Liste de conținut disponibile la [ScienceDirect](#)

Jurnalul Internațional de Educație Management

pagina de pornire a jurnalului: www.elsevier.com/locate/ijme

Cum programele de antreprenoriat promovează implicarea studenților în studiul și competența antreprenorială: Perspective din teoria cererilor de muncă-resurse

Mike Liu *

Școala de Științe ale Educației, Universitatea Normală Nanjing, China

INFORMAȚII ARTICOL

Cuvinte cheie:

Programe de antreprenoriat
Teoria cererilor-resurse de locuri de muncă
Angajament de studiu
Competență antreprenorială

ABSTRACT

Bazându-se pe teoria cererilor de muncă-resurse, acest studiu își propune să investigheze modul în care caracteristicile programelor de antreprenoriat favorizează angajamentul studenților în studii și competența antreprenorială. Datele longitudinale au fost colectate la trei momente de timp. Un total de 154 de studenți olandezi au completat un chestionar înainte, la jumătatea și la sfârșitul unui program de antreprenoriat. Rezultatele modelării ecuațiilor structurale au demonstrat că cerințele programului, cum ar fi un mediu de învățare provocator și obiective și standarde clare, sunt legate pozitiv de implicarea în studiu. La rândul său, implicarea în studiu a fost asociată cu competența antreprenorială în rândul studenților. Relațiile profesor-elev, ca resurse ale programului, au legătură pozitivă cu implicarea în studiu. Cu toate acestea, impactul relațiilor elev-elev asupra angajării în studiu nu a fost semnificativ în comparație cu relațiile profesor-elev. Acest studiu contribuie la cercetarea educației antreprenoriale prin furnizarea de perspective empirice asupra relațiilor dintre cerințele provocărilor, resursele programului, implicarea în studiu și competența antreprenorială ulterioară. Descoperirile au, de asemenea, implicații practice pentru îmbunătățirea eficienței predării programelor de antreprenoriat.

1. Introducere

Numărul de programe de educație antreprenorială din învățământul superior a crescut rapid la nivel mondial (Liu et al., 2021). Cu toate acestea, cercetarea privind educația antreprenorială este încă în stadiu incipient de dezvoltare și nu există un consens cu privire la cele mai bune practici pentru o mai bună educare și formare a viitorilor antreprenori (Hagg & Gabrielsson, 2020). Un flux important de cercetare în educația antreprenorială se concentrează pe dezvoltarea competențelor antreprenoriale eficiente în rândul studenților universitari (San-Martín et al., 2022). În acest context, competența antreprenorială se referă la capacitatea de acțiune asupra ideilor și oportunităților de a crea valori pentru alții, cum ar fi societatea, cultura și finanțele (Chell, 2013). Cu toate acestea, s-a acordat o atenție limitată dezvoltării competenței antreprenoriale, în ciuda potențialului acesteia de a crește fezabilitatea percepută de studenți de a înființa o nouă companie și de a conduce la inițiative antreprenoriale de succes (Silveyra et al., 2021).

Studiile anterioare au folosit competența antreprenorială ca referință pentru proiectarea curriculumului sau un instrument de evaluare a dezvoltării abilităților personale în rândul studenților (Grigg, 2021). În ciuda importanței sale, literatura de specialitate privind competența antreprenorială este rară și lipsește o analiză integrată și structurată a efectelor pe care diferitele caracteristici ale programului de antreprenoriat le pot avea asupra

* Școala de Științe ale Educației, Universitatea Normală Nanjing, Nr. 122 Ninghai Road, Nanjing, 210024, China.

Adresă de e-mail: maike_liu@nynu.edu.cn.

<https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100890> Primit

21 iulie 2023; Primit în formă revizuită 1 octombrie 2023; Acceptat 18 octombrie 2023 Disponibil online pe 21 octombrie 2023

1472-8117/© 2023 Elsevier Ltd. Toate drepturile rezervate.

dezvoltarea competențelor antreprenoriale ale studenților. În plus, mecanismul potențial prin care caracteristicile programului de antreprenariat își pot avea impactul nu a fost clar articulat (Liu et al., 2022). Pentru a obține mai multe perspective asupra impactului programelor de antreprenariat, ne putem baza din cercetările din domeniul muncii și al psihologiei organizaționale, unde teoria cererilor-resurse (JD-R; Bakker & Demerouti, 2008) a fost utilizată pe scară largă pentru a investiga impactul cerințelor și resurselor locului de muncă asupra angajării în muncă și a performanței angajaților. Similar cu mediile de lucru, elevii sunt implicați în activități educaționale, cum ar fi participarea la cursuri, realizarea de proiecte și îndeplinirea sarcinilor și au obiective specifice care necesită timp și efort pentru a le atinge (Vîrgy & et al., 2020). În special în cadrul programelor de antreprenariat, analogia cu situația de muncă este evidentă. Studenții sunt expuși unui context antreprenorial din viața reală, în care încep cu un prototip de afaceri simplu, adună feedback-ul clienților pentru a-și testa ideea de afaceri și repetă planul inițial într-un model de afaceri valid pentru a atinge obiectivele de afaceri (Shepherd & Gruber, 2021).

Caracteristicile programului de antreprenariat includ un mediu de învățare provocator, obiective și standarde clare și relații personale (Liu și colab., 2022; Mayhew și colab., 2016). Un mediu de învățare provocator este acela care oferă elevilor sarcini progresive provocatoare și dificile (Fast și colab., 2010; Mayhew și colab., 2012). Obiectivele și standardele clare se referă la măsura în care elevii sunt clari cu privire la ceea ce se așteaptă de la ei (Byrne & Flood, 2003). Relațiile personale cu profesorii și colegii, cum ar fi relațiile profesor-elev și elev-elev, sunt conceptualizate ca gradul de apropiere și de susținere în cadrul acestor relații (Sadoughi & Hejazi, 2021). Conform teoriei JD-R (Bakker & Demerouti, 2008), un mediu de învățare provocator și obiective și standarde clare pot fi considerate cerințe de provocare impuse studenților, care pot fi îndeplinite cu efort susținut. Relațiile de sprijin profesor-elev și elev-elev pot fi considerate resurse ale programului. Teoria JD-R propune că atât cerințele provocărilor, cât și resursele au potențialul de a promova implicarea în muncă, care, la rândul său, contribuie la o performanță mai bună (Bakker & Demerouti, 2017). Extinzându-ne pe această linie de cercetare, anticipăm că cererile de provocări ale programului de antreprenariat și resursele de susținere pot stimula implicarea în studiu și, prin urmare, pot prezice performanța mai bună a studenților, în special competența antreprenorială.

Pentru a rezuma, acest studiu își propune să abordeze întrebarea cum caracteristicile educației antreprenoriale promovează antreprenoriul. competența de dezvoltare în rândul elevilor (vezi modelul conceptual din fig. 1). Bazându-ne pe teoria JD-R, acest studiu extinde înțelegerea noastră a relațiilor dintre programele de antreprenariat, angajamentul studenților în studiul și competența antreprenorială. Contribuția acestui studiu este triplă. În primul rând, acest studiu adaugă perspective empirice cercetării educației antreprenoriale prin explorarea modului în care cerințele provocărilor și resursele programului se leagă de implicarea studenților în studiul și competența antreprenorială. În timp ce studiile anterioare au aplicat teoria JD-R în cercetarea educațională (de exemplu, Pap și colab., 2021; Siu și colab., 2014, 2021), valoarea teoriei JD-R pentru literatura de educație antreprenorială nu a fost recunoscută pe scară largă. În al doilea rând, nu există un consens în rândul savanților cu privire la cea mai relevantă competență antreprenorială necesară în cadrul cercetării în domeniul educației antreprenoriale. Cu toate acestea, o astfel de cercetare este necesară pentru a obține mai multe informații despre competențele relevante care sunt necesare pentru a începe și a conduce o afacere cu succes. A treia contribuție este concentrarea noastră asupra impactului programelor de antreprenariat. S-a acordat o atenție tot mai mare abordărilor de predare eficiente; ridicând întrebarea „Cum să predați antreprenoriul mai eficient?” (Liu și colab., 2021). Studiind caracteristicile programului, angajamentul de studiu și competența antreprenorială, acest studiu oferă un cadru teoretic fructuos pentru a aborda această întrebare. De asemenea, se așteaptă că constatările vor avea implicații practice pentru îmbunătățirea calității și eficacității programelor de predare a antreprenoriului.

