. (2025). The impact of online customer service and store features on consumer experience and willingness to revisit their preferred online store. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12(1), pp.1-13.
- Tiwari, S.P. (2022). Covid-19: Knowledge Development, Exchange, and Emerging Technologies. *International Journal of Social Science Research and Review*, 5(5), pp.310-314. <https://doi.org/10.47814/ijssrr.v5i5.270>.
- Trangle, S. (2024). Can AI Chatbots Do Your Holiday Shopping? Here's What We Learned. <https://www.investopedia.com/can-ai-chatbots-do-your-holiday-shopping-what-we-learned-8761163>
- Vasiliu, C., Felea, M., Albastroiu Nastase, I., Bucur, M., Istrate-Scradeanu, A. (2023). Exploring the advantages of using social media in the Romanian retail sector. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 18(3), pp.1431-1445.
- Vinerean, S., Budac, C., Baltador, L.A., Dabija, D.C. (2022). Assessing the Effect of COVID-19 Pandemic on M-Commerce Adoption: An Adapted UTAUT2 Approach. *Electronics*, 11(8), art.no. 1269. <https://doi.org/10.3390/electronics11081269>.