

Ministerul Educației și Cercetării Științifice
Universitatea Babeș-Bolyai
Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației
Departamentul de Psihologie

Factori motivaționali în învățarea online (rezumat extins)

Doctorand: Radu Viorel FRITEA

Coordonator: Prof. univ. dr. Adrian OPRE

Comisia de îndrumare: Conf. Univ. dr. Adrian ROȘAN

Lect. Univ. dr. Robert Balazsi

Lect. Univ. dr. Adina Glava

2015

Cuvinte cheie: învățare online, motivație, auto-eficacitate, interes situațional, utilitate percepută

Introducere

Învățarea online deține potențialul de a democratiza educația. Poate reprezenta ceva mai mult decât o strategie inteligentă a instituțiilor educaționale. Poate schimba fundamental felul în care gândim și facem educație.

Doar în ultimele două decade, învățarea online a evoluat de la statutul de supliment exotic al instrucției la clasă, disponibil doar celor cu abilități tehnice, la modalitate folosită extensiv pentru livrarea actului educațional.

Date recente din SUA, Europa și Asia arată că decidenți atât din mediul universitar, cât și din cel corporatist consideră învățarea online o resursă strategică cheie pentru instituțiile lor. Peste 7 milioane de studenți au participat la cel puțin un curs online pe parcursul studenției lor. Aproape o treime din trainingul corporatist din SUA este livrat online. Devine evident că acest sistem de livrare a actului educativ este de o importanță majoră atât pentru instituțiile publice, cât și pentru cele private.

În aceste condiții, există o nevoie acută de fundamentare empirică a unor ghiduri de bune practici și multe studii empirice au fost întreprinse în acest domeniu, mai ales în ceea ce privește felul în care caracteristicile contextului, designului educațional sau cele ce țin de cel care învață interacționează și afectează învățarea și performanța. Meta-analizele publicate în domeniu arată că învățarea online este cel puțin la fel de eficientă, dacă nu chiar mai eficientă decât instrucția clasă. Aceste meta-analize au identificat, de asemenea, anumite aspecte importante ce țin de designul instrucțional care pot crește semnificativ performanța elevilor/studentilor.

Cu toate acestea, există însă și o parte întunecată în ceea ce privește învățarea online. Studenții care participă la cursuri online au în continuare rate semnificativ mai ridicate de abandon comparativ cu cei care participă la instrucție clasică. Mulți dintre ei renunță sau nu reușesc să promoveze examinările. Anumiți teoreticieni din domeniu au propus explicații pentru aceste fenomene. Cele mai multe gravitează în jurul nivelurilor ridicate de auto-determinare și lipsei implicite a ghidajului și suportului din partea colegilor. Atunci când învață online, studenții dețin

mai mult control asupra a ce și cât învață. Pentru a avea succes în învățare, aceștia au nevoie de mai multe eforturi auto-reglatorii, niveluri mai ridicate de motivație și o mai bună utilizare a strategiilor de învățare.

Așadar, nivelurile ridicate de abandon, de auto-determinare și importanța convingerilor și comportamentelor auto-reglatorii ale cursanților online sugerează că trebuie să depunem mai multe eforturi pentru a le înțelege motivația și pentru a identifica modalități de a crește nivelul acesteia. Până la această oră, cercetarea a evidențiat în principal aspectele cognitive ale învățării online și ale designului instrucțional. Foarte puțin s-a întreprins pentru a izola aspectele motivaționale ale învățării online, pentru a înțelege felul în care afectează performanța și, cel mai important, cum putem crește motivația pentru învățarea online.

Această lucrare prezintă rezultatele unui program de cercetare focalizat asupra aspectele motivaționale ale învățării online. Scopul fundamental al acestei lucrări este acela de a identifica aspecte ale motivației cursanților pentru învățarea online, bazându-ne pe teorii și cercetări anterioare, de a explora felul în care acestea afectează performanța academică și de a propune și testa câteva tipuri de intervenții instrucționale care pot crește motivația pentru învățarea online.

Capitolul 1. Învățarea online: extindere și eficiență

Utilizarea computerelor și a Internetului pentru a livra experiențe de învățare pentru studenți sau personal din organizații a crescut dramatic în ultima decadă. Mai ales în SUA, dar și în Europa și Asia, învățarea online a devenit o alternativă realistă a instrucției clasice, de tip față-în-față sau este utilizată cel puțin complementar abordării tradiționale în învățare.

Proporția de lideri din mediul academic care evaluează învățarea online ca fiind critică pentru strategiile pe termen lung ale instituțiilor lor a crescut de la 48,8% în 2002 la 70,8% în 2014 (Allen și Seaman, 2015).

Numărul de studenți din SUA care accesează cel puțin un curs online a crescut de la 2 milioane în 2004 (Allen & Seaman, 2006) la 7,1 milioane în 2013 (Allen & Seamna, 2015). Și deși, de obicei, SUA sunt trend-setteri în învățare și dezvoltare, rata de creștere raportată (aproximativ 4%) nu se înregistrează nici măcar printre primele 10 într-un top mondial (Adkins, 2013), conform unei analize de piață globale condusă de Ambient Insight. În mod surprinzător, acest

raport pune România pe cel de-al patrulea loc (după India, China și Malaezia) în termeni de creștere a pieței cu o rată estimată de creștere de 38% pentru 2010-2015.

Mai mult, creșterea globală în adoptarea învățării online nu se limitează la instituții de învățământ superior. De exemplu, un sondaj în rândul organizațiilor membre ale Societății Americane de Training & Development a arătat că procentul de companii care utilizează training livrat online a crescut de la 8% în 1999 la 27% în 2004 și că aproximativ 75% din cursurile livrate în 2004 erau cursuri online (Sugrue & Rivera, 2005).

Eficiența învățării online

Rezultatelor sondajelor prezentate mai sus sugerează că ÎO este adoptată de tot mai multe universități și companii din întreaga lume. Dar este ea eficientă și eficace pentru dezvoltarea cunoștințelor și abilităților studenților?

Până la ora actuală au fost publicate câteva meta-analize care au comparat ÎO instrucția tradițională (ex. Zhao, Lei, Lai & Tan, 2005; Means et al., 2009; Sitzmann et al., 2006). Zhao et al. (2005) au comparat eficiența cursurilor la distanță (cursuri în care studentul și cadrul didactic sunt separate în spațiu) cu formatul tradițional a cursurilor, de tip față-în-față și nu au găsit diferențe în ceea ce privește eficiența generală a celor două modalități de instrucție.

Means et al (2009) au arătat că acele cursuri care folosesc ÎO (complet sau parțial) produc rezultate mai bune în învățare comparativ cu cele care folosesc exclusiv instrucția de tip față-în față. Mărimea generală a efectului a fost de 0,24, la un $p \leq 0,001$.

Pe de altă parte, meta-analiza lui Sitzman et al (2006) a analizat diferențiat efectul asupra cunoștințelor declarative, respectiv procedurale. Analiza lor a arătat că, pentru achiziția cunoștințelor declarative, ÎO este cu 6% mai eficientă decât instrucția clasică. Cu toate acestea, studiul lor nu a identificat diferențe între cele două modalități de instrucție în ceea ce privește cunoștințele procedurale. Mai mult, rezultatele studiului au arătat că studenții au fost în mod egal satisfăcuți de cele două modalități.

Din datele existente până acum putem concluziona că ÎO poate fi la fel de eficientă comparativ cu cea tradițională, dacă nu chiar mai eficientă în anumite circumstanțe. Mai mult, numeroase cercetări sugerează și anumite modalități de eficientizare a învățării cu ajutorul design-ului instrucțional. Deși astfel de modalități ar putea avea un impact asupra motivației studenților

pentru învățare făcând conținuturile mai atractive, aceste studii nu oferă o soluție în raport cu îngrijorările cadrelor didactice sau ale decidenților că ÎO ar determina o rată mai mare de abandon sau că studenții nu sunt suficient de motivați sau disciplinați pentru a învăța online.

Pentru a răspunde acestor problematici, e necesară, în primul rând, o mai bună înțelegere a teoriilor clasice ale motivației cu aplicații extensive în contexte de învățare. Apoi vom prezenta cele mai importante teorii ale motivației pentru educație: teoria expectanță-valoarea, teoria social-cognitivă a motivației și teoriile asupra interesului.

Capitolul 2. Teoriile motivației

Există numeroase teorii care explică motivația elevilor și a studenților pentru învățare. Am ales teoria expectanță-valoare, teoria social-cognitivă și teoriile asupra interesului pentru că prezintă cea mai bună validitate și suport empiric. În plus, aceste teorii sunt, în bună măsură, complementare și pot fi integrate așa cum vom arăta atunci când vom discuta modelul ARCS al lui Keller (1983). Și ca un ultim argument, am ales aceste teorii pentru că ne permit să explorăm modalități de intervenție și optimizare a motivației studenților.

Teoria expectanță-valoare

Conform teoriei expectanță-valoare a motivației pentru reușită (Wigfield & Eccles, 2000), expectanța și valoarea sunt determinanții proximi ai performanței și opțiunilor comportamentale.

Valoarea sarcinii se referă la convingerea unei persoane că o anumită sarcină e valoroasă pentru ea și prezice decizia de a o continua sau nu. Valoarea sarcinii a fost definită de Eccles și Wigfield (1995) ca măsura în care cei care învață evaluează o sarcină ca fiind interesantă, importantă și/sau utilă pentru ei.

Valoarea reușitei (attainment value) este definită ca importanța de a reuși într-o sarcină și este asociată cu conformarea propriei valori. Eccles (2006) a postulat că *valoarea reușitei* este determinată de percepția sarcinii ca fiind instrumentală în realizarea nevoilor și valorilor personale care sunt centrale identității personale.

Interesul sau valoarea intrinsecă este definit ca plăcerea inerentă pe care o obții din implicarea într-o anumită activitate sau ca interes subiectiv pentru conținutul unei anumite sarcini. Eccles (2006) asociază valoarea intrinsecă cu conceptul de *flow* a lui Csikszentmihalyi (1988), dar și cu

interesul situațional, definit ca o stare de arousal emoțional și atențional determinat de interacțiunea dintre caracteristicile sarcinii și cele ale persoanei.

Utilitatea percepută sau valoarea extrinsecă este definită ca relevanță a sarcinii pentru individ și obiectivele lui pe termen scurt și termen lung. Potrivit lui Eccles (2006), utilitatea percepută este determinată de cât de bine se potrivește sarcina cu obiectivele și planurile individului.

