



Raport de cercetare

**Secțiunea 2: Constatări din literatura internațională
privind rețelele de Studenți Ambasadori**



UNIVERSITY OF
BUCHAREST
— VIRTUTE ET SAPIENTIA —



UCO
UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE L'OUEST



Autori

Clare Gartland și Violeta Negrea, University of Suffolk

(împreună cu Ivana Lessner Listiakova, Pere Ayling și Tuba Gokpinar)

Cu mulțumiri pentru NERUPI¹ pentru furnizarea accesului la practicieni experți în domeniul extinderii accesului și furnizarea unui grup de referință pentru informarea acestei cercetări.

¹ NERUPI este un parteneriat între peste 60 de organizații din Marea Britanie care lucrează împreună pentru a crea o nouă abordare a evaluării activităților de participare în creștere

Cuprins

Secțiunea 2: Constatări din literatura internațională privind rețelele de studenți ambadori...	1
Autori	2
I. Extinderea strategiilor de participare.....	4
Introducere	4
Revizuirea constatărilor	5
Implicații ale practicilor și formării tinerilor ambadori.....	14
II. Contribuția studenților ambadori la programele de mobilitate.....	16
Caracteristicile studenților ambadori.....	16
Metode de formare eficientă a studenților ambadori.....	18
Scopuri, pedagogii și contexte de învățare.....	20
Impactul programelor asupra participanților	23
Impactul asupra tinerilor studenți	23
Impactul asupra studenților ambadori	24
Implicații ale practicilor și formării studenților ambadori	26
Referințe.....	30

Secțiunea 2: Constatări din literatura internațională privind rețelele de studenți ambasadori

Acest raport prezintă rezultatele a două revizuri de ultimă oră ale literaturii internaționale. Prima a fost o revizuire umbrelă care sintetizează informații din revizuirile sistematice ale strategiilor de extindere a participării (EP), iar a doua a fost o revizuire a cercetării axată pe practicile de informare ale studenților ambasadori și impactul acestora. Constatările prezentate în acest raport au scopul de a informa dezvoltarea formării pentru a sprijini în mod eficient studenții ambasadori să ajungă la un număr tot mai mare de studenți diferiți și subreprezențați și să se asigure că studenții ambasadori beneficiază de propria muncă și să se conecteze eficient cu ceilalți colegi studenți ambasadori și cu părțile interesate. Titlurile pentru angajații studenți și voluntari includ mentori de la egal la egal, ambasadori ai științei / ingineriei și modele de urmat, și pot varia în funcție de munca specifică pe care o fac studenții. Studentul ambasador a fost folosit ca termen umbrelă pentru a descrie studenții angajați cu aceste roluri diferite (Gartland, 2015).

I. Strategii de extindere a participării

Introducere

Această secțiune a raportului prezintă principalele constatări ale analizei de ultimă oră care a fost realizată pentru a identifica strategiile comune utilizate la nivel internațional pentru a extinde participarea în învățământul superior (ES). Urmând etapele unei metodologii de revizuire sistematică, revizuirea a sintetizat informații despre strategiile de extindere a participării (WP) din 28 de documente de revizuire care acoperă o perioadă de zece ani (din 2012 până în 2022). Un rezumat care prezintă strategiile WP luate în considerare în documentele de analiză este prezentat sub patru titluri în funcție de temele identificate: Intervenții de informare; Informare, consiliere și orientare (IAG); Sprijin financiar; și Intervenții pedagogice și curriculare.

Extinderea participării în învățământul superior (ÎS) a devenit o prioritate politică importantă în anii '90 pe plan internațional și a fost determinată de ambițiile guvernelor de

a promova competențe la nivel înalt pentru a sprijini creșterea economică (Gartland și Hayton, 2020). Sprijinirea accesului echitabil la ÎS pentru studenții din grupurile tradițional subreprezentate a fost esențială pentru această agendă (Salmi și D'Addio, 2020). Pe plan internațional, persoanele din familii cu venituri mici, femeii, minorități etnice, lingvistice, religioase și culturale și persoanele cu dizabilități au fost recunoscute ca făcând parte din grupuri subreprezentate în ÎS (Salmi și D'Addio, 2020).

Strategiile de extindere a participării (EP) se concentrează pe întregul ciclu de viață al studenților de la pregătirea pentru admitere, la progres și absolvirea cu succes a programelor de învățământ superior (Moore, Sanders și Higham, 2013). Strategiile de pregătire pentru admitere sunt adesea concentrate pe a ajuta elevii să obțină *acces* la ÎS și includ intervenții care vizează sprijinirea realizării, creșterea aspirațiilor și creșterea gradului de conștientizare privitoare la ÎS și creșterea aplicațiilor și înscrierilor. EP include, de asemenea, strategii, activități și intervenții care au ca scop îmbunătățirea performanțelor elevilor și a succesului. *Performanța în ÎS* este, de asemenea, menționată ca *persistență, prevenirea retragerii și succesul studenților sau probabilitatea participanților de a continua sau de a se retrage din studiu* (Gale et al., 2013; Torgerson et al., 2014). Succesul este adesea legat de *realizare* - măsura în care elevii sunt capabili să-și îndeplinească potențialul (Torgerson et al., 2014). Acest lucru ar putea fi considerat succes în completarea unui modul, trecerea unei evaluări sau progresul către etapa următoare sau absolvire; succesul este uneori discutat în ceea ce privește obținerea unui punctaj înalt la programul lor de studii (de exemplu, 2.1- sau clasa I) (Torgerson et al., 2014). *Progresul* este un termen mai larg care se referă adesea la tranziții de succes în cadrul unui program de studiu și apoi în ocuparea forței de muncă sau studiu suplimentar (Torgerson et al., 2014). Abordările vizate pot avea ca obiectiv sprijinirea studenților subreprezențați pentru a-și continua studiile la un nivel superior (Moore, Sanders și Higham, 2013).

În ciuda eforturilor, în strategiilor de EP persistă lacune în participarea grupurilor subreprezentate (Salmi și D'Addio, 2020). Deși au fost identificate unele strategii eficiente, literatura de specialitate evidențiază mai multe provocări și probleme asociate activităților de EP; subliniind în special limitările din dovezile care se bazează pe eficacitatea strategiilor. Revizuirea de ultimă generație, pe care se bazează acest raport, completează activitatea altor revizuirii pentru a identifica practicile comune utilizate privind creșterea participării la ÎS a grupurilor subreprezentate și pentru a evidenția abordările care demonstrează rezultate pozitive.

Revizuirea constatărilor

Intervenții de informare

O serie de strategii de pre-acces identificate în cadrul focalizării de revizuire pot fi grupate sub titlul larg al intervențiilor de informare. Programele de activități de informare, inclusiv o serie de strategii, au fost, de asemenea, uneori menționate ca intervenții de tip cutie neagră (Younger et al., 2019). Intervențiile de informare vizează studenți din diferite grupuri și vârste în timpul etapelor educaționale anterioare universității și includ multe combinații diferite de activități.

Cele mai multe studii au identificat activitățile de informare ca intervenții pre-acces care vizează familiarizarea studenților cu mediul IS, "creșterea aspirațiilor" sau conștientizarea IS, creșterea numărului de cereri sau înscrieri și creșterea nivelului de realizare. Cele mai multe intervenții au vizat studenți din grupuri subreprezentate, majoritatea vizând studenți de după 16 ani. Au fost identificate o gamă largă de strategii de informare. Cele mai comune strategii au inclus vizite în campus, sesiuni de probă și școli de vară. Foștii sau actualii studenți universitari care lucrau ca „modele de urmat” sau ambasadori ai studenților au fost folosiți pe scară largă în cadrul intervențiilor, din cauza asemănării lor percepute cu studenții de dinainte de intrare. Ambasadorii joacă un rol cheie sau principal în majoritatea activităților de informare. Strategiile comune de informare găsite în cadrul evaluărilor sunt prezentate în tabelul 1.

Tabelul 1. Strategii comune de informare

Strategii comune de informare
Instruire/tutorat academic
Dezvoltări curriculare (de exemplu, activități integrate în programa școlară)
Zile de probă/Conferințe/Ateliere/Masterclass-uri
Zile sau seri deschise
Consiliere IAG / Dezvoltarea carierei / Ateliere de carieră
Informații privind sprijinul financiar
Îndrumare în procesul de aplicare la învățământul superior
Mentorat/ mentorat colegial
Asistență privind abilitățile de studio
Școli de vară/Programe de weekend/Vizite rezidențiale/ Vizite în campus
Activități de îmbogățire

Programe de ambasadori/ Modele de rol

Parteneriate de colaborare (grupuri comunitare, universități, școli)
--

Studiile au identificat o serie de efecte pozitive ale intervențiilor de informare asupra rezultatelor studenților. În Marea Britanie, vizite în campus, sesiuni de master, mentorat, Modelele de urmat și școlile de vară au fost în general asociate cu rezultate pozitive, cum ar fi creșterea aspirațiilor, conștientizarea și încrederea și luarea deciziilor în cunoștință de cauză cu privire la alegerea universității (Doyle și Griffin, 2012). S-a constatat, de asemenea, că activitățile de informare au un impact pozitiv asupra performanței de nivel 2 (de exemplu, certificatul general de învățământ secundar (GCSE)) și asupra dezvoltării competențelor sociale și a încrederii (Cotton, Kneale și Nash, 2013). În unele studii, experiențele directe de a fi în campus au fost foarte apreciate de studenți (Cotton, Kneale și Nash, 2013). Abordările intensive și susținute, țintirea indivizilor s-au dovedit a fi mai probabil să obțină rezultate pozitive (Doyle și Griffin, 2012). Pe lângă impactul pozitiv asupra motivației, conștientizării, încrederii și aspirațiilor participanților din grupurile subreprezentate, s-a constatat că activitățile de informare au influențat și motivația participanților și ratele de înscriere (Robinson și Salvestrini, 2020). Discuțiile inspiraționale de la studenții actuali au fost identificate ca având potențialul de a încuraja studenții să aplice la mai multe universități, în special la cele mai selective (Austen et al (fără dată). Robinson și Salvestrini (2020) remarcă faptul că o combinație de activități de informare, cum ar fi experiențele rezidențiale, evenimentele de tip master, studiul online, modulele de competențe și mentoratul, a fost eficientă în sprijinirea grupurilor subreprezentate în aplicarea pentru universitățile intensive de cercetare. Experiența de a lucra în industrie, alături de învățarea independentă, activitățile de mentorat și consilierea privind alegerile de carieră / universitate au fost, de asemenea, găsite a fi eficiente (Austen et al.). Rose și Mallinson (2020) în revizuirea programelor de informare din Marea Britanie, notează beneficiile participării la școala de vară pentru studenții din grupuri subreprezentate.

S-a constatat că școlile de vară reduc decalajul în ceea ce privește cererile de înscriere în învățământul superior, studenții având mult mai multe șanse de a aplica la universitate în general, sau de a aplica la universități mai selective, lucru deosebit de benefic pentru studenții din medii mai sărace. Descoperiri similare au fost găsite în Israel (Rose și Mallinson, 2020). Participarea la școala de vară a fost, de asemenea, asociată cu o creștere a încrederii și cu rezultate academice mai bune la nivelul 2 (GCSE)(Cotton, Kneale și Nash, 2013).

În contextul australian, s-a demonstrat că mentoratul susținut familiarizează în mod eficient studenții cu universitatea. Mentoratul sau mentoratul între colegi a fost identificat ca un aspect important al inițiativelor de informare, având un efect pozitiv asupra intențiilor participanților de a accede la universitate (Bennett et al., 2015). Alte abordări eficiente s-au referit la noi programe școlare și metode de predare în sălile de clasă. S-a constatat că aceste strategii de sensibilizare au avut o serie de rezultate pozitive, inclusiv o creștere a: (1) elevilor care iau în considerare un viitor în domeniul științelor; (2) intențiilor elevilor de a merge la universitate; (3) interesului fetelor pentru cariere în domeniul IT; (4) înțelegerii de către elevi a traseelor; (5) și încrederii elevilor, precum și aspirațiilor crescute (Bennett et al., 2015). În SUA, activitățile de informare, cum ar fi școlile de vară, au fost raportate ca având un impact pozitiv asupra înscrierii în învățământul superior (Webb, Wyness și Cotton, 2017). Strategiile care includ sprijin academic și practică de susținere a testelor, alături de familiarizarea cu universitatea, consiliere privind alegerea carierei/subiectelor și consiliere financiară, au condus la o creștere a ratelor de înscriere în unele studii (deși aceasta nu a fost o constatare constantă) (Younger et al, 2019). Herbaut și Geven (2020) observă îmbunătățiri semnificative în ceea ce privește înscrierea în învățământul superior atunci când studenților li s-au oferit activități de consiliere personalizate sau o simplificare a sarcinilor de aplicare, în special atunci când consilierii au contactat în mod activ cu studenții vizați pentru a asigura participarea acestora. Au fost raportate rezultate pozitive în ceea ce privește dezvoltarea încrederii și a competențelor academice atunci când au fost utilizate abordări inovatoare în activitatea de sensibilizare, cum ar fi cercetarea prin acțiune bazată pe studenți și învățarea experiențială (Webb, Wyness și Cotton, 2017). Herbaut și Geven (2019) remarcă faptul că intervențiile care oferă doar informații suplimentare despre învățământul superior, cariere sau meditații academice intensive nu cresc în mod eficient rezultatele academice pentru studenții subreprezențați.