2. Cadrul teoretic și ipoteza

2.1. Teoria cererilor de muncă-resurse

Teoria JD-R a fost folosită predominant în cercetarea organizațională (de exemplu, Agarwal & Gupta, 2018). Teoria propune că bunăstarea și performanța pot fi explicate printr-un proces motivațional (Bakker & Demerouti, 2017). Esențial pentru acest proces motivațional este faptul că cerințele și resursele provocărilor îi ajută pe indivizi să-și atingă obiectivele și să stimuleze învățarea prin implicarea în muncă (vezi fig. 1). În contextul educațional, aceasta înseamnă că cerințele provocărilor și resursele programului stimulează studenții să se angajeze în studiile lor și să aibă energia și entuziasmul pentru a performa bine. Similar cu angajamentul în muncă, angajamentul în studiu se referă la un aspect pozitiv și

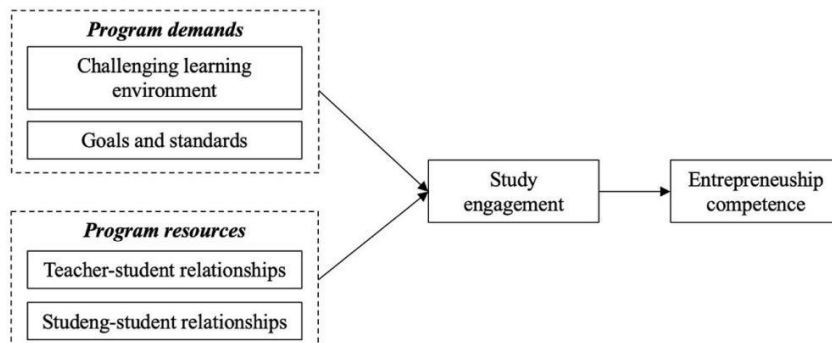


Fig. 1. Model conceptual.

stare de împlinire caracterizată prin vigoare, dăruire și absorbție (Bakker și colab., 2015). Vigoarea se referă la niveluri ridicate de energie și rezistență în timpul studiului. Dedicarea se referă la implicarea puternică în activitățile de studiu și la experimentarea unui sentiment de entuziasm și semnificație. Absorbția este starea de a fi pe deplin concentrat și îngrozit în activitățile de studiu.

Teoria JD-R a fost folosită cu succes și pe scară largă în contexte educaționale. De exemplu, pe baza datelor sondajului de la Hong Elevii din școala primară din Kong, [Siu și colab. \(2021\)](#) au investigat impactul capitalului social asupra bunăstării, performanței academice și comportamentului prin implicarea în studiu. În mod similar, folosind modelul JD-R ca ghid, [Teuber și colab. \(2021\)](#) au chestionat elevii de liceu chinezi și au investigat relațiile dintre volumul de muncă, cerințele academice, relațiile profesor-elev, resursele personale și simptomele epuizării școlare. În învățământul superior, [Robayo-Tamayo și colab. \(2020\)](#) au aplicat modelul JD-R în rândul studenților și au arătat relații pozitive între resursele personale, resursele academice și variabilele bunăstării. Într-o ordine similară, [Bakker și colab. \(2015\)](#) au analizat impactul resurselor personale și de studiu asupra angajamentului de studiu și a performanței academice în rândul studenților din anul I. Aplicând teoria JD-R în educația antreprenorială, [Liu și colab. \(2023\)](#) au indicat că resursele de studiu (relațiile profesor-student și student-elev) au avut legătură pozitivă cu implicarea în studiu, care, la rândul său, a stimulat intențiile antreprenoriale.

Studenții implicați experimentează energie și entuziasm ridicat în studiile lor. Mai mult decât atât, ei sunt complet cufundați în studiile lor, astfel încât să perceapă timpul pentru a zbura. Mai multe studii au folosit această conceptualizare a implicării în studiu (de exemplu, [Siu și colab., 2014, 2021](#)), care a fost identificat ca un determinant esențial al rezultatelor în învățării elevilor (de exemplu, [Pike și colab., 2011](#)). Prin urmare, se poate aștepta ca un angajament ridicat la studii atunci când este înscris într-un program de antreprenoriat să prezică competența antreprenorială a studenților. Studenții foarte implicați au mai multe șanse să experimenteze o dezvoltare personală sporită și mai motivați să își dezvolte capacitatea necesară și să ia inițiative pentru a-și începe propria afacere. Astfel, aplicând propunerile JD-R la programele de antreprenoriat, investigăm angajamentul în studiu ca mecanism prin care cererile provocărilor și resursele programului se pot raporta la competența antreprenorială în rândul studenților.

2.2. Program de antreprenoriat și implicare în studii

Conform teoriei JD-R, caracteristicile locului de muncă pot fi împărțite în cerințe și resurse pentru locuri de muncă ([Bakker & Demerouti, 2008, 2014](#), pp. 37–64). Resursele de locuri de muncă sunt direct legate de o bunăstare mai bună, în special în ceea ce privește stările afective pozitive și activate, cum ar fi angajarea în muncă. Relațiile dintre cerințele locului de muncă și implicarea în muncă sunt puțin mai complicate. Cererile necesită investiții de timp și energie și pot avea efecte negative dacă nu se recuperează suficient. Cu toate acestea, cerințele pot avea, de asemenea, o legătură pozitivă cu angajamentul în muncă, în funcție de natura lor ca cerințe provocatoare sau cerințe obstacole ([Bakker & Demerouti, 2017](#)). Cererile provocărilor încurajează atingerea obiectivelor și sunt legate de un angajament și performanță mai bună în muncă, în timp ce cererile de obstacole implică constrângeri care inhibă atingerea obiectivelor, scăzând angajamentul și performanța în muncă. În acest studiu, ne concentrăm asupra efectelor pozitive ale solicitărilor provocării.

În concordanță cu premisa JD-R cu privire la procesul motivațional, anticipăm că atunci când elevii percep cerințele provocării și resursele de susținere, ei vor experimenta o reacție motivațională în studiul lor, care se caracterizează prin vigoare, dăruire și absorbție (angajament în studiu).

Mediile de învățare provocatoare și obiectivele și standardele clare reprezintă cerințe provocatoare. Un mediu de învățare provocator necesită ca elevii să gândească în afara cutiei, să exploreze idei originale, să aplice concepte de program în situații din viața reală și să argumenteze pentru sau împotriva unui anumit punct de vedere ([Maythew et al., 2012](#)). Obiectivele și standardele clare oferă elevilor un obiectiv care îi ghidează pe parcursul procesului de învățare. Obiectivele și standardele îi expun pe elevi la provocări, ceea ce îi motivează să dezvolte strategii pentru a aborda sarcinile și a îndeplini cerințele cerute ([Byrne & Flood, 2003](#)). Aceste tipuri de cerințe sunt tipice în programele de antreprenoriat, deoarece studenții sunt stimulați să-și valideze modelul de afaceri și să găsească soluții creative la problemele practice. Lucrând la sarcini provocatoare, mai degrabă decât abordarea superficială a subiectelor, studenții devin mai motivați în intrinsec, investesc mai mult timp și efort și se concentrează mai mult ([Liu et al., 2023](#)). În plus, obiectivele și standardele clare s-au dovedit a fi legate pozitiv de implicarea studenților ([Yin & Ke, 2017](#)). Prin urmare, pe baza literaturii discutate, am formulat următoarea ipoteză:

Ipoteza 1. În cadrul programelor de antreprenoriat, (a) un mediu de învățare provocator și (b) obiective și standarde clare legate pozitiv de implicarea în studiu.