O a patra și ultimă componentă a valorii percepute este costul, care este conceptualizat în termeni de aspecte negative ale implicării în sarcină, inclusiv timpul și efortul necesar pentru a reuși, dar și oportunitățile pierdute ca urmare a acestei implicări. Această componentă include și anxietatea de performanță și frica de eșec, dar și de succes.

Pe de altă parte, expectanța pentru succes a fost definită ca fiind evaluarea propriei capacități de a face față sarcinilor viitoare (Wigfield & Eccles, 2000). Deși este similar cu auto-eficacitatea, conceptul de expectanță pentru succes a fost definit și măsurat la nivel de domeniu sau materie și nu la nivel de activitate, fiind astfel mai general decât auto-eficacitatea.

Pentru scopurile programului nostru de cercetare, ne vom concentra pe utilitatea percepută. Cu excepția instrumentului inițial al lui Eccles și a colegilor săi, cercetătorii nu au putut diferenția psihometric între valoarea reușitei și utilitate. Pe de altă parte, valoarea intrinsecă se suprapune semnificativ cu interesul situațional, atât conceptual, cât și operațional.

Teoria socio-cognitivă

Bandura (1986) a definit auto-eficacitatea ca fiind "evaluările oamenilor cu privire la propria capacitate de a organiza și executa acțiunile necesare pentru a atinge un anumit tip de performanță" (p. 391). El a postulat că auto-eficacitatea influențează alegerea sarcinilor de învățare, stabilirea de obiective și nivelul de efort, dar și emoțiile, reușita și perseverența în sarcină. Potrivit lui Bandura (1977), oamenii care au niveluri scăzute de auto-eficacitate pentru realizarea unei anumite sarcini e probabil să o evite, pe când cei care cred că sunt capabili e mai probabil să se implice. În plus, persoanele care au niveluri ridicate de auto-eficacitate se presupune că vor depune mai mult efort și vor persevera pentru perioade mai lungi de timp în fața dificultăților, comparativ cu cei care nu nesiguri de propriile competențe (Bandura, 1977).

Pe de altă parte, există mai multe considerații teoretice și psihometrice referitoare la auto-eficacitate care sunt esențiale pentru demersul nostru. Zimmerman (2000) a sugerat că auto-

eficacitatea este caracterizată de nivel, generalitate și forță. Nivelul de auto-eficacitate depinde de dificultatea sarcinii, generalitatea se referă la transferarea credințelor de auto-eficacitate de la o sarcină la alta, iar forța ei se referă la încrederea pe care o persoană o are în propria capacitate de a executa o acțiune.

Bandura (2006) susține că este preferabilă măsurarea forței auto-eficacității în locul nivelului de auto-eficacitate. Bandura definește forța auto-eficacității ca fiind produsul nivelului de dificultate și al încrederii în reușită. ”Acest micro-nivel de analiză păstrează valoarea predictivă a variațiilor forței, deoarece forța auto-eficacității încorporează nivelul de eficacitate, dar și gradațiile de încredere” (Bandura, 2006, p. 314).

Teorii despre interes

Interesul a fost descris de Krapp (2002) ca un construct relațional ce presupune o relație între o persoană și un obiect. Interesul este individualizat de specificitatea conținutului (Krapp & Prenzel, 2011). ”O persoană nu poate avea pur și simplu un interes: ea trebuie să fie interesată de ceva anume” (Gardner, 1996, p. 6). Prin urmare, interesul trebuie să aibă întotdeauna un obiect, care poate fi un lucru, o temă, o materie sau o idee abstractă sa, așa cum au spus Krapp și Prenzel (2011) ”o anumită parte a mediului reprezentată cognitiv”. (p. 7)

Silvia (2001) a susținut că interesul servește obiective de adaptare pe termen lung, precum cultivarea cunoașterii și promovarea unor abilități și experiențe diversificate. Conform acestuia, interesul se dezvoltă printr-un proces de multiplicare: experiențe repetate cu input calitativ similare. De asemenea, el a conceptualizat interesul situațional ca o emoție, cu expresii faciale, parametri fiziologici, experiență subiectivă, comportamente și obiective specifice (Silvia, 2005).

Cu precădere în contextul învățării academice, literatura diferențiază între interesul situațional și cel individual. Primul este considerat o stare temporară, determinată de caracteristicile unei situații. Este caracterizat de concentrarea atenției, relativ lipsită de efort, funcționare cognitivă crescută, curiozitate și implicare afectivă (Renninger și Hidi, 2011; Schiefele, 2009). Interesul individual reprezintă un set relativ stabil de credințe cu valență pozitivă referitoare la un anumit domeniu sau subiect. Deși teoria susține că interesul individual are o componentă afectivă, acest concept se suprapune considerabil cu valoarea intrinsecă (Schiefele, 2009).

Mai departe, interesul situațional declanșat a fost diferențiat de cel menținut. În timp ce interesul declanșat descrie inducerea atenției și a arousalului pentru un termen scurt, interesul menținut se referă la percepția studenților despre conținutul unei materii ca fiind relevant pentru viețile lor.

Pentru scopurile acestui studiu, ne vom concentra asupra interesului situațional, în special a celui declanșat. Există două motive pentru această opțiune. În primul rând, este aproape imposibil de diferențiat conceptual și operațional între valoarea percepută și interesul individual și chiar cel situațional menținut. Valoarea este, prin definiție, parte a acestor tipuri de interes. În al doilea rând, unul dintre cele mai importante obiective ale programului nostru de cercetare a fost să ofere metode testate empiric pentru dezvoltarea motivației. Așa cum am specificat mai sus, interesul individual este o caracteristică stabilă, similară trăsăturilor, ceea ce îl face mai puțin susceptibil la modificări prin metode de design instrucțional.

Modelul ARCS

Auto-eficacitatea, valoarea percepută și interesul sunt trei dintre cei mai buni predictorii ai efortului pentru învățare, performanței academice și perseverenței, atât în sala de curs, cât și în contexte online. Cu toate acestea, teoriile din spatele acestor concepte se suprapun, făcând dificilă operaționalizarea și diferențierea lor. Modelul ARCS (1983) al lui Keller se fundamentează pe teoriile motivației și este util pentru a delimita aceste concepte, ceea ce îl face cu precădere potrivit pentru demersuri de diagnostic și design. În plus, a fost conceput de la bun început pentru a fi aplicat în contextul învățării la distanță.

Pe scurt, modelul ARCS sugerează că nivelul de efort al cursanților este determinat de curiozitatea lor (*Attention*), Relevanța percepută a cursului și încrederea (*Confidence*) lor în propria capacitate de a învăța într-o anumită situație. Prin urmare, cursanții vor învăța atunci când interesul le este stimulat de informații noi sau surprinzătoare, de umor sau alte caracteristici ale cursului (i.e. interes situațional ridicat). Motivația lor va fi susținută atunci când văd o legătură între conținutul cursului și propriile obiective (i.e. utilitate percepută ridicată) și vor depune efort dacă vor crede că pot reuși în demersul lor de a învăța (i.e. auto-eficacitate crescută).

Pe baza acestui macro-model al motivației, așa cum la numit chiar Keller (2010), el a propus mai multe strategii de design instrucțional pentru a capta și menține atenția, pentru a-i convinge pe cursanți de relevanța conținutului și pentru a le crește încrederea.

Captarea și menținerea atenției

Strategiile de captare a atenției includ modalități de declanșare a interesului situațional, de stimulare a unei atitudini critice și curioase și de menținere a acestei curiozități prin varierea metodelor instructionale. Declanșarea interesului situațional se referă la reacții reflexe la stimuli. Poate fi obținut prin modificarea ritmului vorbirii, prezentarea de informații surprinzătoare, umor sau utilizarea de evenimente care să introducă incongruență sau conflict. Acest tip de interes situațional este de obicei de scurtă durată, dar poate fi menținut prin stimularea unei atitudini interogative. Designerii instrucionalii sunt încurajați să creeze situații problematice care pot fi rezolvate doar prin comportamente de căutare a informației. Studiile de caz și descoperirea ghidată sunt tehnici specifice care intră în această categorie.

O altă modalitate de a obține și menține atenția cursanților este varierea formei și conținuturilor prezentate. Utilizarea aceluiași ton sau a aceleiași secvențe de evenimente în timpul unui curs poate deveni plictisitoare, iar cursanții își vor pierde interesul mai devreme sau mai târziu. Cu toate acestea, dacă prezentarea variază în felul în care este prezentată, sunt folosite mai multe tipuri de activități, în secvențe diferite, cursanții vor continua să fie atenți la mesaj și la conținutul de învățat.

Stabilirea relevanței

Cea mai directă modalitate de a influența utilitatea percepută este de a sublinia cum este conținutul cursului relaționat cu obiectivele și scopurile cursantului. Crearea unei legături logice între conținut și obiective este mai simplă atunci când e vorba de cursuri practice, dar poate fi realizată și la cursurile introductive. Pe de altă parte, atunci când nu poate fi creată o astfel de legătură cu obiectivele personale sau profesionale ale cursanților, relevanța poate fi susținută prin apelul la nevoi fundamentale, cum sunt cele de autonomie, competență și relaționare. O modalitate de a face asta este să permiți cursanților să opteze ce și cum să învețe. Altfel spus, ei ar trebui să aibă posibilitatea de a-și controla propria învățare, făcând-o astfel mai semnificativă și gratificantă în sine.

În final, utilitatea percepută sau relevanța poate fi transmisă prin conectarea materialelor instructionale cu credințele, interesele și experiențele anterioare ale cursanților. În special pentru cursanții adulți, o astfel de legătură poate fi un determinant proximal puternic pentru motivație.

Construirea încrederii

Primul lucru pe care un designer instrucțional poate să facă pentru a crește încrederea sau auto-eficacitatea cursanților săi este de a specifica ce se așteaptă de la ei și care sunt obiectivele cursului. Dacă nu știi la ce să te aștepți, ești mai temător, iar încrederea în reușită este redusă.

Cel mai important determinant al auto-eficacității este experiența anterioară a succesului. De aceea este important să li se ofere cursanților oportunități de a avea succes cât mai aproape de începutul cursului. Prin urmare, designerii instrucționali ar trebui să ia în considerare nivelul de cunoștințe anterior al cursanților și să dezvolte sarcini care încep de la un nivel relativ scăzut de dificultate și devin suficient de rapid tot mai dificile.

Auto-eficacitatea poate fi crescută și prin experiențe vicariante sau persuasiune verbală. Profesorii pot prezenta cazuri de cursanți similari care au parcurs același curs, care au fost expuși la aproximativ aceleași sarcini și au fost capabili să le finalizeze cu succes. Utilizarea exemplilor și studiilor de caz cu modele comportamentale percepute ca fiind similare, dar și utilizarea încurajărilor verbale pot susține dezvoltarea auto-eficacității.

