



UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI
FACULTATEA DE PSIHOLOGIE ȘI ȘTIINȚELE EDUCAȚIEI
ȘCOALA DOCTORALĂ DE PSIHOLOGIE COGNITIVĂ APLICATĂ

Teză de doctorat

Rezumat

SCOPURI PERSONALE ȘI FORMAREA IDENTITĂȚII: DEZVOLTAREA UNEI APLICAȚII MOBILE

Autor: Student-doctorand **CASANDRA TIMAR-ANTON**

Coordonator doctorat: Prof. Univ. Dr. **ADRIAN OPRE**

CLUJ-NAPOCA

2023

Lista de publicații

Articole științifice publicate în jurnale indexate Web of Science (ISI)

Timar-Anton, C., Negru-Subtirica, O., & Opre, A. (2021). The Development and Testing of a Mobile Self-Tracking App to Strengthen Identity Commitments through Personal Goals. *International Journal of Human-Computer Studies*, 151, 102642. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2021.102642>. **IF: 4.866, Q1**

Timar-Anton, C., Negru-Subtirica, O., & Opre, A. (2022). How first-year students manage their action crises and motivation to build their learner identity: a look into the critical moment of goal disengagement. *Motivation and Emotion*, 46, 852-867. <https://doi.org/10.1007/s11031-022-09965-y>. **IF: 4.135, Q1**

Timar-Anton, C., Negru-Subtirica, O., & Damian, L. E. (2023). The Role of Parental Socio-Economic Status and Perceived Career-Related Behaviors in Developmental Trajectories of Educational Identity in Adolescence: A Four-Wave Study. *European Journal of Personality*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/08902070221150480>. **IF: 7, Q1**

Capitole de carte

Negru-Subtirica, O., **Timar-Anton, C.,** Marinica, B. V., & Glavan, B. (2021). How poverty affects youth development: From social inequalities to social inclusion. In O. Negru-Subtirica & E. Crocetti (Eds.), *Building inclusive societies by promoting social inclusion and reducing discrimination. Theories, research, and interventions* (pp. 104-142). ASCR Publishing House. ISBN: 978-606-977-059-7

Timar-Anton, C., Negru-Subtirica, O., Marinică, B. V., & Glavan, B. (2022). Gamification strategy for the PROMIS curriculum module on youth and poverty: From social inequalities to social inclusion. In O. Negru-Subtirica & R. Erentaite (Eds.), *Best practices for the gamification of social inclusion in online learning* (pp. 103-124). ASCR Publishing House. ISBN: 978-606-977-073-3

Timar-Anton, C., Negru-Subtirica, O., Marinică, B. V., & Glavan, B. (2022). Gamification strategy for the PROMIS e-learning platform. In O. Negru-Subtirica & R. Erentaite (Eds.), *Best practices for the gamification of social inclusion in online learning* (pp. 40-58). ASCR Publishing House. ISBN: 978-606-977-073-3

Premii

2020 *Best Poster Award* at the 17 Biennial Conference of the European Association for Research on Adolescence (EARA)

2021 *Doctoral Student Research Award* at the 27 Annual Conference of the International Society for Research on Identity Conference (ISRI)

2021 *Small Grant Award* offered by the Society for the Study of Emerging Adulthood (SSEA)

Rezumat

Cu toate că acum există o aplicație mobilă pentru aproape orice ne putem imagina, din câte cunoaștem, nu există aplicații special concepute pentru cercetarea sau dezvoltarea identității. Primul capitol al tezei prezintă teorii și modele ale dezvoltării identității, scopurilor personale, motivației, dezangajării din scopuri, crizei de acțiune și include, de asemenea, literatură de specialitate despre aplicații mobile și auto-monitorizare (*engl.* self-tracking). Teza de față a urmărit dezvoltarea și testarea de aplicații mobile care pot fi utilizate atât ca instrumente de cercetare, cât și ca medii pentru furnizarea de intervenții psihologice în domeniul identității. Al treilea capitol al tezei include cercetarea noastră originală compusă din trei studii. Primul studiu a explorat traiectorii ale identității educaționale pe o perioadă de doi ani și a identificat cinci traiectorii stabile în ceea ce privește angajamentul și explorarea în adâncime. Prin intermediul unei aplicații mobile, al doilea studiu a investigat identitatea la nivel micro. Rezultatele au arătat ca angajamentele identitare au crescut între dezangajarea și reangajarea într-un nou scop și că această creștere a corelat cu intensitatea crizei de acțiune dinaintea dezangajării. Printr-o abordare multidisciplinară, al treilea studiu a urmărit dezvoltarea unei aplicații mobile care a vizat îmbunătățirea angajamentelor identitare. Rezultatele indică o creștere a proceselor de angajament după utilizarea aplicației timp de o lună. Capitolul final al tezei conturează principalele contribuții ale tezei, în timp ce discută totodată limitele și direcțiile viitoare.

Cuvinte cheie: identitatea personală, dezvoltarea identității, micro-identitate, urmărirea scopului, aplicații mobile, auto-monitorizare, interacțiune om-calculator, dezangajare din scopuri, crize de acțiune, adulți emergenți

CUPRINS

CAPITOL I. Fundamentare teoretică.....	7
1.1. Introducere	7
1.2. Dezvoltarea identității personale în adolescență și perioada adultă emergentă..	8
1.3. Modele ale dezvoltării identității personale.....	9
1.4. Scopurile personale.....	10
1.5. Motivația.....	11
1.6. Dezangajarea dintr-un scop.....	11
1.7. Criza de acțiune: concept și măsurare.....	12
1.8. Aplicații mobile	13
1.9. Auto-monitorizarea (<i>engl.</i> self-tracking)	14
1.10. Considerente ale design-ului aplicațiilor mobile	14
CAPITOL II. OBIECTIVELE TEZEI.....	16
CAPITOL III. STUDII ORIGINALE.....	16
3.1. Studiul 1. Rolul statutului socio-economic parental și al percepției comportamentelor legate de carieră în traiectoriile de dezvoltare ale identității educaționale în adolescență: Un studiu cu patru valuri	16
3.2. Studiul 2. Modalitatea în care studenții de anul I își gestionează crizele de acțiune și motivația în construirea identității de învățare: Investigarea momentului critic al dezangajării dintr-un scop.....	28

3.3. Studiul 3. Dezvoltarea și testarea unei aplicații mobile de auto-monitorizare pentru consolidarea angajamentelor identitare prin scopuri personale.....	38
CAPITOL IV. DISCUȚII GENERALE	49
4.1. Contribuții empirice și teoretice.....	49
4.2. Contribuții metodologice	51
4.3. Implicații practice	52
4.4. Limite și direcții viitoare.....	54
4.5. Remarci de final.....	55
CAPITOL V. REFERINȚE	56

CAPITOL I. FUNDAMENTARE TEORETICĂ

1.1. Introducere

„Cine sunt eu?”, „Ce voi deveni?” sau „Ce voi face cu viața mea?” sunt toate întrebări adresate frecvent de către mulți adolescenți și adulți emergenți în tranziția lor de la liceu la studiile universitare și vârsta adultă. Răspunsurile la aceste întrebări legate de identitatea personală surprind concepte legate de acțiune, planuri de viitor, scopuri, valori și credințe (Vignoles et al., 2011). Formarea identității personale reprezintă o sarcină cheie de dezvoltare pentru adolescenți și adulți emergenți (Arnett, 2000, 2004; Crocetti et al., 2008). Acum, în era internetului, a smartphone-ului și a aplicațiilor mobile, această căutare devine și mai complexă (Gardner & Davis, 2013).

Pentru generația născută în era aplicațiilor mobile, smartphone-ul este văzut aproape ca o extensie a propriei persoane fiind acolo pentru a rezolva orice nevoie, înregistrând fiecare aspect al vieții, în același timp fiind o prezență discretă, deoarece fiecare interacțiune se face în mod natural și fără obstacole (Gardner & Davis, 2013). Astfel, teza de față folosește o abordare multidisciplinară pentru a pune în legătură teorii și modele psihologice (spre exemplu, dezvoltarea identității, teoria autodeterminării, criza de acțiune, motivația) cu aspecte importante din literatura interacțiunii om-calculator (*engl.* Human-Computer Interaction, HCI), precum design-ul aplicației, dezvoltarea aplicației, experiența utilizatorului, procesul de auto-monitorizare. În mod specific, această teză explorează cum aplicațiile mobile pot fi utilizate atât ca instrument de cercetare pentru colectarea de date în mod intensiv longitudinal, cât și ca o intervenție de întărire a proceselor de angajament identitar.

1.2. Dezvoltarea identității personale în adolescență și perioada adultă emergentă

Ideea formării identității ca sarcină esențială de dezvoltare în adolescență poate fi regăsită încă din scrierile lui Erikson (1950, 1968) despre etapele dezvoltării psihosociale. Conform teoriei psihosociale a lui Erikson, adolescența reprezintă o perioadă intensă pentru a reflecta la cine ești. În această perioadă, adolescenții trebuie să rezolve o sarcină importantă, respectiv să exploreze diverse identități și să descopere care li se potrivește cel mai bine. De reținut este faptul că dezvoltarea identității nu se încheie după adolescență, ci continuă pe tot parcursul vieții pe diferite domenii (Erikson, 1968).

Schimbările socio-economice recente din societățile industrializate au crescut vârsta la care tinerii adulți devin independenți de părinții lor, își formează propriile familii și intră în piața muncii (Arnett, 2000, 2004). Acum este considerat normal ca tinerii adulți să se mute din casa părintească în timp ce sunt încă susținuți financiar de aceștia pentru a-și continua studiile. Aceste schimbări la nivel social au dat naștere unei noi perioade de dezvoltare caracterizată de o explorare a identității și o centrare pe sine crescute, o perioadă în care mulți tineri se simt „între” adolescență și vârsta adultă, respectiv *perioada adultă emergentă* (Arnett, 2000, 2004). Acest interval de timp începe de obicei la sfârșitul liceului și se extinde de regulă până la mijlocul sau chiar sfârșitul anilor douăzeci (Arnett, 2000, 2004).

Pe baza teoriei elaborate de Erikson, Marcia (1966) formulează teoria statusurilor identitare. Teoria lui Marcia este bazată pe două dimensiuni principale: explorarea și angajamentul. *Explorarea* este văzută ca o căutare activă a informațiilor, cântărirea alternativelor și evaluarea resurselor personale în contextul de viață al unei persoane (Marcia, 1966). *Angajamentul* implică realizarea unei decizii identitare și găsirea modalităților de implementare prin asumarea responsabilității pentru aceasta (Marcia, 1966). În funcție de prezența sau absența procesului de explorare și a angajamentului, patru statusuri identitare au fost propuse: identitate asumată (explorare ridicată, angajament ridicat), identitate difuză

(explorare scăzută, angajament scăzut), identitate amânată (explorare ridicată, angajament scăzut) și identitate forțată (explorare scăzută, angajament ridicat; Marcia, 1966).

1.3. Modele ale dezvoltării identității personale

Modelul trifactorial al identității (Crocetti et al., 2008) conceptualizează dezvoltarea identității ca pe o interacțiune dinamică între trei procese: *angajament*, *explorare în adâncime* și *reconsiderare a angajamentului* (Crocetti, 2017). Conform acestui model, prin procesul de angajament, oamenii manifestă o preocupare puternică față de un scop, valoare sau credință. După *luarea angajamentului*, prin procesul de *explorare în adâncime*, oamenii caută în mod activ să obțină cât mai multe informații despre angajamentul luat. Informația obținută în urma procesului de explorare în adâncime este apoi analizată pentru a decide dacă angajamentul inițial este încă relevant sau nu. Astfel, prin procesul de *reconsiderare a angajamentului*, angajamentele care nu mai sunt importante sunt înlăturate pentru a face loc unor noi decizii identitare (Crocetti et al., 2008; Negru-Subtirica et al., 2017).

Modelul procesual al identității (Luyckx et al., 2006, 2008) explică dezvoltarea identității ca o interacțiune între două cicluri complementare (ciclul formării identității și ciclul evaluării identității). Fiecare ciclu este compus din două procese. În timpul ciclului de formare a identității, oamenii caută informații și explorează cât mai multe alternative posibile (*explorarea în larg*). După explorarea alternativelor posibile, oamenii manifestă o preferință puternică către o anumită decizie (*luarea unui angajament*). Apoi, după ciclul formării identității începe cel al evaluării identității. Pe parcursul acestui ciclu, informații noi legate de angajamentul luat sunt obținute (*explorarea în adâncime*), iar aceste informații sunt utilizate pentru a analiza și a reevalua angajamentele (*identificarea cu angajamentul*). Dacă după procesul de reevaluare, angajamentele nu mai sunt de interes, atunci ciclul evaluării identității se încheie, deschizând calea către un nou ciclu de formare a identității pentru a explora noi opțiuni (Luyckx et al., 2006). Pe lângă cele patru procese adaptative ale modelului procesual

al identității, modelul include de asemenea și un al cincilea proces dezadaptativ, respectiv *explorarea ruminativă*. Explorarea ruminativă este văzută ca un proces care consumă resursele interne și adesea împiedică luarea deciziilor, respectiv luarea angajamentului (Luyckx et al., 2008).

Din punct de vedere empiric, procesele identitare au fost studiate atât transversal, cât și longitudinal. Transversal, statusurile identitare au fost studiate pe baza teoriei avansate de Marcia (1966). Prin statusuri identitare, cercetătorii grupează participanții în grupuri caracterizate de o combinație de niveluri diferite ale fiecărui proces identitar (Kroger et al., 2010). Întrucât identitatea se dezvoltă continuu, pe tot parcursul vieții, chiar dacă sunt valoroase, statusurile identitare nu surprind această schimbare dinamică. Pentru a depăși această limită, studii recente au propus investigarea traiectoriilor identitare. Astfel, cercetătorii explorează modul în care statusurile se schimbă longitudinal. Întrucât cercetările asupra traiectoriilor identitare sunt relativ puține și rezultatele diferă în funcție de contextul cultural, considerăm că este util să investigăm acest subiect și în contextul românesc.

1.4. Scopurile personale

Scopurile personale se află în centrul identității unei persoane. Alături de valori, dorințe și credințe, scopurile reprezintă conținutul identității (Crocetti, 2017; Karaś et al., 2018; Vignoles et al., 2011). Urmărirea scopurilor este în centrul multor aspecte ale vieții, de la motivație la cogniție și acțiune (Carver & Scheier, 1998). Scopurile personale sunt definite ca reprezentări interne ale stărilor dorite (sau de evitat; Austin & Vancouver, 1996; Elliot & Fryer, 2008).

Scopurile personale pot fi analizate atât calitativ (prin metoda idiotetică), cât și cantitativ, analizând modul în care acestea sunt evaluate pe diferite scale (metoda nomotetică). Atunci când își stabilesc scopuri, persoanele analizează oportunitățile și provocările existente, luând în considerare atât motivația, cât și resursele personale (Nurmi,

2004; Salmela-Aro, 2009). În timpul acestui proces, noile scopuri sunt evaluate pe mai multe dimensiuni, precum importanță, dificultate, plăcere, vizibilitate, efort sau progres (Little, 1983; Salmela-Aro, 2001).

1.5. Motivația

Conform modelului auto-concordanței cu scopurile (Sheldon & Elliot, 1999) dezvoltat ca o extensie a teoriei autodeterminării (Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2017), oamenii urmăresc scopuri din motive controlate sau autonome. Motivele urmăririi scopului sunt distribuite pe un continuum de internalizare, de la motive externe (de exemplu, pentru a obține recompense sau pentru a evita pedepse) la motivație intrinsecă (de exemplu, din interes real sau pentru a obține plăcere).

Motivația controlată include reglarea externă și motivația introiectată, cele două forme de motivație care sunt cel mai puțin interiorizate în sine (Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2017). Reglarea externă cuprinde acțiuni care sunt realizate pentru a obține întăriri pozitive sau pentru a evita consecințele negative din mediu și reprezintă cea mai extrinsecă formă a motivației.

Motivația autonomă, spre deosebire de motivația controlată, cuprinde motivația intrinsecă, integrată și identificată (Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2017). Motivația intrinsecă reprezintă forma tipică a motivației autonome (Deci & Ryan, 2000). Principalele criterii pentru a evalua dacă o activitate sau un scop este motivat autonom este reprezentat de integrarea scopului în sinele persoanei (Deci & Ryan, 2000).