O parte din rezultatele cercetărilor se concentrează asupra activităților cu elevii de la sfârșitul gimnaziului sau din liceu, însă autorii identifică beneficiile intervențiilor mai timpurii. Naylor et al. (2013) remarcă importanța inițiativelor care vizează studenții înainte ca aceștia să solicite accesul la învățământul superior. Astfel de inițiative vizează creșterea proporției de studenți care sunt eligibili pentru a aplica la universitate. Aceștia au constatat că legătura cu școlile (primare și gimnaziale), familiile și comunitățile constituie nucleul unor astfel de inițiative, programele vizând creșterea aspirațiilor, precum și a rezultatelor academice. Programele extracurriculare de învățare și sprijin au fost utilizate cu scopul de a crește rezultatele școlare, de a sprijini angajamentul social cu colegii prin mentorat și de a dezvolta competențele academice individuale. Revizuirea a găsit o anumită bază teoretică

pentru eficacitatea acestor activități, însă, deoarece activitățile depind foarte mult de context, autorii sugerează că acestea sunt examinate cel mai eficient de la caz la caz (Naylor et al, 2013).

Cercetările demonstrează valoarea colaborării și a lucrului în parteneriat. Hill și Hatt (2013) subliniază beneficiile parteneriatelor puternice și modul în care relațiile de lucru strâns dezvoltate prin parteneriatele WP pot sprijini includerea activităților de extindere a accesului la programele școlare. În mod similar, Bennett et al. (2015) identifică parteneriatele de colaborare cu universitățile, grupurile comunitare și alte părți interesate drept caracteristici-cheie în sprijinirea strategiilor eficiente de informare, asigurarea unei mai bune înțelegeri a nevoilor comunităților și facilitarea unei abordări personalizate. Baars, Mulcahy și Bernardes (2016) identifică probleme legate în special de subreprezentarea băieților albi din clasa muncitoare în învățământul superior.

Autorii subliniază necesitatea unei "abordări la nivelul întregului sistem" care să implice părinții și profesorii în activități de informare pentru a sprijini intrarea și rezultatele băieților albi din clasa muncitoare. Ca părinte atitudinile sunt adesea influente în luarea deciziilor de către elevi, părinții fiind un public țintă important pentru activitățile WP (Moore, Sanders și Higham, 2013). Există argumente solide pentru ca părinților și îngrijitorilor să li se ofere informații accesibile cu privire la opțiunile de învățământ superior, în special atunci când ei înșiși nu au experiență în domeniul învățământului superior. S-a constatat că serile sociale pentru părinți în zonele locale, zonele de informare pentru părinți în cadrul zilelor porților deschise și oportunitățile pentru părinți de a discuta cu personalul și studenții universitari oferă oportunități eficiente pentru a permite universităților să informeze părinții și să promoveze valoarea învățământului superior. Colaborarea cu personalul didactic din școlile locale s-a dovedit a fi, de asemenea, o abordare valoroasă (Baars, Mulcahy și Bernardes, 2016).

Recunoscută pe scară largă în studii a fost că abordările mai intense și susținute, vizate anumitor persoane, par să obțină cele mai bune rezultate (Moore, Sanders și Higham, 2013; Webb, Wyness și Bumbac, 2017; Hume, Styrnol și Gongadze, 2021). Cu toate acestea, direcționarea eficientă poate fi o provocare și programele intensive care se desfășoară cu grupuri mici de studenți sunt costisitoare, limitând sfera intervențiilor. O preocupare a unora dintre cercetători a fost să se asigure că intervențiile de informare au fost efectuate folosind o abordare holistică, care vizează întreaga populație de studenți și, astfel, să ajungă în mod eficient la grupuri mai subreprezentate (Doyle și Griffin, 2012; Moore, Sanders și Higham, 2013; Webb, Wyness și bumbac, 2017). Cu toate acestea, astfel de

abordări nu fac distincția între grupurile avantajoase și cele defavorizate (Austen, 2020); Robinson și Salvestrini, 2020).

Constatările evidențiază necesitatea ca activitățile de informare să înceapă devreme în educația tinerilor și să sprijine toate etapele de tranziție ale ciclului de viață al unui student (Harrison, 2018). Având în vedere că studenții își construiesc progresiv cunoștințele și încrederea pe baza experiențelor anterioare, acumularea de capital social și cultural, identificarea și elaborarea treptată a viitorilor sine posibili dezirabili ca studenți la învățământul superior este cea mai eficientă. Potrivit Office for Students (OfS) din Marea Britanie (Harrison, 2018), intervențiile care vizează tinerii cu vârste cuprinse între 16 și 19 ani sunt în principal eficiente pentru a influența alegerea domeniului și a instituției, mai degrabă decât pentru a lărgi participarea, deoarece efectele dezavantajului sunt deja manifeste în momentul în care studenții ajung la nivelul 2. Principalul obiectiv al acțiunilor de informare, care vizează tinerii sub 16 ani, este de a le spori așteptările, rezultatele și familiarizarea cu învățământul superior. Această perioadă este văzută ca o oportunitate de a spori cunoștințele despre învățământul superior și de a crește așteptările cu privire la acesta, grupurile țintă fiind considerate ca având un acces mai redus la informații din cauza contextului familial și școlar, mai puțin susceptibile de a lua în considerare învățământul superior decât colegii lor.

Revizuirea a identificat, de asemenea, mai multe probleme legate de activitatea de outreach. Sanderson și Spacey (2021) evidențiază dificultățile cu care se confruntă evaluatorii în ceea ce privește descifrarea elementelor mai eficiente ale activităților de sensibilizare multi-intervenție (cutie neagră). De asemenea, sunt identificate probleme în ceea ce privește abordările de direcționare; în Marea Britanie, s-a constatat adesea că inițiativele de informare nu au un impact consistent asupra grupurilor subreprezentate (Doyle și Griffin, 2012; Robinson și Salvestrini, 2020). De asemenea, au fost identificate probleme legate de utilizarea studenților ambasadori. Studenții ambasadorii nu au fost adesea bine pregătiți și nu au fost asociați eficient cu elevii din școli. Se cunosc puține lucruri despre rolurile formale și informale ale studenților ambasadori, despre metodele lor de lucru și despre beneficiile studenților ambasadori în termeni de competențe și angajabilitate viitoare (Moore, Sanders și Higham, 2013). Transferabilitatea de la un context la altul este o altă problemă a activităților de sensibilizare. Deoarece activitățile sunt extrem de complexe și contextualizate, fiind modelate de contextul politic al fiecărei țări și instituții, activitățile sunt dificil de generalizat. Strategiile de sensibilizare trebuie să fie adaptate cu atenție pentru a răspunde cerințelor fiecărei țări, regiuni și instituții

Informații, sfaturi și intervenții în ghidare

Dovezile sugerează că elevii de vârstă școlară, în special cei din grupurile subreprezentate, nu sunt adesea conștienți de opțiunile pe care le au la dispoziție după școlarizarea obligatorie (Gore et al., 2017). Autorii mai multor studii au susținut că IAG este o caracteristică vitală a WP (Moore, Sanders și Higham, 2013; Sanderson și Spacey (2021). IAG este adesea încorporată în activitățile de informare, mai ales ca parte a strategiilor de promovare a accesului. Cu toate acestea, Sanders și Higham (2013) observă că foarte puține cercetări abordează în mod specific IAG legate de HE și identifică o lipsă de claritate cu privire la rolul IAG în cadrul programelor WP. Printre strategiile comune de IAG ale WP se numără școlile de vară, zilele de probă, vizitele la instituțiile de învățământ superior, lucrul în grup, mentoratul, prezentările în fața elevilor și o serie de tipuri de sprijin online și prin mesaje text. Studenții ambasadori sau modelele studentești sunt omniprezente în activitățile IAG conduse de instituțiile de învățământ superior. Strategiile IAG comune identificate în cadrul studiilor sunt prezentate în tabelul 2.

Tabel 2. Strategii commune IAG

Ambasadorii studenților / modele de rol Lucrări de grup Prezentări Mentoring Vizite la furnizorii de HE / Zile de degustare / Școli de vară adaptate / IAG individual Acces la consilieri informați Mesagerie text Asistență online / asistență prin e-mail
--

În timp ce IAG cu privire la oportunitățile de învățământ superior este adesea integrată în intervențiile de informare, o serie de activități discrete de orientare sunt adesea utilizate, uneori într-o încercare specifică de a aborda lacunele de informare pentru studenții din grupurile subreprezentate. Activitățile includ sprijin pentru alegerea cursului și a instituției de învățământ superior, precum și consiliere specifică pentru studenții proveniți din medii cu statut socio-economic scăzut. Evaluările, cum ar fi cea a programului de informare Uni Connect, finanțat de OFS din Marea Britanie, au demonstrat că aceste abordări pot îmbunătăți cunoștințele cursanților despre învățământul superior, opțiunile de cazare, costurile asociate și potențialul de îmbunătățire a perspectivelor de angajare (Austen, 2020). IAG a fost corelat cu îmbunătățirea ratelor de succes în cererile de înscriere (Moore,

Sanders și Higham, 2013). În SUA, un studiu a indicat faptul că sprijinul online a avut succes în implicarea elevilor cu IAG pentru a-i ajuta să facă alegeri în cunoștință de cauză cu privire la cererile lor de înscriere la facultate. Studiul a evidențiat, de asemenea, valoarea consilierilor școlari în furnizarea unei expuneri timpurii și continue la informații despre învățământul superior (Austen, 2020).

S-a constatat, de asemenea, că sunt eficiente "îmboldurile" ușoare, bine încadrate și bine sincronizate, cum ar fi trimiterea de mesaje text pentru a-i determina pe studenți să îndeplinească sarcini și să reducă inerția în timpul verii înainte de începerea studiilor în învățământul superior (Austen, 2020). Intervențiile IAG după 16 ani privind viitoarele parcursuri și procesul de admitere la învățământul superior au fost, în general, considerate a fi mai eficiente atunci când sunt oportune și relevante (Rose și Mallinson, 2020), dar și adaptate nevoilor studenților (Robinson și Salvestrini, 2020). S-a constatat că informațiile furnizate pur și simplu în broșuri sau pe site-uri web au un efect limitat asupra înscrierii, în special în cazul studenților din grupuri socioeconomice inferioare (Robinson și Salvestrini, 2020).

Intervențiile înainte de admitere au fost utilizate pe scară largă în Marea Britanie ca o strategie de îmbunătățire a implicării și menținerii studenților (Cotton, Keale și Nash, 2013). Printre programele de succes se numără școlile de vară, în cadrul cărora studenții care se pregătesc pentru admitere colaborează cu studenții de licență și cu cadrele didactice, precum și programele în cadrul cărora tutorii și consilierii studenților din primul an sprijină studenții care se pregătesc pentru admitere, oferindu-le consiliere în timp util cu privire la aspecte academice, cariere și parcursuri personale (Cotton, Keale și Nash, 2013). Cu toate acestea, calitatea IAG oferită s-a dovedit a fi variabilă, IAG de slabă calitate descurajând studenții să aplice și încurajându-i pe unii studenți să facă aplicații nerealiste (Cotton, Keale și Nash, 2013).

Studiile indică faptul că intervențiile IAG pentru grupurile subreprezentate au mai mult succes atunci când sunt aplicate la timp, sunt personalizate, relevante, integrate în sprijinul de proximitate și în alte tipuri de sprijin și abordează nevoile prioritare de informare (Moore, Sanders și Higham, 2013). IAG de înaltă calitate s-a dovedit a fi un puternic facilitator al tranziției eficiente între diferite etape-cheie. Un IAG de înaltă calitate, care asigură o tranziție ușoară a elevilor de la școală la învățământul după 16 ani, este considerat esențial pentru ca un tânăr să intre ulterior în învățământul superior. Este evident că IAG poate face o diferență în ceea ce privește nivelurile de încredere și aspirațiile și, prin urmare, ar putea fi considerat un proces continuu, care trebuie să înceapă de la o vârstă fragedă pentru a maximiza impactul (Moore, Sanders și Higham, 2013). Concluziile revizuirii indică faptul că intervențiile IAG

sunt deosebit de importante pentru studenții BAME și pentru studenții din grupuri socio-economice mai reduse. Sanderson și Spacey (2021) notează că IAG este cel mai benefic atunci când începe devreme în școlile secundare și se adresează tinerilor care nu se gândesc să meargă la universitate. De asemenea, intervențiile susținute sunt mai susceptibile de a avea un impact. S-a observat, de asemenea, că elevii din medii defavorizate iau decizii bazate mai ales pe surse informale de informații (Sanderson și Spacey, 2021).

În analiza celor mai bune practici din cadrul WP, Moore, Sanders și Higham, (2013) concluzionează că cele mai de succes programe IAG îndeplinesc următoarele criterii: încep în clasa a-VII-a sau mai devreme și se intensifică în perioadele de tranziție; oferă informații personalizate; abordează nevoile prioritare de informare, cum ar fi finanțele pentru învățământul superior, cererile de înscriere la învățământul superior, cerințele de intrare și oportunități de angajare; și furnizează informații informale "fierbinți", care sunt transmise cel mai bine prin interacțiuni sociale, mai degrabă decât informații "reci" mai formale.

S-a constatat că impactul IAG crește atunci când este combinat cu alte intervenții care oferă acces la cunoștințe mai puțin formale, cum ar fi interacțiunile cu studenți actuali din medii similare (Kaehne et al., 2014). Într-adevăr, IAG este adesea oferit de studenți ambasadori sau "modele"; acești studenți pot avea un impact direct asupra aspirațiilor, competențelor, atitudinilor și cunoștințelor grupurilor subreprezentate. S-a constatat că tinerii apreciază experiențele pe care aceștia le aduc; cercetările subliniază, de asemenea, importanța modelelor pentru tinerii cu handicap (Moore, Sanders și Higham, 2013). Robinson și Salvestrini (2020) au identificat că intervențiile IAG care implică studenți au un efect semnificativ asupra probabilității ca elevii să aplice cu succes la universități selective. Studenții de licență au vizitat școlile și i-au informat pe elevii care se pregătesc pentru admitere cu privire la adevăratele costuri și beneficii ale mersului la universitate. Constatări similare au fost identificate în Germania, unde ratele de aplicare și de înscriere au crescut datorită prezentărilor la clasă în școli privind beneficiile, costurile și posibila finanțare a învățământului superior.