Capitolul 3. Măsurarea motivației pentru învățarea online

Înainte de a putea studia modul în care anumite variabile (în cazul nostru interesul situațional, utilitatea percepută și auto-eficacitatea) influențează diferite rezultate, este necesar să ne asigurăm că avem instrumentele potrivite pentru a le măsura. De aceea am identificat chestionarele care au fost utilizate până în prezent pentru a măsura aceste variabile în context online. Acestea sunt Instructional Material Motivational Survey (IMMS), dezvoltat de Keller și Online Value and Self-Efficacy Scale (OLVSES), dezvoltat de Artino și McCoach (2008).

IMMS a fost dezvoltat pentru a măsura cele patru dimensiuni ale modelului ARCS: *Attention, Relevance, Confidence* și *Satisfaction*. Însă l nu măsoară motivația studenților în sine, ci valoarea motivațională a materialelor instrucționale. În plus, itemii au fost dezvoltați în anii 90, iar pentru a putea fi folosiți în contextul online caracterizat de interacțiune, animații, video și alte instrumente moderne de instruire ar necesita rescrierea lor efectivă.

OLVSES a fost dezvoltat special pentru a măsura valoarea percepută și auto-eficacitatea în context online. Deși acest instrument a prezentat calități psihometrice bune, nu este potrivit pentru obiectivele noastre din mai multe motive. În primul rând, nu diferențiază între interesul

situational și valoarea percepută. Scala de valoare percepută include itemi care măsoară importanța, utilitatea și valoarea intrinsecă. Pe baza considerațiilor teoretice prezentate mai sus, am dorit să diferențiem între interes și valoare și să izolăm efectele lor individuale asupra efortului și performanței academice.

Pe de altă parte, scala de auto-eficacitate din OLVSES este prea generală, ceea ce o face un predictor suboptim pentru performanță, potrivit lui Pajares (1996, 1997). Formularea itemilor a fost realizată astfel încât să se refere la cursuri online în general și nu la un anumit curs în particular. De asemenea, orice dificultate progresivă a itemilor lipsește din această scală, iar potrivit lui Bandura (2006), forța auto-eficacității, definită ca o combinație între încredere și nivel de auto-eficacitate) este preferabilă ca predictor pentru efort și performanță.

În concluzie, am decis să dezvoltăm un nou instrument pentru măsurarea interesului situational, utilității percepute și auto-eficacității care să diferențieze mai bine între cele trei variabile, dar să ia în considerare și sugestiile lui Bandura. În continuare, prezentăm primul studiu realizat, studiu care are ca obiectiv principal tocmai dezvoltarea unui astfel de instrument.

Studiul 1. Măsurarea aspectelor motivaționale ale învățării online

Scop și obiective

Scopul acestui studiu a fost de a dezvolta un nou instrument de măsurare a factorilor pe care teoria și cercetările anterioare le arată ca fiind predictorii buni pentru satisfacția, performanța și perseverența în învățarea online. Ne-am bazat demersul pe literatura disponibilă și pe instrumentele disponibile până acum atât pentru contextele tradiționale, cât și cele online.

Instrumentul care ar rezulta din acest demers trebuie să poată fi folosit pentru măsurarea celor trei aspecte motivaționale, atât în context exclusiv online, cât și pentru situațiile de blended learning, indiferent de durata cursului și de tipul de conținut utilizat.

În plus, itemii trebuie să facă referire la un curs și nu la un domeniu de cunoștințe sau materie sau la o situație foarte specifică de învățare. Astfel, instrumentul este mai versatil deoarece învățarea online poate varia semnificativ în termen de format, durată și complexitate.

Pe de altă parte, am dorit ca instrumentul dezvoltat de noi să poată fi folosit pentru măsurarea motivației atât în context academic, cât și în cel organizațional, atât cu studenți, cât și cu angajați implicați în formare continuă. Prin urmare, frazarea trebuie să fie adecvată în ambele situații.

Un ultim criteriu pe care l-am luat în considerare a fost facilitatea în administrarea online. Instrumentul rezultat trebuie să aibă un număr redus de itemi pentru a putea fi util în situații de diagnostic sau evaluare a motivației cursanților și nu doar pentru situații de cercetare.

Metoda

Participanți

Am folosit un eșantion de conveniență de 134 studenți în anul I și II la psihologie. Dintre aceștia, 112 (83%) au fost femei. Participarea a fost voluntară, dar studenții au fost recompensați cu credite academice.

Dezvoltarea instrumentului de măsurare

Am dezvoltat trei scale care să măsoare interesul situațional, utilitatea percepută și auto-eficacitatea cursanților în contextul specific al cursurilor online sau blended. Scala de interes situațional include doi itemi adaptați din cea a lui Linnenbrinck-Garcia et al. (2010) pentru interes situațional declanșat și un item nou, dezvoltat de noi. Unul dintre itemii adaptați este codat invers. Scala de utilitate include patru itemi, dintre care unul este codat invers. Trei dintre acești itemi au fost adaptați după itemi din MSLQ (Pintrich et al, 1991). Pentru aceste două scale, instrucțiunile solicită participanților să evalueze în ce măsură sunt de acord cu fiecare afirmație pe o scală Likert de 5 puncte.

Scala de auto-eficacitate a fost dezvoltată în concordanță cu sugestiile lui Bandura (2006). Include 10 itemi de dificultate progresivă (ex: Pot să învăț 10% din ideile prezentate în acest curs. Pot să învăț 20% din ideile prezentate în acest curs). Participanților li se cere să folosească o scală de 10 puncte pentru a evalua încrederea pe care o au în capacitatea lor de a reuși să învețe la nivelul reprezentat de fiecare item. Astfel, combinăm încrederea exprimată cu nivelul de dificultate, rezultatul final fiind o medie ponderată a celor două dimensiuni.

Procedura

Studiul a fost realizat în laborator. Participanții au fost programați în grupuri de 9-12 persoane pentru a lua parte la un curs online referitor la redactarea proiectelor academice la nivel de licență. Cursul a fost dezvoltat pentru acest studiu. Studenții au fost instruiți să se autentifice pe calculatorul din laborator și să parcurgă întregul curs de 30 de minute. Apoi, au completat scalele

motivaționale folosind același sistem de management al învățării online. Datele au fost ulterior exportate și analizate în SPSS și AMOS.

Rezultate

Analiza factorială confirmatorie a fost realizată pentru scalele de utilitate percepută și interes situațional. Scala de auto-eficacitate nu a fost inclusă în analiză datorită structurii și modului de calcul a rezultatelor. Din aceste motive, o analiză factorială este atât nenecesară, cât și neaplicabilă.

Chi pătrat s-a dovedit a fi semnificativ la prag de 0,0001, însă acest indice statistic s-a dovedit inadecvat atunci când se lucrează cu eșantioane reduse. NFI, pe de altă parte, este un criteriu practic de elecție pentru astfel de situații, iar varianta adaptată de Bentler (1990), CFI, ține cont și de dimensiunea eșantionului. Atât NFI, cât și CFI au avut valori mai mici de 0,95, care este considerat pragul inferior pentru a considera un model ca fiind adecvat (Hu & Bentler, 1999).

Prin urmare, am analizat indicii de modificare și am identificat un item din scala de utilitate percepută care încărca și factorul de interes situațional. Dat fiind că eliminarea acestui item nu afecta validitatea de conținut a scalei, având o semnificație foarte similară cu un alt item, am decis să îl eliminăm și să reluăm analiza confirmatorie. Deși chi pătrat a rămas semnificativ, atât NFI, cât și CFI au depășit pragul de 0,95.

Coefficienții de consistență internă a scalelor au fost calculați folosind varianta finală, cu 3 itemi în scalele de utilitate și interes situațional. Alfa Cronbach a fost de 0,84 pentru interes situațional, 0,80 pentru utilitate și 0,91 pentru auto-eficacitate.

Concluzii

Acest studiu a dus la dezvoltarea unui instrument de 16 itemi pentru măsurarea aspectelor motivaționale în învățarea online. Analiza factorială a confirmat structura factorială postulată de noi, cu indici adecvați de potrivire cu datele obținute pe acest eșantion. De asemenea, consistența internă a scalelor a fost surprinzător de mare pentru un număr atât de redus de itemi.

Cu toate acestea, există limitări ale acestui studiu care trebuie luate în considerare în utilizarea rezultatelor și în designul cercetărilor viitoare. În primul rând, nivelul eșantionului a fost de-abia suficient pentru scopurile acestui studiu. Această situație ne permite doar o validare inițială a

structurii factoriale. Studiile viitoare trebuie să replice rezultatele noastre pe eșantioane mai mari, dar și diferite în compoziție și context (ex: angajați, formare continuă, context organizațional).

De asemenea, nu am abordat problema validității predictive. Procesul de validare trebuie continuat prin estimarea utilității acestor scale ca predictorii pentru emoții academice, strategii de auto-reglare a învățării, satisfacția în învățare și performanța academică.

Capitolul 4. Valoarea predictivă a factorilor motivaționali pentru satisfacție, perseverență și performanță academică

Conform lui Pintrich și De Groot (1990), „cunoașterea strategiilor cognitive și metacognitive nu este suficientă pentru a asigura reușita studenților, fiind necesară prezența motivației pentru a le utiliza și pentru a-și regla cogniția și efortul” (p.33). În general, cercetările asupra claselor tradiționale au arătat relații pozitive, moderate spre puternice, între nivelul de motivație al studenților, utilizarea strategiilor de auto-reglare, reușita academică și satisfacția generală (Pintrich & De Groot, 1990; Pintrich, 1999).

Comparativ cu abundența datelor științifice cu privire la valoarea predictivă a valorii sarcinii, autoeficacității și interesului pentru satisfacție, persistență și performanță academică în clasele tradiționale, în mediul online cercetările similare sunt destul de puține. Totuși, datele existente sunt în mare parte încurajatoare, arătând că acești factori motivaționali pot explica, parțial, variabilele ce țin de rezultat, menționate mai sus. De exemplu, mai multe studii au arătat că metacogniția și aplicarea strategiilor de învățare (Artino & Stephens, 2009; Hsu, 1997), performanța academică și satisfacția (Lee, 2002) și viitoarele decizii de înscriere la cursuri (Artino, 2007, 2008) pot fi prezise pozitiv de credințele despre valoarea sarcinii. De asemenea, Artino (2009) a arătat că persoanele cu aspirații pentru carieră direct relaționate cu conținutul cursului prezintă o probabilitate mai mare de a raporta valoarea sarcinii ca fiind ridicată și de a utiliza strategii de control cognitiv, față de colegii lor fără astfel de aspirații.