1.6. Dezangajarea dintr-un scop

În timpul urmăririi scopurilor, oamenii sunt în ceea ce se numește *mentalitate de implementare*, adică sunt concentrați pe realizarea etapelor necesare pentru a-și atinge obiectivele (Gollwitzer, 1990, 2012). În această fază, majoritatea resurselor sunt alocate pentru realizare

mai degrabă decât pentru a analiza imaginea de ansamblu a motivului pentru care își urmăresc scopurile. Cu toate acestea, uneori pot apărea eșecuri semnificative în timpul urmării scopurilor care duc astfel la părăsirea mentalității de implementare și înlocuirea acesteia cu *mentalitatea deliberativă* (Gollwitzer, 1990, 2012). Această schimbare mentală mută atenția persoanei de la „cum să ating scopul” la „de ce urmăresc acest scop” (Brandstätter & Schüler, 2013, p. 544). În această fază, oamenii cântăresc costurile și beneficiile urmării scopului (Brandstätter & Schüler, 2013) și încep să caute opțiuni alternative care par mai realizabile, plăcute sau dezirabile în comparație cu scopurile actuale. În același timp, decizia de a se dezangaja de scopul curent este greu de luat, mai ales atunci când o persoană a investit deja multe resurse în scopul său. Când scopul face parte din conceptul de sine, sentimentul de detașare de acțiunile trecute poate fi văzut ca o amenințare la sine și poate duce la angoasă și distres (Carver & Scheier, 2012). Astfel, pentru a se dezangaja, uneori oamenii trebuie să înceteze să mai vadă scopul ca parte din cine sunt ei (Carver & Scheier, 2012).

1.7. Criza de acțiune: concept și măsurare

Considerațiile teoretice menționate anterior alcătuiesc o imagine concisă a fazei critice care precedă dezangajarea din scopuri. Pentru a oferi un suport empiric acestor asumții, Brandstätter și Schüler (2013) au introdus conceptul de *criză de acțiune* (*engl. action crisis*). Conceptul de criză de acțiune reprezintă conflictul decizional intra-psihic între continuarea urmării unui scop și dezangajarea din acesta (Brandstätter & Schüler, 2013). În această fază, acțiunea în vederea urmării scopului este încetinită, deoarece majoritatea resurselor interne sunt concentrate pe analiza consecințelor urmării sau dezangajării scopului. În centrul unei crize de acțiune se află conflictul decizional dintre persistență și dezangajare (Brandstätter & Schüler, 2013).

Criza de acțiune reprezintă un construct cu mai multe fațete care poate fi evaluat utilizând scala crizei de acțiune (ACRISS, Brandstätter & Schüler, 2013). Scala include șase itemi de tip Likert care includ aspecte cognitive (*conflict decizional, ruminare, impulsuri de dezangajare, dezorientare*), comportamentale (*procrastinare*) și consecințe (*obstacole*), toate caracteristice crizelor de acțiune (Brandstätter & Herrmann, 2016). Scala a fost utilizată cu succes în mai multe studii și a demonstrat o consistență internă ridicată (Brandstätter & Herrmann, 2016; Ghassemi et al., 2017; Herrmann et al., 2019).

1.8. Aplicații mobile

În prezent, oamenii trăiesc într-o „lume a aplicațiilor mobile” (Morris & Murray, 2018), în care aplicațiile sunt atât de mult integrate în viața noastră de zi cu zi, încât au început să fie numite „software de uz zilnic” (Morris & Elkins, 2015). Aplicațiile sunt gata să ruleze la o singură atingere de deget, glisare sau semnal vocal, lansând o gamă largă de posibilități care susțin activități zilnice, de la comunicare, sănătate, productivitate sau finanțe până la cumpărături, divertisment și căutarea de informații (Clark & Lupton, 2022). Astfel, aproape orice nevoie este tradusă într-o aplicație mobilă ușor accesibilă.

Tinerii sunt de obicei primii care adoptă aplicații mobile noi și reprezintă cei mai numeroși utilizatori. Măsura în care tinerii de astăzi folosesc tehnologia mobilă este ceva nou, dar dorința și nevoia de a afla cine sunt ei nu este. Născuți în lumea digitală, „generația aplicației” (Gardner & Davis, 2013) sau „nativii digitali” (Prensky, 2001) au avut acces la un smartphone chiar înainte de a primi un laptop sau un computer personal. Majoritatea adulților tineri nici măcar nu își amintesc un timp înainte de smartphone și aplicații. Întreaga lor viață se desfășoară între contextul offline și online. Aceștia sunt atât consumatori, cât și creatori de conținut digital, urmărind, ascultând și citind postările altora, dar și reacționând la conținutul existent și generând noi creații digitale, cum ar fi imagini, text, muzică sau videoclipuri.

1.9. Auto-monitorizarea (*engl.* self-tracking)

Auto-monitorizarea reprezintă o practică de auto-reflecție caracterizată prin înregistrarea și analizarea diferitelor dimensiuni ale vieții cu scopul de a găsi sens și de a dobândi autocunoaștere prin introspecție (Lupton, 2018). În general, auto-monitorizarea duce la rezultate pozitive asupra vieții prin optimizări personale. Informațiile obținute în urma procesului de auto-monitorizare prin intermediul aplicațiilor mobile pot fi împărtășite public sau păstrate pentru sine.

Specialiștii HCI se bazează atât pe teorie, cât și pe aportul utilizatorilor pentru a realiza cerințe de design pentru funcționalitățile noilor aplicații. Majoritatea aplicațiilor care au rolul de a îmbunătăți viața pun un mare accent pe stabilirea scopurilor folosind diverse tehnici (Villalobos-Zúñiga & Cherubini, 2020).

1.10. Considerente ale design-ului aplicațiilor mobile

Două aplicații mobile au fost dezvoltate pentru al doilea, respectiv al treilea studiu inclus în teză. Pentru prima aplicație, obiectivul principal a fost dezvoltarea unui mediu de colectare a datelor potrivit nevoilor studiului. Pentru a doua aplicație, obiectivul a fost realizarea unui instrument digital care să poată consolida angajamentele identitare ale participanților prin urmărirea scopurilor.

Cel de-al doilea studiu inclus în teza de față a investigat dezangajarea dintr-un scop în relație cu identitatea de învățare și criza de acțiune. În acest sens, am dezvoltat o aplicație care a urmărit scopurile de învățare ale studenților, întrebând în mod regulat participanții despre starea scopurilor lor (scop atins, scop încă urmărit, scop dezangajat). În plus, aplicația mobilă a îndemnat participanții să își stabilească noi scopuri și să completeze chestionare legate de procesele identitare, criza de acțiune și motivație. Mai mult, aplicația a reamintit participanților să răspundă la chestionare în mod regulat prin intermediul notificărilor și a

salvat răspunsurile într-o bază de date. Un aspect important pentru al doilea studiu a fost includerea a cât mai multor participanți, astfel încât aplicația a fost concepută pentru a fi ușor de utilizat fără îndrumare externă având o interfață clară și ușor de înțeles cu instrucțiuni adecvate la fiecare pas. În plus, pentru a nu exclude participanții din cauza barierelor tehnologice, aplicația a fost dezvoltată pentru a funcționa pe cât mai multe dispozitive, atât pe sistemele de operare iOS, cât și pe Android fiind testată pe dispozitive de gamă inferioară, cât și de ultimă generație.

Pentru realizarea celei de-a doua aplicații, printr-o abordare multidisciplinară, am îmbinat teorii din domeniul psihologiei cu elemente specifice HCI. Pentru a proiecta aplicația, echipa de cercetare a stabilit mai întâi mecanismele prin care angajamentele identitare pot fi consolidate și a propus un set de cerințe de design, cerințe desprinse atât din teorie, cât și inspirate din alte aplicații bazate pe scopuri și auto-monitorizare. În centrul aplicației se află dezvoltarea identității personale, astfel că toate funcțiile aplicației i-au ajutat pe utilizatori să își ia angajamente legate de scopuri, să le exploreze și să le schimbe sau să le redefinească. Pentru a încuraja stabilirea unor scopuri cu relevanță personală ridicată, aplicația a îndemnat utilizatorii să-și noteze singuri scopurile în loc să le selecteze din liste predefinite. De asemenea, aplicația le-a cerut utilizatorilor să-și evalueze scopurile pe mai multe dimensiuni. Explorarea a fost facilitată prin utilizarea jurnalelor zilnice în care utilizatorii au fost rugați să scrie atât experiențe subiective legate de urmărirea scopului lor, cât și măsuri obiective ale progresului. Identificarea cu angajamentele s-a realizat prin includerea unui istoric al utilizării aplicației facilitând astfel auto-reflecția. Aplicația a permis, de asemenea, utilizatorilor să își rafineze și să își schimbe scopurile atunci când acestea nu mai erau relevante în forma inițială. Explorarea a fost încurajată și prin intermediul notificărilor care îndemneau utilizatorii să își urmărească în continuare scopurile.

CAPITOL II. OBIECTIVELE TEZEI

Teza de față își propune să abordeze mai multe întrebări teoretice, metodologice și practice extrem de relevante în lumea digitală de astăzi. Obiectivul general al tezei este de a proiecta, dezvolta și testa aplicații mobile relevante pentru cercetarea identității. Printr-o abordare multidisciplinară, teza explorează dublul rol pe care aplicațiile mobile îl au atât ca (1) *instrumente de cercetare pentru colectarea de date*, cât și ca (2) *posibile medii pentru furnizarea de intervenții psihologice în domeniul identității*. Prin cele trei studii originale, teza navighează de la întrebări teoretice legate de procesele de dezvoltare a identității la considerente metodologice ale dezvoltării și utilizării aplicațiilor în cercetarea obiectivelor care necesită colectarea de date în timp real. În cele din urmă, teza prezintă implicații practice cheie legate de dezvoltarea de aplicații care vizează îmbunătățirea angajamentelor identitare prin scopuri personale.

CAPITOL III. STUDII ORIGINALE

3.1. Studiul 1. Rolul statutului socio-economic parental și al percepției comportamentelor legate de carieră în traiectoriile de dezvoltare ale identității educaționale în adolescență:

Un studiu cu patru valuri ¹

Introducere

Formarea identității personale este o sarcină cheie de dezvoltare în adolescență, domeniul educațional fiind un domeniu central vieții (Crocetti, 2017). Studii recente (Becht et al., 2021; Hatano et al., 2020) au subliniat că traiectoriile de dezvoltare marcate de angajamente educaționale puternice și de explorare activă în adâncime tind să fie legate

¹ Studiul 1 a fost publicat ca:

Timar-Anton, C., Negru-Subtirica, O., & Damian, L. E. (2023). The Role of Parental Socio-Economic Status and Perceived Career-Related Behaviors in Developmental Trajectories of Educational Identity in Adolescence: A Four-Wave Study. *European Journal of Personality*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/08902070221150480>

longitudinal de funcționarea psihosocială pozitivă (satisfacție cu viața). Părinții au un rol central în dezvoltarea educațională a adolescenților prin suportul lor academic și prin relațiile interpersonale semnificative (Skinner et al., 2022). Mai mult, formarea identității educaționale este strâns legată de dezvoltarea carierei în adolescență, deoarece alegerile educaționale influențează îndeaproape alegerile viitoare de carieră (Negru-Subțirica & Pop, 2018; Negru-Subțirica, Pop, & Crocetti, 2018). Întrucât părinții sunt cei care pun bazele dezvoltării carierei în adolescență, rolul lor în facilitarea dezvoltării identității educaționale trebuie încă investigat. Astfel, studiul de față a cercetat traiectorii de dezvoltare ale identității educaționale pe o perioadă de doi ani academici.

Studiul prezent

Studiul de față a avut două obiective principale. În primul rând, studiul și-a propus să identifice traiectorii de dezvoltare ale identității educaționale. În al doilea rând, studiul a urmărit modul în care aceste traiectorii au fost asociate cu statutul socio-economic perceput al părinților (SSE) și percepția comportamentelor parentale legate de carieră.

Metodă

Participanți

Eșantionul studiului a cuprins 744 de adolescenți din România ($M_{\text{vârstă}} = 15.2$ ani, $SD = 1.9$, interval 11-19 ani; 55% fete) de la trei licee publice din nord-vestul României (37 de clase).

Măsurători

Identitatea educațională

Am folosit scala angajamentelor identitare Utrecht (UMICS, Crocetti et al., 2008; versiunea în limba română: Crocetti et al., 2015) pentru a măsura cele trei procese identitare

în domeniul educațional: angajamentul (5 itemi), explorarea în adâncime (5 itemi) și reconsiderarea angajamentului (3 itemi). Participanții au răspuns la toți itemii folosind o scală de răspuns de la 1 (nu se aplică deloc pentru mine) la 5 (se aplică foarte bine pentru mine).

Statut socio-economic parental

Statutul socio-economic parental a fost evaluat utilizând o scală special creată pentru cercetările în care sunt implicați tineri (vezi Quon & McGrath, 2014, pentru o meta-analiză; versiunea în limba română: Damian et al., 2020): „Comparativ cu alții care trăiesc în această țară, ce statut economic consideri că are familia ta? Unde ți-ai pune familia pe această scală?”. Participanții au răspuns folosind o scală de răspuns de la 1 (scăzut) la 5 (ridicat).

Percepția comportamentelor parentale legate de carieră

Am utilizat scala percepției comportamentelor parentale legate de carieră (Dietrich & Kracke, 2009) pentru a măsura percepția adolescenților asupra trei comportamente parentale legate de carieră: suport parental (5 itemi), interferență parentală (5 itemi), lipsă de implicare parentală (5 itemi). Participanții au răspuns la toți itemii utilizând o scală Likert de la 1 (dezacord total) la 5 (acord total).

Planul analizelor statistice

Pentru a identifica traiectoriile de dezvoltare ale identității educaționale și asocierile acestora cu SSE și a percepției comportamentelor parentale legate de carieră, am utilizat Latent Class Growth Analysis (LCGA) urmărind etapele descrise de Jung și Wickrama (2008) în programul statistic *Mplus* 8.2.

Rezultate

Latent Class Growth Analyses: Traiectorii ale identității educaționale

Traiectoriile identitare au fost extrase utilizând LCGA. Figura 1 prezintă traiectoriile identitare. Tabelul 1 prezintă estimările pentru intercepțiile și pantele de gradul 1 și 2 ale soluției cu cinci clase selectate.

Clasa 1 a fost cea mai numeroasă clasă (40,05%) și a fost interpretată ca traiectoria nediferențiată, adolescenții având valori medii și stabile pentru toate procesele identitare educaționale. Clasa 2 (11,02%), interpretată ca traiectoria amânată cu explorare, a fost de asemenea caracterizată de procese stabile, adolescenții din această traiectorie obținând scoruri relativ mari pentru toate procesele identitare. Clasa 3 (17,47%), interpretată ca traiectoria identității forțate, a inclus adolescenții care au obținut scoruri ridicate pentru angajament, dar au avut valori relativ scăzute ale explorării în adâncime și cele mai scăzute valori ale reconsiderării. Atât angajamentul, cât și explorarea în adâncime au fost stabile în timp, însă reconsiderarea angajamentelor educaționale a avut o pantă de gradul 1 negativă și o pantă de gradul doi pozitivă. Astfel, procesul de reconsiderare pentru această traiectorie inițial a scăzut, iar apoi a crescut, dar a păstrat totuși o tendință generală de scădere. Clasa 4 (8,6%), interpretată ca traiectoria identității difuze, a fost caracterizată de adolescenții care au obținut cel mai mic scor pentru angajament și explorarea în adâncime dintre toate traiectoriile identificate. Reconsiderarea angajamentului pentru această clasă a fost mediu-scăzută în comparație cu celelalte clase. Toate procesele identitare ale acestei traiectorii au fost stabile. Clasa 5 (22,85%), interpretată ca traiectoria de identitate asumată, a inclus adolescenții care au obținut cel mai mare scor pe angajament, relativ ridicat pe explorarea în adâncime și redus pe reconsiderarea angajamentelor.