În analiza lor axată pe băieții albi din clasa muncitoare, Baars, Mulcahy și Bernardes (2016) au constatat că băieții se implică bine în IAG cu privire la învățământul superior prin intermediul mentorilor care au participat ei înșiși la învățământul superior și care pot oferi informații, împreună cu sprijin practic pentru înscrieri. S-a constatat că furnizarea IAG prin intermediul mentorilor este o metodă de succes pentru a se asigura că tinerii sunt bine informați și pentru a contribui la eliminarea stereotipurilor și concepțiilor greșite cu privire la învățământul superior. Mentoratul s-a dovedit a fi mai eficient dacă se adoptă o abordare pe termen lung și dacă elevii au același mentor înainte și după intrarea la universitate. Această

continuitate a îmbunătățit succesul relației de mentorat și calitatea sprijinului oferit (Baars, Mulcahy și Bernardes; 2016). Atunci când sunt bine informați, constatările indică faptul că studenții ambadori și mentorii pot atenua lipsa de capital social și cultural în familiile cu statut socio-economic scăzut, care adesea nu au acces la alte surse de informare și sprijin (Austen, 2020).

Cu toate acestea, studiile sugerează că IAG este adesea oferit de furnizori cu puține cunoștințe și experiență în domeniul învățământului superior și al grupurilor subreprezentate (Cotton, Kneale și Nash, 2013; Gore, et al., 2017). De asemenea, au fost exprimate îngrijorări cu privire la rolul studenților din învățământul superior ca furnizori de IAG, în special cu privire la imparțialitatea acestora și la limitele propriilor cunoștințe și experiențe (Moore, Sanders și Higham, 2013).

IAG financiar

Intervențiile financiare identificate în studiile de revizuire includ ajutoare financiare menite să încurajeze și să sprijine studenții din grupurile subreprezentate să se înscrie și să sprijine menținerea acestora în învățământul superior. Detaliile privind stimulentele financiare nu sunt relevante în mod specific pentru obiectivele prezentului raport. Cu toate acestea, având în vedere că programele de sensibilizare oferă adesea asistență de orientare privind aspectele financiare și procesele de aplicare, informațiile privind intervențiile financiare și procesele de aplicare sunt semnificative. S-a constatat că eficacitatea ajutorului financiar crește atunci când este combinat cu alte tipuri de intervenții de sprijin, cum ar fi formarea financiară și orientarea și consilierea privind cererile (Austen et al., fără dată; Moore, Sanders și Higham, 2013).

Într-adevăr, în cadrul analizelor au fost identificate mai multe probleme legate de complexitatea și opacitatea sistemelor financiare. Această complexitate acționează ca o barieră, în special pentru studenții din familii cu venituri mici, împiedicându-i să facă alegeri bine informate. Studiile au identificat o mare varietate în ceea ce privește valoarea și criteriile de eligibilitate pentru sprijinul financiar între furnizorii de învățământ superior, ceea ce face ca procesul de solicitare să fie confuz pentru studenți și familiile acestora (Moore, Sanders și Higham, 2013; Robinson și Salvestrini, 2020; Austen et al.). S-a constatat că incertitudinile cu privire la sprijinul financiar determină rate scăzute de solicitare a ajutorului financiar (Moore, Sanders și Higham, 2013; Webb, Wyness și Cotton, 2017). Nivelul scăzut al cererilor de ajutor financiar conduce, de asemenea, la rate scăzute de înscriere (Austen et al., fără dată; Moore, Sanders și Higham, 2013). În lumina problemelor identificate, pare esențial ca criteriile de eligibilitate pentru ajutorul financiar să fie mai clare și mai transparente, astfel încât să fie ușor de înțeles pentru studenți și familiile acestora. Informațiile financiare exacte și oportune sporesc gradul de conștientizare, ceea ce, la rândul său, crește ratele de înscriere în rândul

Intervenții curriculare și pedagogice

Intervențiile curriculare și pedagogice sunt utilizate ca intervenții înainte de admitere pentru: a ajuta studenții să facă tranziția de la școală la învățământul superior; în timpul primului an în învățământul superior; și prin tranziție și progres pe parcursul învățământului superior. O serie de strategii curriculare și pedagogice au fost identificate în studii care au fost considerate a îmbunătăți experiențele și probabilitatea de acces, progres și succes ale studenților subreprezențați. Strategiile comune au inclus dezvoltarea de abordări incluzive, integrarea învățării experiențiale și centrate pe student, furnizarea flexibilă și online, precum și interacțiunea și mentoratul între colegi. Unele dintre strategiile comune sunt enumerate în tabelul 3.

Tabelul 3. Intervenții curriculare și pedagogice comune

Intervenții curriculare și pedagogice comune
Curriculum incluziv (conținut, pedagogie, evaluare și feedback)
Învățare experiențială/ învățare activă/ învățare bazată pe proiecte și investigații
Mentorat între egali/ coaching/ tutorat
Lucru în grup și învățare informală între egali, furnizare flexibilă
E-learning/ Învățare mixtă
Cursuri de bază/ programe de tranziție
Cursuri pregătitoare/ programe de acces

În ceea ce privește retenția și succesul studenților, o constatare care iese în evidență în cercetări sunt beneficiile programelor și pedagogiilor incluzive în învățământul superior. Literatura indică faptul că există adesea o percepție a insensibilității culturale, a lipsei de conștientizare culturală și de respect în mediile de învățământ superior, care acționează ca bariere majore în menținerea grupurilor subreprezentate (Gore et al., 2017). Această lipsă de incluziune poate duce la sentimente de stimă de sine scăzută, lipsă de încrederea și îndoială de sine în rândul studenților subreprezențați (Gore et al., 2017). Sensibilitatea la complexitatea diversității și o abordare centrată pe student par să fie esențiale pentru

pedagogia incluzivă (Moore, Sanders și Higham, 2013).

S-a constatat că învățarea activă și colaborativă, precum și cadrele didactice competente și entuziaste contribuie în mod semnificativ la menținerea studenților și la obținerea rezultatelor în primul lor an de facultate (Moore, Sanders și Higham, 2013). Cotton, Kneale și Nash (2013: 19) identifică mai multe programe de studii și strategii pedagogice care sprijină menținerea și succesul grupurilor subreprezentate: "programe de studii relevante care se bazează pe "experiențele de viață, interesele și aspirațiile" studenților"; "utilizarea unui limbaj incluziv și a unor exemple relevante"; "învățarea activă centrată pe student"; "integrarea abilităților de studiu și utilizarea unui feedback formativ relevant în timp util și într-un mod constructiv"; "strategii eficiente de predare și învățare în clasă". Aceștia îl citează pe Tinto (2012: 1) în identificarea necesității de a include "așteptări clare, sprijin adecvat și în timp util, feedback privind evaluarea, pedagogii atractive și îmbunătățirea competențelor de predare".

De asemenea, s-a constatat că elementele de cercetare bazate pe practică din planurile de învățământ ale programelor sunt populare în rândul studenților. În mod similar, Bennett et al. (2015) subliniază importanța pedagogiilor incluzive care se bazează pe programe de învățământ care iau în considerare învățarea și experiențele anterioare ale studenților și utilizează metode dialogice pentru a conecta studenții la "forme puternice de cunoaștere" (2015: 54). Pino și Mortari (2014) remarcă valoarea abordărilor pedagogice care iau în considerare diferențele cursanților, utilizarea stilurilor interactive de predare, practica și strategiile practice și centrate pe student (Pino și Mortari, 2014).

O serie de alte abordări incluzive au fost evidențiate în studii. Un potențial semnificativ de creștere a ratei de retenție și de absolvire a fost găsit într-o abordare bazată pe punctele forte ale studenților (Banks și Dohy, 2019). O abordare bazată pe punctele forte pornește de la evaluarea punctelor forte ale studenților și de la crearea unor oportunități de învățare care să se bazeze pe aceste puncte forte, mai degrabă decât să se concentreze pe remedierea punctelor slabe ale acestora. Abordarea crește nivelul de comunicare care, la rândul său, conduce la creșterea autoeficacității (Banks și Dohy, 2019). S-a constatat că un design universal pentru învățare, orientat spre diversitatea dintre nevoile elevilor, acomodând simultan elevii cu diverse nevoi de învățare, inclusiv elevii cu dizabilități, previne multe obstacole în calea incluziunii elevilor dislexici (Pino și Mortari, 2014). S-a constatat că livrarea flexibilă permite persoanelor din medii diverse să aibă acces la educația medicală și facilitează tranziția (Heaslip et al., 2017). Kaehne et al. (2014) au constatat că dezvoltarea învățării bazate pe web și un blog de sprijin reciproc au permis studenților să îmbine

activitățile din campus cu învățarea online. Lambert (2020) a constatat că multe programe online de succes (MOOC) utilizează abordări precum în outreach de succes prin colaborarea cu școli, parteneri comunitari sau chiar cu experți în extinderea participării. Programele de tranziție care includ oportunități pentru studenți de a lucra împreună în comunități de sprijin au fost, de asemenea, considerate benefice pentru studenți; aceste oportunități le cresc nivelul de apartenență și rezultatele academice (Bennett et al., 2015).

Cercetările subliniază în mod continuu rolul esențial pe care "prietenia și sprijinul reciproc" îl joacă în deciziile studenților de a persista în învățământul superior (Cotton, Kneale și Nash, 2013; Hume, Styrnol și Gongadze, 2021). S-a constatat că învățarea între colegi și mentoratul între colegi îmbunătățesc experiențele de tranziție (Cotton, Kneale și Nash, 2013). De asemenea, s-a constatat că colaborarea cu colegii crește ratele de retenție în rândul studenților din "prima generație", al studenților netradiționali sau al celor din grupuri dezavantajate. Aceste grupuri de studenți se pot simți ca niște outsiders și pot avea un sentiment de stigmat sau de rușine din cauza faptului că sunt studenți proveniți dintr-un mediu socio-economic scăzut (Moore, Sanders și Higham, 2013; Cotton, Kneale și Nash, 2013; Sanderson și Spacey, 2021). Intervențiile bazate pe învățarea colaborativă sunt considerate valoroase în promovarea unui sentiment de apartenență în rândul acestor grupuri de studenți. Cercetările indică faptul că este important ca elevii să aibă oportunități de a învăța împreună și de a forma comunități de susținere care să le crească nivelul de apartenență și rezultatele academice (Bennett et al., 2015).

Intervențiile bazate pe învățarea colaborativă activă, combinată cu mentori instruiți permit dezvoltarea comunităților de învățare, considerată esențială pentru persistența tuturor studenților (Austen, 2020). Moore, Sanders și Higham (2013) indică dovezi solide privind valoarea mentoratului colegial în furnizarea de sprijin pentru noii studenți în timpul tranziției către învățământul superior atât în sfera academică, cât și în cea socială (Moore, Sanders și Higham, 2013). Aceștia subliniază beneficiile multiple ale mentoratului colegial în dezvoltarea competențelor studenților și a sentimentului de apartenență și în reducerea ratei de abandon. Cu toate acestea, ei observă că mentoratul între colegi nu este o activitate de sine stătătoare, ci mai degrabă o parte a unui "nexus de schimbări, intervenții și activități care hrănesc în mod colectiv sentimentul că învățământul superior este "pentru cei ca mine" (Moore, Sanders și Higham, 2013, p. 58). Potrivit lui Banks și Dohy (2019, p. 122), utilizarea grupurilor de sprijin pentru studenți care au fost "atât omogene, cât și eterogene", a grupurilor de studiu cooperativ și a programelor de mentorat, alături de un curriculum interactiv relevant din punct de vedere cultural, reprezintă strategii eficiente în creșterea ratelor de retenție și de absolvire în rândul studenților de culoare din universitățile din SUA.

Implicări pentru pregătire și formare a studenților ambasadori

Elaborarea unor strategii eficiente de sprijinire a WP pentru grupurile subreprezentate și diverse este, în mod evident, complexă și dificilă, iar multe dintre acestea depășesc sfera de competență a proiectului Erasmus + DIPLOMA. Cu toate acestea, reiese clar din cercetări că studenții ambasadori universitari joacă un rol semnificativ în abordările WP în toate etapele ciclului de viață al studentului (înainte de admitere, retenție și progres). Analiza are mai multe implicații pentru modul în care ambasadorii studenți pot fi utilizați în mod eficient în cadrul WP. În ceea ce privește activitatea de informare, analizele arată în mod evident că intervențiile de informare în cadrul programului WP sunt mai eficiente dacă au o abordare susținută și colaborativă. Cercetările evidențiază faptul că o mare parte din activitățile de informare se desfășoară cu studenții de peste 16 ani, ceea ce le poate orienta în mod eficient opțiunile în materie de învățământ superior, însă este nevoie de activități de informare cu grupuri de vârstă mult mai tinere pentru a crește efectiv ratele de progres în învățământul superior în rândul studenților subreprezențați. Dovezile privind beneficiile strategiilor specifice sunt limitate, dar activitățile din campus, în special școlile de vară, sunt considerate a fi eficiente. Cu toate acestea, aceste activități în campus au costuri ridicate și limitează numărul de tineri care pot fi vizati. Abordările holistice care implică clase întregi de elevi în școală sunt considerate a avea potențialul de a ajunge la un număr mai mare de elevi subreprezențați, dar nu vizează atât de eficient grupuri specifice. Studenții ambasadori joacă un rol-cheie în activitățile de informare și sunt considerați a fi un instrument valoros de resursă. De asemenea, s-a constatat că studenții ambasadori care îndrumă studenții mai tineri sunt eficienți în sprijinirea accesului la învățământul superior. Cu toate acestea, atribuțiile studenților ambasadori nu sunt clare și există îngrijorări cu privire la faptul că ambasadorii nu au suficientă formare și cunoștințe și că nu sunt atent selecționați pentru a le permite să acționeze ca modele pentru grupurile subreprezentate.