Mai mult, a fost demonstrat că autoeficacitatea are valoare predictivă pentru utilizarea strategiilor de învățare (Joo, Bong, & Choi, 2000; Artino & Stephens, 2009), satisfacție (Lim, 2001; Liaw, 2008), persistență (Artino, 2007) și performanță academică (Hsu, 1997; Joo et al, 2000; Wang & Newlin, 2002). Studenții cu un nivel crescut de autoeficacitate au folosit mai multe strategii de învățare, au simțit un nivel de mai înalt de satisfacție, au prezentat o

probabilitate mai mare de a participa în viitor la cursuri online și au avut performanță academică superioară.

În ceea ce privește interesul, chiar mai puține studii pot fi identificate. Unul dintre acestea a fost derulat de Sun & Rueda (2012) și a arătat că interesul situational și autoreglarea sunt corelate semnificativ cu trei tipuri de angajament. Astfel, studenții care au văzut cursul ca fiind interesant sau captivant, au folosit mai multe strategii de învățare (angajament cognitiv) și au investit mai mult efort în învățare (angajament comportamental). Aceste rezultate sunt susținute de Jones (2010) care arată că interesul situational are un nivel mai înalt pentru studenții online decât pentru predarea față-în-față. Mai important, interesul situațional a prezis efortul, satisfacția, atât cu instructorul, cât și cu conținutul cursului, dar și performanța, măsurată prin numărul de puncte obținute la patru teste diferite de-a lungul semestrului.

Studiul 2. Efectele directe și indirecte ale interesului situațional, valorii percepute și autoeficacității asupra performanței academice.

Obiective și ipoteze

Scopul studiului este de a testa un model predictiv bazat pe rezultatele prezentate anterior.

Afirmăm că toate variabilele motivaționale au un efect direct asupra performanței, dar și unul indirect. Ne așteptăm ca efectele indirecte să fie mediate de nivelul de efort depus de studenți și de utilizarea auto-evaluării, care este, conform datelor științifice prezente, cea mai eficientă strategie de învățare (Dunlosky et al, 2011).

Am testat modelul într-un mediu ecologic, ghidați de următoarele ipoteze:

1. Valoarea percepută, interesul situațional și autoeficacitatea au efecte directe, pozitive asupra performanței
2. Valoarea percepută, interesul situațional și autoeficacitatea au efecte directe, pozitive asupra efortului de a învăța
3. Valoarea percepută, interesul situațional și autoeficacitatea au efecte directe, pozitive asupra utilizării strategiilor de auto-evaluare.
4. Efortul și auto-evaluarea mediază parțial efectele utilității percepute asupra performanței.

Metodă

Participanți

Participanții au fost 432 de farmaciști (42%) și asistenți farmaciști (58%) care au luat parte la un program de învățare online de un an, cu 18 cursuri diferite, asupra mai multor afecțiuni, a diagnosticului lor și a opțiunilor de recomandare în farmacie. Deși participarea la curs a fost obligatorie, ca parte a formării lor continue, participarea la studiu a fost voluntară.

Instrumente de măsură

Aspecte motivaționale

Interesul situațional, valoarea percepută și autoeficacitatea au fost măsurate cu Scale pentru Aspecte Motivaționale ale Învățării Online (MAOLS), dezvoltate în studiul anterior.

Auto-evaluarea

Barnard și colegii săi (Barnard et al., 2008; Lan et al, 2004; Barnard et al., 2009) au dezvoltat o scală de tip Likert, pe 5 puncte, cu 24 de itemi, numită Chestionarul pentru Învățare Autoreglată Online. (OSLQ). Pentru scopul acestui studiu am selectat auto-evaluarea, o scală cu trei itemi din OSLQ, care presupune întrebări pe scală Likert cu 5 puncte, cu valori de la puternic împotriva (1) la puternic de accord (5). De asemenea, formularea inițială se referea la învățarea online în general. Totuși, nu eram interesați de utilizarea generică a strategiilor de învățare, ci dacă astfel de strategii folosite într-un curs specific au efect direct asupra interesului contextual, utilității percepută și autoeficacității. Astfel, am adaptat itemii pentru a fi concordanți cu scopul nostru. De exemplu, itemul *Îmi pun multe întrebări despre materialul din curs când particip la un curs online*, a devenit *Când învăț pentru acest curs, îmi pun multe întrebări cu privire la material pentru a-mi verifica nivelul de înțelegere*.

Efort și performanță

În contextul predării în clasă, unde studenții pot fi observați sau monitorizați, efortul este măsurat prin timpul alocat învățării. Măsurarea este făcută fie prin self-report, fie prin observație de către profesor sau cercetător. Însă, autoraportarea efortului este o metodă nesigură, mai ales dacă presupune analiza unei perioade mai lungi de timp (în cazul nostru, o lună), iar observarea directă nu era o opțiune în contextul dat. Astfel, am optat pentru măsurarea efortului ca numărul accesărilor cursului de către studenți.

În ceea ce privește testarea cunoștințelor, studenții au avut o fereastră de 20 de minute pentru completarea a 15 întrebări bazate exclusiv pe conținutul cursului. Întrebările au fost create de aceeași farmaciști care au dezvoltat cursul.

Procedură

Datele au fost colectate într-un interval de trei luni (Mai-Iulie 2015), folosind chestionare, date de logare și teste de cunoștințe, toate relaționate cu studierea unuia dintre cele 18 cursuri disponibile. Fiecare dintre participanți a avut acces la curs pentru o lună.

Scalele de interes, autoeficacitate și utilitate percepută au devenit disponibile după o săptămână de la începerea cursului. Participanții au fost instruiți să nu completeze scalele până nu au trecut prin cel puțin trei secțiuni din cele 12 ale cursului. Folosind datele de logare ale studenților, ne-am asigurat că această condiție a fost respectată, astfel încât studenții aveau o imagine clară a formatului și conținutului cursului înainte să raporteze nivelul de motivație.

Cu o săptămână înainte să le expire accesul, participanții au fost invitați să completeze Chestionarul Învățării Auto-reglate Online (OSRLQ), înainte de testul de cunoștințe de 15 minute. Pentru scopul acestui studiu, am fost interesați doar de scala de auto-evaluare din OSRLQ.

Toate instrucțiunile au fost prezentate automat, și datele de la participanți au fost colectate la fel, pe baza unui software de management al învățării (LMS).

Rezultate

Analiza Datelor

Pentru analiza SEM, am decis să compactăm itemii pentru scala de autoeficacitate pentru a-i minimiza potențialul de supraponderare asupra unei variabile din model. În acest caz, compactarea a fost făcută prin media ponderată a trei sau patru itemi. Ținând cont că itemii au dificultate progresivă, am decis să îi agregăm, astfel încât dificultatea generală a fiecărei părți să fie relativ egală cu celelalte. Este probabil ca această procedură să reducă eroarea de măsurare, folosind mai puține variabile observate și asigurând asumptia normalității multivariate, care era cazul nostru, după cum am menționat. (Bandalos, 2002)

Consistența internă s-a dovedit adecvată, ținând cont de numărul scăzut de itemi pentru trei dintre scale.

În ceea ce privește normalitatea datelor, rezultatele au arătat că toți indicii de aplatizare (beta 2) erau mai mici decât 7, indicând o distribuție univariată relativ normală pentru toate variabilele observate (West et al., 1995). Indicele de estimare normalizată a aplatizării multivariate a lui Mardia a fost 3.978. Conform lui Bentler (2005), valorile mai mici decât 5.00 sunt indici ai normalității distribuției datelor.

Toți coeficienții corelaționali au avut valori în direcția așteptată, de la scăzută la medie. Toate aspectele motivaționale au corelat semnificativ, pozitiv cu efortul, auto-evaluarea și performanța. Cea mai mare valoare a corelației pentru performanță a fost cu auto-evaluarea.

Evaluarea modelului de măsurare

Înainte de a testa întregul model structural, pentru a ne testa ipotezele, am făcut o evaluare a modelului de măsurare pe baza unei analize factoriale confirmatorii, folosind AMOS 21. Primul rând din tabelul 4 prezintă calitatea indicilor de adecvare pentru modelul de măsurare, sugerând o potrivire bună între modelul propus și datele colectate. Este considerat că indici NFL, TLI și CFI egali sau mai mari de .95 sugerează un model adecvat. RMSEA este peste .05, ceea ce sugerează un model adecvat marginal. Totuși, RMSEA este unul dintre indicii de adecvare sensibili la mărimea eșantionului (Byrne, 2010).

Încărcarea pe factori a variat de la .51 la 1.01, indicând validitate adecvantă pentru toți factorii în modelul de măsurare. (Hair, Anderson, Tatham & Black, 1992)

Modelul structural și testarea ipotezelor

După ce ne-am asigurat că modelul de măsurare se potrivește cu datele curente și că structura factorilor a fost confirmată, mergem spre testarea modelului. Indicii de adecvare sugerează o adecvare marginală, cu NFI și TLI la .94, și RMSEA la .07.

Mai departe ne-am uitat la estimările standard pentru fiecare predicție. Prima noastră ipoteză a fost că interesul situational, valoarea percepută și autoeficacitatea vor avea, toate, efecte directe și pozitive asupra performanței studenților. Rezultatele susțin această ipoteză a efectelor directe ale aspectelor motivaționale asupra performanței studenților. Cel mai mare efect direct este al utilității percepute ($\beta = .399$, CR = 6.319; $p < .001$), urmat de interes situational ($\beta = .298$, CR = 5.022, $p < .001$) și autoeficacitate ($\beta = .170$, CR = 3.816, $p < .001$).

A doua ipoteză se referă la efectele pozitive, directe ale aspectelor motivaționale asupra efortului studenților. În acest caz, rezultatele au oferit suport doar partial. Utilitatea percepută are un efect semnificativ direct asupra efortului ($\beta = .255$, $CR = 3.789$, $p < .001$), însă efortul nu a fost influențat de interes situational ($\beta = .02$, $CR = .365$, $p > .10$), sau autoeficacitate ($\beta = -.043$, $CR = -.862$, $p > .10$).

Cu privire la efectele directe ale aspectelor motivaționale asupra auto-evaluării (a treia ipoteză), am obținut, de asemenea, suport partial. Dacă autoeficacitatea ($\beta = .21$, $CR = 3.884$, $p < .001$) și interesul situațional ($\beta = .443$, $CR = 5.982$, $p < .001$) au arătat un efect direct asupra auto-evaluării, coeficientul pentru utilitate percepută nu a fost semnificativ statistic ($\beta = .115$, $CR = 1.584$, $p > .10$).