Pe baza modelului JD-R, cercetările educaționale anterioare au descoperit că relațiile profesor-elev și elev-elev sunt pozitive legate de implicarea studenților în activitățile academice (de exemplu, [Xerri și colab., 2018](#)) și de învățarea limbilor străine (de exemplu, [Sadoughi & Hejazi, 2021](#)). Relațiile de susținere profesor-elev oferă elevilor apreciere emoțională și îndrumare constructivă ([Chi et al., 2017](#)). Elevii care percep că profesorii lor le îndeplinesc nevoile de învățare și interacționează activ cu profesorii au mai multe șanse să pună întrebări, să primească feedback și, astfel, să fie foarte implicați în studiile lor. În mod similar, relațiile de susținere elev-student încurajează colaborările între colegii ([Chi et al., 2017](#)). Elevii discută și schimbă informații cu colegii lor în timp ce lucrează la dezvoltarea modelului lor de afaceri, stabilind relații de încredere între studenți ([Brouwer et al., 2016](#)). Aceste condiții ca resurse de sprijin facilitează implicarea în studiu ([Liu et al., 2022](#)).

Ipoteza 2. În cadrul programelor de antreprenoriat, relațiile de susținere (a) profesor-elev și (b) relații elev-student au legătură pozitivă cu implicarea în studiu.

2.3. Studii și angajamentul și competența antreprenorială

Programele de antreprenoriat urmăresc să reflecte modul în care antreprenorii „adevărați” își dezvoltă afacerea și caută să crească numărul studenților lor.

cunoștințe și abilități într-un cadru care modelează îndeaproape ceea ce antreprenorii trebuie să știe și să facă, cum ar fi iterarea unei idei de afaceri originale într-un startup (Harms, 2015; Shepherd & Gruber, 2021). După finalizarea programului, studenții pot dobândi cunoștințe și abilități specifice necesare pentru dezvoltarea de succes a afacerii (Gustomo et al., 2017). Acest lucru sugerează că implicarea studenților în studiul în timpul programului educațional poate influența competențele antreprenoriale după terminarea programului. Competența antreprenorială este o referință cuprinzătoare pentru a sprijini dezvoltarea și înțelegerea educației și învățării antreprenoriale (Bacigalupo et al., 2016; McCallum et al., 2018). Cadru de competențe antreprenoriale conține trei domenii de competențe: idei și oportunități, resurse și în acțiune. Fiecare domeniu cuprinde cinci competențe, rezultând un total de cincisprezece competențe pe care studenții le folosesc pentru a recunoaște și acționa asupra ideilor de afaceri (Bacigalupo et al., 2020).

Persoanele implicate experimentează adesea emoții pozitive, cum ar fi plăcerea, interesul și entuziasmul (Bakker și colab., 2015). În plus, studenții implicați investesc un nivel ridicat de energie și efort, sunt dedicați studiilor lor și sunt mai cufundați în activitățile de studiu. Accentul persistent asupra studiului conectează studenții implicați în mod natural conectați la procesul antreprenorial, iar acumularea de cunoștințe și abilități încurajează competența antreprenorială a studenților de-a lungul timpului. În contexte de muncă și organizaționale, angajamentul în muncă s-a dovedit a fi legat în mod pozitiv de performanța la locul de muncă (Bakker & Bal, 2010). În contexte educaționale, cei foarte implicați tind să experimenteze un succes academic în creștere și au mai multe șanse să obțină performanțe mai bune (Fredricks et al., 2004). De exemplu, Siu et al. (2021) au chestionat șapte școli primare locale din Hong Kong și au descoperit că angajamentul elevilor din clasa a patra în studiu este legat în mod pozitiv de performanța lor academică. În mod similar, pe baza unui eșantion de 2616 studenți de la o universitate cu normă întreagă orientată spre cercetare din China, Guo (2018) a demonstrat o relație pozitivă între implicarea studenților și dezvoltarea abilităților lor. În mod analog, se poate aștepta ca studenții cu implicare ridicată în studii să performanțeze mai bine la sarcini antreprenoriale și să dezvolte competențe antreprenoriale mai înalte. Prin urmare, în concordanță cu aceste constatări anterioare, am formulat următoarea noastră ipoteză:

Ipoteza 3. În cadrul programelor de antreprenariat, angajamentul de studiu are legătură pozitivă cu competența antreprenorială a studenților de-a lungul timpului.

3. Metoda

3.1. Probă și procedură

Acest studiu a fost realizat la un institut de învățământ superior din Țările de Jos, Centrul pentru Antreprenariat, unde studenții olandezi sunt îndrumați și instruiți să înceapă propria lor afacere. Datele sondajului au fost colectate de la studenții de licență care s-au înscris într-un program de antreprenariat de douăzeci de săptămâni în semestrul de toamnă al anului 2021. Programul a inclus diverse module de pregătire teoretică și practică în cunoștințe și abilități antreprenoriale, dezvoltarea ideii de afaceri, precum și crearea și dezvoltarea startului. -UPS. Au fost folosite metoda lean startup și principiile de dezvoltare a clienților, iar „Leșii din clădire” (GootB) a fost un modul practic important în timpul căruia studenții au fost stimulați să ceară feedback de la clienți și să repeteze ideea inițială într-un model de afaceri viabil și scalabil.

Datele longitudinale au fost colectate în trei momente, ceea ce oferă perspective asupra relațiilor cauză-efect. Datele pre-test au fost colectate la începutul GootB (T1), inclusiv formularul de consimțământ și informațiile demografice ale studenților (vârstă, sex, specializare, experiență antreprenorială). Datele testului de mijloc au fost colectate la mijlocul GootB (T2; aproximativ șapte săptămâni după T1), inclusiv relațiile percepute profesor-elev, relații elev-student, mediu de învățare provocator, obiective și standarde clare și implicare în studiu. Datele post-test au fost colectate la sfârșitul GootB (T3; aproximativ șase săptămâni după T2), cuprinzând competența antreprenorială a studenților. Elevii au primit un raport de sinteză și au participat la o tombolă pentru vouchere de 15 euro, ca semn de apreciere pentru finalizarea tuturor fazelor de colectare a datelor.

Elevii au fost informați despre studiu și au putut participa în mod voluntar cu confidențialitate garantată. Comitetul de etică al unei universități mari din Țările de Jos a aprobat studiul. Înainte de analiză, datele au fost codificate fără informații direct identificabile.

În total, 180 de studenți s-au înscris în programul de antreprenariat. Dintre aceștia, 164 de studenți au participat la chestionarul pre-test, 166 de studenți au participat la chestionarul de la testul de mijloc și 163 de studenți au participat la chestionarul post-test. Am reușit să potrivim trei chestionare pentru 154 de studenți după ștergerea datelor lipsă. Vârstele lor au variat între 18 și 27 de ani (Media = 21,33, SD = 1,74). Dintre aceștia, 79,90% erau studenți bărbați și 46,10% studenți s-au specializat în non-business. Majoritatea studenților (76,60%) nu au început niciodată o afacere înainte.

3.2. Măsuri

Elementele de măsurare au fost adaptate de la scalele existente pentru a asigura validitatea. A fost efectuată o procedură de traducere back-to-back (Brislin, 1970) pentru a traduce scalele din engleză în olandeză. Am contextualizat chestionarul pentru a reflecta programul de antreprenariat.