Tabelul 1

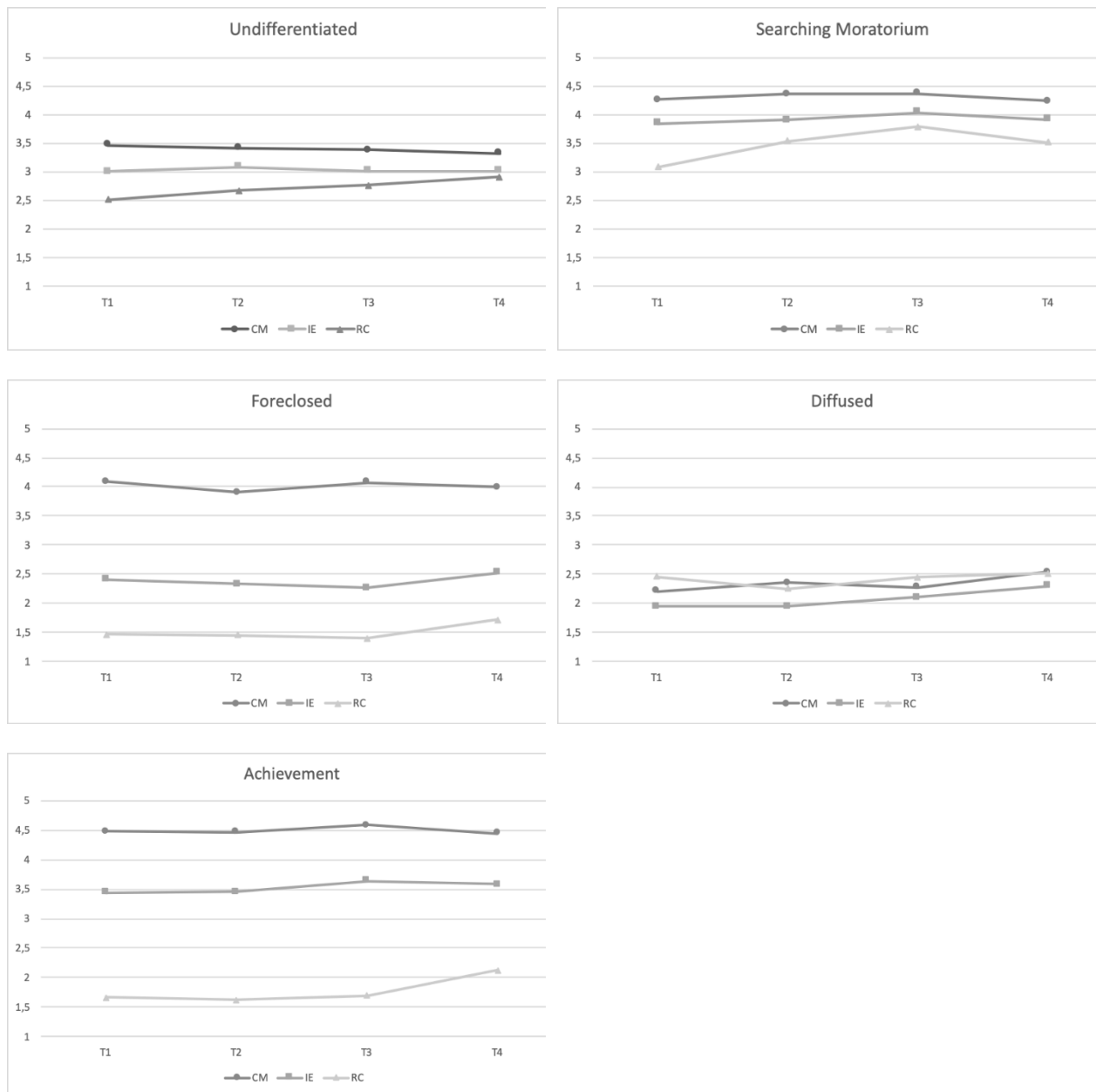
Parametrii estimați ai analizei Latent Class Growth Analysis pentru procesele identității educaționale

	Identitate				
	Nediferențiată	Amânată cu explorare	Forțată	Difuză	Asumată
N	298	82	130	64	170
%	40.05	11.02	17.47	8.60	22.85
CM intercept	3.47***	4.20***	4.03***	2.27***	4.43***
CM pantă de gradul 1	-0.03	0.22	-0.09	0.02	0.08
CM pantă de gradul 2	-0.01	-0.07	0.03	0.01	-0.03
IE intercept	2.99***	3.80***	2.52***	1.95***	3.41***
IE pantă de gradul 1	0.11	0.16	-0.26	-0.02	0.06
IE pantă de gradul 2	-0.04	-0.04	0.09	0.05	-0.00
RC intercept	2.51***	3.05***	1.58***	2.36***	1.75***
RC pantă de gradul 1	0.15	0.66	-0.20*	-0.16	-0.22
RC pantă de gradul 2	-0.01	-0.17	0.08*	0.07	0.11*

Notă. CM = angajament; IE = explorare în adâncime; RC = reconsiderare a angajamentului.

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

Figura 1



Notă. Mediile proceselor identitare pentru fiecare traiectorie. CM = angajament; IE = explorare în adâncime; RC = reconsiderare a angajamentului. Undifferentiated = nediferențiată; searching moratorium = amânată cu explorare; foreclosed = forțată; diffused = difuză; achievement = asumată. Axa y reprezintă media fiecărei scale de la 1 la 5 (vezi secțiunea Măsurători).

Tabelul 2

Diferențe de medii între caracteristicile claselor la T1 folosind procedura DCAT/BCH în programul Mplus

	Nediferențiată	Amânată cu explorare	Forțată	Difuză	Asumată
	<i>M/%</i>	<i>M/%</i>	<i>M/%</i>	<i>M/%</i>	<i>M/%</i>
Vârsta	15.38 ^a	15.07 ^{ab}	14.80 ^{bc}	15.55 ^a	15.24 ^{ac}
Gen (% femei)	45.1 ^a	61.0 ^{bc}	55.6 ^{abc}	51.5 ^{ab}	68.4 ^c
Statut socio-economic parental	3.27 ^{ac}	3.66 ^b	3.46 ^{ab}	3.06 ^c	3.57 ^b
Suport parental perceput	3.34 ^a	3.97 ^b	3.51 ^a	2.74 ^c	4.04 ^{bd}
Interferență parentală percepută	2.66 ^{ac}	2.95 ^a	1.73 ^b	2.44 ^{cd}	2.21 ^d
Lipsă de implicare parentală percepută	2.22 ^a	2.24 ^a	1.24 ^b	2.11 ^a	1.73 ^c

Notă. Mediile diferă semnificativ ($p < .05$) între clase dacă au indicative diferite.

Rezultatele cu privire la prevalența de gen pentru fiecare traiectorie identificată și diferențele medii ale SSE și percepția comportamentelor parentale legate de carieră dintre fiecare traiectorie pot fi consultate în Tabelul 2. Analizele au indicat faptul că traiectoriile de identitate educațională caracterizate atât prin angajament educațional ridicat, cât și prin explorare în adâncime ridicată (identitate amânată cu explorare și identitate asumată) au fost reprezentate în cea mai mare parte de fete (61,0% și respectiv, 68,4%), în timp ce băieții au fost prezenți cu precădere în traiectoria identitară nediferențiată. Traectoria identității forțate nu a fost semnificativ diferită în ceea ce privește distribuția genului comparativ cu orice altă traiectorie. Rezultatele au indicat faptul că adolescenții din traiectoria nediferențiată au avut un SES parental perceput semnificativ mai scăzut decât cei aflați în identitatea amânată cu explorare sau identitatea asumată. În ceea ce privește sprijinul parental perceput, cel mai mare scor a fost obținut de către adolescenții aflați în traiectoriile identității amânate cu explorare și a identității asumate, iar cel mai mic scor a fost obținut de cei care au urmat traiectoria identității difuze. Adolescenții din traiectoria identității forțate au avut cele mai mici scoruri atât pentru interferența parentală percepută, cât și pentru lipsa de implicare a

părinților, în timp ce adolescenții din traiectoriile nediferențiate și de identitate amânată cu explorare au obținut cel mai mare scor pe aceste două scale.

Percepția statutului socio-economic al părinților și percepția comportamentelor legate de carieră

Asocierile dintre traiectoriile identitare identificate anterior, SSE și percepția comportamentelor parentale legate de carieră au fost analizate folosind SEM (ecuații structurale modelate). Modelele au arătat o potrivire adecvată ($CFI = .857-.914$; $RMSEA = .057-.059$). Corelațiile dintre apartenența la clasa latentă identificată, interceptul și pantele SSE, suportul parental perceput, interferența parentală percepută și lipsa de implicare parentală sunt prezentate în Tabelul 3. Figura 2 detaliază traiectoriile SSE și percepția comportamentelor legate de carieră.

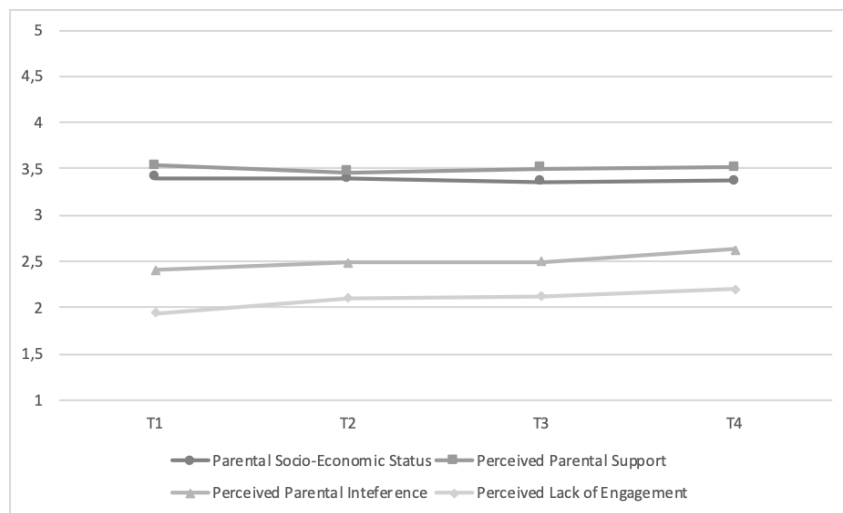
Tabelul 3

Regresii între apartenența la o traiectorie identitară, percepția asupra statutului socio-economic parental și percepția asupra comportamentelor legate de carieră ale părinților

Trajectoriile identitare	Comportamente legate de carieră							
	Percepția asupra statutului socio-economic parental		Suportul parental perceput		Interferența parentală percepută		Lipsa implicării parentale percepute	
	Intercept	β	Intercept	β	Intercept	β	Intercept	β
Nediferențiată	-.11**	.01	-.17***	.01	.22***	.03	.22***	.04
Amânată cu explorare	.11*	-.03	.21***	-.02	.27***	.01	.16***	.06**
Forțată	.06	0.03	-.01	-.04	-.43***	.00	-.44***	.05
Difuză	-.19***	.05*	-.34***	.01	.02	-.01	.04	-.01
Asumată	.11**	.00	.30***	.01	-.16**	-.02	-.14**	-.09***

Note. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

Figura 2



Notă. Mediile SSE și percepția comportamentelor parentale legate de carieră.

Axa y reprezintă media scorurilor pe o scală de la 1 la 5.

Discuții

Traietoriile identității educaționale

Rezultatele acestui studiu sunt în concordanță cu cercetările anterioare privind statusurile identitare educaționale în contextul românesc prin descoperirea clasei nediferențiate ca fiind prevalentă (40,05%). Procentul obținut este similar cu cel identificat într-un studiu transversal anterior (34,88%; Negru-Subtirica et al., 2017). Traectoria nediferențiată se caracterizează prin valori medii și stabile pentru toate procesele identitare (Negru-Subtirica et al., 2017). Stabilitatea angajamentului și explorării în adâncime indică, de asemenea, lipsa efortului depus de adolescenții români pentru dezvoltarea identității educaționale. Aceste rezultate pot fi văzute prin prisma sistemului educațional românesc care nu încurajează explorarea și se concentrează mai mult pe teste standardizate și un curriculum rigid lăsând adolescenții cu aproape nicio oportunitate spre a-și alege sau personaliza traseul educațional (Damian et al., 2016; Negru-Subtirica et al., 2015; Pop et al., 2016). În comparație cu studii similare efectuate în alte contexte culturale (Hatano et al., 2020; Meeus et al., 2012), studiul de față nu a găsit traectorii tranzitorii (difuz către amânat). Acest rezultat poate de asemenea indica faptul că sistemele educaționale care valorifică traseele educaționale predefinite și pun accent doar pe note nu stimulează adolescenții să investească activ în dezvoltarea identității educaționale. În concordanță cu așteptările noastre, având în vedere accentul cultural ridicat pe performanța educațională, studiul de față a constatat un procent mai mare de adolescenți în traectoria de identitate asumată (22,85%) comparativ cu alte contexte, precum Japonia (6,2%; Hatano et al., 2020) sau Olanda (15,84%; Meeus et al., 2012). Cu toate acestea, chiar dacă ne așteptam la o suprareprezentare a adolescenților în traectoria identității forțate, având în vedere accentul pus de părinți asupra educației și oportunitățile limitate pentru explorarea educațională în adâncime, am găsit mai puțini

participanți în această traiectorie (17,47%) comparativ cu traiectorii similare găsite în Olanda (39,6%; Meeus et al., 2012).

Statutul socio-economic parental perceput și percepția comportamentelor parentale legate de carieră asociate cu traiectoriile de dezvoltare ale identității educaționale

Adolescenții care au raportat un SSE parental mai scăzut au avut o probabilitate mai mare de a urma o traiectorie de identitate educațională nediferențiată decât una de identitate amânată cu explorare sau o traiectorie de identitate asumată. Ultimele două traiectorii au fost marcate de un angajament educațional și de o explorare în adâncime crescute. Aceste rezultate sunt în concordanță cu cele obținute Rivnýák și colegii (2021), care indică faptul că părinții mai puțin înstăriți pot avea dificultăți în susținerea angajamentelor identitare educaționale și a explorării copiilor lor de-a lungul timpului. Prin urmare, este posibil ca angajamentele educaționale puternice să fie privilegiul adolescenților ai căror părinți au mai multe resurse materiale.

Pentru sprijinul parental perceput, adolescenții care au urmat traiectoria identității amânate cu explorare și traiectoria identității asumate au perceput cel mai ridicat sprijin din partea părinților lor, în timp ce adolescenții care au urmat o traiectorie a identității difuze au raportat cel mai scăzut sprijin. Aceste rezultate sunt în concordanță cu cercetările transversale existente (Zammitti et al., 2020) care indică faptul că adolescenții care dețin angajamente educaționale ferme pe care le explorează în mod activ, percep, de asemenea, că părinții lor oferă sprijin psihologic și material pentru dezvoltarea carierei lor. Prezentul studiu relevă legăturile puternice dintre educație și dezvoltarea profesională sau a carierei în perioada adolescenței și arată importanța sprijinului perceput al părinților pentru problemele de carieră.

În ceea ce privește interferența parentală percepută și lipsa de implicare, adolescenții din traiectoria identității forțate au obținut cel mai mic scor pe ambele scale, în timp ce adolescenții din traiectoriile identității amânate cu explorare și a identității nediferențiate au

avut scorul cel mai mare. Adolescenții care au perceput niveluri inițiale ridicate de interferență parentală și lipsă de implicare au avut tendința de a urma traiectoriile identității amânate cu explorare și a identității nediferențiate, în timp ce adolescenții care au raportat niveluri inițiale scăzute de interferență parentală și lipsă de implicare, au avut tendința de a urma traiectoriile identității forțate și asumate. Aceste rezultate indică faptul că adolescenții care sunt detașați de obiectivele lor educaționale (traiectoria nediferențiată) sau se află în căutarea unor căi educaționale alternative (identitate amânată cu explorare) tind să aibă o comunicare legată de carieră precară cu părinții lor. Aceste rezultate sunt în concordanță cu cercetările existente (Dietrich & Salmela-Aro, 2013) și arată că în adolescență controlul parental exagerat sau absența acestuia reprezintă extreme dezadaptative ale comunicării între părinți și copii. Pe de altă parte, o atitudine parentală de implicare crescută și suport al autonomiei duce la dezvoltarea unei identități educaționale adaptative a adolescenților marcate de stabilitate prin angajamente crescute și reconsiderare scăzută. Ținând cont de faptul că în contextul românesc părinții sunt în general implicați activ în alegerile educaționale ale copiilor, deoarece consideră reușita academică foarte importantă pentru succesul viitor, aceste rezultate sunt valoroase (Negru-Subțirica et al., 2017; Negru-Subțirica & Damian, 2018).

Concluzii

Cinci traiectorii identitare au fost identificate, toate cu angajament și explorare în adâncime stabile. Majoritatea adolescenților au urmat traiectoria nediferențiată caracterizată prin valori medii și stabile pentru toate procesele identitare. În ceea ce privește rolul pe care părinții îl joacă în dezvoltarea identității educaționale a copiilor lor, adolescenții cu angajament și explorare în adâncime ridicată (identitate asumată și identitate amânată cu explorare) și-au perceput părinții ca fiind mai suportivi și cu SSE mai ridicat. Rezultatele aduc implicații importante și valoroase pentru cercetare și practică privind rolul părinților în

dezvoltarea identității educaționale a adolescenților.