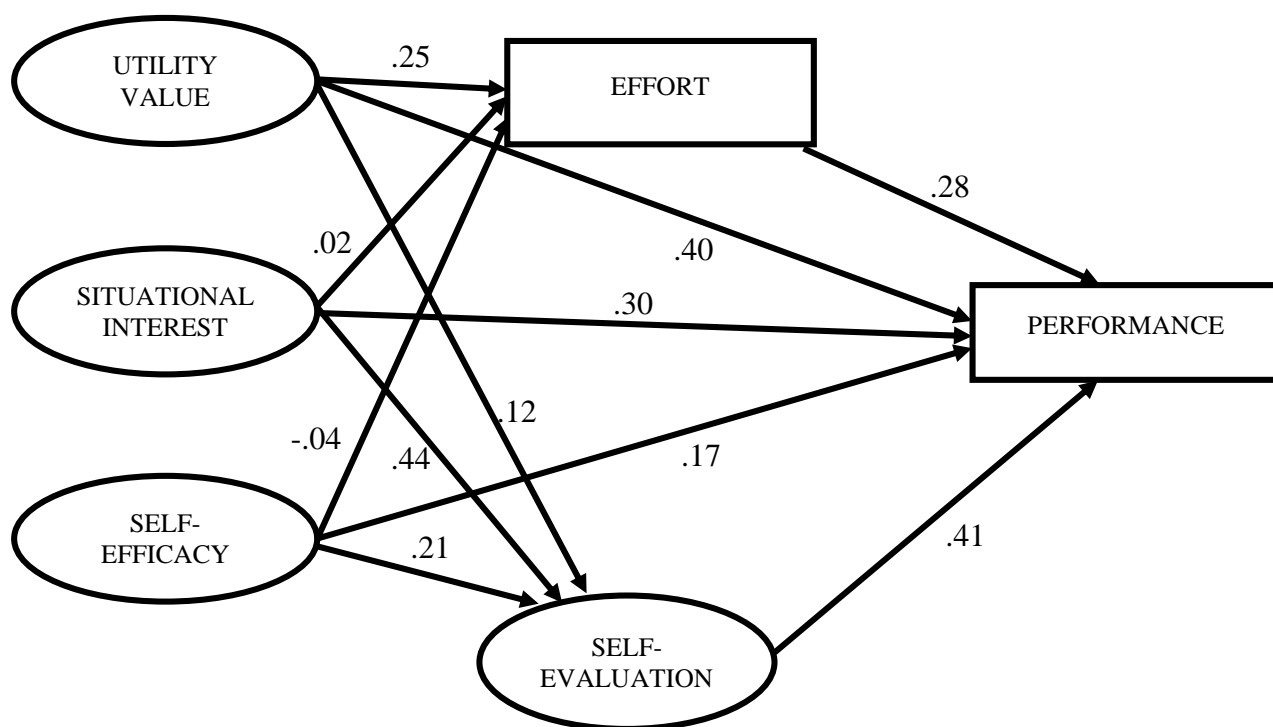
Pentru a testa a patra ipoteză cu privire la rolul de mediator al efortului și autoevaluării asupra impactului aspectelor motivaționale în performanță, am folosit metoda bootstrap percentil pentru a calcula limitele superioare și inferioare, și semnificativitatea statistică a efectelor totale, directe și indirecte. Pentru analiză, am setat numărul eșantioanelor de bootstrapping la 2000, și intervalul de încredere corectat la .95 (cee ace implică o margine a erorii de .05)

Resultatele susțin idea primelor trei ipoteze, cu toate cele trei aspecte motivaționale având efecte directe, pozitive și semnificative asupra performanței. Mai important, aceste rezultate sugerează că au și efecte indirecte pozitive și semnificative, mediate de efort și autoevaluare. Mai specific, utilitatea percepută are un impact atât direct ($\beta = .280$, $p < .005$), cât și indirect ($\beta = .255$, $p < .01$) asupra performanței. În mod similar, autoeficacitatea are efecte directe ($\beta = .17$, $p < .005$), dar și indirecte ($\beta = .076$, $p < .01$) asupra performanței, iar interesul situational are efecte directe ($\beta = .298$, $p < .005$) și indirecte ($\beta = .189$, $p < .005$) asupra performanței.

O privire mai atentă asupra mediatorilor sugerează că efectele indirecte ale utilității percepute asupra performanței sunt exercitate prin efortul studenților de a învăța. Pe de altă parte, autoeficacitatea și interesul situațional au efecte indirecte asupra performanței, în mare parte mediate de utilizarea strategiilor de învățare eficiente, în cazul acesta auto-evaluarea. Efectele utilității percepute asupra auto-evaluării și cele ale auto-eficacității și interesului situational asupra efortului nu au fost identificate ca fiind semnificative statistic. Așadar, conform criteriilor lui Barron & Kenny's (1983), nu putem confirma efortul ca mediator pentru efectele

autoeficacității și interesului situational, și nici auto-evaluarea ca mediator pentru utilitatea percepută asupra performanței.

Figura 1. Model structural (simplificat)



Discuții

Bazându-ne pe teorie și cercetări anterioare, am propus un model explicativ. Conform acestui model, performanța academică este influențată atât direct de utilitate percepută, autoeficacitate și interes situațional, cât și indirect, prin efortul de a învăța și auto-evaluare ca strategie eficientă de învățare. Mai mult, conform modelului, am propus patru ipoteze diferite. Indicii de adecvare sugerează o potrivire bună a modelului cu datele obținute. Totuși, dintre toate ipotezele, cele ce țin de valoare și auto-evaluare, eficacitate și efort, interes situațional și efort s-au dovedit a fi ne semnificative statistic. Astfel, rezultatele confirmă prima ipoteză: utilitatea percepută,

autoeficacitatea și interesul situațional vor avea efecte directe asupra performanței academice. A doua și a treia ipoteză au fost susținute doar parțial. Efortul a fost afectat doar de utilitatea percepută, nu și de autoeficacitate sau interes situațional. În ceea ce privește a treia ipoteză, situația a fost inversă – auto-evaluarea a fost afectată doar de autoeficacitate și interes situațional, nu și de utilitate.

Deși există suport empiric substanțial pentru valoarea predictivă a autoeficacității cu privire la efortul de a învăța, datele noastre nu au arătat asemenea efect. O explicație posibilă poate fi găsită în munca timpurie a lui Bandura (1977), care afirmă că puterea autoeficacității nu este necesar liniar relaționată cu comportamentul deciziei (ex. alegerea de a depune mai mult efort). Ținând cont că datele noastre arată că nivelele înalte ale autoeficacității duc la nivele crescute de performanță, este posibil ca în cazul participanților noștri, dificultatea sarcinii să nu presupună efort extensiv, blocând potențiala relație liniară autoeficacitate – efort.

Pe de altă parte, Artino și colegii săi (Artino, 2009; Artino & Stephens, 2009), au identificat în mod consistent o relație pozitivă între utilitatea percepută a sarcinii și utilizarea strategiilor metacognitive și de învățare. Din punct de vedere corelațional, am ajuns la concluzii similare – utilitatea percepută corelează pozitiv cu auto-evaluarea. Totuși, când direcția a fost luată în considerare, relația a rămas pozitivă, dar a ajuns mai mică și ne semnificativă statistic. O explicație posibilă ar fi existența uneia sau mai multor variabile care să explice covarianța între utilitate și folosirea strategiilor.

În final, rezultatele noastre au arătat interesul situațional ca fiind un predictor puternic pentru performanță și utilizarea strategiilor, dar nu și pentru efort. În ceea ce privește valoarea predictivă a interesului situațional pentru performanța în context online, rezultatele noastre se potrivesc cu cercetările anterioare în învățarea online (ex. Sun & Rueda, 2010; Jones, 2010), care au identificat o relație pozitivă între interesul situațional și performanța în cursurile online. Atât direcția cât și magnitudinea relației sunt încurajatoare, fiind posibil ca acest aspect motivational să joace un rol mai important în învățarea online decât în învățarea față în față.

Rezultatele noastre deviază de la studiile anterioare în ceea ce privește valoarea predictivă a interesului situațional pentru efortul depus. În acest caz există o situație asemănătoare cu cea a utilității percepute și auto-evaluării, întrucât interesul situațional este corelat cu efortul depus de studenți, dar atunci când se face analiza de cale (path analysis), rezultatul este ne semnificativ

statistic. În acest caz, este posibil ca a treia variabilă să fie utilitatea percepută, care explică covarianța, dar lipsește efectul predictiv dintre interesul situațional și efort.

Există, totuși, un aspect metodologic care poate influența valoarea predictivă și implicațiile pentru interes situațional. După cum am menționat anterior, am înregistrat de câte ori studenții au accesat orice pagină sau conținut care era parte din acest curs ca și măsurătoare pentru efort. Am decis să nu utilizăm self-report pentru din motive legate de dezirabilitatea socială. De asemenea, am considerat durata logărilor ca fiind o metodă de măsurare nesigură, întrucât studiul nu se făcea într-un mediu controlat și studenții ar fi putut deschide o pagină pentru un timp nedefinit, în timp ce atenția lor era centrată pe altceva. Astfel, este posibil ca unii studenți să acceseze contul de mai puține ori, dar pentru durate mai mari. Această limitare este atenuată de lipsa unei alternative și de faptul că, conținutul cursului era fragmentat, astfel încât, chiar dacă studenții ar fi avut mai puține sesiuni, dar mai lungi de învățat, tot ar fi fost necesare mai multe click-uri pentru a naviga pe pagină, față de cei care ar petrece mai puțin timp învățând.

În mare, pot fi identificate trei contribuții importante pe care acest studiu le aduce teoriei și practicii psihologiei educaționale și a designerilor de instrucție online.

În primul rând, am unit trei dintre cele mai cercetate variabile motivaționale și le-am testat efectele directe și indirecte asupra performanței. Cercetările anterioare s-au centrat pe valoare, autoeficacitate sau ambele, ignorând interesul situațional. Am propus și testat un model în care toate cele trei variabile au arătat efecte puternice asupra performanței studenților.

În al doilea rând, am insistat asupra modului în care motivația are impact asupra performanței, cu implicații majore asupra practicii, Am arătat că utilitatea percepută duce la performanță academică prin efort, și că autoeficacitatea și interesul situațional au impact asupra performanței prin intermediul strategiilor utilizate. Mai multă cercetare ar trebui să fie dedicată pentru explicarea modului în care motivația are impact asupra performanței. Oricum, rezultatele noastre au rol atât pentru teoria motivațională, cât și în practica designului instrucțional. Când instructorii se lovesc de performanță scăzută datorită angajamentului insuficient în sarcinile de învățare, ar trebui să se centreze pe îmbunătățirea utilității percepute sau pe relevanța contextului și a sarcinii. Pe de altă parte, dacă instructorii doresc să încurajeze studenții să utilizeze strategii de învățare mai eficiente pentru a avea succes în învățarea online, ar trebui să se centreze cel mai mult pe îmbunătățirea autoeficacității și a interesului situațional.