Au fost folosite scale Likert cu cinci puncte pentru a măsura cererile provocărilor și resursele programului. Răspunsurile au variat de la 1 (total dezacord) la 5 (total de acord). Mediul de învățare provocator (T2, alfa lui Cronbach = 0,79, CR = 0,89, AVE = 0,58) a fost evaluat cu Percepțiile mediului de învățare (Mayhew et al., 2012), care s-a bazat pe Sondajul Wabash Student Experience Survey (WSES) dezvoltat de Pascarella (2006) și colegii săi. Șase itemi au măsurat un mediu de învățare provocator, iar trei itemi au măsurat evaluarea încurajând abordări inovatoare. Chiar dacă au măsurat două constructe, analiza factorială a arătat că toți cei nouă elemente au fost încarcate pe un singur factor. În plus, ambele scale provin din același sondaj și se potrivesc cu definiția unui mediu de învățare provocator, așa cum este propus în secțiunea de introducere. Exemple de itemi sunt „Profesorii pun întrebări provocatoare în clasă” și

„Trecinile mi-au cerut să creez soluții inovatoare”. Obiective și standarde clare (T2, alfa lui Cronbach = .67, CR = 0.80, AVE = 0.51) au fost evaluate cu o scară de patru itemi adoptată din Chestionarul privind experiența cursului (Byrne & Flood, 2003). Un element a fost inversat pentru a reflecta faptul că obiectivele și standardele erau clare pentru elevi. Un exemplu de articol este „De obicei am o idee clară despre unde merg și despre ce se așteaptă de la mine în acest program”. Relațiile profesor-elev (T2, alfa lui Cronbach = .76, CR = 0.84, AVE = 0.51) au fost evaluate cu o scară de cinci itemi bazată pe Chestionarul de evaluare a cursurilor (Kember & Leung, 2008). Un exemplu de item este „Simt că personalul nostru didactic a înțeles nevoile noastre de învățare”. Relațiile elev-student (T2, alfa lui Cronbach = .83; CR = 0.88, AVE = 0.51) au fost măsurate cu o scară de șapte itemi adoptată din capitalul social în mediile de lucru (Zhang et al., 2010), care se referă la angajați și relațiile cu colegii. Elementele au fost contextualizate pentru a reflecta relațiile elevilor cu colegii. Un exemplu de item este „În caz de probleme, eu și colegii mei ne-am ajutat reciproc”.

Angajamentul în studiu (T2, alfa lui Cronbach = .94, CR = 0.96, AVE = 0.88) a fost măsurat cu versiunea de nouă itemi a scalei de implicare în muncă din Utrecht (UWES; Schaufeli et al., 2006), incluzând trei subscale de vigoare, dăruire și absorbție. Câteva elemente de exemplu sunt „Când studiez, simt că sunt plin de energie”, „Am fost entuziasmat de studiile mele” și „Mă simt fericit când studiez intensiv”. Răspunsurile au fost date pe o scară de frecvență în șapte puncte (1 = niciodată, 7 = întotdeauna).

Competența antreprenorială (T3, alfa lui Cronbach = .69, CR = 0.82, AVE = 0.60) a fost măsurată cu scala de cincisprezece itemi din Cadrul de competențe antreprenoriale (Bacigalupo, 2016), incluzând trei dimensiuni de idei și oportunități, resurse și inițiativă. Respondenții au fost rugați să-și indice competența antreprenorială (1 = incompetent, 5 = foarte competent). Exemple de elemente sunt „Descoperirea oportunităților: identificați oportunități pentru crearea de valori”, „Conștientizarea de sine și autoeficacitatea: credeți în voi și continuați să vă dezvoltați” și „Luați inițiativă: mergeți la ea”.

Variabilele de control au fost informațiile demografice ale elevilor, inclusiv vârsta, sexul (1 = bărbat, 0 = femeie), majore (1 = afaceri, 0 = non-business) și experiența antreprenorială (1 = a început vreodată o afacere, 0 = nu).

4. Rezultate

4.1. Statisticile descriptive

Alfa lui Cronbach pentru fiecare construct a fost mai mare decât nivelul acceptabil recomandat de 0,60 (Fornell & Larcker, 1981; Nunnally, 1978). În plus, toate valorile fiabilității compuse (CR) au variat între 0,81 și 0,96, indicând o fiabilitate adecvată (Peterson & Kim, 2013). Toate încărcările factorilor depășesc 0,50, iar scorurile Average Variance Extracted (AVE) ale fiecărui construct au fost mai mari de 0,50, indicând o validitate convergentă adecvată (Fornell & Larcker, 1981). Tabelul 1 prezintă mediile, abaterile standard și corelațiile dintre variabile. După cum se arată în tabel, rădăcinile pătrate ale scorurilor AVE pentru fiecare construct au fost mai mari decât corelațiile dintre constructe, confirmând validitatea discriminantă bună. În plus, tabelul relevă faptul că corelațiile dintre cerințele provocărilor, resursele programului, angajamentul de studiu și competența antreprenorială au fost semnificative și în direcția așteptată, oferind suport inițial pentru ipotezele propuse.

4.2. Testarea ipotezelor

Datele au fost analizate folosind R (pachetul Lavaan, echipa R Core, 2015). Am aplicat modelarea ecuațiilor structurale pentru a testa ipotezele (Little et al., 2007). Potrivirea modelului a fost evaluată pe baza chi-pătratului (χ^2/df), eroarea pătrată medie de aproximare (RMSEA), indicele de potrivire comparativ (CFI), indicele Tucker-Lewis (TLI) și rezidualul mediu pătrat standardizat (SRMR) (Marsh și colab., 2004). Pentru a reduce în continuare prejudecățile, am controlat pentru vârsta studenților, sexul, specializarea și experiența antreprenorială în toate analizele. Variabilele latente au fost indicate prin itemii lor respectivi. Pentru a simplifica modelul, implicarea în studiu a fost indicată de cele trei subscale reprezentând vigoare, dedicare și absorbție. Competența antreprenorială a fost indicată prin trei dimensiuni, inclusiv idei și oportunități, resurse și inițiativă. În Modelul de măsurare 1, am inclus cerințele programului și implicarea studiului. Apoi, am adăugat resurse de program și am creat Modelul de Măsurare 2. În cele din urmă, am încorporat competența antreprenorială (variabilă de rezultat) în Modelul de Măsurare 2, rezultând Modelul de Măsurare 3. Analiza factorială de confirmare a indicat o potrivire bună cu datele (vezi Tabelul 2 pentru indicele de potrivire a modelului).

Pentru a testa **Ipoteza 1** referitoare la relațiile dintre cerințele programului și implicarea în studiu, am modelat căile de la un mediu de învățare provocator și obiective și standarde clare până la implicarea în studiu. Aceasta a format Modelul Structural 1, care a arătat o potrivire bună cu datele. Rezultatele au indicat căi semnificative de la un mediu de învățare provocator ($\beta = 0,19, p < 0,05$) și obiective și standarde clare ($\beta = 0,49, p < 0,001$) către implicarea studiului. Prin urmare, **ipotezele 1a și 1b** au fost susținute. În ceea ce privește **Ipoteza 2** (resurse de program și implicarea în studiu), am inclus relațiile profesor-elev și relațiile elev-elev în Modelul Structural 1 și am adăugat căi de la aceste două variabile pentru implicarea în studiu. Acesta a format Modelul Structural 2 și a arătat o potrivire bună cu datele. Rezultatele au indicat că relațiile profesor-elev ($\beta = 0,31, p < .05$) au fost pozitive legate de implicarea în studiu, în timp ce calea dintre relațiile elev-elev și implicarea în studiu nu a fost semnificativă ($\beta = 0,16, ns$). Astfel, **ipoteza 2a** a fost acceptată, dar **ipoteza 2b** nu a fost acceptată. În ceea ce privește relația dintre angajamentul de studiu și competența antreprenorială

¹ Fiabilitatea alfa lui Cronbach destul de scăzută a scalei care măsoară obiectivele și standardele clare și competența antreprenorială poate duce la o subestimare a relațiilor. Ca alternativă populară pentru evaluarea fiabilității, fiabilitatea compozită este de obicei calculată împreună cu modelul de ecuație structurală (Peterson & Kim, 2013). Fiabilitatea compozită de 0,80 (obiective și standarde clare) și 0,82 (competența antreprenorială) a fost acceptabilă în acest studiu.

tabelul 1

Medii, abateri standard și corelații (N = 154).