În mod similar cu activitățile de informare, s-a constatat că IAG este cel mai eficient atunci când activitatea este susținută și pe termen lung, începând cu elevii de la sfârșitul școlii primare sau începutul școlii secundare. O recomandare formulată în urma analizelor a fost aceea că activitățile IAG ar trebui să se concentreze în special asupra momentelor de tranziție pentru a motiva și sprijini elevii în alegerea în cunoștință de cauză a materiilor. IAG s-a dovedit a fi eficient atunci când este integrat în activitățile de informare WP (cum ar fi școlile de vară și sesiunile de degustare). Constatările au indicat, de asemenea, că IAG trebuie să fie oportun, iar studenții și părinții acestora ar

trebuie să primească îndrumări specifice cu privire la ajutorul financiar disponibil pentru învățământul superior și la modul de solicitare a acestuia. Studenții ambasadorii sunt considerați esențiali în furnizarea de IAG, deoarece pot sprijini în mod eficient studenții mai tineri din grupurile subreprezentate în accesarea de informații și sprijin și în dobândirea de capital social și cultural relevant pentru învățământul superior. Cu toate acestea, studenții ambasadori au nevoie de formare pentru a se asigura că pot oferi IAG valoroase și imparțiale, în loc să se bazeze doar pe propriile experiențe.

În mod clar, studenții ambasadori au un rol vital de jucat în sprijinirea tranziției, progresului și menținerii în învățământul superior. Atunci când lucrează alături de abordări de învățare și predare favorabile incluziunii și de programe de studii relevante din punct de vedere cultural, s-a constatat că ambasadorii oferă un sprijin eficient prin îndrumarea studenților din grupuri subreprezentate pe parcursul tranziției (îndrumarea susținută fiind considerată cea mai eficientă). Activitățile de învățare activă și experiențială, care permit studenților să lucreze în grupuri, sprijină învățarea prin colaborare.

Ambasadorii pot facilita dezvoltarea unor comunități de învățare colaborative care să dezvolte un sentiment de apartenență și să sprijine rezultatele școlare, în special în rândul studenților din primul an de studii superioare. IIS care colaborează cu școlile pentru a dezvolta noi programe și abordări de predare în sălile de clasă s-au dovedit a fi eficiente (de exemplu, în ceea ce privește creșterea interesului fetelor pentru carierele în domeniul IT). Ambasadorii pot contribui în mod util la dezvoltarea programelor școlare și la activitățile de învățare și predare din școli.

II. Contribuția studenților ambasadori la programele de sensibilizare

Acest raport prezintă principalele concluzii ale unei analize de ultimă oră axate pe rolul studenților ambasadori în promovarea incluziunii sociale în învățământul superior pentru grupurile subreprezentate. Urmând etapele unei metodologii de revizuire sistematică, revizuirea a adunat dovezi privind activitatea studenților ambasadori în activitatea de informare din documentele de cercetare care acoperă 20 de ani (din 2002 până în 2022). Constatările sunt prezentate în cadrul temelor identificate în cercetare: atribute ale studenților ambasadori; caracteristici ale formării eficiente a studenților ambasadori; scopuri, pedagogii și

contexte de învățare; impactul programelor asupra participanților.

Universitățile au o istorie îndelungată de activități de mentorat concepute pentru a-și sprijini corpul studentesc. În secolul 21 aceste programe au fost extinse la nivel internațional pentru a crește participarea la învățământul superior în încercarea de a dezvolta personal calificat pentru a sprijini economiile locale (Gartland, 2020). După cum s-a arătat anterior, acești studenți angajați și voluntari au o gamă largă de roluri în cadrul instituțiilor de învățământ superior pentru a sprijini participarea la învățământul superior, inclusiv în marketing, activități de sensibilizare a studenților mai tineri și activități precum mentoratul pentru a sprijini progresul studenților de licență.

În activitatea de outreach, studenții ambadori sunt considerați pe scară largă modele pentru elevii din școli, având în vedere asemănarea lor în ceea ce privește vârsta, trecutul, genul sau interesele, și sunt o parte omniprezentă a programelor de outreach pentru învățământul superior (Gartland, 2015). Aceștia sunt adesea recrutați chiar din grupurile subreprezentate și sunt considerați o punte importantă între studenții din grupurile subreprezentate și universități (Gannon, Tracey & Ullman, 2018). Ambadorii studenților din grupurile subreprezentate sunt considerați capabili să înțeleagă provocările privind studenții HE din medii similare cu care se confruntă (Sanders, Brett, Paul și Scott, 2021). Cercetările existente privind activitatea de informare a studenților ambadori sunt limitate în ceea ce privește domeniul de aplicare (Gartland, 2015; Moison et al, 2020; Gannon, Tracey și Ullman, 2018). Prin sintetizarea dovezilor existente cu privire la practicile și impactul activității ambadorilor, acest studiu își propune să reunească pedagogia și practica de outreach, caracteristicile formării care s-au dovedit a fi eficiente și să ia în considerare impactul pe care practicile de outreach ale studenților ambadori îl au asupra studenților pre-entry, precum și beneficiile pentru ambadorii înșiși.

Atributele studenților ambadori

O temă-cheie discutată în literatura de specialitate s-a axat pe atributele studenților ambadori considerate semnificative pentru succesul lor în lucrul cu elevii mai tineri. Aceste atribute au inclus cunoștințele și competențele necesare pentru recrutarea inițială a studenților ambadori în acest rol, motivațiile acestora și asemănarea lor cu școlile subreprezentate în ceea ce privește genul, rasa, grupul socio-economic și localizarea geografică înainte de admitere. Entuziasmul studenților ambadori pentru domeniul lor și cunoștințele în domeniu sunt considerate semnificative. O serie de studii identifică o cunoaștere solidă a subiectului ca fiind parte a criteriilor de selecție pentru studenții ambadori (Corradini, 2012; Thole et al.,

2013; Nickson și Henriksen, 2014; Bissoonauth-Bedford și Stace, 2017; Bonny, 2018; Moison et al., 2020). Pasiunea și entuziasmul pentru domeniul lor au fost, de asemenea, luate în considerare în selectarea ambasadorilor (Corradini, 2012; Thole et al., 2013; Bonny, 2018). În mod similar, Taylor, McLean și Weston (2019) raportează cu privire la un program din Australia care utilizează ambasadori colegi de liceu cu cunoștințe solide în domeniul STEM pentru a contribui la creșterea rezultatelor școlare în știință și matematică. Explorarea de către Gartland (2012, 2013, 2015) a activității de outreach în domeniul STEM la două instituții de învățământ superior din Londra identifică cunoștințele și expertiza studenților ambasadori ca fiind importante pentru relațiile ambasadorilor cu studenții mai tineri, permițându-le să combată concepțiile greșite ale studenților mai tineri cu privire la rutele de progres și disciplinele STEM. Thole et al. (2013) indică faptul că înscrierea în programul de formare a fost competitivă; programul a selectat majoritatea ambasadorilor de gen feminin din rândul studenților la inginerie din anii trei și patru, cu rezultate academice solide și pasiune pentru inginerie.

Studiile evidențiază importanța unei serii de aspecte ale identității elevilor ambasadori pentru relațiile acestora cu elevii. Corradini (2012) a selectat studenți ambasadori din universitățile britanice din diverse zone geografice; toți au urmat școli de stat și, prin urmare, erau familiarizați cu mediul în care învață grupurile subreprezentate. În studiul australian al lui Green (2018), experiența în domeniul echității și cunoștințele de conținut ale ambasadorilor au fost criterii de selecție. Programul australian al lui Taylor, McLean și Weston (2019) a utilizat ambasadori colegi de liceu din familii cu statut socio-economic scăzut pentru a contribui la creșterea rezultatelor la științe și matematică. Nickson și Henriksen (2014) descriu modul în care elevii ambasadori au inclus mai multe femei decât bărbați și au fost de diferite etnii, atât din mediul rural, cât și din mediul urban (deși toți au provenit din medii de clasă medie). În studiul Gartland din Marea Britanie (2012, 2013, 2014, 2015), ambasadorii au fost predominant prima generație din familia lor care a urmat studii superioare, au locuit în aceeași zonă geografică defavorizată ca și studenții cu care au lucrat înainte de admitere și, uneori, au frecventat aceleași școli ca și studenții. Gartland (2014,2015) subliniază importanța identităților care se intersectează, genul fiind deosebit de semnificativ (Gartland, 2014). Interesele comune în materie de discipline, precum și studenții ambasadorii, dar și studenții mai tineri care provin din aceeași școală sau zonă geografică, și care pot împărtăși experiențe de viață similare, au sprijinit, de asemenea, dezvoltarea relațiilor (Gartland, 2014). În studiul realizat de Gannon, Tracey și Ullman (2018) la Universitatea Western Sydney, Australia, mai mult de jumătate dintre studenți au fost primii din familiile lor care au urmat cursurile universitare; mulți proveneau din medii socio-economice sărace și aveau o gamă largă de

limbi vorbite (un sfert dintre aceștia au raportat că vorbesc acasă o altă limbă decât engleza).

Aceste calități ale ambasadoriglor au fost considerate esențiale pentru a ajunge la elevii mai tineri din grupurile slab reprezentate. Alte atribute considerate importante au inclus atitudinea și motivația ambasadoriglor, interesul și experiența lor în școli, dorința lor de a lucra cu elevii mai tineri și abilitățile lor de comunicare și conducere. Dorința de a face o diferență în viața elevilor mai tineri a fost discutată de ambasadoriglor care au contribuit la studiul lui Ylonen (2012) privind experiențele lor în Regatul Unit. Nickson și Henriksen (2014) consideră că atributele necesare ambasadoriglor includ abilități de conducere, abilități de comunicare și "dorința de a servi" (p.10). Dorința de a lucra cu elevii a fost menționată ca o cerință a ambasadoriglor în studiul australian al lui Gannon, Tracey și Ullman (2018).

Corradini (2012) observă necesitatea ca studenții ambasadoriglor să aibă dorința de a-și împărtăși pasiunea pentru limbi străine cu elevii din școli. Experiența anterioară de lucru cu tinerii și o cunoaștere a culturii indigene, a priorităților comunității, precum și experiența de coaching și predare au fost criterii de selecție pentru *Programul Ambasadorul Științei* pentru școlile comunităților indigene din nordul Canadei (Bonny, 2018). Thole, et al. (2013) descriu modul în care studenții ambasadoriglor sunt obligați să se înscrie la un curs de oratorie ca parte a programului lor de inginerie înainte de a deveni ambasadoriglor. Baker și Sela (2018) notează că, în timpul recrutării, ambasadoriglor li se cere să își demonstreze abilitățile de comunicare și capacitatea de a se adapta și de a comunica cu o serie de publicuri în diferite moduri.

Caracteristici ale formării eficiente a studenților ambasadoriglor

Studiile au evidențiat patru caracteristici importante ale programelor eficiente de formare a studenților ambasadoriglor: parteneriatele; experiențele care dezvoltă cunoștințe, competențe și eficacitate; crearea unui sentiment de apartenență prin întreprinderi comune; resursele și sprijinul. Formarea a fost discutată atât în ceea ce privește dezvoltarea capacităților și aptitudinilor ambasadoriglor de a lucra cu studenții mai tineri, cât și în ceea ce privește dezvoltarea propriilor lor aptitudini pentru angajare.

Thole et al., (2013) raportează despre dezvoltarea unui program de inginerie în SUA care a reunit studenți ambasadoriglor din trei instituții de învățământ superior în cadrul unor ateliere bianuale axate pe competențele de comunicare (în special în ceea ce privește prezentările) și pe competențele de conducere. Această formare a fost extinsă ulterior la alte instituții de învățământ superior și a condus la crearea unei rețele naționale de programe de ambasadoriglor în domeniul ingineriei, oferind ambasadoriglor un forum pentru schimbul și discutarea practicilor. Bissoonauth-Bedford și Stace (2017) descriu dezvoltarea colaborărilor

între școli secundare, ambasadorii lucrând cu profesori de limbi străine pentru a sprijini elevii mai tineri în învățarea limbilor străine. Programul *Space Public Outreach Team* din SUA a reunit parteneriate, inclusiv instituții de învățământ superior, instituții de cercetare și școli, alături de rețeaua de ambasadori pentru astronomie și științe spațiale (Williamson et al., 2014). Programele evidențiază beneficiile colaborării între IIS și școli (Bissoonauth-Bedford și Stace; 2017; Corradini, 2012). Gartland (2016; 2020), într-o explorare a programelor de studenți ambasadori din SUA, a constatat că parteneriatele dintre instituțiile de învățământ superior și alte părți interesate cheie au contribuit la formarea obiectivelor și organizarea activităților de informare. Ea subliniază valoarea colaborărilor dintre școli și universități și evidențiază valoarea adăugată a implicării cadrelor universitare cu expertiză relevantă în domeniu în planificarea și dezvoltarea activităților de sensibilizare, o caracteristică care lipsește adesea din activitățile de sensibilizare ale instituțiilor de învățământ superior din Marea Britanie.