În final, studiul nostru a fost aplicat într-un context ecologic. Participanții au fost persoane adulte, care au luat parte într-un program de dezvoltare profesională de un an. Astfel, rezultatele noastre sunt mult mai valoroase pentru instructorii care oferă cursuri similare.

Capitolul 5. Optimizarea motivației pentru învățare

Până acum lucrarea de față a adoptat o abordare descriptivă a motivației pentru învățarea online. Apoi am tratat motivația pentru învățarea online într-o manieră explicativă și predictivă și am arătat că aspectele motivaționale influențează performanța prin intermediul efortului depus și a strategiilor de învățare utilizate. În cele din urmă, ne focalizăm pe identificarea unor posibile legături cauzale și testarea lor în ceea ce privește posibilitatea de a crește utilitatea percepută, auto-eficacitatea și interesul situațional prin intervenții specifice. Analizăm studiile care au raportat astfel de intervenții și încercăm să înțelegem mai acurat felul în care motivația și învățarea online pot fi optimizate și în ce măsură acest lucru este posibil.

În mod tradițional, cercetarea asupra **creșterii interesului** s-a focalizat pe caracteristicile textului și manipularea acestora. Rezultatele acestor cercetări sugerează că interesul situațional crește în condițiile coerenței textului, identificării cu personajele textului, suspansul sau caracterului lui concret; de asemenea valența pregnant vizuală sau imaginabilă a fragmentelor ale textului poate crește interesul situațional (Eade, 1992, Anderson et al., 1987, Jose & Brewer, 1984, Sadoski et al., 1993). Intervenții mai recente focalizate pe creșterea interesului situațional s-au dovedit eficiente pentru optimizarea comprehensiunii (ex. Guthrie et al., 2006), creșterea motivației elevilor/studentilor evaluată de cadrele didactice (ex. Guthrie et al., 2006), optimizarea performanței la sarcini de scriere (ex. Hidi et al., 2002), creșterea auto-eficacității (ex. Hidi et al., 2002) sau creșterea interesului (ex. Hidi et al., 2002).

Semnificativ mai multe date vin din cercetările care s-au focalizat pe intervențiile de **creștere a valorii percepute**. Cea mai mare parte a acestor intervenții a folosit fie o prezentare a beneficiilor potențiale pe care învățarea unui anumit conținut le are sau a solicitat studenților un scurt text în care să explice cum anume conținutul este util sau relevant pentru sine sau alte

persoane (ex. Durik et al., 2014, Hulleman et al., 2010, Hulleman & Harackiewicz, 2009, Harackiewicz et al., 2012). S-a demonstrat că aceste intervenții au un impact pozitiv asupra anumitor aspecte ale învățării, cum sunt interesul legat de un anumit curs, interesul viitor pentru o carieră relaționată cursului, opțiunea viitoare de a participa la un anumit curs, percepția utilității conținutului pentru un domeniu mai larg din care cursul face parte sau expectanțe crescute pentru succes.

În literatura motivației pentru învățare, există anumite sugestii fundamentate empiric oferite cadrelor didactice cu scopul de a-i ajuta să dezvolte auto-eficacitatea studenților. Cea mai importantă dintre ele este aceea de folosi sarcini de dificultate medie, deci care nu sunt nici foarte dificile, dar nici foarte simple pentru nivelul de abilități al studentului și creșterea progresivă a dificultății în timp (Linnenbrink & Pintrich, 2003, Stepek, 1998). O a doua strategie pe care cadrele didactice o pot folosi este cea a modelării cu ajutorul colegilor. A da elevilor exemple de persoane cu care aceștia sunt similari le poate crește nivelul de auto-eficacitate. De asemenea, profesorii sunt încurajați să ofere feedback frecvent, specific sarcinii și focalizat pentru a le oferi sprijin elevilor/studenților, dar și pentru a-i convinge de abilitățile pe care le posedă (vezi Good & Brophy, 2003 și Salend, 2001).

Studii asupra optimizării motivației în învățarea online

Dacă ne comutăm atenția pe intervențiile de creștere a motivației pentru învățarea online, găsim mult mai puține cercetări asupra subiectului în cauză. Cea mai mare parte a acestora sunt rezultate provenite din teze de doctorat și nu se focalizează pe o componentă singulară a motivației pentru învățare. Acestea combină, de obicei, câteva strategii specifice într-o intervenție unică destinată optimizării motivației în general. O excepție de la această regulă e reprezentată de un studiu al lui Naime-Diffenbach (1991) care a arătat că, în condițiile în care caracteristicile specifice ale conținuturilor asociate fiecărui principiu enunțat sunt manipulate independent, reacțiile motivaționale ale studenților variază consistent cu fiecare manipulare. Specific, bazându-se pe modelul ARCS, studiul a optimizat aspectele legate de Atenție și Încredere ale unei lecții care altfel ar fi fost neutre în relație cu alte componente ale motivației. Studiul a raportat rezultate semnificative și a demonstrat că cele patru componente ale motivației pot varia independent unele față de altele. Aceste rezultate sunt, în mod special, importante

pentru noi pentru că și studiul nostru se focalizează pe intervenții specifice unui anumit aspect al motivației pentru învățare.

Într-o abordare integrată a optimizării motivației, Margueratt (2007) raportează un studiu cvasi-experimental, cu design pretest-posttest în care 204 de studenți au participat la un curs format din două module, cel de-al doilea modul a cursului fiind construit în acord cu modelul ARCS. Studenții au completat IMMS-ul la finalul fiecărui modul, iar rezultatele studiului au arătat diferențe semnificative între pre și post test la Atenție, Încredere și Satisfacție. În ceea ce privește scala de relevanță, nu s-au înregistrat diferențe semnificative. De asemenea, rezultatele cercetării au arătat că al doilea modul a fost perceput ca fiind mai motivațional, atunci când cele două module au fost comparate în termeni de scoruri generale la IMMS. Margueratt (2007) a concluzionat că design-ul motivațional poate fi eficient în optimizarea motivației studenților pentru ÎO și a explicat lipsa diferenșelor la scala de Relevanță prin variabilitatea insuficientă a datelor datorată utilității inerente a cursului respectiv pentru studenți.

O altă intervenție integrată a fost propusă de Huett et al. (2008). Aceștia au elaborat un studiu pentru a testa eficiența email-urilor motivaționale bazate pe modelul ARCS. Rezultatele studiului au arătat diferențe semnificative între condiția experimentală și cea de control la toate cele patru dimensiuni, cu excepția relevanței, cu indicii d al lui Cohen variind de la 0,71 la 0,94. Oricum, scorurile motivației nu au fost semnificativ diferite între grupul experimental și cel față-în- față.

Un ultim studiu pe care îl vom menționa aici le aparține lui Johnson & Sinatra (2013). Aceștia au condus o cercetare asupra 166 de studenți participanți al un curs de Psihologie Educațională pentru a determina dacă două intervenții motivaționale (una de creștere a utilității și una de valoare a reușitei) duc la creșterea nivelurilor de angajare în învățare și la grade diferite de schimbare conceptuală în ceea ce privește cunoștințele legate de cauzele răcelii. Studenții participanți la intervenția de creștere a utilității și-au evaluat angajamentul ca fiind mai puternic, comparativ cu cei din condiția de control.

Studiul 3. Creșterea interesului situațional, a valorii sarcinii și a auto-eficacității percepute în contextul învățării online

Cel de-al treilea studiu a fost elaborat pentru a investiga dacă putem construi intervenții specifice pentru a crește valoarea percepută, interesul situațional și auto-eficacitatea în ÎO.

Studiul nostru sugerează că interesul situațional (IS), utilitatea percepută (UP) și auto-eficacitatea (AE) pot fi optimizate separat prin intermediul unor intervenții instrucționale. Mai specific, ipoteza noastră sugerează că studenții din condiția IS vor raporta niveluri semnificativ mai ridicate de IS, comparativ cu cei din grupul de control. Studenții din condiția UP vor avea o percepție semnificativ mai bună a utilității cursului comparativ cu cei din grupul de control. De asemenea, studenții din condiția AE vor experimenta un nivel semnificativ mai ridicat de auto-eficacitate comparativ cu cei din grupul de control.

Mai mult, bazându-ne și pe cercetările anterioare care au arătat că aceste trei variabile sunt buni predictorii ai performanței academice, presupunem că studenții din cele trei condiții experimentale vor avea un nivel semnificativ mai ridicat de performanță comparativ cu cei din grupul de control.

Design

Pentru acest studiu, am ales un design cu eșantioane independente, cu măsurare exclusiv posttest. Participanții au fost distribuiți aleator în unul dintre cele patru grupuri: condiția IS (n=31), condiția UP (n=38), condiția AE (n=31) și grupul de control (n=34). Fiecare grup a fost expus unei condiții a variabilei independente, adică designul motivațional al cursului. Deși foarte similare ca durată, conținut și modalitate de livrare, cursurile la care au participat studenții din aceste condiții experimentale au fost diferite în câteva aspecte cheie. Pentru primul grup, cursul a fost elaborat pentru a crește interesul situațional, pentru cel de-al doilea grup cursul a fost modificat pentru a crește valoarea percepută a sarcinii, pentru cel de-al treilea grup cursul a fost elaborat pentru a crește auto-eficacitatea percepută, iar pentru grupul de control toate elementele de design motivațional au fost eliminate.

Pentru a putea controla parțial variabilele confundate, am decis să desfășurăm studiul în condiții de laborator, astfel încât toți participanții au participat la cursul online în condiții similare, cu durată de timp similară și cu distractori similari.

Variabilele dependente ale studiului sunt reprezentate de nivelurile măsurate ale interesului situațional, valorii percepute a sarcinii, auto-eficacității și performanței.

Metodă

Participanți

Eșantionul a cuprins un număr de 134 de participanți, studenți de anul I și II ai Facultății de Psihologie și Științele Educației (112 persoane de sex feminin). Participarea a fost voluntară iar studenții au primit credite pentru participare.

Instrumente

Instrumentele de măsurare a interesului situațional, utilității percepute a sarcinii și auto-eficacității au fost administrate o dată ce participanții s-au familiarizat cu cursul. Scalele cuprinse în acest chestionar au fost dezvoltate pentru a servi acestui studiu (pentru mai multe detalii, vezi studiul 1 al acestei lucrări din capitolul 3). Toate cele trei scale au indici acceptabili de fidelitate, cu un Alpha Cronbach de 0,84 pentru scala de interes situațional, 0,80 pentru scala de utilitate percepută, respectiv 0,91 pentru cea de auto-eficacitate.