Construi	Rău	SD	1	2	3	4	5	6
Variabile de studiu								
1 Mediu de învățare provocator (T2)	3,47	.60	(.71)					
2 Obiective și standarde clare (T2)	3,21	.73	.30**	(.71)				
3 Relații profesor-elev (T2)	3,61	.71	.25**	.49**	(.66)			
4 Relații elev-student (T2)	3,84	.60	.29**	.30**	.40**	(.71)		
5 Angajamentul de studiu (T2)	4,46	.95	.32**	.44**	.47**	.42**	(.94)	
6 Competență antreprenorială (T3)	3,68	.35	.11	.22**	.20*	.21**	.30**	(.77)
Variabile de control (T1)								
Vârstă	21.33	1,74	\bar{y} .01	.14	.06	\bar{y} .02	.03	\bar{y} .09
Gen	.80	.40	\bar{y} .12	.13	.02	.03	.08	.02
Major	.46	.50	\bar{y} .19*	\bar{y} .06	\bar{y} .11	.03	\bar{y} .10	\bar{y} .06
Experiență antreprenorială	.23	.43	\bar{y} .13	.03	\bar{y} .10	\bar{y} .11	\bar{y} .10	.12

Notă. *p < .05. **p < .01. Eroarea standard este afișată în paranteze.

Varianta medie pătrată extrasă este afișată în paranteze pe diagonală.

masa 2

Indici de potrivire a modelului pentru modelul de cercetare (N = 154).

Modelul	χ^2/df	RMSEA	CFI	TLI	SRMR
Modelul de măsurare 1: variabile de resurse	1.569	0,061	0,940	0,928	0,077
Modelul de măsurare 2: adăugați cerințe	1.592	0,062	0,884	0,870	0,076
Modelul de măsurare 3: adăugați rezultatul	1.487	0,056	0,888	0,874	0,074
Modelul structural 1: variabile de resurse	1.505	0,057	0,916	0,904	0,081
Modelul structural 2: adăugați cerințe	1.541	0,059	0,863	0,849	0,078
Modelul structural 3: adăugați rezultat	1.479	0,056	0,863	0,848	0,077

propus în **Ipoteza 3**, am inclus competența antreprenorială în Modelul Structural 2 și am adăugat o cale de la angajamentul de studiu la competența antreprenorială.

În plus, am adăugat căile de la cerințele provocărilor și resursele programului la competența antreprenorială. Aceasta a format Modelul Structural 3, care a arătat o potrivire bună cu datele. Rezultatele au arătat că implicarea studiului este legată semnificativ și pozitiv de competența antreprenorială a studenților ($\bar{y} = 0,27$, $p < .05$). Cu toate acestea, căile de la cerințele provocărilor și resursele programului până la competența antreprenorială nu au fost semnificative. **Fig. 2** a arătat coeficientul general de cale standardizat, iar **Tabelul 3** a indicat testul ipotezelor propuse.

5. Discuție

Studiul actual se bazează pe teoria JD-R pentru a examina rolul angajamentului studenților în studiu ca mecanism de influență între programele de antreprenoriat și competența antreprenorială a studenților. Constatările noastre au arătat că provocările (mediu de învățare provocator, obiective și standarde clare) și relațiile profesor-elev, dar nu relațiile elev-elev, sunt legate pozitiv de implicarea în studiu, care, la rândul său, prezintă competența antreprenorială a studenților în timp.

5.1. Teoria cererilor-resurse de locuri de muncă

Studiul nostru îmbogățește cercetarea privind educația antreprenorială abordând empiric efectele motivaționale ale solicitărilor provocărilor și resurse de program privind competența antreprenorială prin implicarea în studiu. Ca răspuns la apelul de la **Nabi și colab. (2017)**

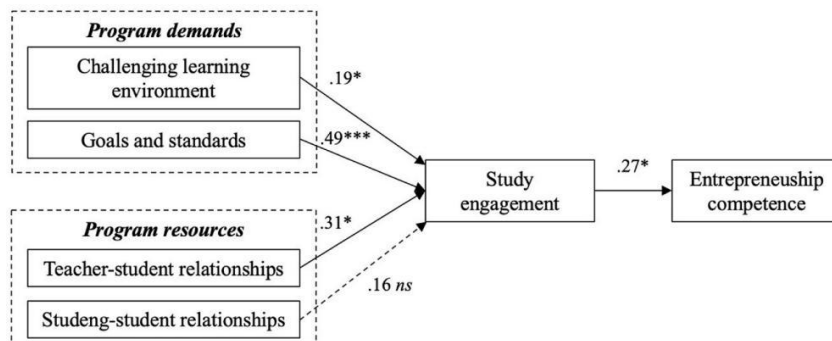


Fig. 2. Coeficient de traseu standardizat. *p < .05. **p < .10. ***p < .001.

Tabelul 3

Rezultate SEM pentru testarea ipotezelor.

Ipoteză	Rezultate
H1a: Mediu de învățare provocator legat pozitiv de implicarea în studiu.	Sprijinit
H1b: Obiective și standarde clare legate pozitiv de implicarea în studiu.	Sprijinit
H2a: Relațiile profesor-elev legate pozitiv de implicarea în studiu.	Sprijinit
H2b: Relațiile elev-student legate pozitiv de implicarea în studiu.	Nu sunt acceptate
H3: Studiați implicarea pozitiv legată de competență antreprenorială.	Sprijinit

pentru modalități noi de evaluare a educației antreprenoriale, rezultatele acestui studiu indică faptul că un mediu de învățare provocator, obiective și standarde clare și relațiile profesor-elev încurajează angajamentul de studiu, care, la rândul lor, promovează dezvoltarea competențelor antreprenoriale. Studiile anterioare au arătat că educația antreprenorială poate promova antreprenoriatul studenților, dar nu s-au concentrat pe rolul abordărilor didactice și al relațiilor interpersonale (Lipinge & Shimpana, 2022). Coroborând parțial rezultatele studiilor anterioare efectuate în contexte de învățământ superior (Gu et al., 2018), am demonstrat impactul pozitiv al solicitărilor provocărilor în cadrul programelor de antreprenariat. Totuși, impactul relațiilor elev-student nu a fost semnificativ dincolo de impactul altor caracteristici ale programului, ceea ce contrazice rezultatele altor studii efectuate în contextul învățământului superior, care au arătat că relația elev-student a avut un efect semnificativ asupra studenților. implicarea în activități academice (Xerri et al., 2017).