Formarea în cadrul căreia ambasadorii învață din propria experiență prin observarea ambasadorilor cu experiență și prin practicarea activă a activităților înainte de a le desfășura cu elevii a fost considerată a fi un succes. De asemenea, s-a pus un accent considerabil pe formarea care dezvoltă abilitățile de prezentare ale ambasadorilor. Baker și Sela (2018) descriu modul în care formarea s-a concentrat pe abilitățile de prezentare pentru diferite audiențe, inclusiv respirația, limbajul corpului și postura, tonul și volumul. Williamson et al (2014) descriu modul în care ambasadorul de inginerie formarea a implicat învățarea inițială prin observarea ambasadorilor cu experiență în prezentări, urmată de exersarea și prezentarea de către noii ambasadori. Ambasadorii au primit feedback imediat și au putut să reflecteze și să se îmbunătățească. Ambasadorii au continuat apoi să cerceteze, să dezvolte și să facă propria lor prezentare, asigurându-și competența înainte de a vizita școlile (Williamson et al., 2014).

Un alt program de sensibilizare în domeniul ingineriei din SUA (Garner et al., 2018) a implicat studenți ambasadori în trei zile de formare cu scopul de a dezvolta abilități de prezentare. Formarea s-a axat pe aplicațiile din lumea reală, pe cunoștințe, pe legături cu programa școlară și pe principiile povestirii și pe alte abilități de comunicare. Ambasadorii au lucrat la prezentări cu sprijinul ambasadorilor seniori și s-a acordat din nou timp pentru exersarea prezentărilor. În mod similar, în alte exemple de formare, ambasadorii au observat ambasadori mai experimentați și apoi au exersat discuții introductive, au realizat activități practice pe care urmau să le desfășoare cu elevii școlii și au exersat modul de a răspunde la întrebările elevilor mai tineri (Anagnos et al., 2014). Halim et al. (2020), în studiul lor exploratoriu privind o tabără STEM de trei zile din Malaezia, descriu modul în care ambasadorii au fost implicați în realizarea aceluiași activități pe care le-ar fi făcut elevii mai tineri pentru a se asigura că au experiența și competențele relevante necesare pentru a oferi un sprijin eficient.

Gartland (2015) a identificat o serie de abordări ale formării ambasadiorilor în explorarea programelor din SUA. Formarea a fost legată de diferitele scopuri și contexte de învățare ale activităților ambasadiorilor. Formarea pentru a lucra în muzee sau în alte spații publice s-a axat pe dezvoltarea abilităților de a vorbi în public, pe implicarea publicului și pe promovarea eficientă a cunoștințelor științifice. Formarea pentru programele de informare destinate elevilor mai tineri pentru a promova accesul la învățământul superior a inclus activități precum: planificarea unei sesiuni de școală de vară pentru elevii mai tineri în domeniul științelor; planificarea unei activități de inginerie cu accent pe facilitarea învățării active; formarea pentru conducerea activităților în timpul școlilor de vară/atelierilor; formarea în mentoratul de la egal la egal. Au existat, de asemenea, cursuri de formare aprofundate pentru ambasadiorii care lucrează în școli, axate pe programele școlare, managementul clasei, procesele de învățare și diferențierea. O instituție de învățământ superior a asigurat formarea ambasadiorilor în domeniul conducerii, cu accent pe teoria conducerii; alte programe au furnizat informații detaliate despre școlile în care vor lucra ambasadiorii. Studiul australian al lui Bissoonauth-Bedford și Stace (2017) evidențiază beneficiile formării ambasadiorilor în școlile în care vor fi plasați. Ambasadiorii au fost instruiți în cadrul a două ateliere, unul la universitate, axat pe așteptările legate de lucrul în școli; celălalt în școlile de plasament, susținut de profesori de limbi străine care au prezentat școala, orarul și modalitățile de comunicare între ambasadiorii și școli.

Unele dintre programe, luate în considerare în literatura de specialitate, au acordat atenție dezvoltării unei comunități de ambasadiorii, creării unui sentiment de apartenență și creării de oportunități pentru dezvoltarea relațiilor. Sentimentul de apartenență al studenților la învățământul superior este recunoscut pe scară largă ca fiind important pentru retenție. Baker și Sela (2018) descriu modul în care desfășurarea activităților de formare împreună permite ambasadiorilor să formeze o rețea valoroasă. Anagnos et al., (2014) notează strategiile utilizate pentru a crea un sentiment de comunitate în rândul studenților ambasadiorii.

Ambasadiorii proveneau dintr-o gamă largă de discipline și nu se cunoșteau anterior, astfel încât construirea de echipe pentru a promova colaborarea, legătura de echipă și leadership-ul dezvoltarea au fost toate aspectele formării. Odată instruiți, ambasadiorii au fost, de asemenea, plasați în grupuri de acțiune pentru a lucra împreună la activități. Willimason et al., (2014) se concentrează, de asemenea, pe importanța apartenenței. Ei identifică oportunități de a urma cursuri cu credite opționale care au permis studenților ambasadiorii să se întâlnească în mod regulat. Ei analizează, de asemenea, alte activități, cum ar fi seri de film și excursii de camping care au fost organizate pentru ambasadiorii. Garner et al., (2018) notează o serie de activități de învățare colaborativă în cadrul atelierelor pentru studenții la inginerie din diferite

universități. Activitățile au fost susținute de studenți ambasadori seniori. Aceste activități au creat oportunități de mentorat și relaționare care au oferit studenților un sentiment de comunitate. Gartland (2016; 2020) evidențiază conferințele Engineering Student Ambassador pentru ambasadorii din diferite universități ca fiind oportunități valoroase pentru ambasadori de a se întâlni și de a împărtăși cele mai bune practici.

Cercetările indică importanța vitală a alocării de resurse suficiente programelor de ambasadori și a asigurării faptului că ambasadorii primesc un sprijin eficient și proactiv. Anagnos et al. (2014) subliniază rolul important al mentorilor în orientarea activităților studenților ambasadori, gestionarea activităților, planificarea programelor, rezolvarea problemelor și evaluarea. Ei observă, de asemenea, necesitatea ca organizatorii de programe să dispună de timp pentru comunicarea cu ambasadorii. Williamson et al., (2014) remarcă din nou rolul important al figurilor de mentori: studenții absolvenți au gestionat programul, au conceput prezentări și au coordonat vizitele ambasadorilor la școli și alte organizații. Managerii au fost, de asemenea, implicați în coordonarea logistică a vizitelor ambasadorilor. Gartland (2016; 2020) subliniază sprijinul structurat pentru ambasadori oferit de echipe de ambasadori cu experiență în cadrul unor programe de sensibilizare din SUA. Sprijinul din partea ambasadorilor seniori a fost constatat și în studiul lui Garner (2018). În alte programe, ambasadorii au primit sprijin din partea profesorilor școlari (Bissoonauth-Bedford și Stace, 2017; Bonny, 2018). Acest sprijin a fost considerat important pentru a oferi ambasadorilor informații contextuale vitale despre școli. Bonny (2018) remarcă necesitatea ca ambasadorii să înțeleagă capacitățile socioeconomice, politice și culturale ale școlilor și necesitatea de a contesta stereotipurile pe care ambasadorii le pot avea despre comunitățile indigene.

Baker și Sela (2018) discută despre importanța formării extinse în ceea ce privește prezentările și formarea în ceea ce privește redactarea CV-ului și abilitățile de interviu, pentru a spori capacitatea de inserție profesională a ambasadorilor.

Scopuri, Pedagogii și Contexte de Învățare

Studiile indică faptul că activitatea de informare are adesea scopuri multiple în ceea ce privește învățarea studenților mai tineri; mai multe programe s-au concentrat, de asemenea, pe beneficiile studenților ambasadori înșiși. Unele activități de informare încearcă să atingă o serie de obiective prin implicarea pe termen scurt și limitat a tinerilor. Alte activități sunt mai intense sau pe termen lung, adesea cu un număr mai mic de studenți vizați. Cercetările indică valoarea interogării atente a scopurilor programelor de sensibilizare, a conținutului programelor, a pedagogiilor și a contextelor de învățare pentru a înțelege cum se pot atinge cel mai bine

Valoarea discuțiilor susținute de studenții ambasadori și a conversațiilor informale despre propriile lor povești (inclusiv interesul pentru domeniile de studiu, rutele de progresie și experiențe în domeniul învățământului superior) a fost destul de larg recunoscută. Această abordare a fost adesea utilizată atunci când scopul activităților de informare a fost de a promova instituțiile de învățământ superior (IIS) sau domenii. Sanders et al., (2018) au constatat că discuțiile inspiraționale susținute de studenți ambasadori din universitățile selective din Marea Britanie au încurajat elevii să aplice la o gamă mai largă de universități și la instituții mai selective. În special, probabilitatea ca elevii să aplice la IIS selective s-a bazat pe cât de asemănători s-au simțit cu studenții ambasadori. Sanders et al., (2021) descriu modul în care un program de outreach bazat pe conversații libere între elevii din școli și ambasadori a permis ambasadorilor să împărtășească propriile experiențe și cunoștințe și să ghideze opțiunile de carieră ale elevilor mai tineri. În Australia, Green (2018) a identificat narațiunile personale ale ambasadorilor în pedagogiile pe care le-au folosit cu elevii mai tineri.

Două studii, unul în Marea Britanie și altul în Australia, s-au axat pe programele de informare privind învățarea limbilor străine. Obiectivele generale ale acestor programe au fost de a promova conștientizarea și studiul limbilor la un nivel superior (Corradini, 2012; Bissoonauth-Bedford și Stace, 2017). Studenții ambasadori au lucrat în clasele de liceu pe parcursul mai multor lecții de limbi străine, facilitând învățarea și oferind elevilor mai tineri oportunități de a-și exersa competențele lingvistice. Ambasadorii au lucrat cu elevii mai tineri în clasele școlare și au fost poziționați ca facilitatori (în roluri de sprijin)). Elevii mai tineri au observat că prezența ambasadorilor a contribuit la o atmosferă mai relaxată și informală în clasă (Corradini, 2012; Bissoonauth-Bedford și Stace, 2017).

Mai multe studii s-au axat pe activitățile de informare STEM. O mare parte din această activitate a avut ca obiective clare: creșterea cunoștințelor și a înțelegerii domeniilor și carierelor STEM, în special a ingineriei; provocarea ipotezelor tinerilor cu privire la ingineri; și creșterea motivației și a rezultatelor în domeniile STEM pentru a încuraja elevii să progreseze în aceste domenii. Mai multe programe de informare în domeniul ingineriei cu sediul în SUA (Thole, et al., 2013; Haas, et al., 2013; și Talbot et al., 2013; Garner et al., 2018) au implicat studenți ambasadori în prezentări pentru elevii mai tineri în sălile de clasă. Accentul acestor prezentări a fost adesea pus pe mesaje-cheie despre inginerie, cu legături către conceptele științifice și ingineresti din programa școlară. Unele programe au implicat, de asemenea, vizite în campusuri universitare și discuții mai informale între ambasadori și elevi, în cadrul cărora ambasadorii au răspuns la întrebări despre subiecte legate de inginerie și viața universitară (Haas et al., 2013). Accentul pe prezentări a fost pus și în programul Space Public Outreach Team (SPOT) din

SUA, descris de Williamson et al. (2014). În cadrul acestui program, studenți ambadori au susținut prezentări interactive pe teme de astronomie și științe spațiale în școli primare și gimnaziale și în organizații. Din nou, conținutul a completat programa școlară de științe. În cadrul acestor prezentări s-a pus accentul pe interactivitate, elevii mai tineri fiind încurajați să își exprime propriile idei, să se implice în proiectare și să participe la teste. Această interactivitate a fost remarcată în feedback-ul profesorilor, care au sugerat că mai multe activități practice legate de curriculum ar îmbunătăți și mai mult sesiunile.

Când ambadorii au lucrat în colaborare cu elevii mai tineri la activități practice, de exemplu în timpul școlilor de vară și în ateliere practice, folosind cunoștințele de matematică și știință pentru a explora problemele din lumea reală, ambadorii au fost priviți ca frați și prieteni și au fost identificați ca modele de studenți mai tineri. În aceste contexte, ambadorii au putut discuta despre planurile de carieră, rutele de progresie, HE și domeniile de subiect și să sprijine eficient studenții mai tineri ' dezvoltarea intereselor în STEM, încurajarea orientărilor pozitive către inginerie în rândul fetelor (Gartland, 2013, 2014, 2015).

Gartland (2012, 2013, 2014, 2015, 2020), în studiile sale privind ambadorii STEM în Marea Britanie și SUA, observă că atributele formale și informale ale învățării sunt semnificative pentru relațiile pe care le pot stabili ambadorii și elevii mai tineri. Constatările au indicat că, în cazul în care studenții ambadori sunt poziționați în sălile de clasă ale școlilor în mod didactic roluri didactice, cum ar fi în sesiunile de recapitulare pentru examenele de matematică, relațiile dintre elevii mai tineri și ambadori sunt mai puțin reușite. În acest context, ambadorii nu erau suficient de familiarizați cu pedagogia școlară în domeniul matematicii pentru a sprijini în mod eficient învățarea elevilor în cadrul sesiunilor de recapitulare la matematică; s-a constatat chiar că acest lucru a avut un impact negativ asupra autoeficacității tinerilor în matematică. Atributele formale ale scopurilor, conținutului și contextului au creat o distanță socială și au împiedicat discuțiile informale între ambadori și elevi, în cadrul cărora se pot împărtăși informații valoroase. Cu toate acestea, atunci când activitățile de sensibilizare au avut atribute mai informale, cu un conținut și o structură mai puțin rigid predeterminate și cu scopuri mai puțin strict prescrise, ambadorii au dezvoltat relații pozitive și valoroase cu elevii mai tineri. Atunci când ambadorii au lucrat în colaborare cu elevii mai tineri la activități practice, de exemplu în timpul școlilor de vară și în ateliere practice, folosindu-și cunoștințele de matematică și știință pentru a explora probleme din lumea reală, ambadorii au fost priviți ca frați și prieteni și au fost identificați ca modele de către elevii mai tineri. În aceste contexte, ambadorii au putut discuta despre planurile de carieră, rutele de progres, învățământul superior și domeniile de studiu și au sprijinit în mod eficient dezvoltarea intereselor elevilor mai tineri în domeniul STEM, încurajând orientările pozitive

către inginerie în rândul fetelor (Gartland, 2013, 2014, 2015).