Procedură

Participanții au fost programați pentru a participa la un curs online despre scrierea academică, în laboratorul Departamentului de Psihologie, în grupuri de 9-12 persoane. Cursul a constat în câteva prelegeri video asupra diferitelor aspecte necesare în pregătirea și elaborarea unei lucrări academice, cu o durată totală de 30 de minute.

Conținutul a cuprins aspecte legate de planificarea unui proiect, activarea cunoștințelor anterioare, identificarea resurselor bibliografice, rezumarea, sciirea efectivă a lucrării, revizuirea acesteia și elemente speciale referitoare la sciirea eseurilor de reacție critică. Aceeași informație a fost livrată tuturor celor patru grupuri experimentale, cu aceeași durată și în același format. Singurele diferențe sunt cele de design motivațional al conținutului, prezentate în detaliu mai jos.

Studenții au fost instruiți să se conecteze la un calculator din laborator și să vizioneze întregul curs. După parcurgerea acestuia, au completat chestionarul motivației pentru învățare, prin care s-a măsurat interesul situațional, auto-eficacitatea și utilitatea percepută a cursului. Studenților le-a fost prezentată opțiunea de a completa imediat un test pentru verificarea cunoștințelor achiziționate sau de a mai alocă timp pentru învățare (o oră și jumătate) și completarea ulterioară a testului. Studenților li s-a făcut cunoscut faptul că testul de cunoștințe poate fi completat o singură dată.

Atât chestionarul de evaluarea a motivației, cât și testul de verificare a cunoștințelor a fost completat online, ca parte a cursului. Datele au fost înregistrate folosind un sistem de management al învățării (LMS) și ulterior exportate în SPSS pentru prelucrarea lor statistică.

Intervenția

Keller (2010) a descris în detaliu elementele de design motivațional care ar putea crește interesul situațional, ar putea optimiza valoarea percepută a sarcinii și ar putea construi auto-eficacitatea celor care învață. Aceste sugestii sunt bazate pe rezultate ale unor cercetări anterioare, mai ales din contextul instruirii tradiționale la clasă și pe teorii ale motivației pentru învățare.

Cursul de scriere academică pentru condiția experimentală IS a inclus un stil de prezentare mai dinamic, cu mai multe imagini și suport grafic. Scriptul a fost elaborat de o asemenea manieră încât să creeze disonanță cognitivă și să prezente informația nouă pe baza unor situații problematice. Mai mult, Keller (2010) sugerează elaborarea conținutului de o manieră cât mai personală. O modalitate folosită de noi în designul conținutului acestei prime condiții experimentale a fost înlocuirea exemplelor generice cu cea a unui tânăr student de anul I la Psihologie (Vlad), cu caracteristici foarte similare participanților la studiu.

Pe de altă parte, am încercat optimizarea percepției valorii sarcinii prin crearea unor legături între conținutul cursului și obiectivele participanților, subliniind în acest fel relevanța crescută a conținutului pentru ei. Aceleași exemple au fost refrazate pentru a ilustra utilitatea principiilor și tehnicilor prezentate. Am evidențiat ce anume pot câștiga studenții dacă folosesc tehnicile sugerate pentru a pregăti, scrie și revizui un proiect științific. Keller (2010) a sugerat, de asemenea, folosirea unui stil de adresare direct și personal în prezentarea conținutului. În acord cu această sugestie, în această versiune a cursului, trainerul s-a adresat direct participanților, de o manieră similară anagajării lor într-o conversație.

A treia versiune a cursului a fost elaborată pentru a crește auto-eficacitatea percepută a participanților. Pentru aceasta, primul lucru pe care l-am făcut a fost să subliniem ce anume se așteaptă de la participanți după parcurgerea acestui curs. Apoi, am construit sarcinile specifice din curs de o asemenea manieră încât gradul de dificultate să crească gradual, am oferit feedback imediat și am inclus elemente de încurajare pentru a crește încrederea studenților în propriile abilități.

Grupul de control a primit o versiune diferită a cursului care a exclus toate componentele de design motivațional prezentate anterior.

Rezultate

Normalitatea și omogenitatea varianței

Înainte de testarea ipotezelor, am verificat varianța datelor în termeni de normalitate și omogenitate. Doar două cazuri s-a dovedit ne semnificative statistic, sugerând că pentru majoritatea grupurilor și variabilelor distribuția este semnificativ diferită de o distribuție normală.

În ceea ce privește omogenitatea varianței, testul Levene nu este semnificativ pentru interes situațional și valoarea sarcinii, dar este semnificativ pentru auto-eficacitate. De aici rezultă că varianța datelor pentru cele patru grupuri nu este omogenă pentru variabila auto-eficacitate.

Pe baza acestor rezultate și pe baza faptului că nu am reușit normalizarea distribuției, am decis utilizarea unor metode neparametrice de analiză a datelor. Mai specific, am calculat testul Mann-Whitney pentru fiecare variabilă dependentă.

Testarea ipotezelor

Rezultatele noastre arată că valoarea acordată sarcinii este semnificativ mai mare în grupul VS, comparativ cu grupul de control ($U=514$; $z=1,63$, $p\leq 0,05$; $r=0,20$). Auto-eficacitatea percepută a fost semnificativ mai ridicată în grupul AE comparativ cu grupul de control ($U=395,5$; $z=1,727$, $p\leq 0,05$; $r=0,22$). Interesul situațional a crescut, de asemenea, pentru grupul IS comparativ cu grupul de control ($U=411,5$; $z=1,67$, $p\leq 0,05$; $r=0,21$). Aceste rezultate confirmă primele noastre trei ipoteze, sugerând că intervențiile noastre pentru creșterea interesului situațional, valorii percepute și auto-eficacității percepute au avut un efect semnificativ statistic. Toate cele trei grupuri experimentale diferă de grupul de control în ceea ce privește variabilele-țintă, iar mărimile efectului sunt cuprinse în intervalul redus-mediu.

În ceea ce privește performanța academică, nu am identificat diferențe semnificative între studenții din grupul de control și cei din grupul VS ($U=423$; $z=-1,179$, $p\geq 0,05$; $r=0,15$), grupul IS ($U=451$; $z=-1,196$, $p\geq 0,05$; $r=0,025$) sau grupul AE ($U=411$; $z=-0,787$, $p\geq 0,05$; $r=0,10$). Deși rezultatele nu sunt semnificative statistic, mărimile efectului sunt considerabile cel puțin în ceea ce privește valoarea sarcinii și auto-eficacitatea.

Discuții

Rezultatele noastre arată că toate cele trei intervenții sunt eficiente pentru optimizarea factorului motivațional căruia se adresează. Atunci când comparăm cu condiția de control, fiecare din cele trei grupuri experimentale raportează niveluri mai ridicate ale aspectelor motivaționale țintă.

Cercetările anterioare din zona motivației pentru ÎO au adus dovezi că toate cele dimensiuni pot fi optimizate prin design instrucțional și mesaje motivaționale. Însă nu știm care aspecte ale intervenției afectează dimensiuni specifice ale motivației.

Studiul nostru sprijină sugestiile formulate de Keller (2010) care arată că design-ul motivațional nu doar că este eficient, în general, dar că fiecare dintre aspectele motivaționale asupra cărora se intervine poate să producă schimbare specifică.

Mai specific, aceasta înseamnă că strategii elaborate pentru a atrage sau a menține atenția și interesul cresc realmente interesul situațional al studenților. Strategiile elaborate pentru a evidenția relevanța unui conținut determină o percepție a conținutului ca fiind util și relevant pentru nevoile și obiectivele studenților. Iar cele care doresc creșterea încrederii sunt eficiente pentru creșterea auto-eficacității percepute a elevilor.

Pe de altă parte, cercetări anterioare, inclusiv cel de-al doilea studiu al lucrării de față, sprijină asumția că interesul, valoarea și auto-eficacitatea conduc direct sau indirect la niveluri mai ridicate de învățare și performanță. Deși rezultatele noastre au arătat că niveluri mai ridicate ale acestor variabile prezic performanțe mai bune la un test de cunoștințe de tip grilă, niciuna dintre ele nu a atins pragul statistic. Cel mai probabil, acest lucru se datorează fie mărimii reduse a eșantionului (și deci, unei puteri statistice reduse), fie varianței insuficiente a datelor de testare.

Sunt necesare cercetări viitoare care să arate dacă anumite modificări specifice ale design-ului experimental duc la patternuri similare de optimizare al diferitelor aspecte motivaționale ale învățării online.

Studiul nostru s-a desfășurat în context de laborator pentru a putea controla câteva dintre posibilele variabilele confundate, dar intervențiile viitoare ar trebui desfășurate în medii ecologice mai stricte și în care miza este mai mare pentru participanți și durata intervenției este mai întinsă.

În ciuda limitelor sale, acest ultim studiu aduce contribuții importante la teoria și practica învățării online. Din punct de vedere teoretic, este primul studiu, din cunoștințele noastre, care testează intervenții specifice pentru toate cele trei aspecte motivaționale ale modelului ARCS.

Studiul lui Naime-Diffenbach (1991) a fost singurul studiu pe care l-am identificat care să fi testat efectele unor intervenții specifice, pe baza modelului lui Keller. Oricum, design-ul acestuia s-a limitat la intervenții asupra componentelor de Atenție și Încredere ale modelului, excluzând aspectul Relevanței.

Studiul nostru a făcut un pas înainte și am elaborat și implementat intervenții specifice pentru toate cele trei dimensiuni motivaționale ale modelului ARCS. Mai mult, am utilizat instrumente de măsurare a motivației studenților și nu conținut motivațional, ca în cazul studiului lui Naime-Diffenbach (1991).

Așa cum am menționat anterior, în capitolul 3 al acestei lucrări, IMMS evaluează măsura în care cel care învață evaluează un conținut ca fiind motivațional. Spre deosebire de această abordare, noi am folosit scale care măsoară chiar nivelul valorii percepute, al auto-eficacității sau a interesului situațional.

Pe de altă parte, rezultatele noastre pot fi extrem de valoroase designerilor instrucționali și trainerilor din mediul online. Așa cum am arătat în cel de-al doilea studiu al nostru, e posibil ca fiecare aspect motivațional să aibă căi specifice de influențare a performanței elevilor în învățarea online. Dacă rezultatele celui de-al doilea studiu pot ajuta designerii instrucționali să decidă ce aspect motivațional să adreseze, rezultatele acestui ultim studiu oferă modalități specifice de intervenție pentru creșterea interesului situațional, a valorii percepute și a auto-eficacității.