Este plauzibil că relațiile profesor-elev sunt mai importante decât relațiile elev-student în precizarea angajamentului de studiu în cadrul programelor de antreprenariat. În special în modulul practic, studenții sunt stimulați să iasă din clădire și să ceară feedback de la potențialii clienți. În acest sens, îndrumarea constructivă din partea profesorilor este o resursă esențială care îi ajută pe studenți în aplicarea metodei lean startup și a principiilor de dezvoltare a clienților. Cu aceste abordări, studenții și testează empiric ipotezele de afaceri într-un context real, validează aceste ipoteze și repetă ideea inițială într-un startup. O explicație alternativă ar putea fi aceea că pot exista condiții prealabile pentru ca relațiile elev-student să aibă un efect motivațional și să prezică implicarea în studiu. De exemplu, relațiile elev-elev pot interacționa cu caracteristicile personale și/sau educaționale în așa fel încât resursele programului să fie motivaționale doar dacă elevii au cerințe personale corespunzătoare (cum ar fi nevoia de apartenență) și/sau percep cerințe de mediu corespunzătoare (de Jonge & Huter, 2021).

5.2. Competență antreprenorială

În al doilea rând, adăugăm la perspectivele actuale dezvăluind impactul caracteristicilor programului asupra competenței antreprenoriale. Printre setul de rezultate ale educației antreprenoriale, autoeficacitatea antreprenorială a studenților și intențiile de a începe o afacere ocupă un loc proeminent în literatură (Martinez-Gregorio et al., 2021). Doar câțiva cercetători au investigat rolul competenței antreprenoriale ca rezultat al învățării educației antreprenoriale. De exemplu, Mets et al. (2017) au aplicat cadrul de competențe antreprenoriale la cursurile de educație și au furnizat dovezi empirice ale cadrului de competențe antreprenoriale pentru evaluarea rezultatelor educației antreprenoriale. În mod similar, pe baza unei analize a literaturii de specialitate, Silveyra et al. (2021) au propus și testat un model de competențe antreprenoriale predabile care pot fi dezvoltate în mod specific prin educația formală.

Deși cadrul de competențe antreprenoriale a fost aprobat pe scară largă pentru învățare și evaluare, cercetările academice în acest domeniu sunt încă limitate. Mai mult, acest studiu se numără printre primele studii empirice care aplică competența antreprenorială ca rezultat al unui program de antreprenariat și se concentrează pe impactul caracteristicilor educaționale.

6. Limitări și direcții viitoare

În ciuda meritelor sale, acest studiu are unele limitări care ar trebui recunoscute. În primul rând, studiul nostru include un număr limitat de provocări cereri și resurse de sprijin. Există mai multe variabile, dincolo de cele măsurate în acest studiu, care ar putea lucra împreună pentru a stimula implicarea studenților în studiu și competența antreprenorială. Investigațiile viitoare ale unei varietăți mai largi de variabile JD-R, cum ar fi volumul de muncă (Gu et al., 2018) și feedback-ul (Bakker și colab., 2015), sunt importante pentru a contribui substanțial la o înțelegere mai deplină a caracteristicilor programului de antreprenariat eficient (Nabi, et al., 2017).

Mai mult, oamenii de știință au oferit sprijin pentru distincția dintre cererile de provocări și cererile de obstacole, arătând că cererile de obstacole necesită efort și energie și sunt asociate negativ cu angajamentul (Bakker & Demerouti, 2017). Studiile viitoare ar putea explora efectele dăunătoare ale împiedicării condițiilor de mediu asupra angajării studiului. În plus, nu am propus și testat efectele de interacțiune dintre cerințele provocării și resursele programului/personale. Bakker și Demerouti (2008) au propus, de asemenea, că resursele de muncă și resursele personale au în special un efect pozitiv asupra angajării în muncă atunci când cerințele de muncă sunt mari. Prin urmare, se recomandă studii viitoare pentru a investiga interacțiunea dintre cereri și resurse pentru a explora condițiile de limită.

În al treilea rând, acest studiu a fost realizat în Țările de Jos, iar educația antreprenorială este un subiect la nivel mondial care merită investigații suplimentare. În diverse contexte culturale. În plus, cadrul nostru oferă o înțelegere semnificativă a acestui subiect și se așteaptă să se aplice la o gamă largă de setări educaționale. Variabilele de studiu incluse în studiul nostru sunt tipice, dar nu specifice pentru programele antreprenoriale. Cererile provocărilor, resursele programului și implicarea în studiu sunt, de asemenea, esențiale atunci când predați alte programe în învățământul superior. O recomandare pentru cercetări viitoare este de a studia o varietate mai mare și mai largă de programe educaționale de investigație

generalizarea constatărilor noastre la diverse contexte culturale și educaționale.

7. Implicații practice

În ciuda limitărilor sale, studiul nostru are implicații practice importante pentru profesorii din învățământul superior care urmăresc în mod constant îmbunătățirea programelor de educație antreprenorială. Cunoașterea modului în care caracteristicile programului, cum ar fi cerințele provocărilor și resursele programului, stimulează dezvoltarea competențelor antreprenoriale în rândul studenților este esențială pentru ca profesorii să conceapă programe într-un mod mai direcționat (Yang et al., 2021). Constatările evidențiază importanța a unui mediu de învățare provocator și a unor obiective și standarde clare în stimularea angajamentului studenților în studiu, care, la rândul său, promovează dezvoltarea competențelor antreprenoriale.

Prin urmare, profesorii ar trebui să încurajeze elevii să-și exploreze ideile originale și să găndească în afara cutiei. Temele provocatoare și notate sunt, de asemenea, esențiale pentru a motiva elevii să gândească critic și inovator (Mayhew et al., 2012). Participarea la sarcini provocatoare le permite elevilor să recunoască îmbunătățirea lor progresivă într-un subiect precum antreprenoriatul, ceea ce le crește sentimentele de autocompetență și duce la credințe mai puternice în capacitățile lor (Fast et al., 2010). Un anumit nivel de potențial antreprenorial (de exemplu, competență) este esențial pentru începerea unei noi afaceri și pregătește mai bine tinerii studenți pentru noile cerințe ale pieței muncii (Deprez et al., 2021). În cadrul programelor de antreprenoriat, sunt definite obiective și standarde clare pentru a ajuta studenții să-și mobilizeze timp și efort, permițându-le să performeze bine la cerințele provocărilor cerute. Obiectivele și standardele joacă un rol fundamental în dezvoltarea angajamentului studenților în studiu. Prin urmare, profesorii sunt sfătuiți să stabilească obiective și standarde clare și specifice la începutul programului de antreprenoriat pentru a ghida mai bine concentrarea elevilor și pentru a promova un sentiment de auto-stăpânire. Rezultatele noastre indică, de asemenea, că profesorul-elev care susține și încurajează implicarea în studiu și, ulterior, promovează competența antreprenorială a studenților. Prin urmare, promovarea relațiilor de sprijin profesor-elev ar trebui să fie un element de bază al programelor de antreprenoriat. Profesorii sunt sfătuiți să mențină relații active și strânse cu elevii, să înlățească nevoile și interesele lor de învățare, să acorde atenție progresului individual al elevilor și să investească în studenții lor prin utilizarea strategiilor care se potrivesc unei abordări de învățare mai profunde.

8. Concluzie

În rezumat, prin aplicarea teoriei cererilor de muncă-resurse în mediile educaționale antreprenoriale, studiul nostru longitudinal arată că crearea unui mediu de învățare provocator, stabilirea de obiective și standarde clare și construirea de relații de susținere profesor-elev sunt mai proeminente decât construirea de relații de susținere elev-student în promovarea angajamentului studenților în studiu și, ulterior, încurajarea competenței antreprenoriale. Constatările contribuie la îmbunătățirea continuă a programelor de educație antreprenorială. Cercetătorii sunt încurajați să cerceteze medii educaționale mai diverse în studiile viitoare, deoarece variabilele incluse în studiul nostru sunt cruciale pentru dezvoltarea competențelor studenților în general.

Aprobare etică

Acest studiu a fost aprobat de Comitetul de Etică, Departamentul de Psihologie, Educație și Studii despre Copil, Erasmus Universitatea Rotterdam.