3.2. Studiul 2. Modalitatea în care studenții de anul I își gestionează crizele de acțiune și motivația în construirea identității de învățare: Investigarea momentului critic al dezangajării dintr-un scop²

Introducere

Tranziția către universitate implică adesea o schimbare majoră în viață pentru mulți studenți. Această schimbare de viață vine cu un nivel unic de libertate care trebuie gestionat cu atenție (Capelle et al., 2022). În această perioadă crucială, studenții câștigă considerabil mai multă autonomie în toate aspectele vieții, precum mutarea din domiciliul părinților și gestionarea banilor pe cont propriu (Arnett, 2018). În același timp, ei trebuie să își organizeze singuri timpul de studiu pentru a se adapta la noul rol de viață, respectiv acela de studenți la facultate (Capelle et al., 2022; Corpus et al., 2020). În această etapă a vieții, studenții trebuie să dobândească capacitatea de a-și autoregla urmărirea scopurilor (Grund et al., 2018; Negru et al., 2011) prin echilibrarea a ceea ce consideră important (motivația autonomă) cu respectarea cerințelor academice (motivație controlată). Acest lucru aduce în atenție faptul că este important nu doar să îți stabilești scopuri cu semnificație personală ridicată, dar și să te dezangajezi atunci când aceste scopuri nu mai sunt concordante cu sinele tău (Grund et al., 2018). Această capacitate complexă de dezvoltare personală devine deosebit de importantă în perioada adultă emergentă atunci când studenții încep să își renegocieze identitatea de învățare.

² Studiul 2 a fost publicat ca:

Timar-Anton, C., Negru-Subtirica, O., & Opre, A. (2022). How first-year students manage their action crises and motivation to build their learner identity: a look into the critical moment of goal disengagement. *Motivation and Emotion*, 46, 852-867. <https://doi.org/10.1007/s11031-022-09965-y>

Studii recente subliniază importanța investigării identității dintr-o perspectivă micro, în timp real (Klimstra & Schwab, 2021; Lichtwarck-Aschoff et al., 2008; Van der Gaag et al., 2020). La nivel micro, identitatea este exprimată prin acțiuni concrete în timpul vieții de zi cu zi (Kunnen & Sugimura, 2021; Sugimura & Kunnen, 2022; Van der Gaag et al., 2020). Identitatea se dezvoltă printr-o interacțiune dinamică a angajamentelor, explorând constant alegerile făcute și reconsiderând ceea ce ar putea să nu mai fie adecvat sau util în diferite domenii de viață (Crocetti, 2017; Karaś et al., 2018; Negru-Subțirica & Pop, 2018). Procesul de reconsiderare și dezangajare dintr-un scop nu este întotdeauna unul direct, ci adesea este caracterizat printr-un proces intens și anevoios de conflict decizional, numit *criză de acțiune* (Brandstätter & Schüller, 2013). Cu toate că atât criza de acțiune, cât și procesele identitare au în atenție modul în care oamenii își reconsideră scopurile (se dezangajează și se reangajează în scopuri noi), există puține cercetări asupra modului în care aceste concepte sunt relaționate.

Studiul curent

Studiul de față implică o abordare la nivel micro a identității de învățare, concentrându-se pe expresiile angajamentului, explorării în adâncime și reconsiderării prin scopuri concrete de învățare. Studiul se bazează pe literatura existentă și investighează momentul critic al dezangajării dintr-un scop. În mod specific, prin acest studiu ne propunem să răspundem la următoarele întrebări exploratorii de cercetare:

1. Prezice dezangajarea dintr-un scop modificări ale proceselor identitare și motivației între scopul dezangajat și următorul scop?
2. Prezice severitatea crizei de acțiune (anterior dezangajării) modificări ale proceselor identitare și motivației între scopul dezangajat și următorul scop?

Metodă

Participanți și procedură

Un total de 248 de studenți (86% femei, $M_{\text{vârstă}} = 20.03$ ani; $SD_{\text{vârstă}} = 2.26$) au acceptat să participe la studiu după acordarea consimțământului informat. Participanții au fost îndrumați să utilizeze o aplicație mobilă timp de șase săptămâni pentru a răspunde la diferite chestionare. În fiecare săptămână, aceștia au primit trei mesaje de reamintire pentru a utiliza aplicația. Din eșantionul inițial, 31 de participanți nu au utilizat deloc aplicația și au fost excluși din studiu, eșantionul final rezultat fiind de 217 participanți.

La prima utilizare a aplicației, participanților li s-a cerut să își stabilească un scop de învățare pe care doresc să îl urmeze timp de o săptămână (abordare idiografică), iar apoi să răspundă la o serie de întrebări pe scale Likert (abordare nomotetică). Întrebările au vizat procesele formării identității și motivația scopului. La utilizările ulterioare ale aplicației, participanții au fost întrebați despre statusul scopului (îndeplinit, încă urmărit sau dezangajat). Dacă răspundeau că scopul este încă urmărit, erau întrebați despre criza de acțiune, iar dacă răspundeau că scopul a fost îndeplinit sau dezangajat li se cerea să își aleagă un nou scop pentru săptămâna următoare. Întrebările legate de identitate și motivație erau adresate la fiecare utilizare a aplicației.

Măsurători

Stabilirea scopului

Prima dată când utilizau aplicația, participanților li se cerea să își noteze un scop legat de învățare. Instrucțiunea menționa faptul că scopul trebuie să fie relaționat cu studiul pentru universitate și că trebuie urmărit în săptămâna următoare (timp de 7 zile). Am utilizat o versiune modificată a unei instrucțiuni folosite frecvent în cercetarea domeniului urmăririi scopurilor (Koestner et al., 2002). Participanții puteau avea un singur scop o dată, iar când

acesta nu mai era urmărit în mod activ (dezangajat sau îndeplinit), aplicația cerea participanților să noteze un alt scop.

Rezultatul scopului

Rezultatul scopului a fost măsurat la fiecare utilizare a aplicației, mai puțin la prima. Astfel, la fiecare deschidere a aplicației, participanților li se cerea să aleagă statusul curent al ultimului scop notat, alegând între variantele: „îndeplinit”, „încă urmărit”, „dezangajat”. Dacă alegeau „îndeplinit” sau „dezangajat”, rezultatul final al scopului era salvat în baza de date, iar participanților li se cerea să noteze un alt scop (Brandstätter & Herrmann, 2016).

Procesele de formare a identității de învățare

O variantă adaptată a versiunii cu un singur item al scalei UMICS (Klimstra, Luyckx et al., 2010) a fost administrată participanților la fiecare utilizare a aplicației. În concordanță cu recomandări recente în legătură cu investigarea identității la nivel micro (Klimstra & Schwab, 2021), scala a fost adaptată pentru a se concentra pe acțiunea concretă a învățării, spre deosebire de versiunea originală care urmărea domeniul abstract – educația.

Criza de acțiune

Criza de acțiune a fost măsurată cu ajutorul celor șase itemi ai scalei crizei de acțiune (ACRISS; Brandstätter & Schüle, 2013). Fiecare item al scalei evaluează un aspect diferit al demersului de îndeplinire al scopului: conflict decizional, obstacole, dezorientare implementativă, ruminație, impulsuri de dezangajare și procrastinare. Itemii au fost evaluați pe o scală de tip Likert cu 5 puncte de la 1 (dezacord puternic) la 5 (acord puternic).

Motivația autonomă și controlată

Participanții au fost rugați să evalueze motivele pentru care urmăresc scopul notat („De ce urmărești acest scop? Te rugăm evaluează fiecare din următoarele motive:”). Motivația autonomă și controlată a fost măsurată utilizând șase itemi, trei itemi pentru motive autonome: „îmi face plăcere”, „mă interesează” și „pentru că este important pentru mine” și

trei itemi pentru motive controlate: „pentru că altcineva dorește asta”, „pentru că situația o impune” și „pentru că m-aș simți vinovat sau anxios dacă nu aș face asta”. Participanții au răspuns la toți itemii pe o scală de la 1 (deloc) la 7 (foarte mult).

Rezultate

Mediile, abaterile standard și corelațiile dintre variabilele studiului sunt prezentate în Tabelul 1 și 2 pentru eșantioanele utilizate în analiza primei, respectiv celei de-a doua întrebări de cercetare. Rezultatele analizelor primei întrebări de cercetare pot fi consultate în Tabelul 3. Acestea indică faptul că după dezangajarea din scop, participanții au avut o motivație mai controlată față de următorul scop în comparație cu anteriorul și un angajament mai crescut.

Rezultatele analizelor celei de-a doua întrebări de cercetare sunt prezentate în Tabelul 4. Toate fațetele crizelor de acțiune au prezis creșteri ale angajamentului pentru noul scop în comparație cu scopul dezangajat, deci cu cât criza de acțiune a fost mai intensă, cu atât angajamentul a crescut mai mult după dezangajare. De asemenea, ruminația a prezis scăderi ale explorării în adâncime pentru noul scop în comparație cu cel dezangajat. În plus, toate fațetele crizelor de acțiune au prezis scăderi ale reconsiderării între scopul dezangajat și cel imediat următor. Mai mult, fațetele crizelor de acțiune au prezis și creșteri ale motivației autonome și scăderi ale motivației controlate după dezangajarea dintr-un scop.

Tabelul 1

Statistici descriptive și corelații între variabilele studiate pentru perechi de măsurători consecutive

Variabila	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1. T1 C	3.77	0.84																	
2. T1 E	3.43	0.96	.18***																
3. T1 R	2.84	1.05	-.17***	.21***															
4. T1 Aut	4.88	1.20	.36***	.12***	-.17***														
5. T1 Con	4.31	1.34	.03	.12***	.20***	-.22***													
6. T2 C	3.76	0.83	.50***	.07**	-.17***	.28***	.01												
7. T2 E	3.40	0.96	.11***	.58***	.20***	.09**	.09**	.15***											
8. T2 R	2.86	1.05	-.17***	.19***	.58***	-.14***	.13***	-.15***	.24***										
9. T2 Aut	4.86	1.23	.23***	.11***	-.15***	.48***	-.16***	.34***	.11***	-.18***									
10. T2 Con	4.38	1.33	.04	.13***	.18***	-.12***	.68***	.05	.15***	.18***	-.21***								
11. T1 A1	2.24	1.11	-.30***	.02	.20***	-.16***	.16***	-.18***	.03	.14**	-.09*	.17***							
12. T1 A2	3.34	0.93	-.24***	.11**	.09*	-.24***	.28***	-.22***	.14**	.15***	-.08	.18***	.26***						
13. T1 A3	2.89	1.10	-.19**	.08	.24***	-.22***	.33***	-.15**	.09*	.22***	-.09*	.25***	.42***	.46***					
14. T1 A4	2.73	0.98	-.15***	.19***	.22***	-.03	.27***	-.04	.19***	.22***	.05	.28***	.41***	.29***	.47***				
15. T1 A5	1.95	1.05	-.28***	-.03	.20***	-.27***	.19***	-.18***	-.02	.13**	-.09*	.18***	.72***	.25***	.43***	.35***			
16. T1 A6	3.20	1.13	-.14**	.07	.16***	-.10*	.32***	-.09	.08	.18***	.04	.24***	.33***	.48***	.43***	.39***	.32***		
17. Att	32.7		.13***	-.01	-.05	-.01	.00	.16***	-.00	-.07	-.05	-.00	-.31***	-.08	-.20***	-.19**	-.25***	-.26***	
18. Dis	12.8		-.21***	-.01	.11*	-.06	-.03	-.17***	-.00	.15**	-.06	.05	.39***	.28***	.20**	.21**	.29***	.34***	-.95***

Notă. *N* = 1272. *M* = Media; *SD* = Abaterea standard. T1 = prima măsurătoare și T2 = a doua măsurătoare dintr-o pereche de măsurători consecutive; C = angajament, E = explorare în adâncime; R = reconsiderarea angajamentului. Aut = motivația autonomă; Con = motivația controlată. A1 = conflict decizional; A2 = obstacole; A3 = dezorientare implementativă; A4 = ruminare; A5 = impulsuri de dezangajare; A6 = procrastinare; Att = scop îndeplinit; Dis = scop dezangajat. Pentru rândurile care indică statusul scopului (i.e., îndeplinit sau dezangajat), coloana *M* reprezintă procentul cazurilor în care prima măsurătoare a perechii a fost scop îndeplinit sau dezangajat. Procentul rămas până la 100% reprezintă măsurători unde participanții au selectat opțiunea de continuare a urmăririi scopului.

p* < .05. *p* < .01. ****p* < .001.

Tabelul 2

Statistici descriptive și corelații între variabilele studiate pentru perechile de măsurători care surprind schimbarea scopului

Variable	<i>M</i>	<i>(SD)</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. T1 C	3.81	0.84															
2. T1 E	3.45	0.98	.21***														
3. T1 R	2.86	1.06	-.18***	.21***													
4. T2 C	3.79	0.80	.42***	.11*	-.12*												
5. T2 E	3.38	0.99	.17***	.54***	.23***	.18***											
6. T2 R	2.88	1.08	-.11*	.21***	.53***	-.09*	.28***										
7. T1 A1	2.26	1.11	-.23***	-.00	.24***	.03	.12	.05									
8. T1 A2	3.25	0.92	-.13*	.14*	.14*	-.12	.17*	.13	.25***								
9. T1 A3	2.77	1.10	-.21***	.06	.22***	-.10	.10	.17*	.49***	.49***							
10. T1 A4	2.75	0.98	.00	.36***	.19**	.08	.23***	.22**	.42***	.30***	.50***						
11. T1 A5	1.95	1.07	-.28***	.01	.26***	.01	.10	.04	.74***	.22***	.49***	.38***					
12. T1 A6	3.09	1.18	-.18**	.10	.20**	-.07	.14*	.16*	.37***	.47***	.48***	.41***	.34***				
13. T1 Aut	4.98	1.20	.28***	.06	-.12**	-.05	.01	.09	.12	-.26***	.11	.07	-.25**	.02			
14. T1 Con	4.39	1.28	.09*	.09*	.16***	.02	.03	-.08	-.15*	.12	.26***	.02	.08	.13*	-.19***		
15. T2 Aut	4.62	1.23	.06	.07	.01	.27***	.03	-.13*	-.07	.05	-.01	.14	.10	.05	.18***	-.02	
16. T2 Con	4.63	1.21	.10*	.09	.08	.05	.10*	.06	.10	-.04	.10	.06	.04	.01	-.02	.51***	-.15***

Notă. $N = 750$. M = Media; SD = Abatere standard. T1 = ultima măsurătoare a unui scop, T2 = prima măsurătoare a scopului imediat următor; C = angajament, E = explorare în adâncime; R = reconsiderarea angajamentului. A1 = conflict decizional; A2 = obstacole; A3 = dezorientare implementativă; A4 = ruminăția; A5 = impulsuri de dezangajare; A6 = procrastinare; Aut = motivație autonomă; Con = motivație controlată.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Tabelul 3

Rezultatele regresiiilor multiple cu statusul scopului și diferența de timp între măsurători ca predictorii ai modificărilor latente ale proceselor identitare și ale motivației între două măsurători consecutive, considerând toate perechile de măsurători

Predictor	Modificarea latentă a angajamentului		Modificarea latentă a explorării în adâncime		Modificarea latentă a reconsiderării angajamentului		Modificarea latentă a motivației autonome		Modificarea latentă a motivației controlate	
	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>
(Intercept)	-.02	.04	.01	.04	-.02	.04	.16***	.02	-.05	.03
Dis	.32**	.10	.07	.10	.12	.12	-.17	.13	.27**	.10
Att	.02	.07	-.02	.07	.06	.07	-.08	.05	.12	.07
Diferența de timp	-.05	.05	-.06	.04	-.02	.04	-.16***	.03	.09*	.04

Notă. $N = 1272$. β = Coeficient de regresie standardizat; *SE* = eroarea standard. Dis = Scop dezangajat; Att = Scop îndeplinit.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Tabelul 4

Rezultate ale regresiiilor simple liniare având fațetele crizelor de acțiune ca și predictorii ai modificărilor latente ale proceselor identitare și motivației la momentul schimbării scopului

P	Modificarea latentă a angajamentului		Modificarea latentă a explorării în adâncime		Modificarea latentă a reconsiderării angajamentului		Modificarea latentă a motivației autonome		Modificarea latentă a motivației controlate	
	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>
A1	.51***	.05	.17	.30	-.42***	.07	.43***	.07	-.24	.15
A2	.35**	.11	-.17	.16	-.33**	.10	.50***	.06	-.51***	.06
A3	.46***	.06	-.14	.23	-.39***	.07	.45***	.06	-.44***	.06
A4	.36**	.12	-.36***	.07	-.30**	.10	.40***	.10	-.36***	.09
A5	.52***	.05	.08	.42	-.46***	.06	.51***	.06	-.32***	.09
A6	.43***	.08	-.13	.20	-.36***	.08	.47***	.07	-.47***	.06

Notă. $N = 750$. P = Predictor; β = Coeficient standardizat de regresie; *SE* = eroare standard. A1 = Conflict decizional; A2 = Obstacole; A3 = Dezorientare implementativă; A4 = Ruminăție; A5 = Impulsuri de dezangajare; A6 = Procrastinare.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Discuții

În ceea ce privește prima întrebare de cercetare, rezultatele au indicat faptul că studenții au prezentat cele mai puternice angajamente în legătură cu scopuri pe care mai apoi le-au îndeplinit și cele mai scăzute angajamente față de scopuri din care mai apoi s-au dezangajat. După îndeplinirea scopului, studenții au continuat să aibă angajamente identitare mai puternice decât cei care au renunțat la scopul lor sau cei care au continuat să își

urmărească același scop. Doar pentru studenții care s-au dezangajat din scopul lor s-a observat o creștere a angajamentului față de următorul scop, un rezultat care este în concordanță cu modelul trifactorial al identității (Crocetti et al., 2008) și cu teoriile dezangajării din scopuri (Brandstätter et al., 2013; Gollwitzer, 2012). Mai precis, oamenii mai întâi trebuie să renunțe la angajamentele lor identitare inițiale pentru a putea să se dezangajeze din scopurile lor, pentru ca mai apoi să se poată reangaja cu o convingere și mai mare în scopuri alternative mai potrivite. Se pare că pentru ca dezangajarea și reangajarea într-un scop alternativ să aibă loc, oamenii își reduc angajamentul inițial în timp ce consideră din ce în ce mai mult scopul alternativ.