Studiul nostru aduce dovezi empirice suplimentare sugestiilor formulate de Keller (2010), crescând astfel probabilitatea ca acestea să devină sugestii de bune practici pentru designul motivațional în învățarea online.

Capitolul 6. Discuții generale și concluzii

În lucrarea de față am prezentat premisele, procesele și rezultatele unui program de cercetare proiectat să investigheze aspecte ale măsurării, predicției și intervenției în domeniul motivației pentru învățarea online. Acest program a inclus trei studii efectuate atât pe studenți, cât și pe

adulți implicați implicați în formare continuă la locul de muncă. Analizele statistice și metodologia au fost diverse.

Rezultatul primului nostru studiu a fost Scalele Aspectelor Motivaționale în Învățarea Online (Motivational Aspects of Online Learning Scales, MAOLS), care au inclus utilitatea percepută, interesul situațional și autoeficiacitatea. Există două elemente care disting acest instrument de celelalte. În primul rând, el măsoară auto-eficacitatea ca forță, combinație a nivelului de dificultate și a încrederii cursantului în propria abilitate. În al doilea rând, am decis să măsurăm valoarea percepută în termeni de utilitate și nu de importanță sau valoare intrinsecă. Am făcut acest lucru pentru că încercările anterioare de a diferenția între utilitate și importanță au eșuat, iar analiza itemilor existenți pentru valoare intrinsecă și interes situațional a arătat o suprapunere considerabilă între aceste variabile.

Rezultatele celui de-a doua studiu au confirmat consistența internă și structura factorială a MAOLS. De aceea am folosit-o în continuare pe parcursul programului de cercetare.

Pe baza recenziei realizate asupra literaturii de specialitate care abordează motivația în sala de curs, dar și online, am postulat că toate cele trei aspecte motivaționale au efecte directe asupra performanței, dar și efecte indirecte, mediate de nivelul de efort și utilizarea unor strategii eficiente de învățare. Acest model și ipotezele derivate din el au ghidat cel de-al doilea studiu. Rezultatele obținute au confirmat majoritatea ipotezelor noastre. Am obținut efecte semnificative ale interesului situațional, utilității percepute și autoeficacității asupra performanței academice. Efectele indirecte, însă, nu au fost atât de nediferențiate. Mai precis, datele au arătat că efortul cursanților au mediat parțial efectele utilității percepute, dar și nu și a celorlalte două aspecte motivaționale, asupra performanței. Pe de altă parte, utilizarea auto-evaluării ca strategie de învățare a mediat parțial efectele interesului situațional și a auto-eficacității asupra performanței academice. Auto-evaluarea nu a mediat însă efectele utilității percepute.

Pornind de la aceste rezultate și de la datele obținute în alte studii de intervenție, am realizat un al treilea studiu cu scopul de a testa trei intervenții diferite, specifice fiecărei dimensiuni motivaționale. Am dorit să vedem dacă aceste intervenții pot modifica dimensiunea pe care o vizează fiecare și dacă această modificare are efecte asupra performanței academice. Rezultatele au confirmat eficacitatea celor trei intervenții, însă diferențele dintre grupurile experimentale și cel de control în ce privește performanța academică nu au fost semnificative statistic, deși

diferențele dintre auto-eficacitate și control, respectiv utilitate și control au avut mărimi ale efectului mici spre medii.

Limite

Majoritatea rezultatelor și concluziilor noastre trebuie privite și prin prisma unor limitări metodologice, în special cele legate de măsurare și dimensiunile eșantioanelor. Pentru primul studiu, dimensiunea eșantionului a fost la limita inferioară pentru a asigura puterea statistică necesară. La cel de-al treilea studiu, efectele intervențiilor asupra performanței academice s-a dovedit ne semnificativă statistică, iar acest rezultat este foarte probabil să se fi datorat eșantionului insuficient de mare. Pe de altă parte, acest ultim studiu a fost realizat în laborator pentru a putea controla variabile confundate. Este totuși posibil ca studenții să nu reacționeze la fel la intervențiile motivaționale în contexte mai ecologice. Prin urmare, rezultatele noastre ar putea fi influențate de context.

Direcții viitoare

Pe baza rezultatelor și limitărilor acestor studii, recomandăm câteva direcții viitoare în cercetare. În primul rând, sunt necesare mai multe studii pentru a confirma calitățile psihometrice și structura factorială a MAOLS. Deși rezultatele noastre susțin actuala structură de itemi, considerăm că acest instrument necesită continuarea procesului de validare, în special în contextul demersului de blended learning. În plus, noi scale pot fi dezvoltate pentru a măsura alte aspecte motivaționale.

În ce privește valența predictivă a motivației pentru performanța în învățare, studiile viitoare sunt necesare pentru a replica sau infirma căile specifice prin care diferite aspecte motivaționale pot influența rezultatele învățării. Rezultatele noastre sugerează că efectele indirecte ale utilității, interesului situațional și auto-eficacității sunt mediate diferit de efort și auto-evaluare. Totuși, nu am identificat nici un alt studiu care să confirme acest pattern. Prin urmare, studii viitoare trebuie să investigheze în continuare mecanismele sugerate de rezultatele noastre.

Nu în ultimul rând, am demarat o investigație a intervențiilor specifice de design instrucțional pentru optimizarea motivației cursanților online. Am propus și testat seturi specifice de tehnici pentru fiecare aspect motivațional pe care l-am studiat. Sunt necesare eforturi suplimentare pentru a merge și mai în profunzime și a izola efectele unor strategii instrucționale specifice. Pe de altă parte, beneficiile unor astfel de intervenții în termeni de performanță academică trebuie

investigate pe eşantioane mai mari de cursanți, dacă e să concluzionăm că astfel de intervenții sunt realmente benefice.

Contribuții teoretice, metodologice și practice

În final, aş vrea să subliniez contribuțiile pe care acest demers le-a adus pentru teoria, cercetarea și practica educației online.

Din punct de vedere metodologic, am dezvoltat un nou instrument de măsurare a dimensiunilor motivaționale în învățarea online (MAOLS), care are atât calități psihometrice bune, dar este și ușor de utilizat în studii viitoare, în situații de diagnostic și evaluare a motivației cursanților online. A fost dezvoltat special pentru aceste scopuri, iar datele obținute atât în laborator, cât și în context ecologic susțin structura factorială și consistența internă a instrumentului.

Din punct de vedere teoretic am contribuit la înțelegerea impactului pe care motivația o poate avea asupra performanței academice. Am identificat atât efecte directe, cât și indirecte ale utilității, interesului și auto-eficacității asupra acesteia. Mai mult, am arătat că aceste aspecte motivaționale sunt maleabile, putând fi modificate prin intervenții specifice designului instrucțional. Astfel, am oferit și sprijin suplimentar modelului ARCS al lui Keller, testând sugestiile pe care acestea le-a făcut pentru îmbunătățirea motivației.

În ce privește utilitatea acestor studii pentru practicienii din domeniul învățării online, le-am oferit acestora un instrument de diagnostic și evaluare a motivației pe care îl pot utiliza cu ușurință. Conform rezultatelor obținute, practicienii pot utiliza intervenții dezvoltate și testate de noi pentru a îmbunătăți motivația cursanților. Mai mult, pot să-și ghideze intervențiile de obiective mai specifice, știind că diferite aspecte ale motivației pot influența efortul și strategiile utilizate de cursanți în mod diferit.

Consider că aspectele motivaționale ale învățării online este o temă de cercetare ce merită abordată în continuare și că aceasta are potențialul de a aduce beneficii majore atât pentru cursanți, cât și pentru instituțiile care își doresc să folosească mediul online pentru a livra cursuri de calitate unui public tot mai larg.

Cuprins

Rezumat	6
Rezumat	10
Introducere	11
CAPITOLUL 1. ÎNVĂȚAREA ONLINE: SCOP ȘI EFICIENȚĂ	15
Eficiența învățării online	16
CAPITOLUL 2. TEORII ALE MOTIVAȚIEI	20
Teoria expectanță-valoare.....	20
Teoria social-cognitivă	21
Teorii despre interes	24
Modelul ARCS.....	26
Atragerea și menținerea atenției.....	27
Stabilirea relevanței.....	28
Construirea încrederii	28
CAPITOLUL 3. MĂSURAREA MOTIVAȚIEI PENTRU ÎNVĂȚAREA ONLINE.....	30
Studiul 1. Măsurarea aspectelor motivaționale ale învățării online	32
Scopul studiului	32
Obiective	32
Metode.....	33
Rezultate	34
Concluzii.....	36
CAPITOLUL 4. VALOAREA PREDICTIVĂ A FACTORILOR MOTIVAȚIONALI PENTRU PERFORMANȚA ACADEMICĂ	38
Valoarea sarcinii	38
Auto-eficacitatea	39
Interesul situațional	41
Predictori motivaționali ai învățării online	41

Studiu 2. Efectele directe și indirecte ale interesului situațional, utilității percepute și auto-eficacității în performanța academică.....	43
Obiective și ipoteze	43
Metode.....	44
Rezultate	46
Discuții	53
CHAPTER 5. CAPITOLUL 5. OPTIMIZAREA MOTIVAȚIEI PENTRU ÎNVĂȚARE ...	57
Optimizarea interesului situațional în clasă	58
Optimizarea valorii percepute în clasă	59
Optimizarea auto-eficacității în clasă	64
Cercetare asupra îmbunătățirii motivaționale în învățarea online.....	67
Studiu 3. Îmbunătățirea interesului situațional, valorii sarcinii și auto-eficacității în contextul învățării online	68
Metode.....	70
Rezultate	72
Discuții	73
CAPITOLUL 6. DISCUȚII GENERALE ȘI CONCLUZII	76
Limite	80
Direcții viitoare de cercetare.....	81
Contribuții teoretice, metodologice și practice	82
BIBLIOGRAFIE.....	83
ANEXE.....	97
ANEXA 1. Coeficienți de regresie standardizați și nestandardizați pentru modelul de măsurare.....	97
ANEXA 2. Indici de covarianță și corelație pentru modelul de măsurare.....	98
ANEXA 3. Coeficienți de regresie standardizați și nestandardizați pentru modelul structural	99
ANEXA 4. Indici de covarianță și corelație pentru modelul structural	101

ANEXA 5. Limite superioare și inferioare pentru efectele standardizate totale, directe și indirecte asupra performanței, efortului și auto-evaluării.....	102
ANEXA 6. Scalele folosite în cercetarea originală cuprinsă în această lucrare	104