Finanțare

Această lucrare a fost susținută de Consiliul de Burse din China (Număr grant/premiu: 201806340098).

Contribuția autorilor

Maikeliu: conceptualizare, proiectare chestionar, colectare de date, redactare schiță și editare, achiziție de finanțare, administrarea proiectelor.

Declarație de interese concurente

Nu avem conflicte de interese de dezvoltat.

Disponibilitatea datelor

Datele vor fi puse la dispoziție la cerere.

Referințe

- Agarwal, U. A. și Gupta, V. (2018). Relațiile dintre caracteristicile postului, angajarea în muncă, conștiințiozitatea și intențiile de schimbare a managerilor: un analiza medierii. *Personal Review*, 47(2), 353-377. <https://doi.org/10.1108/PR-09-2016-0229>
- Bacigalupo, M., García, L. W., Mansoori, Y., & O'Keefe, W. (2020). *EntreComp Playbook. Învățare antreprenorială dincolo de clasă*. Luxemburg: Publicații Oficiale ale Uniunii Europene.
- Bacigalupo, M., Kämpylis, P., Punie, Y., & Van den Brande, G. (2016). *EntreComp: Cadrul de competențe antreprenoriale*. Bruxelles: Comisia Europeană.

- Bakker, AB și Bal, MP (2010). Angajamentul săptămânal în muncă și performanța: un studiu în rândul profesorilor debutanți. *Revista de psihologie ocupațională și organizațională*, 83(1), 189–206. <https://doi.org/10.1348/096317909X40259>
- Bakker, AB și Demerouti, E. (2008). Spre un model de implicare în muncă. *Career Development International*, 13(3), 209–223. <https://doi.org/10.1108/13620430810870476>
- Bakker, AB și Demerouti, E. (2014). *Teoria cererilor-resurse de locuri de muncă. Wellbeing: Un ghid de referință complet volumul III Muncă și bunăstare* (pp. 37–64). Wiley-Blackwell.
- Bakker, AB și Demerouti, E. (2017). Teoria cerințelor locurilor de muncă – resurse: Faceți un bilanț și așteptați cu nerăbdare. *Journal of Occupational Health Psychology*, 22(3), 273–285. <https://doi.org/10.1037/ocp0000056>
- Bakker, AB, Vergel, AIS și Kuntze, J. (2015). Implicarea și performanța studenților: un studiu săptămânal cu jurnal despre rolul deschiderii. *Motivație și emoție*, 39(1), 49–62. <https://doi.org/10.1007/s11031-014-9422-5>
- Brislin, RW (1970). Traducere în napoi pentru cercetare interculturală. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 1(3), 185–216. <https://doi.org/10.1177/135910457000100301>
- Brouwer, J., Jansen, E., Flache, A., & Hofman, A. (2016). Impactul capitalului social asupra autoeficienței și succesului la studii în rândul studenților din primul an. *Învățare și Diferențiale Individuale*, 52, 109–118. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.09.016>
- Byrne, M., & Flood, B. (2003). Evaluarea calității predării programelor de contabilitate: O evaluare a Chestionarului de experiență de curs. *Evaluare & Evaluarea în învățământul superior*, 28(2), 135–145. <https://doi.org/10.1080/02602930301668>
- Chell, E. (2013). Revizuirea aptitudinilor și a procesului antreprenorial. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 19(1), 6–31. <https://doi.org/10.1108/13552551311299233>
- Chi, X., Liu, J., & Bai, Y. (2017). Mediul colegiului, implicarea studenților și dezvoltarea intelectuală: dovezi în China. *Învățământ superior*, 74(1), 81–99. <https://doi.org/10.1007/s10734-016-0030-z> Deprez, J., Peeters, ER și Gorgievski, MJ (2021). Dezvoltarea autoeficienței intraprenoriale prin stadii? Investigarea agenției și a factorilor de structură. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 27(5), 1166–1188. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-09-2020-0642>
- Fast, LA, Lewis, JL, Bryant, MJ, Bocian, KA, Cardullo, RA, Rettig, M. și Hammond, KA (2010). Autoeficiența matematică mediază efectul mediului de clasă perceput asupra performanței standardizate la testul de matematică? *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 729–740. <https://doi.org/10.1037/a0018863> Fornell, C. și Larcker, DF (1981). Evaluarea modelelor de ecuații structurale cu variabile neobservabile și erori de măsurare. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. <https://doi.org/10.1177/00224378101800104>
- Fredricks, JA, Blumenfeld, PC și Paris, AH (2004). Implicarea școlii: potențialul conceptului, starea dovezilor. *Review of Educational Research*, 74, 59–109. <https://doi.org/10.3102/00346543074001059>
- Grigg, R. (2021). *EntreCompEdu*, un cadru de dezvoltare profesională pentru educația antreprenorială. *Education + Training*, 63(7/8), 1058–1072. <https://doi.org/10.1108/ET-06-2020-0166>
- Guo, J. (2018). Construirea de punți către învățarea studenților: percepții asupra mediului de învățare, implicare și rezultate ale învățării în rândul studenților chinezi. *Studies In Educational Evaluation*, 59, 195–208. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2018.08.002>
- Gustomo, A., Herliana, S., Dhewanto, W., & Ghina, A. (2017). Construirea unui cadru conceptual al competențelor antreprenoriale: cele ontologice, epistemologice, și vizuale metodologice. *Jurnalul Internațional de Cercetare Economică și Aplicată de Afaceri*, 15(10), 191–201.
- Gu, J., Zhao, D. și Wu, J. (2018). Curriculumul poate ajuta la succesul în carieră? O cercetare empirică privind capacitatea de angajare percepută a studenților. *Cercetarea în învățământul superior și Dezvoltare*, 37(5), 966–983. <https://doi.org/10.1080/07294360.2018.1473843>
- Hagg, G. și Gabrielsson, J. (2020). O revizuire sistematică a literaturii de specialitate a evoluției pedagogiei în cercetarea educației antreprenoriale. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 26(5), 829–861. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-04-2018-0272>
- Harms, R. (2015). Învățarea autoreglată, învățarea în echipă și performanța a proiectelor în educația antreprenorială: Învățarea într-un mediu lean startup. *Prognostice tehnologice și schimbarea socială*, 100, 21–28. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2015.02.007> Iiping, SM și Shimpana, AM (2022). Educația antreprenorială în Namibia: un studiu al practicilor de clasă din învățământul terțiar. *Industria și învățământ superior*, 36(1), 94–103. <https://doi.org/10.1177/09504222211007744>
- de Jonge, J. și Huter, FF (2021). Chiar contează potrivirea? Rolul moderator al resurselor în relația dintre solicitări, vigoare și oboseală în viața academică. *Journal of Psychology*, 155(6), 548–570. <https://doi.org/10.1080/00223980.2021.1924603>
- Kember, D. și Leung, DYP (2008). Stabilirea validității și fiabilității chestionarelor de evaluare a cursurilor. *Evaluare și evaluare în învățământul superior*, 33(4), 341–353. <https://doi.org/10.1080/02602930701563070>
- Little, TD, Card, NA, Bovaird, JA, Preacher, KJ și Crandall, CS (2007). Modelarea ecuațiilor structurale de mediere și moderare cu factori contextuali. *Modelarea efectelor contextuale în studii longitudinale*, 1, 207–230.
- Liu, M., Gorgievski, MJ, Qi, J. și Paas, F. (2022). Creșterea eficienței predării în educația antreprenorială: caracteristicile cursului și nevoile studenților diferentiți. *Învățare și diferențiale individuale*, 96, articolul 102147. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2022.102147>
- Liu, M., Gorgievski, MJ, Zwaaga, J. și Paas, F. (2023). Cum caracteristicile programului de antreprenoriati stimulează angajamentul studenților în studiul și cariera antreprenorială intențiu: Un studiu longitudinal. *Învățare și diferențiale individuale*, 101, articolul 102249. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2022.102249>
- Liu, H., Kulturel-Konak, S. și Konak, A. (2021). Un model de măsurare a eficienței educației antreprenoriale bazat pe triangularea metodologică. *Studii În Evaluare Educațională*, 70, Articolul 100987. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2021.100987>
- Marsh, HW, Hau, KT și Wen, Z. (2004). În căutarea regulilor de aur: Comentarii abordările de testare a ipotezelor pentru stabilirea valorilor limită pentru indici de potrivire și pericole în suprageneralizarea constanțelor lui Hu și Bentler (1999). *Modelarea ecuațiilor structurale*, 11(3), 320–341. https://doi.org/10.1207/s15328007sem1103_2 Martinez-Gregorio, S., Badenes-Ribera, L. și Oliver, A. (2021). Efectul educației antreprenoriale asupra intenției antreprenoriale și a rezultatelor aferente *Contexte educaționale: O meta-analiză. Jurnalul Internațional de Management în Educație*, 19(3), articolul 100545. <https://doi.org/10.1016/j.jime.2021.100545> Mayhew, MJ, Simonoff, JS, Baumol, WJ, Selznick, BS și Vassallo, SJ (2016). Cultivarea antreprenorilor inovatori pentru secolul douăzeci și unu: un studiu al SUA și studenți germani. *The Journal of Higher Education*, 87(3), 420–455. <https://doi.org/10.1080/00221546.2016.11777408>
- Mayhew, MJ, Simonoff, JS, Baumol, WJ, Wiesenfeld, BM și Klein, MW (2012). Explorarea antreprenoriatului inovator și a legăturilor sale cu învățământul superior experienț și Research in Higher Education, 53(8), 831–859. <https://doi.org/10.1007/s11162-012-9258-3>
- McCallum, E., Weicht, R., McMullan, L. și Price, A. (2018). *EntreComp în acțiune – inspiră-te, fă-o să se întâmple. Luxemburg: Oficiul pentru Publicații al Europei Uniune.*
- Mets, T., Kozlinska, I. și Raudsaar, M. (2017). Modele în competențele antreprenoriale ca rezultate percepute ale învățării ale educației antreprenoriale: cazul instituțiilor de învățământ superior din Estonia. *Industry and Higher Education*, 31(1), 23–33. <https://doi.org/10.1177/0950422216684061> Nabi, G., Lin'an, F., Fayolle, A., Krueger, N. și Walmsley, A. (2017). Impactul educației antreprenoriale în învățământul superior: o revizuire sistematică și o agendă de cercetare. *The Academy of Management Learning and Education*, 16(2), 277–299. <https://doi.org/10.5465/ame.2015.0026> Nunnally, JC (1978). *Teoria psiometrică. New York: McGraw Hill.*
- Pap, Z., Vîrga, D., Lupșă, D., & Crajovan, M. (2021). Construirea mai mult decât cunoștințe: sprijinul profesorului facilitează bunăstarea legată de studiu prin intrinsec motivare. O analiză longitudinală multigrup. *Învățare și diferențiale individuale*, 88, articolul 102010. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2021.102010> Pascarella, ET (2006). Cum îți afectează colegiul pe studenți: zece direcții pentru cercetări viitoare. *Journal of College Student Development*, 47(5), 508–520. <https://doi.org/10.1353/csd.2006.0060>
- Peterson, RA și Kim, Y. (2013). Despre relația dintre coeficientul alfa și fiabilitatea compusă. *Journal of Applied Psychology*, 98(1), 194–198. <https://doi.org/10.1037/a0030767>
- Pike, GR, Kuh, GD, McCormick, AC, Ethington, CA și Smart, JC (2011). Dacă și când banii contează: relațiile dintre cheltuielile educaționale, student implicarea și rezultatele învățării elevilor. *Cercetarea în învățământul superior*, 52, 81–106. <https://doi.org/10.1007/s11162-010-9183-2> Echipa R Core. (2015). *R: Un limbaj și un mediu pentru calculul statistic. Viena, Austria: R Foundation for Statistical Computing. https://www.R-project.org/.*
- Robayo-Tamayo, M., Blanco-Donoso, LM, Román, FJ, Carmona-Cobo, I., Moreno-Jiménez, B., & Garrosa, E. (2020). Angajamentul academic: un studiu jurnal despre rolul de mediere al suportului academic. *Învățare și diferențiale individuale*, 80, articolul 101887. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2020.101887>