Pedagogiile practice și interactive în activitățile de sensibilizare au fost pe larg identificate ca fiind valoroase. Halim et al., (2020) au explorat un program integrat de tabără STEM cu studenți ambasadori care îi ajută pe elevii mai tineri să dobândească cunoștințe și competențe în domeniul STEM. Ambasadorii au lucrat în colaborare cu elevii mai tineri, facilitându-le învățarea în cadrul unei anchete științifice. Autorii au observat că, în aceste contexte informale, decalajul dintre elevii mai tineri și ambasadori a dispărut. Ambasadorii i-au ajutat pe elevii mai tineri să rezolve probleme, le-au facilitat învățarea oferindu-le informații, idei și sfaturi pentru a finaliza proiectul. Aceste interacțiuni au dus la o creștere a interesului elevilor mai tineri pentru știință, deoarece ambasadorii au reușit să facă informațiile științifice mai accesibile și mai ușor de înțeles. În aceste contexte, ambasadorii au format relații strânse cu elevii mai tineri care, din nou, au fost descriși ca referindu-se la ambasadori folosind termeni familiari. Green (2018) remarcă, de asemenea, valoarea atelierelor practice facilitate de ambasadori și a informațiilor privind cariera încorporate în activitățile de sensibilizare. Anthony (2019), în teza sa despre activitățile de informare ale universităților în vederea creșterii nivelului de pregătire al elevilor în școli, a constatat că multe activități de creștere a nivelului de pregătire au fost conduse de ambasadori, iar conținutul a fost adesea prescris de programa școlară. Studiul susține că ambasadorii sunt mai susceptibili de a crește nivelul de performanță al studenților în contexte mai informale, în care pot dezvolta relații pozitive cu studenții.

Gartland (2016, 2020) subliniază importanța vitală a unei examinări atente a pedagogiei în activitatea de informare a studenților ambasadori și a identificat un accent mai puternic pe pedagogie în activitatea de informare în SUA decât în Regatul Unit. Acest lucru a fost parțial atribuit unei contribuții mai mari din partea specialiștilor în domeniul învățământului superior și a pedagogilor interesați de pedagogie. Programele din SUA au acordat o atenție deosebită dezvoltării activităților de învățare activă și experiențială relevante pentru disciplinele STEM. Alte obiective identificate în activitatea de sensibilizare din SUA au inclus activități IAG pentru a oferi studenților tineri subreprezențați un capital social și cultural relevant pentru a sprijini progresul în învățământul superior, abilități de lucru în echipă, abilități de comunicare și construirea rezilienței. Halim et al. (2020) identifică în mod similar importanța pedagogiei în examinarea unui program de informare STEM. Ei iau în considerare modalitățile în care ambasadorii poate sprijini cel mai bine aprofundarea cunoștințelor elevilor mai tineri. Printre acestea se numără facilitarea activităților practice de către ambasadori; utilizarea cunoștințelor lor în domeniu pentru a oferi explicații și a combate concepțiile greșite; sprijinirea rezolvării de probleme prin lucrul alături de elevii mai tineri și sprijinirea acestora în corectarea greșelilor; și utilizarea întrebărilor și răspunsurilor eficiente pentru a sprijini gândirea sistemică de nivel înalt.

Autorii sugerează că aceste atribute ar putea fi îmbunătățite în cadrul dezvoltării profesionale, atât pentru ambasadori, cât și pentru profesori, pentru a se asigura că aceștia au competențele necesare pentru a sprijini mai eficient abordările centrate pe elev în STEM.

Impactul programelor asupra participanților

Impactul pentru studenții tineri

Documentele de cercetare incluse în studiu evidențiază o serie de beneficii pentru studenții mai tineri în urma activităților de informare cu studenții ambasadori. Printre beneficii se numără creșterea gradului în care tinerii studenți se văd pe ei înșiși ca potențiali studenți la învățământul superior, precum și creșterea sentimentului lor de apartenență la mediul învățământului superior. Se constată, de asemenea, că studenții mai tineri își dezvoltă competențe și cunoștințe academice relevante și utile privind disciplinele și își îmbunătățesc atitudinile și motivația față de discipline. În plus, se constată că activitatea crește numărul de cereri și de înscrieri la învățământul superior. Un alt beneficiu identificat este o mai bună înțelegere a carierelor relevante.

În studiile lor privind activitatea de informare a studenților ambasadori pentru a sprijini studenții mai tineri care învață limbi străine, Corradini (2012) și Bissoonauth-Bedford și Stace (2017) observă o creștere a opiniilor pozitive cu privire la studiul limbilor străine la universitate în urma intervențiilor ambasadurilor. Sanders et al. (2018) subliniază modul în care studenții mai tineri află despre oportunitățile de la universitate în sport, diferite societăți și activități sociale. Williamson et al., (2014) subliniază modul în care studenții mai tineri învață despre viața universitară. Gartland (2012,2013, 2015, 2020) remarcă faptul că ambasadorii permit studenților mai tineri să afle despre viața universitară și se pot imagina ca viitori studenți. Acest lucru a fost observat în special atunci când ambasadorii au fost poziționați în activități de sensibilizare STEM cu atribute mai informale, cum ar fi atunci când au desfășurat activități de învățare practică și experiențială alături de studenți mai tineri. În astfel de contexte, ambasadorii au fost capabili să dezvolte relații confortabile și familiare cu studenții mai tineri. Donnelly (2018), într-o analiză a impactului programelor de sensibilizare conduse de universități din Regatul Unit, subliniază modul în care interacțiunile zilnice ale ambasadurilor cu studenții mai tineri fac ca comportamentele așteptate ale studenților universitari să fie explicite pentru aceștia și le dezvoltă "cunoștințele tacite" despre ceea ce caracterizează un comportament adecvat (p. 10).

Interacțiunile studenților ambasadori cu studenții mai tineri au fost creditate ca sprijinind dobândirea de către studenții mai tineri a cunoștințelor și abilităților academice

specifice disciplinei. Corradini (2012) și Bissoonauth-Bedford și Stace (2017) descriu modul în care ambadorii sprijină îmbunătățirile în vorbire, pronunție și gramatică, precum și încrederea în comunicarea în limba țintă. Sanders et al., (2021) subliniază din nou îmbunătățirea înțelegerii în rândul elevilor mai tineri după ce au lucrat cu ambadorii. Halim et al. (2020) subliniază în mod similar modul în care ambadorii au sprijinit învățarea de noi concepte, cunoștințe și înțelegere în domeniul STEM. Ei sugerează că rezultatele ar putea fi îmbunătățite dacă ambadorii ar fi mai bine pregătiți pentru a sprijini gândirea elevilor mai tineri. Cu toate acestea, Gartland (2014, 2015, 2020) remarcă importanța modului în care ambadorii sunt poziționați în diferite contexte de învățare. Constatările indică faptul că, în cazul în care ambadorii sunt poziționați ca profesori, este puțin probabil ca aceștia să poată îndeplini acest rol didactic în mod eficient și pot avea un impact negativ asupra autoeficacității și încrederii elevilor mai tineri. Această poziționare mai formală poate crea o distanță socială între ambadori și elevii mai tineri și poate submina tipurile de relații pozitive care încurajează elevii mai tineri să se identifice îndeaproape cu ambadorii.

Un alt beneficiu pentru elevii mai tineri identificat în literatura de specialitate este învățarea despre disciplinele specifice. Corradini (2012) și Bissoonauth-Bedford și Stace (2017) discută despre modul în care elevii învață despre opțiunile pentru continuarea studiului limbilor străine. Gartland (2012,2013, 2015, 2020) remarcă faptul că interacțiunile ambadorilor cu elevii pot promova cunoașterea și orientarea pozitivă către studii și cariere în inginerie și medicină. În mod similar, Thole et al., (2013), Haas et al., (2013) și Talbot et al., (2013) descriu modul în care prezentările elevilor ambadori în școli pot informa elevii mai tineri despre rolul inginerie în societate și să schimbe percepția asupra ingineriei. Williamson et al. (2014) notează opiniile profesorilor potrivit cărora ambadorii promovează entuziasmul și interesul pentru știință, precum și cunoștințele privind căile de carieră în STEM. Bonny (2018) observă o corelație pozitivă între vizitele ambadorilor în școli și atitudinile elevilor mai tineri față de învățarea și carierele STEM și raportează opiniile profesorilor că încrederea și implicarea elevilor mai tineri în învățarea STEM au crescut în timpul și după plasarea ambadorilor în școli. Sanders et al. (2021) au constatat că, după ce au lucrat cu studenți ambadori care studiau medicina, elevii mai tineri au avut o mai bună înțelegere a rolului unui medic și au putut lua decizii în cunoștință de cauză cu privire la urmarea unei cariere în medicină. De asemenea, s-a constatat că ambadorii sunt eficienți în activitatea de recrutare și în încurajarea cererilor și înscrierilor la anumite instituții. Thole et al. (2013) și Sanders et al., (2021) sugerează că activitatea de informare a ambadorilor a promovat creșterea înscrierilor la învățământul superior în rândul studenților din grupuri subreprezentate. Sanders et al., (2018) au constatat, în mod similar, o creștere semnificativă în rândul studenților mai tineri care solicită și acceptă

locuri la universități selective. Autorii au constatat că discuțiile ambasadourilor despre propriile lor experiențe la universitățile selective au fost foarte eficiente în motivarea studenților mai tineri.

Impact pentru studenții ambasadori

Studiile au evidențiat o serie de beneficii pentru studenții ambasadori în urma activității lor de informare cu studenții mai tineri. Printre beneficii se numără creșterea abilităților de comunicare, a abilităților de conducere și o serie de alte abilități transferabile legate de angajabilitatea viitoare. De asemenea, au fost observate îmbunătățiri în ceea ce privește competențele specifice unui anumit domeniu, angajamentul și rezultatele academice, precum și dezvoltarea intereselor și a competențelor legate de o anumită carieră. În plus, s-a constatat că munca în calitate de ambasador a condus la un sentiment sporit de apartenență în cadrul comunității academice și la o conștientizare sporită a problemelor care afectează diferite grupuri subreprezentate. Studiile au arătat că beneficiile pentru studenții ambasadori au fost asociate cu gradul de formare pe care îl primesc, tipul de activitate de sensibilizare în care sunt implicați și durata implicării în activități (Anagnos et al., 2014; Gartland, 2016).

Îmbunătățirea abilităților de comunicare ale studenților ambasadori a fost discutată pe larg (Ylonen, 2012; Fleming și Grace, 2016; Williamson et al., 2014; Anagnos, et al., 2014; Thole et al., 2013; Talbot et al., 2013; Gartland, 2016; Fleming și Grace, 2016; Baker și Sela, 2018; Garner et al., 2018; Green, 2018). Dezvoltarea abilităților de prezentare și de vorbire în public a fost remarcată în special (Haas, et al. 2013; Talbot et al. 2013; Anagnos, et al., 2014; Gartland, 2016; Baker și Sela, 2018; Green, 2018). În discuția lor despre studenții învățarea de către ambasadori a modului de a face prezentări, Thole et al. (2013) și Talbot et al. (2013) indică îmbunătățiri în ceea ce privește încrederea, capacitatea de a crea conținut captivant, conștientizarea diferitelor audiențe și modul de a face conținutul memorabil. Garner et al. (2018) remarcă contribuția valoroasă a rețelelor cu alte instituții în sprijinirea studenților ambasadori în dezvoltarea abilităților de prezentare. Baker și Sela (2018) indică, în mod similar, îmbunătățiri în ceea ce privește realizarea de prezentări și discută despre îmbunătățiri în capacitatea generală a studenților ambasadori de a comunica cu diferite persoane. Green (2018) remarcă îmbunătățiri ale abilităților studenților, capacitatea ambasadourilor de a comunica concepte complexe, iar Williamson et al. (2014) observă, de asemenea, evoluții ale abilităților de conversație.

Dezvoltarea abilităților de conducere prin munca în calitate de student ambasador a fost, de asemenea, subliniată pe scară largă (Corradini, 2012; Ylonen, 2012; Thole et al., 2013;

Talbot et al., 2013; Fleming și Grace, 2016). Haas et al. (2013) și Talbot et al. (2013) sugerează că dezvoltarea acestor competențe este susținută de ambadorii care își asumă poziții de conducere în activitatea lor cu alți studenți ambadori și în roluri de gestionare a proiectelor (de exemplu, prin coordonarea vizitelor și oferirea de ateliere de dezvoltare reciprocă). Anagnos et al. (2014) evidențiază îmbunătățiri în ceea ce privește competențele de conducere, inclusiv gestionarea, soluționarea conflictelor și flexibilitatea. Studiile evidențiază, de asemenea, o serie de competențe mai largi dobândite care promovează capacitatea de inserție profesională în rândul ambadorilor. Se remarcă îmbunătățiri ale abilităților de lucru în echipă (Gartland, 2016; Green, 2018); gestionarea timpului și abilitățile organizaționale (Gartland, 2016; Fleming și Grace, 2016; Gannon, Tracey și Ullman, 2018), precum și adaptabilitatea și abilitățile interpersonale (Baker și Sela, 2018; Green, 2018).