Rezultatele analizelor referitoare la a doua întrebare de cercetare relevă că toate fațetele crizelor de acțiune au prezis pozitiv creșterea angajamentului atunci când scopul a fost schimbat. Astfel, severitatea crizei de acțiune este asociată cu o creștere mai ridicată a angajamentului între ultima măsurătoare a scopului dezangajat și prima măsurătoare a noului scop. În consecință, prin complexul proces deliberativ al crizei de acțiune, studenții își devalorizează angajamentul inițial în timp ce caută și evaluează alternative în mod activ pentru a găsi noi angajamente de învățare mai potrivite (Brandstätter & Herrmann, 2018; Gollwitzer, 2012). Aceasta poate fi văzută ca o parte pozitivă a crizei de acțiune care modelează identitatea în funcție de consecințele și caracteristicile comportamentale și cognitive ale scopurilor anterioare.

De asemenea, severitatea crizelor de acțiune a prezis scăderi ale reconsiderării pentru noul scop față de anteriorul, dezangajat. Astfel, după perioada dificilă, cu îndoieli și caracterizată de deliberarea alternativelor (Ghassemi et al., 2021), atunci când studenții reușesc într-un final să se dezangajeze din scopul lor în favoarea unei alternative, aceștia se reangajează cu o convingere mai fermă. Acest rezultat confirmă studii anterioare care au arătat că apetența și certitudinea decizională față de noile scopuri este mai ridicată după

perioade caracterizate de crize de acțiune intense (Brandstätter & Herrmann, 2016; Ghassemi et al., 2017).

În ceea ce privește relația dintre crizele de acțiune și motivație, studii anterioare au descoperit faptul că motivația autonomă acționează ca un scut împotriva apariției crizelor de acțiune (Holding et al., 2017), în timp ce motivația controlată crește severitatea acestora (Holding et al., 2021), rezultate confirmate de asemenea și de studiul nostru. În plus, cu cât criza de acțiune a fost mai severă, cu atât următorul scop după dezangajare a fost motivat mai autonom. Acest rezultat este important mai ales pentru studenții de anul întâi care după ce reușesc să treacă cu bine peste perioadele dificile se reorientează spre ce valorizează cel mai mult.

Concluzie

Începutul vieții de student este marcat de schimbări dificile care necesită adaptare la noi cerințe academice. Studiul exploratoriu de față a urmărit dificultățile întâmpinate de studenți în primul semestru universitar în formarea identității de învățare. Studiul contribuie la literatura de specialitate prin investigarea momentului critic al dezangajării și reangajării scopurilor în relație cu motivația și formarea identității utilizând date longitudinale. Studiul arată cum pentru studenții de anul întâi crizele de acțiune pot fi benefice în formarea unei identități mai puternice caracterizate de angajamente crescute și scopuri motivate autonom.

3.3. Studiul 3. Dezvoltarea și testarea unei aplicații mobile de auto-monitorizare pentru consolidarea angajamentelor identitare prin scopuri personale³

Introducere

Dezvoltarea identității personale, adică stabilirea de angajamente semnificative față de scopuri, valori, dorințe și credințe, reprezintă o preocupare centrală pentru tineri (Arnett, 2004). Formarea identității are loc în mai multe domenii identitare, cum ar fi cariera, relațiile romantice, prietenii (Goossens, 2001). Pentru tinerii adulți, dezvoltarea identității de carieră este importantă, dar complicat de realizat (Skorikov & Vondracek, 2011). Prin stabilirea scopurilor de carieră, prin explorarea unei game largi de oportunități și prin implementarea angajamentelor identitare, tinerii adulți pot să își creeze propria definiție a cine sunt sau vor deveni ca angajați (Nurmi, 1991). Cu toate acestea, un procent mare de tineri ajung la vârsta adultă având dificultăți în a-și forma angajamente identitare (Kroger et al., 2010).

În zilele noastre, odată cu apariția smartphone-urilor, milioane de aplicații mobile sunt disponibile tinerilor adulți, acoperind aproape toate nevoile acestora (De Nadai et al., 2019). Cu toate că studiile anterioare au arătat legături între modul în care tinerii se prezintă online prin intermediul platformelor de socializare și propria lor identitate (Michikyan, 2020; Michikyan et al., 2015; Thomas et al., 2017; Yang et al., 2017), din câte cunoaștem, nu există aplicații special concepute pentru a facilita procesele identitare și pentru a-i ajuta pe tinerii adulți în luarea angajamentelor identitare.

³ Studiul 3 a fost publicat ca:

Timar-Anton, C., Negru-Subtirica, O., & Opre, A. (2021). The development and testing of a mobile self-tracking app to strengthen identity commitments through personal goals. *International Journal of Human-Computer Studies*, 151, 102642. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2021.102642>

Studiul prezent

Obiectivul studiului exploratoriu de față a fost proiectarea, dezvoltarea și testarea unui prototip de aplicație de auto-monitorizare conceput să consolideze angajamentele identitare ale tinerilor adulți prin scopuri personale de carieră. În acest sens, am identificat mai întâi cerințele pentru proiectarea aplicației, am creat un prototip de aplicație bazat pe aceste cerințe și apoi am continuat să investigăm dacă prototipul și-a îndeplinit scopul de a întări identitatea tinerilor adulți. Am proiectat și testat aplicația utilizând modelul procesual al formării identității (Luyckx et al., 2006, 2008). În plus, am investigat cum diferite dimensiuni de evaluare a scopului incluse în aplicație se relaționează cu procesele identitare ale utilizatorilor și cum aceștia și-au definit și urmărit scopurile prin intermediul aplicației. Astfel, studiul de față a încercat să răspundă la următoarele întrebări exploratorii:

1. Cum contribuie utilizarea aplicației de auto-monitorizare (InstaGoal) la îmbunătățiri ale angajamentelor identitare?
2. Cum se relaționează dimensiunile de evaluare a scopurilor cu procesele identitare?
3. Cum utilizează tinerii adulți funcțiile aplicației pentru a-și defini, urmări, monitoriza și evalua în mod subiectiv scopurile lor?

Proiectarea aplicației

Aplicația InstaGoal a fost concepută cu scopul specific de a îmbunătăți angajamentele identitare ale tinerilor adulți bazându-se atât pe teoriile psihologice ale proceselor identitare și stabilirea scopurilor, cât și pe cercetarea HCI privind auto-monitorizarea. Cerințele care au stat la baza design-ului au fost bazate pe teorie, dar și inspirate din alte aplicații cu scopuri și auto-monitorizare. Echipa de cercetare a formulat următoarele cerințe de proiectare după mai multe sesiuni de brainstorming:

- Utilizatorii pot să-și ia angajamente identitare sub forma scopurilor de carieră (procesul de luare a unui angajament);
- Utilizatorii sunt încurajați să exploreze aceste angajamente identitare în adâncime (explorare în adâncime);
- Utilizatorii pot să își modifice angajamentele (procesul de identificare cu angajamentul);
- Utilizatorii sunt îndemnați să își noteze singuri scopurile în loc să le selecteze dintr-o listă predefinită (încurajând astfel asumarea responsabilității, precizia în exprimare, conștientizarea și alegerea unor scopuri cu semnificație personală ridicată);
- Utilizatorii sunt încurajați să își aleagă scopuri cu semnificație personală ridicată prin intermediul întrebărilor de reflecție sub forma dimensiunilor de evaluare a scopurilor (dificultate percepută, noutate percepută, alocarea resurselor, orientare spre performanță, orientare spre competență).
- Utilizatorii primesc notificări pentru evaluarea progresului;
- Utilizatorii pot să-și urmărească scopul în mod activ prin utilizarea unui jurnal (metodă care s-a dovedit eficientă în reducerea rumației promovând auto-cunoașterea și gândirea profundă);
- Utilizatorii pot să-și revadă istoricul de utilizare (facilitând trecerea în revistă a activităților parcurse și auto-reflecția);
- Utilizatorii sunt încurajați să se centreze pe experiența lor subiectivă;
- Utilizatorii pot folosi aplicația fără un ghidaj extern.

Aplicația InstaGoal

Aplicația a fost dezvoltată pentru sistemul de operare Android și distribuită pe Google Play. Aplicația are mai multe componente centrale: stabilirea scopurilor (Figura 1), evaluările scopurilor (Figura 2), panoul scopurilor (Figura 3), istoricul scopurilor (Figura 4) și jurnalul (Figura 5, 6).

Figura 1
Ecranul de stabilire a scopului

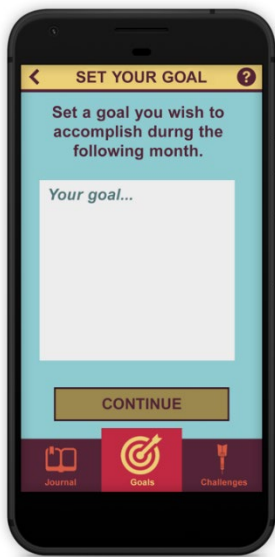


Figura 2
Ecranul de evaluare a scopului

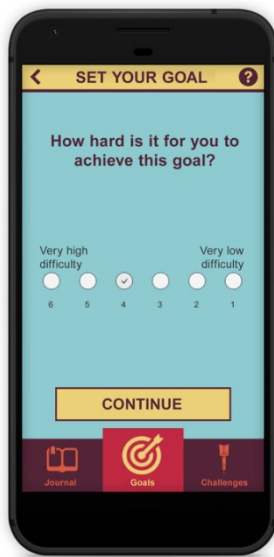


Figura 3
Panoul scopurilor

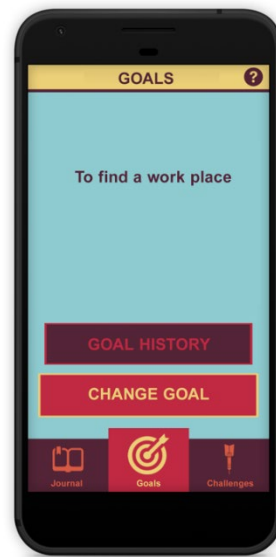


Figura 4
Istoricul scopurilor

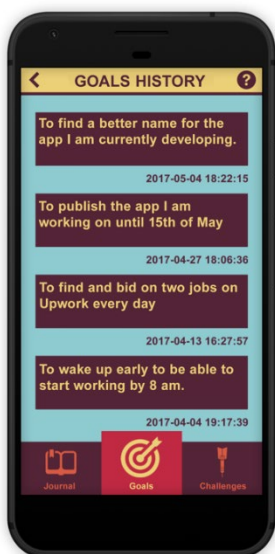


Figura 5
Panoul jurnalului

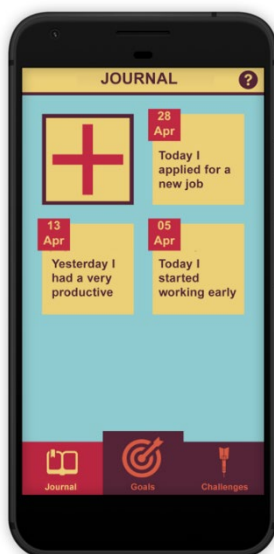
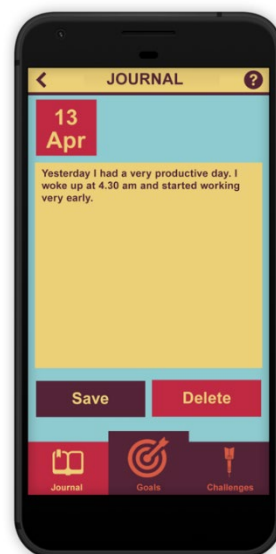


Figura 6
Jurnalul zilnic



O cerință generală importantă pentru aplicație a fost ușurința de utilizare fără îndrumare externă. În acest sens, am realizat o primă experiență de utilizare simplificată (*engl.* first-time user-experience; FTUE) concepută ca un proces ghidat pas-cu-pas, care a trecut participanții prin funcțiile principale ale aplicației. Această experiență a inclus stabilirea scopului, apoi evaluarea acestuia și introducerea primelor gânduri, sentimente și provocări în jurnal.

Componenta centrală a aplicației InstaGoal a fost „Panoul scopurilor”. De aici, participanții își puteau stabili, evalua, schimba și vizualiza scopurile lor legate de carieră (Figurile 1, 2, 3). Pentru stabilirea scopurilor am utilizat un proces în doi pași. Primul pas a presupus notarea unui scop pe o pagină dedicată care le-a permis utilizatorilor să stabilească scopuri cu relevanță personală crescută (Kocielnik et al., 2018). Al doilea pas, imediat după stabilirea scopului, a fost reprezentat de evaluarea pe cinci dimensiuni diferite (Negru, 2009). Cercetări anterioare din domeniul HCI evidențiază faptul că adresarea întrebărilor de reflecție poate ajuta oamenii să-și clarifice motivele care stau la baza scopurilor (Fleck & Fitzpatrick, 2010; Lee et al., 2015).

La utilizările ulterioare ale aplicației, „Panoul scopurilor” le-a reamintit participanților scopul actual (scris în centrul ecranului) și le-a permis acestora să îl reevalueze sau să îl schimbe. De asemenea, participanții puteau accesa din acest panou și pagina „Istoricul scopurilor” care oferea un jurnal al scopurilor anterioare alese în aplicație. Această funcție a fost concepută pentru a permite utilizatorilor să reflecteze asupra activităților parcurse (Villalobos-Zúñiga & Cherubini, 2020).

Pe lângă „Panoul scopurilor”, InstaGoal a inclus și funcția de Jurnal. Jurnalul a încurajat auto-monitorizarea subiectivă prin notarea, vizualizarea și reflecția asupra gândurilor, sentimentelor și comportamentelor legate de scopurile personale (Rooksby et al., 2014). Astfel, tinerii au fost încurajați să exploreze în profunzime scopurile lor de carieră. De

asemenea, funcția de jurnal a fost inclusă în aplicație și pentru a combate procesul dezadaptativ al explorării ruminative (King, 2001; Pennebaker, 2003; Teismann et al., 2014).

Metodă

Participanți

Eșantionul a fost compus inițial din 55 de adulți emergenți din nord-vestul României. Criteriul de includere a fost reprezentat de vârsta specifică adultului emergent și deținerea unui telefon mobil capabil să ruleze aplicația mobilă. După excluderea participanților neeligibili, eșantionul final a fost compus din 25 de participanți ($n = 20$ femei; $M_{\text{vârsta}} = 22.8$, $SD_{\text{vârsta}} = 2.12$).