- Sadoughi, M., & Hejazi, SY (2021). Sprijinul profesorilor și implicarea academică în rândul cursanților EFL: rolul emoțiilor academice pozitive. *Studii în Educație Evaluare*, 70, Articolul 101060. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2021.101060>
- Martin, P., Pérez, A., Fernández-Laviada, A., & Palazuelos, E. (2022). Efectul profesorilor model asupra competențelor și intențiilor antreprenoriale ale elevilor. *Educație + Formare*, 64(7), 962–980. <https://doi.org/10.1108/ET-03-2021-0118>
- Schaufeli, WB, Bakker, AB și Salanova, M. (2006). Măsurarea angajamentului în muncă cu un chestionar scurt: un studiu transnațional. *Educațional și Măsurarea psihologică*, 66(4), 701–716. <https://doi.org/10.1177/0013164405282471>
- Shepherd, DA și Gruber, M. (2021). Cadrul Lean Startup: Închiderea diviziunii academic-practician. *Teoria și practica antreprenoriatului*, 45(5), 967–998. <https://doi.org/10.1177/1042258719899415>
- Silveyra, G., Herrero, A. și Pérez, A. (2021). Model de competențe antreprenoriale predabile (M-TEC): Dezvoltare la scară. *Jurnalul Internațional de Management în Educație*, 19(1), articolul 100392. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2020.100392>
- OL, Bakker, AB și Jiang, X. (2014). Capitalul psihologic în rândul studenților: relații cu implicarea în studiu și motivația intrinsecă. *Jurnalul de Studii despre fericire*, 15(4), 979–994. <https://doi.org/10.1007/s10902-013-9459-2>
- Siu, OL, Lo, BCY, Ng, TK și Wang, H. (2021). Sprijin social și rezultate ale studenților: rolurile de mediere ale capitalului psihologic, angajarea în studiu și coping-ul centrat pe probleme. *Psihologie actuală*, 1–10. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01621-x>
- Teuber, Z., Nussbeck, FW și Wild, E. (2021). Epuizarea școlară în rândul elevilor de liceu chinezi: rolul relațiilor profesor-elev și al resurselor personale. *Psihologie educațională*, 41(8), 985–1002. <https://doi.org/10.1080/01443410.2021.1917521>
- Vírgya, D., Pattusamy, M., & Kumar, DP (2020). Cât de legat este capitalul psihologic de performanța academică, epuizarea și plictiseala? Rolul de mediere al studiului angajament. *Psihologie actuală*, 1–13. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-01162-9>
- Xerri, MJ, Radford, K. și Shacklock, K. (2018). Implicarea studenților în activitățile academice: o perspectivă de sprijin social. *Învățământ superior*, 75(4), 589–605. <https://doi.org/10.1007/s10734-017-0162-9>
- Yang, Q., Chen, J., Yang, L. și Liu, Z. (2021). Cum să dezvoltăm mai eficient talentul antreprenorial? O comparație între diferitele educaționale antreprenoriale metode. *Frontiers in Psychology*, 12, 1090. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.644113>
- Yin, H. și Ke, Z. (2017). Experiința și implicarea studenților la curs: o încercare de a pune o punte a două linii de cercetare privind calitatea educației universitare. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 42(7), 1145–1158. <https://doi.org/10.1080/02602938.2016.1235679>