Pe lângă această gamă largă de competențe care sprijină angajabilitatea viitoare a studenților ambadori, autorii au observat, de asemenea, îmbunătățiri ale competențelor, motivației și performanței academice ale studenților. Sprijinind studenții mai tineri în dezvoltarea cunoștințelor și abilităților academice, diverse studii au remarcat îmbunătățiri ale competențelor proprii ale studenților ambadori. Corradini (2012) și Bissoonauth-Bedford și Stace (2017) observă că lucrul cu elevii mai tineri în clasele de limbi străine școlare a dus la îmbunătățirea propriilor competențe lingvistice ale elevilor ambadori, inclusiv pronunția, vocabularul și gramatica. Haas et al. (2013) și Talbot et al. (2013) observă un impact pozitiv asupra notelor studenților ambadori la cursurile de inginerie datorită îmbunătățirii abilităților lor de prezentare. Williamson et al. (2014) subliniază faptul că studenții ambadori au o mai bună înțelegere a disciplinei. Studiile au identificat, de asemenea, pe scară largă creșteri ale elevilor nivelurile de încredere ale ambadorilor ca factor care contribuie la succesul lor academic (Fleming și Grace, 2016; Gannon, Tracey și Ullman, 2018; Green, 2018), precum și capacitatea de a planifica și gestiona timpul mai eficient (Gannon, Tracey și Ullman, 2018).

Studiile au observat că studenții ambadori au dezvoltat un sentiment sporit de apartenență la instituțiile de învățământ superior prin dezvoltarea unor relații pozitive cu colegii și cadrele didactice. Acest lucru a promovat atât încrederea, cât și persistența în propriile lor studii (Anagnos et al., 2014; Nickson și Henriksen, 2014; Williamson, 2014; Gartland, 2016; Gannon, Tracey și Ullman, 2018; Green, 2018). Gartland (2016) descrie modul în care munca în calitate de student ambador a fost considerată a consolida interesul studenților ambadori pentru propriul subiect și a le crește profilul în cadrul IIS.

Anagnos et al., (2014) evidențiază modul în care munca în calitate de ambador încurajează studenții să participe la cluburi de inginerie și să stabilească legături cu membri ai facultății lor. Studiile notează, de asemenea, că munca în calitate de ambador promovează o mai mare

plăcere a vieții studențești și contribuie la motivația studenților în propriile studii (Baker și Sela, 2018; Green, 2018). În plus, s-a constatat că munca în calitate de ambascadori contribuie la progresul studenților către studii postuniversitare și stagii datorită motivației lor sporite, oportunităților de a lucra în rețea cu studenții și personalul postuniversitar existent și angajamentului sporit față de domeniul lor (Anagnos et al., 2014; Gartland, 2016; Garner et al., 2018).

Deloc surprinzător, studiile au constatat că ambascadorii care lucrează în școli le-au oferit o perspectivă asupra carierelor în învățământ (Corradini, 2012; Bissoonauth-Bedford și Stace, 2017; Williamson et al., 2014; Baker și Sela, 2018; Gannon, Tracey și Ullman, 2018). Studiile axate pe activitatea de informare în domeniul ingineriei au observat creșterea gradului de conștientizare a studenților ambascadori cu privire la carierele și oportunitățile din domeniul ingineriei și modul în care activitatea de informare a ajutat ambascadorii să se concentreze asupra carierei, să găsească locuri de stagiu și chiar locuri de muncă cu normă întreagă (Haas et al., 2013; Talbot et al., 2013). Un alt beneficiu pentru studenții ambascadori al activității lor de informare cu studenții mai tineri din grupuri subreprezentate a fost înțelegerea lor sporită a diferitelor culturi (Corradini, 2012; Nickson și Henriksen, 2014; Bonny, 2018). Studiile au evidențiat modul în care ambascadorii au fost din ce în ce mai motivați și angajați să facă o diferență în viața studenților mai tineri cu care au lucrat (Fleming și Grace, 2016; Gartland, 2016; Green, 2018).

Implicații pentru practică și formarea studenților ambascadori

Cercetările evidențiază o gamă largă de scopuri pentru activitățile de informare. Printre aceste scopuri se numără creșterea aspirațiilor, creșterea rezultatelor școlare, promovarea interesului pentru domeniile de studiu și combaterea stereotipurilor, promovarea progresului către învățământul superior și încurajarea cererilor și înscrierilor la învățământul superior. În literatura de specialitate, studenții ambascadori sunt considerați a fi modele de aspirație. După cum s-a discutat anterior, având în vedere natura adesea multifacțată a programelor de sensibilizare și ambițiile lor, adesea foarte variate, nu este ușor să se identifice cauza și efectul în ceea ce privește rezultatele. Deși ambascadorii sunt considerați a fi modele pentru studenții mai tineri, acest lucru nu este un proces automat și există mulți factori care contribuie la faptul că studenții ambascadori sunt considerați modele de către studenții mai tineri). Cu toate acestea, cercetările nu indică mai multe caracteristici și activități care sunt considerate semnificative pentru impactul programelor de sensibilizare a studenților ambascadori.

Identitatea studenților ambascadori și identitățile lor intersectate (cum ar fi genul,

statutul socio-economic, identitatea etnică, mediul cultural și identitățile regionale) cu studenții mai tineri cu care lucrează este considerată importantă. De asemenea, expertiza în domeniu a ambasadorilor și entuziasmul și angajamentul acestora față de studiile lor sunt semnificative pentru relațiile de lucru. S-a constatat că interesele comune ale ambasadorilor și ale studenților mai tineri au un impact pozitiv asupra relațiilor lor de lucru. Pe lângă expertiza în domeniu, cercetarea evidențiază valoarea acordată abilităților de comunicare ale studenților ambasadori, o calitate adesea solicitată în recrutarea ambasadorilor.

În conformitate cu constatările rezultate din analiza generală a activității WP, parteneriatele au fost identificate în studii ca influențând puternic succesul programelor. Pe scară largă, s-a considerat că parteneriatele sprijină formarea ambasadorilor. Parteneriatele dintre instituțiile de învățământ superior au condus la crearea unei rețele naționale de studenți ambasadori, oferindu-le acestora platforme puternice pentru a-și împărtăși și consolida experiența. Colaborările dintre școli și instituțiile de învățământ superior au oferit oportunități de dezvoltare a activităților în colaborare, de împărtășire a expertizei în domenii și pedagogii și de delimitare clară a scopurilor activității. Aceste parteneriate au permis, de asemenea, ambasadorilor să înțeleagă contextele școlare în care vor lucra.

Modelele de formare în care ambasadorii cu experiență sprijină formarea și dezvoltarea ambasadorilor noi în acest rol au fost apreciate pe scară largă. Strategiile identificate au inclus observarea ambasadorilor cu experiență de către ambasadorii noi, precum și colaborarea dintre ambasadorii noi și ambasadorii cu experiență în vederea practicării active a activităților care urmează să fie desfășurate în școli. Unele programe de formare a ambasadorilor s-au axat în special pe dezvoltarea abilităților de prezentare și, din nou, au inclus colaborarea cu ambasadori cu experiență și exersarea prezentărilor.

Alte aspecte ale formării au inclus desfășurarea de către ambasadori a activităților pe care le vor face elevii mai tineri, pentru a se asigura că sunt pe deplin familiarizați cu conținutul și cu modul de a răspunde întrebărilor elevilor mai tineri. Au existat, de asemenea, exemple de formare mai aprofundată pentru ambasadorii care lucrează în școli, formare privind contextele școlare și formare în leadership. Valoarea creării unui sentiment de apartenență în rândul studenților ambasadori prin intermediul întreprinderii comune a fost identificată pe larg în literatura de specialitate. Sentimentul de apartenență a fost creat prin oferirea de oportunități pentru ca ambasadorii să urmeze cursuri de formare împreună; cursuri cu credite care au permis ambasadorilor să se întâlnească în mod regulat; și organizarea ambasadorilor în grupuri cu activități și obiective stabilite. Alte strategii valoroase identificate au fost conferințele ambasadorilor, care au oferit ambasadorilor din diferite instituții de învățământ superior oportunități de a se întâlni și de a discuta practicile.

Cercetările au indicat, de asemenea, importanța alocării de resurse suficiente pentru programele ambasadourilor și a asigurării unei susțineri eficiente a acestora, de exemplu prin sprijin practic din partea ambasadourilor cu experiență și comunicare periodică cu organizatorii programelor. S-a sugerat, de asemenea, că ambasadourii ar trebui să beneficieze de formare pentru a-și sprijini propria evoluție către un loc de muncă (de exemplu, în ceea ce privește redactarea CV-ului și abilitățile de interviu).

După cum s-a menționat anterior, activitatea de informare are adesea scopuri multiple și variază în ceea ce privește durata și profunzimea angajamentului față de studenții mai tineri. Cercetările indică luarea în considerare a scopurilor activității de sensibilizare, a conținutului programelor, a pedagogiilor utilizate și a contextelor de învățare. Activitățile pe termen scurt, cum ar fi prezentările ambasadourilor în școli și discuțiile cu grupuri de studenți mai tineri despre discipline și rute de progres, în cadrul cărora ambasadourii se pot baza pe propriile experiențe, au fost considerate a sprijini implicarea în discipline și chiar a promova candidatura studenților la cursuri de învățământ superior.

S-a constatat că angajamentul pe termen mai lung, în cadrul căruia studenții ambasadourii lucrează în sălile de clasă ale școlilor, sprijinind învățarea elevilor mai tineri, contribuie la angajament, precum și la îmbunătățirea cunoștințelor în domeniu. S-a considerat că pedagogiile interactive, în special în activitățile de informare STEM, sprijină relațiile de lucru strânse între elevii mai tineri și promovează cunoștințele, implicarea și interesul. De asemenea, a fost menționată necesitatea formării ambasadourilor pentru a le permite să chestioneze în mod eficient elevii mai tineri în cadrul activităților practice pentru a promova o înțelegere mai profundă. Integrarea informațiilor privind cariera în activitățile practice de informare și în activitățile IAG au fost, de asemenea, abordări valoroase identificate în literatura de specialitate.

În cercetări au fost identificate mai multe beneficii pentru elevii mai tineri. Unele studii au evidențiat modul în care ambasadourii care lucrează în școli, uneori pentru perioade îndelungate, au promovat dobândirea de cunoștințe și abilități academice relevante specifice disciplinei, cum ar fi îmbunătățiri în vorbire, pronunție și gramatică în rândul elevilor de gimnaziu care învață limbi străine moderne în sălile de clasă britanice și australiene. Studiile au evidențiat, de asemenea, modul în care ambasadourii au promovat viziuni pozitive asupra disciplinelor și cunoștințele privind rutele de progres și carierele. Activitățile au sprijinit, de asemenea, elevii mai tineri în dezvoltarea cunoștințelor și a înțelegerii a ceea ce se așteaptă de la ei în învățământul superior, permițându-le să se vadă pe ei înșiși ca aparținând unui mediu de învățământ superior și să se imagineze ca studenți la învățământ superior. Pentru studenții mai tineri care se aflau în punctul de a putea aplica la învățământul superior, activitățile de informare ale ambasadourilor, cum ar fi prezentările ambasadourilor care și-au împărtășit propriile

experiențe, au crescut numărul de aplicații și de înscrieri la cursuri și instituții pe care studenții mai tineri le-ar fi putut considera inaccesibile pentru ei.

Reflectând multe dintre beneficiile pentru elevii mai tineri, au fost identificate, de asemenea, beneficii pentru elevii ambascadori în urma implicării în activități de sensibilizare. Cele mai multe dintre acestea au fost îmbunătățirea abilităților de comunicare, mai multe studii concentrându-se pe dezvoltarea abilităților de prezentare în rândul ambascadorilor instruiți să facă prezentări în școli. Au fost identificate competențe de conducere și o serie de alte competențe transferabile legate de angajabilitatea viitoare, cum ar fi competențele organizaționale și lucrul în echipă. S-a constatat că ambascadorii câștigă și din punct de vedere academic, în ceea ce privește competențele, cunoștințele, nivelurile de angajament și rezultatele. De asemenea, cercetarea a evidențiat sentimentul de apartenență la învățământul superior pe care ambascadorii l-au dobândit ca urmare a participării la programele de ambascadori, despre care se știe că este important pentru menținerea și realizarea grupurilor subreprezentate. De asemenea, s-a constatat că ambascadorii construiesc rute de progres către anumite trasee profesionale prin angajament, precum și prin dezvoltarea unui sentiment de responsabilitate civică și de înțelegere a grupurilor de studenți subreprezențați. Beneficiile pentru studenții ambascadori au fost asociate cu gradul de formare primit, tipul de activități de sensibilizare în care sunt implicați și durata angajamentului în programele de sensibilizare.

Recomandări pentru formarea ambascadorilor

Rezultatele analizei sugerează că activitatea de informare a studenților ambascadori este mai eficientă dacă este planificată pentru contexte naționale și locale specifice și dacă sunt luate în considerare nevoile și problemele locale specifice. Lucrul în colaborare cu grupurile de părți interesate, cum ar fi școlile, organizațiile caritabile și alte instituții de învățământ superior, s-a dovedit a fi eficient în dezvoltarea unei activități de informare cu impact. Activitatea de informare trebuie, de asemenea, să fie atent orientată și s-a constatat că este mai eficientă dacă nu este un eveniment unic, ci are o abordare pe termen mai lung, care construiește treptat repertoriul studenților mai tineri cu privire la viitorii posibili "sine", autoeficiența în disciplinele de studiu și cunoștințele privind rutele de progres și carierele. Selecția elevilor ambascadori este considerată importantă, cunoștințele în domeniu și aspectele care corespund identității elevilor mai tineri fiind semnificative pentru a se asigura că ambascadorii pot construi relații pozitive cu elevii mai tineri și sunt considerați modele de urmat. Formarea studenților ambascadori este considerată importantă atât pentru a asigura calitatea activităților de informare, cât și pentru a-i sprijini în mod eficient pe ambascadori înșiși.