Procedura

La intrarea în studiu, participanții au fost informați că trebuie să utilizeze aplicația mobilă timp de patru săptămâni și că vor completa un chestionar înaintea perioadei de utilizare (T1) și altul la finalul acesteia (T2). Participanților li s-a cerut să utilizeze funcțiile aplicației mobile (e.g., stabilirea de scopuri, evaluarea scopurilor, jurnalul, istoricul) de fiecare dată când observau modificări la nivelul scopurilor personale sau de fiecare dată când primeau o notificare.

Măsurători

Formarea identității

Versiunea în limba română a scalei de dezvoltarea a identității (DIDS; Luyckx et al., 2006, 2008; Negru-Subțirica et al., 2015) a fost utilizată pentru a evalua cele cinci procese identitare (*explorarea în larg, luarea unui angajament, explorarea în adâncime, identificarea cu angajamentul, explorarea ruminativă*) utilizând 25 de itemi. Participanții au răspuns la fiecare item pe o scală Likert de la 1 (dezacord total) la 5 (acord total).

Dimensiuni de evaluare a scopului de carieră

În momentul stabilirii scopului în cadrul aplicației InstaGoal, participanților li se cerea să își noteze un scop personal legat de carieră pe care doreau să îl urmărească în mod activ. După notarea scopului, li se cerea să îl evalueze răspunzând la câte o întrebare pentru fiecare dintre următoarele dimensiuni: *dificultate percepută, noutate percepută, alocarea resurselor, orientare spre performanță, orientare spre competență*.

Rezultate

1. Cum contribuie utilizarea aplicației de auto-monitorizare (InstaGoal) la îmbunătățiri ale angajamentelor identitare?

Pentru analiza primei întrebări de cercetare s-au utilizat datele colectate la T1 și T2 prin intermediul chestionarelor creion-hârtie care au vizat procesele identitare. Cele cinci procese identitare au fost modelate ca variabile dependente, iar timpul (T1, T2) ca variabilă independentă. Statisticile descriptive și consistența internă a scalei DIDS pot fi consultate în Tabelul 1, în timp ce Tabelul 2 prezintă corelații între procesele identitare. RM-MANOVA a fost utilizată pentru a analiza dacă procesele de identitate se modifică după utilizarea InstaGoal. Întrucât analiza a relevat un rezultat semnificativ, am efectuat RM-ANOVA pentru fiecare dintre variabilele dependente, pentru a găsi care procese identitare s-au modificat după utilizarea aplicației. Rezultatele au arătat că luarea angajamentului ($F(1,24) = 7.06, p = .014, \eta^2 = .23$) și identificarea cu angajamentul ($F(1,24) = 13.09, p = .001, \eta^2 = .35$) au crescut după utilizarea aplicației. Astfel, aceste rezultate indică faptul că după o perioadă de utilizare de patru săptămâni a aplicației, participanții au fost mai siguri cu privire la scopurile lor și și-au considerat angajamentele mai apropiate de valorile și convingerile lor.

Tabelul 1*Statistici descriptive*

	Cronbach's alpha		Statistici descriptive			
	T1	T2	T1		T2	
			<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Luarea unui angajament	.94	.82	3.82	0.90	4.12	0.63
Explorarea în larg	.75	.74	3.78	0.55	3.82	0.69
Explorarea ruminativă	.91	.91	2.67	1.02	2.58	1.05
Identificarea cu angajamentul	.88	.91	3.90	0.72	4.14	0.73
Explorarea în adâncime	.74	.69	3.23	0.70	3.22	0.72

Notă. T1 = măsurătoare înainte de utilizarea aplicației, T2 = măsurătoare după utilizarea aplicației; *M* = media, *SD* = abaterea standard.

Tabelul 2*Corelații Pearson între procesele identitare înainte și după perioada de utilizare a aplicației*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. T1 Luarea unui angajament	–								
2. T1 Explorarea în larg	-.01	–							
3. T1 Explorarea ruminativă	-.67**	.43*	–						
4. T1 Identificarea cu angajamentul	.82**	-.15	-.71**	–					
5. T1 Explorarea în adâncime	-.18	.61**	.58**	-.32	–				
6. T2 Luarea unui angajament	.79**	.03	-.58**	.79**	-.32	–			
7. T2 Explorarea în larg	.04	.48*	.23	-.09	.41*	-.13	–		
8. T2 Explorarea ruminativă	-.47*	.36	.82**	-.64**	.59**	-.52**	.54**	–	
9. T2 Identificarea cu angajamentul	.77**	-.29	-.75**	.89**	-.43*	.81**	-.30	-.76**	–
10. T2 Explorarea în adâncime	-.09	.56**	.41*	-.23	.61**	-.20	.66**	.65**	-.42*

Notă. T1 = măsurătoare înainte de utilizarea aplicației, T2 = măsurătoare după utilizarea aplicației; * $p < .05$, ** $p < .01$.

2. Cum se relaționează dimensiunile de evaluare a scopurilor cu procesele identitare?

Pentru a investiga a doua întrebare de cercetare, datele colectate prin intermediul aplicației cu privire la dimensiunile de monitorizare a scopurilor au fost corelate atât cu procesele identitare colectate înainte, cât și cu cele colectate după perioada de utilizare a aplicației. Rezultatele au indicat faptul că *orientarea spre performanță* a corelat pozitiv cu *explorarea ruminativă* ($r_s(25) = .53, p < .01$) și cu *explorarea în adâncime* ($r_s(25) = .59, p < .01$) măsurate după finalizarea perioadei de utilizare a aplicației. Aceste rezultate implică faptul că după utilizarea aplicației, adulții emergenți care au tins să se centreze mai mult pe

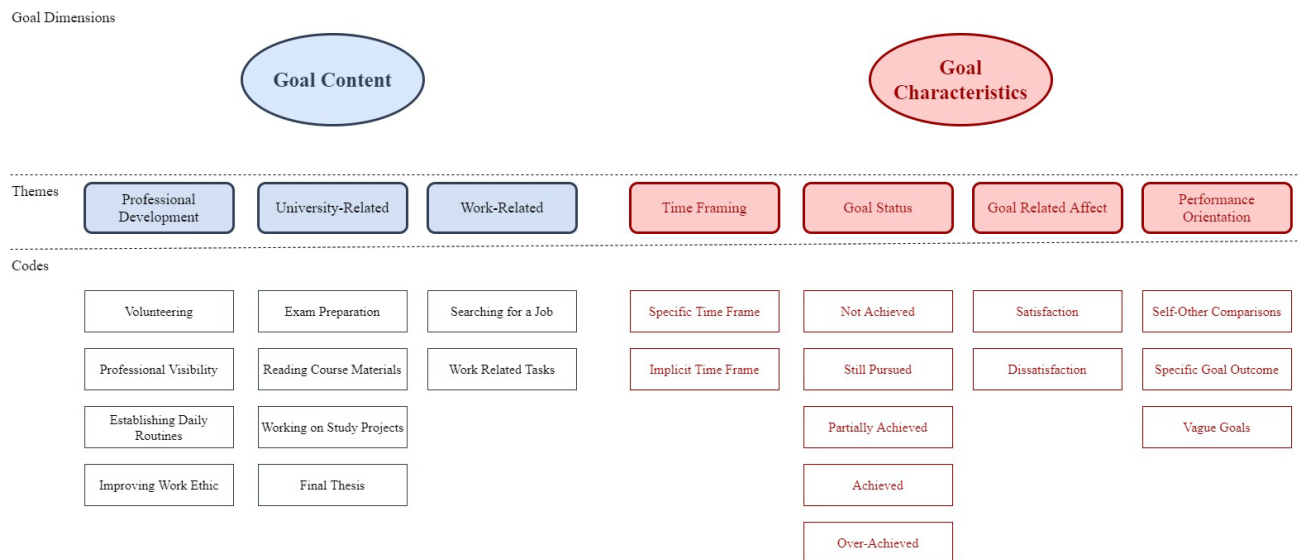
performanță în cadrul scopurilor legate de carieră au avut atât o ruminare, cât și o explorare mai crescută.

3. Cum utilizează tinerii adulți funcțiile aplicației pentru a-și defini, urmări, monitoriza și evalua în mod subiectiv scopurile lor?

Pentru a răspunde la cea de-a treia întrebare de cercetare, am realizat o analiză tematică de tip deductiv, bazată pe teorie. Analiza tematică a vizat scopurile personale și conținutul introdus în secțiunea jurnal a aplicației. Analiza tematică a urmărit două dimensiuni: conținutul scopurilor și caracteristicile scopurilor (Austin & Vancouver, 1996). Pașii urmăți în realizarea analizei tematice au urmat ghidul elaborat de Braun și Clarke (2006). Harta tematică rezultată poate fi consultată în Figura 7.

Figura 7

Harta tematică



Discuții

Luarea unui angajament și identificarea cu angajamentul au crescut după utilizarea aplicației mobile

Rezultatele cantitative ale studiului au sugerat că procesul de luare a unui angajament și identificare cu angajamentul au crescut după utilizarea aplicației timp de patru săptămâni. Aceste rezultate indică faptul că este posibil ca aplicația să-i fi ajutat pe tineri să-și stabilească scopuri de carieră cu relevanță personală ridicată care sunt în concordanță cu sistemul lor de valori, ajutându-i să devină mai siguri în legătură cu planurile lor viitoare de carieră. Acest rezultat se adaugă la descoperirile realizate de Sharon și Zandbergen (2017), care printr-un demers calitativ au evidențiat că persoanele care se auto-monitorizează își construiesc identitatea prin crearea unei narațiuni personale bazate pe semnificația derivată din datele generate de aplicații. Credem că prin echiparea tinerilor adulți cu instrumentele necesare pentru auto-monitorizare, respectiv un istoric al scopurilor și jurnal, aceștia și-ar putea diagnostica mai bine care aspecte din urmărirea scopului ar trebui optimizate și astfel, următoarele scopuri alese ar fi mai bine aliniat cu valorile și capacitățile lor. Mai mult decât atât, este important să notăm faptul că modificările asociate cu utilizarea aplicației au fost regăsite în ambele cicluri ale dezvoltării identității, atât în ciclul de formare (luarea angajamentului), cât și în ciclul de evaluare al identității (identificarea cu angajamentul). Acest rezultat indică faptul că aplicația i-a ajutat pe tineri nu doar să-și întărească angajamentele față de scopuri, dar și că aceste scopuri au fost evaluate ca fiind cu relevanță personală crescută și astfel, identificarea cu angajamentul a crescut de asemenea.

Exploarea în adâncime, explorarea ruminativă și orientarea spre performanță

În urma analizei cantitative au rezultat corelații pozitive între orientarea spre performanță și procesele de explorare în adâncime și explorare ruminativă, după perioada de

utilizare a aplicației. Acest rezultat poate fi explicat de faptul că explorarea în adâncime implică discuții cu ceilalți despre angajamentele luate pentru a obține o înțelegere mai aprofundată (Luyckx et al., 2006). Explorarea ruminativă a fost anterior relaționată cu scopurile de performanță, care la rândul lor au legătură cu compararea propriilor rezultate cu ale celorlalți (Flunger et al., 2016)

Cum au folosit tinerii adolescenți funcțiile aplicației InstaGoal pentru a-și defini, urmări, monitoriza și evalua în mod subiectiv scopurile lor de carieră?

Pentru a înțelege mai bine dacă funcțiile aplicației InstaGoal au fost folosite conform așteptărilor și cum ar putea acestea fi îmbunătățite în versiuni viitoare ale aplicației, am realizat o analiză tematică a scopurilor și jurnalelor participanților. Conținutul scopului a relevat faptul că tinerii adulți își văd cariera ca fiind ceva ce poate fi îmbunătățit în mod constant prin ajustarea obiceiurilor sau a rutinelor zilnice și prin experimentarea unor roluri diverse. Scopurile au fost relaționate cu studiul universitar, sarcini legate de muncă și sarcini de dezvoltare profesională. Dintr-o perspectivă a scopului, am identificat faptul că participanții și-au ales scopuri orientate spre performanță în care rezultatul dorit a fost fie măsurabil, centrat asupra comparării cu ceilalți sau vag. În plus, analiza tematică a arătat faptul că tinerii adulți au utilizat jurnalul pentru a-și urmări progresul, a-și nota statusul scopurilor și uneori au scris despre emoțiile asociate cu urmărirea scopurilor.

Concluzie

Acest studiu exploratoriu contribuie la literatura HCI prin dezvoltarea pentru prima dată a unei aplicații de auto-monitorizare a scopurilor legate de carieră și investigarea impactului potențial al acesteia asupra proceselor de angajament identitar. Funcțiile aplicației au fost create pentru a permite și încuraja auto-reflecția, precum dimensiuni de evaluare a scopului, notificări de utilizare a jurnalului, vizualizarea istoricului de utilizare a aplicației.

Rezultatele au arătat faptul că procesele identitare de luare a unui angajament și identificarea angajamentului au crescut după utilizarea aplicației indicând faptul că aplicațiile de auto-monitorizare reprezintă un demers promițător pentru dezvoltarea proceselor identitare adaptative.

CAPITOL IV. DISCUȚII GENERALE

Această teză aduce în atenție contribuții teoretice, metodologice și practice semnificative care vor fi prezentate în cele ce urmează. Printr-o abordare multidisciplinară, teoriile, modelele și conceptele din psihologie și HCI sunt reunite pentru a deschide calea studiului dezvoltării identității prin intermediul aplicațiilor mobile. Teza de față subliniază faptul că în lumea de astăzi în care aplicațiile sunt parte integrantă a vieții noastre, rolul tehnologiei nu ar trebui să fie neglijat atunci când ne dorim să investigăm dezvoltarea identității în rândul nativilor digitali. Întrucât aplicațiile sunt înglobate subtil în viețile noastre, teza de față își propune utilizarea beneficiilor asociate cu colectare de date ale aplicației pentru cercetare și folosirea aplicației ca mediu de dezvoltarea a identității prin procese de explorare și angajament.

4.1. Contribuții empirice și teoretice

Pornind de la modelul trifactorial al identității (Crocetti et al., 2008) studiul 1 și-a propus să identifice traiectorii ale dezvoltării identității educaționale într-un eșantion de adolescenți români. Studiul a identificat cinci traiectorii (identitate nediferențiată, identitate amânată cu explorare, identitate forțată, identitate difuză și identitate asumată). Toate traiectoriile au fost caracterizate de angajamente și explorare stabile. Angajamentul în studii anterioare pe acest subiect a fost evidențiat ca având scăderi ușoare (Luyckx et al., 2006, 2008), stabilitate (Klimstra, Hale III et al., 2010) sau creșteri ușoare (Meeus et al., 1999). În consecință, angajamentele sunt destul de stabile în adolescență, rezultat confirmat și de

studiul de față. În ceea ce privește explorarea, studiile anterioare au găsit traiectorii în creștere, adică adolescenții au tins să exploreze din ce în ce mai mult pe măsură ce înaintau în vârstă (Klimstra, Hale III et al., 2010; Luyckx et al., 2006, 2008). Acest rezultat nu a fost găsit în studiul nostru. Acest fapt poate fi pus pe seama sistemului educațional românesc și a factorilor culturali și familiari care nu încurajează explorarea în aceeași măsură (Damian et al., 2016; Pop et al., 2016; Negru-Subtirica et al., 2015). O descoperire importantă a studiului nostru a fost traiectoria nediferențiată, un rezultat care este în concordanță cu studii anterioare (Negru-Subtirica et al., 2017). Această traiectorie nu a fost găsită însă în alte contexte, precum Olanda (Meeus et al., 2012) sau Japonia (Hatano et al., 2020) și astfel pare o caracteristică a contextului românesc. O altă particularitate a rezultatelor obținute este că nu am găsit nicio traiectorie tranzitorie de la un status la altul, precum de la identitate difuză la identitate amânată, așa cum au găsit alte studii (Hatano et al., 2020). În ceea ce privește celelalte traiectorii, rezultatele studiului sunt în concordanță cu literatura de specialitate în domeniul statusurilor și traiectoriilor identitare (Hatano et al., 2020; Meeus et al., 2012; Negru-Subtirica et al., 2017).

Studiul 2 extinde cunoștințele legate de rolul dezangajării dintr-un scop și a crizelor de acțiune în ceea ce privește dezvoltarea identității și motivația. Printr-o abordare inovativă, studiul a investigat la nivel micro procesele identitare considerând scopurile concrete de studiu alese de participanți ca expresii ale identității de învățare. Studiul aduce contribuții importante prin explorarea crizei de acțiune în relație cu procesele de dezvoltare a identității, aspecte investigate pentru prima dată împreună. Studii anterioare s-au centrat în general pe părțile negative ale crizei de acțiune și dezangajării din scopuri (Brandstätter et al., 2013; Herrmann et al., 2019; Holding et al., 2017). Cu toate acestea, rezultatele noastre indică rolul valoros al acestora în dezvoltarea identității prin remodelarea angajamentelor și a motivației.

Studiul 3 a pus în evidență un domeniu cheie în care psihologia și HCI se completează reciproc, astfel dezvoltând sisteme software pentru a sprijini adulții emergenți în consolidarea angajamentelor lor identitare. După o analiză amănunțită a funcțiilor aplicațiilor mobile existente, studiul formulează o listă cu cerințe bazată pe teorie pentru dezvoltarea aplicației. Chiar dacă aplicația dezvoltată în acest studiu a fost doar un prototip, rezultatele au fost încurajatoare indicând o creștere a proceselor de angajament după o lună de utilizare.

4.2. Contribuții metodologice

Din perspectivă metodologică, teza de față extinde literatura de specialitate în domeniul dezvoltării identității în mai multe moduri. Studiile incluse în teză au folosit o abordare specifică pentru dezvoltarea identității, respectiv domeniul identității educaționale sau de carieră. O astfel de abordare domeniu-specifică a identității oferă o putere explicativă mai mare decât o abordare globală, întrucât identitatea se dezvoltă diferit în domenii diferite de viață (Goossens, 2001).

Studiul 1 a folosit un design longitudinal. Colectarea de date a inclus 4 valuri, câte unul în fiecare semestru, pe parcursul a doi ani de școală. Datele au fost utilizate folosind Latent Class Growth Analysis (LCGA; Jung & Wickrama, 2008; Nagin, 2005), care reprezintă o abordare atât centrată pe variabilă, cât și pe persoană. Analiza clasifică participanții în cinci traiectorii identitare caracterizate prin combinații diferite ale interceptiilor și pantelor de gradul 1 și 2 ale celor trei procese identitare. Prin această abordare, studiul adaugă la cercetările transversale anterioare în context românesc prin includerea dimensiunii de timp și astfel investigând traiectorii identitare, nu statusuri (Negru-Subtirica et al., 2017).

Studiul 2 a folosit un design longitudinal intensiv. O aplicație mobilă special creată pentru sistemele iOS și Android a fost dezvoltată pentru a facilita colectarea de date. Pentru a răspunde întrebărilor de cercetare, design-ul studiului a fost realizat astfel încât să surprindă crizele de acțiune și momentul dezangajării și reangajării cât mai aproape de momentul real.

Astfel, aplicația a permis utilizatorilor să-și schimbe scopul în orice moment. Această abordare este una inovativă, întrucât cea mai mare parte din studiile realizate asupra dezangajării din scopuri a utilizat chestionare care au evaluat impulsuri de dezangajare (Skhirtladze et al., 2021) și nu chiar actul dezangajării. Studiul a utilizat o abordare idiografic-nomotetică analizând atât scopurile notate de participanți, cât și datele cantitative legate de evaluarea acestora.

Metodologia folosită în studiul 3 a facilitat proiectarea, dezvoltarea și testarea unei aplicații mobile care a avut obiectivul de a întări angajamentele identitare ale tinerilor prin scopuri personale. Procesul de proiectare a inclus formularea cerințelor specifice de design ale aplicației bazate atât pe teorii psihologice ale formării identității, stabilirii de scopuri, cât și pe cercetările din domeniul HCI asupra auto-monitorizării. Pentru testarea aplicației s-au utilizat atât metode calitative, cât și cantitative. O analiză tematică a fost realizată urmând pașii descriși de Braun și Clarke (2006) pentru a descoperi cum a fost utilizată aplicația mobilă. RM-MANOVA a fost utilizată pentru a analiza dacă procesele identitare de angajament au crescut după folosirea aplicației.

4.3. Implicații practice

Studiile incluse în această teză prezintă aplicațiile mobile atât ca un instrument important în trusa oricărui cercetător, cât și ca un mediu promițător pentru intervenții psihologice. În cazul studiului 2, implicațiile practice decurg atât din rezultatele legate de dezangajare, crize de acțiune, motivația scopului și dezvoltarea identității, cât și din metodologia dezvoltării unei aplicații pentru a răspunde la aceste întrebări de cercetare. Rezultatele confirmă faptul că dezangajarea dintr-un scop și crizele de acțiune joacă un rol important în formarea identității prin facilitarea recentrării resurselor adulților emergenți către noi angajamente. Acest rezultat subliniază încă o dată natura dinamică a formării identității, întrucât crizele de acțiune și dezangajarea par să ducă la încorporarea de noi angajamente în

sine. Astfel, a persista cu orice preț nu este întotdeauna cea mai bună opțiune, ci recunoașterea momentului în care să te dezangajezi și să te reangajezi poate duce la rezultate mai potrivite.

Dezvoltarea și utilizarea unei aplicații mobile pentru cercetarea acestor întrebări în sine aduce implicații practice esențiale. Aplicațiile permit colectări de date care pur și simplu nu sunt posibile utilizând chestionarele tradiționale creion-hârtie. O caracteristică cheie a acestor aplicații este că acestea permit chestionare personalizate bazate pe răspunsurile anterioare sau alți parametri. Spre exemplu, în această teză participanții au răspuns la întrebări legate de crize de acțiune doar când aceștia urmăreau același scop de mai multe ori. Un alt beneficiu important al aplicațiilor este că acestea permit colectarea de date în mod intensiv la un cost redus, întrucât participanții pot fi rugați să răspundă de mai multe ori la întrebări fără să fie necesar să vină la un laborator. În plus, aplicațiile oferă o validitate ecologică crescută, întrucât datele pot fi colectate automat (locație, timp de utilizare a aplicației, activitate fizică) și chestionarele pot fi distribuite de mai multe ori pe parcursul unei zile, la anumite intervale de timp, la intervale neregulate sau bazate pe anumiți parametri (spre exemplu atunci când participantul se află în proximitatea unei locații de interes sau când participantul realizează o anumită acțiune, precum stabilirea unui nou scop). Mai mult, aplicațiile reduc costurile logistice asociate cu strângerea participanților, oferirea de instrucțiuni și colectarea de date, întrucât instalarea și utilizarea unei aplicații mobile dedicate necesită un efort și ghidaj minim.

Cel de-al treilea studiu aduce în atenție o serie de cerințe pentru dezvoltarea aplicațiilor din domeniul identității realizând o aplicație prototip. Nu numai că acest studiu a formulat cerințe de dezvoltare, dar le-a și utilizat în proiectarea, dezvoltarea și testarea unei aplicații mobile arătând că aplicațiile mobile pot fi un mediu valoros pentru intervențiile psihologice. Pornind de la acest studiu, practicienii din domeniul dezvoltării aplicațiilor,

psihologii sau alți cercetători pot avea un punct de pornire în dezvoltarea propriilor aplicații de tip intervenție.

4.4. Limite și direcții viitoare

Limitările sunt inevitabile oricărui demers de cercetare. Astfel că în următoarea secțiune vom prezenta principalele limite ale studiilor alături de direcții viitoare de cercetare.

În primul rând, rezultatele studiilor incluse în teză sunt corelaționale și nu permit concluzii cauzale clare. De exemplu, analizele din studiul 1 nu permit stabilirea unei cauzalități clare între percepția asupra SSE parental, percepția asupra comportamentelor legate de carieră și traiectoriile identității educaționale. În cazul studiului 2, ordinea temporală a evenimentelor (experiența crizei de acțiune urmată de dezangajare, iar apoi reangajarea într-un nou scop) face ca asumția cauzalității să fie plauzibilă (criza de acțiune prezice modificări la nivelul proceselor identitare), deși ar putea exista și alte explicații posibile. Rezultatele studiului 3 au arătat că procesele identitare legate de angajament au crescut după perioada de utilizare a aplicației, dar acest rezultat nu poate fi atribuit cu certitudine aplicației mobile, deoarece design-ul experimental nu a inclus și un grup de control. Studii viitoare centrate pe dezvoltarea de aplicații mobile ca intervenții ar putea utiliza grupuri de control și teste de tip A/B pentru a distinge mai clar care funcții ale aplicației au avut cel mai mare efect și care funcționalități ale aplicației nu au fost utilizate la potențialul lor maxim de utilizatori.

În al doilea rând, calitatea eșantioanelor pentru studiile 2 și 3 califică rezultatele ca și preliminare. În cazul ambelor studii, majoritatea participanților au fost femei (80%), studente. Reprezentativitatea redusă limitează potențialul de a generaliza rezultatele studiilor pentru alte genuri sau grupuri sociale. Pentru a trece peste această limitare, studii viitoare ar putea utiliza eșantioane mai echilibrate din punct de vedere al genului și clasei sociale.

În al treilea rând, atât studiul 2, cât și studiul 3 au permis utilizatorilor să urmărească un singur scop o dată, însă în mod normal, de cele mai multe ori, o persoană urmărește mai multe scopuri în același timp. Astfel, studii viitoare ar putea permite participanților să urmărească mai multe scopuri în același timp având posibilitatea de a investiga și întrebări legate de conflicte între scopurile urmărite.

4.5. Remarci de final

Printr-o abordare multidisciplinară, cele trei studii originale incluse în această teză urmăresc obiectivul supraordonat al proiectării, dezvoltării și testării aplicațiilor mobile relevante pentru cercetarea în domeniul dezvoltării identității. Din punct de vedere al contribuțiilor teoretice, primul studiu a arătat ca la nivel macro, pe parcursul celor doi ani ai studiului, identitatea educațională a fost caracterizată de traiectorii stabile. La nivel micro, al doilea studiu a descoperit că angajamentele identitare cresc atunci când studenții se dezangajează și reangajează în scopuri noi, creștere corelată cu severitatea crizelor de acțiune. La nivel metodologic teza aduce contribuții importante prin utilizarea de analize avansate, precum LCGA în cazul primului studiu, a utilizării aplicațiilor mobile pentru colectare de date în mod intensiv în cazul studiului 2 și a îmbinării analizelor cantitative cu cele calitative în cazul studiului 3. Dintr-o perspectivă practică, teza evidențiază cum aplicațiile mobile pot fi utilizate atât ca și instrumente de cercetare pentru colectarea de date, cât și ca posibile unelte în cadrul intervențiilor psihologice.

CAPITOL V. REFERINȚE

- Arnett, J. J. (2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist*, 55(5), 469-480.
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.5.469>
- Arnett, J. J. (2004). Adolescence in the 21st century: A worldwide survey. In U. P. Gielen & J. Roopnarine (Eds.), *Childhood and Adolescence: Cross-Cultural Perspectives and Applications* (pp. 277-294). Praeger.
- Arnett, J. J. (2018). Conceptual foundations of emerging adulthood. In J. L. Murray & J. J. Jensen Arnett (Eds.), *Emerging adulthood and higher education* (pp. 11-24). Routledge.
- Austin, J. T., & Vancouver, J. B. (1996). Goal constructs in psychology: Structure, process and content. *Psychological Bulletin*, 120(3), 338-375. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.120.3.338>
- Becht, A. I., Nelemans, S. A., Branje, S. J., Vollebergh, W. A., & Meeus, W. H. (2021). Daily identity dynamics in adolescence shaping identity in emerging adulthood: an 11-year longitudinal study on continuity in development. *Journal of Youth and Adolescence*, 50(8), 1616–1633. <https://doi.org/10.1007/s10964-020-01370-3>
- Brandstätter, V., & Herrmann, M. (2016). Goal disengagement in emerging adulthood: The adaptive potential of action crises. *International Journal of Behavioral Development*, 40(2), 117-125. <https://doi.org/10.1177/0165025415597550>
- Brandstätter, V., & Herrmann, M. (2018). Goal disengagement and action crises. In N. Baumann, M. Kazén, M. Quirin, & S. L. Koole (Eds.), *Why people do the things they do: Building on Julius Kuhl's contributions to the psychology of motivation and volition* (pp. 87–108). Hogrefe Publishing.

- Brandstätter, V., & Schüler, J. (2013). Action crisis and cost–benefit thinking: A cognitive analysis of a goal-disengagement phase. *Journal of Experimental Social Psychology*, 49(3), 543-553. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2012.10.004>
- Brandstätter, V., Herrmann, M., & Schüler, J. (2013). The struggle of giving up personal goals: Affective, physiological, and cognitive consequences of an action crisis. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 39(12), 1668-1682. <https://doi.org/10.1177/0146167213500151>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Capelle, J. D., Grunschel, C., Bachmann, O., Knappe, M., & Fries, S. (2022). Multiple action options in the context of time: When exams approach, students study more and experience fewer motivational conflicts. *Motivation and Emotion*, 46(1), 16-37. <https://doi.org/10.1007/s11031-021-09912-3>
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1998). *On the Self-regulation of Behavior*. Cambridge University Press.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (2012). Cybernetic control processes and the self-regulation of behavior. In R. M. Ryan (Ed.), *The Oxford handbook of human motivation* (pp. 28–42). Oxford University Press.
- Clark, M., & Lupton, D. (2022). The materialities and embodiments of mundane software: exploring how apps come to matter in everyday life. *Online Information Review*, (ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/OIR-12-2020-0565>
- Corpus, J. H., Robinson, K. A., & Wormington, S. V. (2020). Trajectories of motivation and their academic correlates over the first year of college. *Contemporary Educational Psychology*, 63, 101907. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101907>
- Crocetti E., Ciecuch J., Gao C. H., Klimstra T., Matos P. M., Morsunbul U., Negru O.,

- Sugimura K., Zimmermann G., Meeus W. (2015). National and gender measurement invariance of the Utrecht-Management of Identity Commitments Scale (U-MICS): A ten-nation study. *Assessment*, 22(6), 753-768.
<https://doi.org/10.1177/1073191115584969>
- Crocetti, E. (2017). Identity formation in adolescence: The dynamic of forming and consolidating identity commitments. *Child Development Perspectives*, 11(2), 145-150. <https://doi.org/10.1111/cdep.12226>
- Crocetti, E., Rubini, M., & Meeus, W. (2008). Capturing the dynamics of identity formation in various ethnic groups: Development and validation of a three-dimensional model. *Journal of Adolescence*, 31(2), 207-222.
<https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2007.09.002>
- Damian, L. E., Negru-Subtirica, O., Domocus, I. M., & Friedlmeier, M. (2020). Healthy financial behaviors and financial satisfaction in emerging adulthood: A parental socialization perspective. *Emerging Adulthood*, 8(6), 548-554.
<https://doi.org/10.1177/2167696819841952>
- Damian, L. E., Negru-Subtirica, O., Pop, E. I., & Baban, A. (2016). The costs of being the best: Consequences of academic achievement on students' identity, perfectionism, and vocational development. In A. Montgomery & I. Kehoe (Eds.), *Reimagining the purpose of schools and educational organisations* (pp. 173-188). Springer.
https://doi.org/10.1007/978-3-319-24699-4_13
- De Nadai, M., Cardoso, A., Lima, A., Lepri, B., & Oliver, N. (2019). Strategies and limitations in app usage and human mobility. *Scientific Reports*, 9(1), 1-9.
<https://doi.org/10.1038/s41598-019-47493-x>

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry, 11*(4), 227-268.
https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Dietrich, J., & Kracke, B. (2009). Career-specific parental behaviors in adolescents' development. *Journal of Vocational Behavior, 75*(2), 109-119.
<https://doi.org/10.1016/j.jvb.2009.03.005>
- Dietrich, J., & Salmela-Aro, K. (2013). Parental involvement and adolescents' career goal pursuit during the post-school transition. *Journal of Adolescence, 36*(1), 121-128.
<https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2012.10.009>
- Elliot, A. J., & Fryer, J. W. (2008). The goal construct in psychology. In J. Y. Shah & W. L. Gardner (Eds.), *Handbook of motivation science* (pp. 235–250). Guilford Press.
- Erikson, E. (1950). *Childhood and society*. Norton.
- Erikson, E. (1968). *Identity, youth and crisis*. Norton.
- Fleck, R., & Fitzpatrick, G. (2010). Reflecting on reflection: framing a design landscape. In S. Viller & B. Kraal (Eds.), *OZCHI '10: Proceedings of the 22nd Conference of the Computer-Human Interaction Special Interest Group of Australia on Computer-Human Interaction* (pp. 216-223). ACM. <https://doi.org/10.1145/1952222.1952269>
- Flunger, B., Marttinen, E., Tuominen-Soini, H., & Salmela-Aro, K. (2016). How do young adults orchestrate their multiple achievement-related goals? Associations of achievement goal orientations with identity formation and goal appraisals. *Research in Human Development, 13*(4), 342-362.
<https://doi.org/10.1080/15427609.2016.1234309>
- Gardner, H., & Davis, K. (2013). *The app generation: How today's youth navigate identity, intimacy, and imagination in a digital world*. Yale University Press.