Vor fi selectate/recrutate grupuri de studenți ambasadori din grupuri disciplinare largi (STEM, sănătate, științe umaniste și sociale și artă) și din grupuri subreprezentate în fiecare instituție de învățământ superior parteneră, pentru a participa la proiectul Erasmus+ Diploma. În lumina acestei cercetări, se sugerează o abordare etapizată a dezvoltării unei formări adecvate și adaptate scopului pentru studenții ambasadori. Prima etapă implică identificarea unor colaborări benefice, cum ar fi cu școli, alte instituții de învățământ superior și organizații caritabile. A doua etapă constă în identificarea clară a scopului (scopurilor) activităților de sensibilizare preconizate. De exemplu, acesta poate include creșterea cunoștințelor despre învățământul superior în rândul studenților mai tineri; încurajarea studenților de peste 16 ani să aleagă anumite discipline; sau oferirea de servicii de informare privind disciplinele și carierele conexe pentru a promova motivația și progresul. Etapa a treia implică identificarea cu atenție a grupului de vârstă vizat (poate fi util să se pună accentul pe punctele de tranziție) și a grupurilor subreprezentate vizate. A patra etapă implică luarea unei decizii cu privire la locația și cadrul activităților. De exemplu, dacă ambiția este de a avea o acoperire extinsă și incluzivă, lucrul cu grupe întregi de ani în școli poate fi cea mai potrivită abordare. În mod alternativ, se poate alege o activitate în campus (HEI) pentru o activitate mai bine direcționată cu grupurile subreprezentate. Etapa finală constă în identificarea nevoilor de formare ale ambasadorilor pentru a se asigura că aceștia sunt pregătiți să lucreze în contextele de învățare specifice identificate.

Tabelul 4. Exemplu de elaborare a unui plan pentru activități de informare și formare a ambasadorilor

Parteneriat	Scopuri (rezultate pentru YS)	Grupul țintă	Activitate de sensibilizare	Locația/durata angajamentului	Student nevoile de formare ale ambasadorilor
Universitatea din Suffolk Profesori din 3 școli secundare locale	Aflați despre aplicațiile din lumea reală ale cunoștințelor din curriculum Aflați mai multe despre locurile de muncă care utilizează disciplinele STEM	Grupe întregi de elevi la nivelul 1 Școlile locale (un număr mare de elevi provenind din	Activitate de învățare experiențială legată de curriculum Elevii ambasadori conduși de profesori lucrează alături de elevii mai tineri	Sala de clasă a școlii O serie de 3 ateliere pe parcursul unui trimestru	Învățarea relevantă din programa școlară Cunoașterea școlilor (organizare, practici și elevi) Să întreprindă ei înșiși activități de informare, astfel încât

Referințe

Anagnos, T., Lyman-Holt, A., Marin, C. and Momsen, E. (2014) Impact of Engineering Ambassador Programs on Student Development. *Journal of STEM Education: Innovations and Research*. 15.

Anthony, A. (2019) 'What works' and 'what makes sense' in Widening Participation: an investigation into the potential of university-led outreach to raise attainment in schools. Doctor of Philosophy (PhD) thesis, University of Kent, (KAR id:77266)

Austen, L. *et al.* (no date) 'Access, retention, attainment and progression: an integrative review of demonstrable impact on student outcomes', p. 114.

Austen, L. (2020). The amplification of student voices via institutional research and evaluation. In *A Handbook for Student Engagement in Higher Education* (pp. 164-176). Routledge.

Baars, S., Mulcahy, E and Bernardes, E. (2016). The underrepresentation of white working-class boys in higher education: The role of widening participation. [Online Report]. Kings College London.

Baker and Sela, (2018) The Role of the Student Ambassador and Its Contribution to Developing Employability Skills: A Creation of Outward Facing Work Roles. 10.1007/978-3-319-75166-5_11.

Banks, T., and Dohy, J. (2019). Mitigating Barriers to Persistence: A Review of Efforts to Improve Retention and Graduation Rates for Students of Colour in Higher Education. *Higher Education Studies*.

Bennett, A., Naylor, R., Mellor, K., Brett, M., Gore, J., Harvey, A., Munn, B., James, R., Smith, M., and Whitty, G. (2015). The Critical Interventions Framework Part 2: Equity Initiatives in Australian Higher Education: A Review of Evidence of Impact'

Boland, A., Cherry, G., & Dickson, R. (Eds.). (2017). *Doing a systematic review: A student's guide*.

Bissoonauth-Bedford, A. and Stace, R, (2017) University Student Ambassadors Bring Languages Back to Their High School Peers, *Journal of Peer Learning*, 10, 18-40.

Bonny, S.M. (2018). Effective STEM Outreach for Indigenous Community Contexts -Getting it Right One Community at a Time! *International Journal of Innovation in Science and Mathematics Education*, 26.

Corradini, E. (2012) Routes into Languages Student Ambassadors Case Studies: England.

Cotton, Kneale and Nash (2013) Horizon-Scanning Report: Widening Participation, Retention and Success

Donnelly, M. (2018) 'Inequalities in higher education: Applying the Sociology of Basil Bernstein', *Sociology*, vol. 52, no. 2, pp. 316-332.

Doyle, M. and Griffin, M. (2012) 'Raised aspirations and attainment? A review of the impact of Aimhigher (2004–2011) on widening participation in higher education in England', London Review of Education [Preprint]. doi:10.1080/14748460.2012.659060.

Fleming, M. J., & Grace, D. M. (2016). Agents of aspiration: The (often unintended) benefits to university students working in outreach programmes. *Educational Research*, 58(3), 300–318.

Gale, T. and Parker, S. (2013) Widening participation in Australia in higher education, Higher Education Funding Council for England; CFE Research, Leicester, England.

Gannon, S., Tracey, D, and Ullman, J. (2018) Bolstering graduates' success through working as student ambassadors in university widening participation programs, *Higher Education Research & Development*, 37:4, 715-729, DOI: [10.1080/07294360.2018.1455643](https://doi.org/10.1080/07294360.2018.1455643)

Garner, J.K., Haas, C., Alley, M., & Kaplan, A. (2018). The Emergence of Outreach Ambassador Role Identities in Undergraduate Engineering Students. *The Journal of STEM Outreach*.

Gartland, C. (2012) Inspiring engineers? student ambassadors and the importance of learning contexts in HE outreach activity. In: *The conference proceedings for EE2012 - Innovation, Practice and Research in Engineering Education*. Loughborough University, Loughborough, UK, pp. 1-13. ISBN 978190763216

Gartland, C. (2013) "Marketing Participation." *Journal of Widening Participation and Lifelong learning* 12:3

Gartland, C. (2014). *STEM strategies*. London: Institute of Education Press.

Gartland, C. (2015) Student ambassadors: 'role-models', learning practices and identities, *British Journal of Sociology of Education*, 36:8, 1192-1211, DOI: [10.1080/01425692.2014.886940](https://doi.org/10.1080/01425692.2014.886940)

Gartland, C. (2016) *Student Ambassadors and STEM Outreach: A study of practices in the USA*. Winston Churchill Memorial Trust Travelling Fellowship Report documents.

Gartland C. and Hayton, A. (2020) Outreach In Eds. David. M. and M.J. Amey, *The Encyclopedia of Higher Education*. Sage.

Gartland, C. (2020) UK and USA university outreach practices: can student ambassadors contribute to STEM learning? (In Mansour, N. and EL-Deghaidy, H. Eds. (2020) *STEM in Science Education and S in STEM: From Pedagogy to Learner*) Sense Publishing.

Green, A. (2018) The influence of involvement in a widening participation outreach program on student ambassadors' retention and success. *Student Success*, 9(3). 25-36.

Gore, J., Patfield, S., Fray, L. et al. (2017) The participation of Australian Indigenous students in higher education: a scoping review of empirical research, 2000–2016. *Aust. Educ.Res.* 44, 323–355 (2017).

Haas, C, McElholm, LS, Renfro, SM, Herkenham, ES, Marshall, M and Alley, M,

(2013), 'Engineering ambassador network: Establishment of successful engineering ambassador programs at four UTC partner schools', Paper presented at 120th ASEE Annual Conference and Exposition, Atlanta, GA, United States, 6/23/13 - 6/26/13.

Halim, L., Iksan, Z. H., Rasul, M. S., and Soh, T. M. T. (2020) Chapter 6 Pedagogical Content Knowledge of Young Scientists in Promoting STEM Learning in an Informal Context. In *STEM in Science Education and S in STEM*, Leiden, The Netherlands: Brill. Available From: Brill.

Harrison, N., (2018) Using the lens of 'possible selves' to explore access to higher education: A new conceptual model for practice, policy, and research. *Social Sciences*, 7(10), p.209.

Heaslip V, Board M, Duckworth V, Thomas L. (2017) Widening participation in nurse education: An integrative literature review. *Nurse Educ Today*. doi: 10.1016/j.nedt.2017.08.016. Epub 2017 Sep 14. PMID: 28950227.

Herbaut, E. and Geven, K. (2020) 'What works to reduce inequalities in higher education? A systematic review of the (quasi-)experimental literature on outreach and financial aid', *Research in Social Stratification and Mobility*, 65, p. 100442. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2019.100442>.

Hill, M. and Hatt, S., (2012) Review of widening access and reaching wider strategies in Wales. York: Higher Education Academy.

Hume, S., Styrnol, M., and Gongadze, S. (2021) Evidence Review: Supporting access and student success for mature learners.

Kaehne, A., Maden, M., Roe, B., Thomas, L. and Brown, J., (2014). Literature Review on approaches and impact of interventions to facilitate Widening Participation in Healthcare Programmes.

Lambert, S.R. (2020) 'Do MOOCs contribute to student equity and social inclusion? A systematic review 2014–18', *Computers & Education*, 145, p. 103693. doi: 10.1016/j.compedu.2019.103693.

Moore, J., Sanders, J.W., & Higham, L. (2013). Literature review of research into widening participation to higher education.

Moison, E.& Miel, K & Portsmore, M & Paul, K & Maltese, A & Kim, J. (2020) Characterizing Engineering Outreach Ambassadors' Teaching Moves during Engineering Design Activities (Fundamental). 10.18260/1-2--34275.

Nickson, L. M., & Henriksen, R. C. (2014) Leaders and Recruiters from the Next Generation: A Phenomenological Study. *The Qualitative Report*, 19(35), 1-13.

Naylor, R., Baik, C., and James, R. (2013). A critical interventions framework for advancing equity in Australian higher education. Canberra: Commonwealth of Australia

Pino, M. and Mortari, L., (2014). The inclusion of students with dyslexia in higher education: A systematic review using narrative synthesis. *Dyslexia*, 20(4), pp.346-369.

Robinson, D. and Salvestrini, V., 2020. The impact of interventions for widening access to higher education: A review of the evidence.

Rose, A., and Mallinson, L. (2020) Raising aspirations for non-traditional students through Higher Education outreach activities: A review of literature relevant to the Uni Connect programme. *Impact*, 3 (1). pp. 1-22. ISSN 2516-7561

Salmi (2018) All around the world – Higher education equity policies across the globe, *Global Tertiary Education Expert*.

Salmi, J. and D’Addio, A. (2020) ‘Policies for achieving inclusion in higher education’, *Policy Reviews in Higher Education*, 5, pp. 1–26. doi:10.1080/23322969.2020.1835529.

Sanders G, Brett C, Paul N, Scott J., (2021) Creating Diversity in Tomorrow's Doctors: A Student Led, Widening Participation Outreach Programme. *Adv Med Educ Pract*. Jun 24; 12:705-712.

Sanders, M; Burgess, S; Chande, R; Dilnot, C; Kozman, E; Macmillan, LA., (2018) Role models, mentoring and university applications - evidence from a crossover randomised controlled trial in the United Kingdom. *Widening Participation and Lifelong Learning*, 20 (4) pp. 57-80. [10.5456/WPLL.20.4.57](https://doi.org/10.5456/WPLL.20.4.57).

Sanderson, R. and Spacey, R. (2020) Widening access to higher education for BAME students and students from lower socio-economic groups: A review of literature. *IMPact*, 4 (1). ISSN 2516-7561.

Taylor, B., McLean, C.-M. and Weston, B. (2019) ‘Appointing peer STEM ambassadors in Regional High Schools’, In 30th Annual Conference for the Australasian Association for Engineering Education (AAEE 2019): Educators Becoming Agents of Change: Innovate, Integrate, Motivate. Brisbane, Queensland: Engineers Australia, 2019: 117-122. Engineers Australia.

Thole, K., Zappe, S., Marshall, M., Alley, M. and Engel, R. (2013) Engineering Ambassador Network: Dissemination through an Inaugural National Workshop. 23.495.1-23.495.10. 10.18260/1-2--19509.

Talbot, C.S., Alley, M., Marshall, M., Haas, C., Zappe, S.E., & Garner, J.K. (2013) Engineering Ambassador Network: Professional Development of the Engineering Ambassadors.

Torgerson, C., Gascoine, L., Heaps, C., Menzies, V., & Younger, K. (2014). Higher Education access: Evidence of effectiveness of university access strategies and approaches. *Sutton Trust*, 47-64.

Ylonen, A. (2012) Student ambassador experiences in higher education: Skills and competencies for the future? *British Educational Research Journal*, 38(5), 801–811. doi:10.1080/01411926.2011.583636

Younger, K., Gascoine, L., Menzies, V., and Torgerson, C. (2019) 'A systematic review of evidence on the effectiveness of interventions and strategies for widening participation in higher education.', *Journal of further and higher education*., 43 (6). pp. 742-773.

Webb, O.J., Wyness, L., and Cotton, D. (2017). Enhancing Access, Retention, Attainment and Progression in Higher Education: A Review of the Literature Showing Demonstrable Impact.

Williamson, K., Jardins, A. D., Grimberg, I., Larson, S. L., Key, J., Larson, M. B., Heatherly, S. A., McKenzie, D., & Littenberg, T. B. (2014) The Space Public Outreach Team (SPOT): Adapting a successful outreach programme to a new region. *Communicating Astronomy with the Public Journal*, 16, 8.



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