- Ghassemi, M., Bernecker, K., Herrmann, M., & Brandstätter, V. (2017). The process of disengagement from personal goals: Reciprocal influences between the experience of action crisis and appraisals of goal desirability and attainability. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *43*(4), 524-537.
<https://doi.org/10.1177/0146167216689052>
- Ghassemi, M., Wolf, B. M., Bettschart, M., Kreibich, A., Herrmann, M., & Brandstätter, V. (2021). The dynamics of doubt: Short-term fluctuations and predictors of doubts in personal goal pursuit. *Motivation Science*, *7*(2), 153–164.
<https://doi.org/10.1037/mot0000210>
- Gollwitzer, P. M. (1990). Action phases and mind-sets. In T. Higgins & R. M. Sorrentino (Eds.), *Handbook of motivation and cognition: Foundations of social behavior* (Vol. 2, pp. 53–92). Guilford Press.
- Gollwitzer, P. M. (2012). Mindset theory of action phases. In P. A. M. van Lange, A. W. Kruglanski, & T. E. Higgins (Eds.), *Handbook of theories of social psychology* (pp. 526– 545). Sage Publication.
- Goossens, L. (2001). Global versus domain-specific statuses in identity research: A comparison of two self-report measures. *Journal of Adolescence*, *24*(6), 681-699.
<https://doi.org/10.1006/jado.2001.0438>
- Grund, A., Fries, S., & Rheinberg, F. (2018). Know your preferences: Self-regulation as need-congruent goal selection. *Review of General Psychology*, *22*(4), 437-451.
<https://doi.org/10.1037/gpr0000159>
- Hatano, K., Sugimura, K., Crocetti, E., & Meeus, W. H. (2020). Diverse-and-dynamic pathways in educational and interpersonal identity formation during adolescence: Longitudinal links with psychosocial functioning. *Child Development*, *91*(4), 1203-1218. <https://doi.org/10.1111/cdev.13301>

- Herrmann, M., Brandstätter, V., & Wrosch, C. (2019). Downgrading goal-relevant resources in action crises: The moderating role of goal reengagement capacities and effects on well-being. *Motivation and Emotion*, 43(4), 535-553. <https://doi.org/10.1007/s11031-019-09755-z>
- Holding, A. C., Hope, N. H., Harvey, B., Marion Jetten, A. S., & Koestner, R. (2017). Stuck in limbo: Motivational antecedents and consequences of experiencing action crises in personal goal pursuit. *Journal of Personality*, 85(6), 893-905. <https://doi.org/10.1111/jopy.12296>
- Holding, A. C., Moore, E., Moore, A., Verner-Filion, J., Ouellet-Morin, I., & Koestner, R. (2021). When goal pursuit gets hairy: A longitudinal goal study examining the role of controlled motivation and action crises in predicting changes in hair cortisol, perceived stress, health, and depression symptoms. *Clinical Psychological Science*, 9(6), 1214-1221. <https://doi.org/10.1177/2167702621995214>
- Jung, T., & Wickrama, K.A.S. (2008). An introduction to latent class growth analysis and growth mixture modeling. *Social and Personality Psychology Compass*, 2(1), 302-317. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2007.00054.x>
- Karaś D., Topolewska-Siedzik E., & Negru-Subtirica O. (2018). Contemporary views on personal identity formation. *Studia Psychologica: Theoria Et Praxis*, 1(18), 5-25. <https://doi.org/10.21697/sp.2018.18.1.01>
- Klimstra, T. A., & Schwab, J. R. (2021). Time and identity: An evaluation of existing empirical research, conceptual challenges, and methodological opportunities. *Identity*, 21(4), 275-288. <https://doi.org/10.1080/15283488.2021.1924722>
- Klimstra, T. A., Hale III, W. W., Raaijmakers, Q. A., Branje, S. J., & Meeus, W. H. (2010). Identity formation in adolescence: Change or stability?. *Journal of Youth and*

- Adolescence*, 39(2), 150-162. <https://doi.org/10.1007/s10964-009-9401-4>
- Klimstra, T. A., Luyckx, K., Hale, W. A., Frijns, T. v., & Meeus, W. H. (2010). Short-term fluctuations in identity: Introducing a micro-level approach to identity formation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 99(1), 191-202. <https://doi.org/10.1037/a0019584>
- Kocielnik, R., Xiao, L., Avrahami, D., & Hsieh, G. (2018). Reflection companion: a conversational system for engaging users in reflection on physical activity. In *Proceedings of the ACM on Interactive, Mobile, Wearable and Ubiquitous Technologies* (pp. 1-26). ACM. <https://doi.org/10.1145/3214273>
- Koestner, R., Lekes, N., Powers, T. A., & Chicoine, E. (2002). Attaining personal goals: Self-concordance plus implementation intentions equals success. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(1), 231. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.83.1.231>
- Kroger, J., Martinussen, M., & Marcia, J. E. (2010). Identity status change during adolescence and young adulthood: A meta-analysis. *Journal of Adolescence*, 33(5), 683-698. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2009.11.002>
- Kunnen, E. S., & Sugimura, K. (2021). Real-time Identity Processes: Theories and Methods. *Identity*, 21(4), 271-274. <https://doi.org/10.1080/15283488.2021.1985845>
- Lee, M. K., Kim, J., Forlizzi, J., & Kiesler, S. (2015). Personalization revisited. In *UbiComp '15: Proceedings of the 2015 ACM International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing* (pp. 743-754). ACM. <https://doi.org/10.1145/2750858.2807552>
- Lichtwarck-Aschoff, A., van Geert, P., Bosma, H., & Kunnen, S. (2008). Time and identity: A framework for research and theory formation. *Developmental Review*, 28(3), 370-400. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2008.04.001>

- Little, B. R. (1983). Personal Projects. A Rationale and Method for Investigation. *Environment and Behavior*, 15(3) 273–309.
<https://doi.org/10.1177/0013916583153002>
- Lupton D. (2018). Lively data, social fitness and biovalue: the intersections of health self-tracking and social media. In J. Burgess, A. Marwick, & T. Poell (Eds.), *The Sage Handbook of Social Media* (pp. 562-578). Sage.
- Luyckx, K., Goossens, L., Soenens, B., & Beyers, W. (2006). Unpacking commitment and exploration: Preliminary validation of an integrative model of late adolescent identity formation. *Journal of Adolescence*, 29(3), 361-378.
<https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2005.03.008>
- Luyckx, K., Schwartz, S. J., Berzonsky, M. D., Soenens, B., Vansteenkiste, M., Smits, I., & Goossens, L. (2008). Capturing ruminative exploration: Extending the four-dimensional model of identity formation in late adolescence. *Journal of Research in Personality*, 42(1), 58-82. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2007.04.004>
- Marcia, J. E. (1966). Development and validation of ego-identity status. *Journal of Personality and Social Psychology*, 3(5), 551-558. <https://doi.org/10.1037/h0023281>
- Meeus, W., Iedema, J., Helsen, M., & Vollebergh, W. (1999). Patterns of adolescent identity development: Review of literature and longitudinal analysis. *Developmental Review*, 19(4), 419 – 461. <https://dx.doi.org/10.1006/drev.1999.0483>
- Meeus, W., van de Schoot, R., Keijsers, L., & Branje, S. (2012). Identity statuses as developmental trajectories: A five-wave longitudinal study in early-to-middle and middle-to-late adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 41(8), 1008-1021.
<https://doi.org/10.1007/s10964-011-9730-y>

- Michikyan, M. (2020). Linking online self-presentation to identity coherence, identity confusion, and social anxiety in emerging adulthood. *British Journal of Developmental Psychology*, 38, 543-565. <https://doi.org/10.1111/bjdp.12337>
- Michikyan, M., Dennis, J., & Subrahmanyam, K. (2015). Can you guess who I am? Real, ideal, and false self-presentation on Facebook among emerging adults. *Emerging Adulthood*, 3, 55-64. <https://doi.org/10.1177/2167696814532442>
- Morris, J.W., & Elkins, E. (2015). There's a history for that: apps and mundane software as commodity. *The Fibreculture Journal*, 25. <https://doi.org/10.15307/fcj.25.181.2015>
- Morris, J.W., & Murray, S. (2018). Introduction. In J.W. Morris & S. Murray (Eds.), *Appified: Culture in the Age of Apps* (pp. 1-19). University of Michigan Press.
- Nagin D. S. (2005). *Group-based modeling of development*. Harvard University.
- Negru, O. (2009). The dynamics of Romanian students' personal goals: Influences of educational level, previous work experience and gender. *Studia Universitatis Babeș-Bolyai-Psychologia-Paedagogia Series*, 54, 3-17.
- Negru, O., Subțirică, A., & Opre, A. (2011). The dynamics of aspirations in emerging adulthood. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 12, 205-210. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.02.028>
- Negru-Subtirica, O., & Damian, L. E. (2018). The great escape: Linking youth identity development to growing up in post-communist Romania. In N. Lebedeva, R. Dimitrova, & J. Berry (Eds.) *Changing Values and Identities in the Post-Communist World* (pp. 333-347). Springer International Publishing.
- Negru-Subtirica, O., & Pop, E. I. (2018). Reciprocal associations between educational identity and vocational identity in adolescence: A three-wave longitudinal investigation. *Journal of Youth and Adolescence*, 47(4), 703-716. <https://doi.org/10.1007/s10964-017-0789-y>

- Negru-Subtirica, O., Pop, E. I., & Crocetti, E. (2015). Developmental trajectories and reciprocal associations between career adaptability and vocational identity: A three-wave longitudinal study with adolescents. *Journal of Vocational Behavior*, 88, 131-142. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2015.03.004>
- Negru-Subtirica, O., Pop, E. I., & Crocetti, E. (2017). A longitudinal integration of identity styles and educational identity processes in adolescence. *Developmental Psychology*, 53(11), 2127-2138. <https://doi.org/10.1037/dev0000325>
- Negru-Subtirica, O., Pop, E. I., & Crocetti, E. (2018). Good Omens? The intricate relations between educational and vocational identity in adolescence. *European Journal of Developmental Psychology – Special Issue: Identity behind the Iron Curtain*, 15(1), 83-98. <https://doi.org/10.1080/17405629.2017.1313160>
- Nurmi, J. E. (1991). How do adolescents see their future? A review of the development of future orientation and planning. *Developmental Review*, 11, 1–59. [https://doi.org/10.1016/0273-2297\(91\)90002-6](https://doi.org/10.1016/0273-2297(91)90002-6)
- Nurmi, J. E. (2004). Socialization and self-development: Channeling, selection, adjustment, and reflection. In R. Lerner & L. Steinberg (Eds.), *Handbook of adolescent psychology* (pp. 85–124). Wiley.
- Pennebaker, J.W. (2003). Telling stories. The health benefits of disclosure. In J.M. Wilce (Ed.), *Social and Cultural Lives of Immune Systems* (pp. 19-34). Routledge.
- Pop, E. I., Negru-Subtirica, O., Crocetti, E., Opre, A., & Meeus, W. (2016). On the interplay between academic achievement and educational identity: A longitudinal study. *Journal of Adolescence*, 47, 135–144. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2015.11.004>
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. *On the Horizon*, 9(5), 1-6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>

- Quon E. C., McGrath J. J. (2014). Subjective socioeconomic status and adolescent health: A meta-analysis. *Health Psychology, 33*(5), 433-447, <https://doi.org/10.1037/a0033716>
- Rivnyák, A., Péley, B., Zsidó, A. N., & Láng, A. (2021). The impact of socioeconomic status upon adolescent identity formation: The mediating role of family characteristics. *Identity, 22*(4), 1-10. <https://10.1080/15283488.2021.1954519>
- Rooksby, J., Rost, M., Morrison, A., & Chalmers, M. (2014). Personal tracking as lived informatics. In *Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems* (pp. 1163-1172). ACM. <https://doi.org/10.1145/2556288.2557039>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Publications.
- Salmela-Aro, K. (2001). Personal goals during the transition to young adulthood. In J. Nurmi (Ed.), *Navigating through adolescence: European perspectives* (pp. 59–84). RoutledgeFalmer.
- Salmela-Aro, K. (2009). Personal goals and well-being during critical life transitions: The four C's – Channelling, choice, co-agency and compensation. *Advances in Life Course Research, 14*(1-2), 63–73. <https://doi.org/10.1016/j.alcr.2009.03.003>
- Sharon, T., & Zandbergen, D. (2017). From data fetishism to quantifying selves: Self-tracking practices and the other values of data. *New Media & Society, 19*(11), 1695-1709. <https://doi.org/10.1177/1461444816636090>
- Sheldon, K. M., & Elliot, A. J. (1999). Goal striving, need-satisfaction, and longitudinal well-being: The Self-Concordance Model. *Journal of Personality and Social Psychology, 76*(3), 482-497. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.76.3.482>
- Skhirtladze, N., Luyckx, K., & Schwartz, S. J. (2021). Longitudinal associations between identity processes and goal engagement and disengagement: Directionality of effects

and correlated change. *Social Development*, 30(3), 833-849.

<https://doi.org/10.1111/sode.12502>

Skinner, E. A., Rickert, N. P., Vollet, J. W., & Kindermann, T. A. (2022). The complex social ecology of academic development: A bioecological framework and illustration examining the collective effects of parents, teachers, and peers on student engagement. *Educational Psychologist*, 57(2), 87–

113. <https://doi.org/10.1080/00461520.2022.2038603>

Skorikov, V. B., & Vondracek, F. W. (2011). Occupational identity. In S. J. Schwartz, K. Luyckx, & V. L. Vignoles (Eds.), *Handbook of Identity Theory and Research* (pp. 693-714). Springer.

Sugimura, K., & Kunnen, E. S. (2022). Real-Time Identity Processes: Empirical Applications. *Identity*, 22(1), 1-5. <https://doi.org/10.1080/15283488.2022.2036929>

Teismann, T., Het, S., Grillenberger, M., Willutzki, U., & Wolf, O. T. (2014). Writing about life goals: Effects on rumination, mood and the cortisol awakening response. *Journal of Health Psychology*, 19(11), 1410-1419. <https://doi.org/10.1177/1359105313490774>

Thomas, L., Briggs, P., Hart, A., & Kerrigan, F. (2017). Understanding social media and identity work in young people transitioning to university. *Computers in Human Behavior*, 76, 541-553. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.08.021>

Timar-Anton, C., Negru-Subtirica, O., & Damian, L. E. (2023). The Role of Parental Socio-Economic Status and Perceived Career-Related Behaviors in Developmental Trajectories of Educational Identity in Adolescence: A Four-Wave Study. *European Journal of Personality*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/08902070221150480>

Timar-Anton, C., Negru-Subtirica, O., & Opre, A. (2021). The development and testing of a mobile self-tracking app to strengthen identity commitments through personal

- goals. *International Journal of Human-Computer Studies*, 151, 102642. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2021.102642>
- Timar-Anton, C., Negru-Subtirica, O., & Opre, A. (2022). How first-year students manage their action crises and motivation to build their learner identity: a look into the critical moment of goal disengagement. *Motivation and Emotion*, 46, 852-867. <https://doi.org/10.1007/s11031-022-09965-y>
- Van der Gaag, M. A., De Ruiter, N. M., Kunnen, S. E., & Bosma, H. (2020). The landscape of identity model: An integration of qualitative and quantitative aspects of identity development. *Identity*, 20(4), 272-289. <https://doi.org/10.1080/15283488.2020.1821154>
- Vignoles, V. L., Schwartz, S. J., Luyckx, K. (2011). Introduction: Toward an integrative view of identity. In S.J. Schwartz, K. Luyckx, & V.L. Vignoles (Eds.), *Handbook of Identity Theory and Research* (pp. 1-27). Springer.
- Villalobos-Zúñiga, G., & Cherubini, M. (2020). Apps That Motivate: a Taxonomy of App Features Based on Self-Determination Theory. *International Journal of Human-Computer Studies*, 140, 102449. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2020.102449>
- Yang, C. C., Holden, S. M., & Carter, M. D. (2017). Emerging adults' social media self-presentation and identity development at college transition: Mindfulness as a moderator. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 52, 212-221. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2017.08.006>
- Zammiti, A., Scuderi, V., & Russo, A. (2020). Perceived career parental support and identity development: a study on adolescents. *Interdisciplinary Journal of Family Studies*, 25(1), 27-46. <https://ijfs.padovauniversitypress.it/2020/1/3>