



Sociologie Românească

ISSN: 2668-1455 (print), ISSN: 1220-5389 (electronic)

TRANZIȚIA INECHITABILĂ CĂTRE SISTEMUL LICEAL. STUDIU DE CAZ: ADMITEREA LA LICEU ÎN BUCUREȘTI, ROMÂNIA

Andreea GHEBA

Sociologie Românească, 2021, vol. 19, Issue 2, pp. 9-44

<https://doi.org/10.33788/sr.19.2.1>

Published by:
Expert Projects Publishing House



On behalf of:
Asociația Română de Sociologie

TRANZIȚIA INECHITABILĂ CĂTRE SISTEMUL LICEAL. STUDIU DE CAZ: ADMITEREA LA LICEU ÎN BUCUREȘTI, ROMÂNIA

Andreea GHEBA¹

Abstract

The main objective of this article is to analyze the interaction between the principle of proximity in the enrollment process to primary school and the high school admission mechanism from an educational equity perspective. Specifically, I conduct a case study in which I analyze how the type of school graduated by a student in Bucharest influences the type of high school at which she will be admitted, given the present system of allocation. As such, I am interested in identifying the extent to which the school where the student is enrolled (when parents, theoretically cannot choose, as it is dependent on the street where they reside) can represent an explanatory factor for the probability to be admitted at a particular high school (a stage when parents and students can manifest their preferences for a school/specialization).

Keywords: Romania high school admission system, educational equity, academic achievement, educational inequality.

Introducere

Dacă ești părinte al unei eleve² de 13-15 ani care încă se află în școala gimnazială, una dintre principalele preocupări pe care le ai este legată de rezultatele pe care le va obține copilul la evaluarea națională de la finalul clasei a VII-a și implicit liceul și specializarea pe care copilul tău îl va urma. Preocuparea este justificată, ținând cont de faptul că rezultatele obținute și alegerile pe care le faci în această etapă pot dicta parcursul educațional și chiar profesional al copilului. Inclusiv OCDE (2017) cataloghează evaluarea standardizată de la finalul clasei a VIII-a,

¹ Școala Națională de Studii Politice și Administrative, București, ROMÂNIA. E-mail: andreea.gheba@politice.ro.

care stă la baza admiterii la liceu, drept „un examen cu miză mare” deoarece are un impact puternic asupra viitorului educațional al elevilor.

Sistemul de admitere la liceu are la bază un principiu meritocratic: rezultatele educaționale (care ar trebui să reflecte efortul depus și capacitatea elevilor de a învăța) reprezintă criteriul principal care îi oferă prioritate unei eleve în înscrierea la liceu/specializarea aflată în topul preferințelor. Dacă notele sunt mari, o elevă are șanse mai mari să fie înscrisă la unul dintre liceele, respectiv una dintre specializările aflate în topul preferințelor sale. În schimb, notele mai slabe îi limitează lista de preferințe, având o prioritate scăzută (de a fi admisă la un liceu pe care îl preferă) în fața colegelor ei care au reușit să obțină note mai mari. Acest proces ridică o problemă legată de asigurarea reală a egalității de șanse în educație, în condițiile în care rezultatele educaționale depind în mare măsură de mediul familial de proveniență (Tufiș, 2008).

Obiectivul principal al articolului este acela de a analiza efectele interacțiunii între principiul proximității de înscriere în sistemul primar/gimnazial și cel al mecanismului de admitere la liceu, având ca studiu de caz analiza rezultatelor înregistrate de către elevele din București la procesul de admitere la liceu. Mai exact sunt interesată să identific în ce măsură școala de proveniență de la nivel gimnazial (pe care, în principiu, părinții nu o aleg pentru că depinde de strada unde locuiesc) poate reprezenta un factor explicativ pentru probabilitatea ca o elevă să fie admisă la un anumit liceu (etapă în care părinții și elevele își manifestă preferințele față de o școală/specializare). Atât principiul proximității, cât și mecanismul de admitere la liceu sunt instrumente cu un impact direct asupra compoziției clasei de eleve, unul dintre factorii explicativi importanți pentru rezultatele educaționale ale elevilor (Rjosk *et al.*, 2014).

Factori școlari: compoziția clasei de eleve și segregarea școlară

Înscrierea în sistemul de învățământ preuniversitar de stat din România se realizează, în principiu, în două etape: a) în cazul învățământului primar elevele se înmatriculează la școala unde sunt repartizate în funcție de domiciliu în baza principiului proximității³; b) iar la liceu sunt repartizate în funcție de un mecanism care ia în calcul preferințele acestora față de licee, dar și rezultatele la admitere (elementare în cadrul acestui tip de procedură, având în vedere faptul că le determină prioritatea de a fi admis în liceu comparativ cu alte persoane care au rezultate mai slabe, dar care au același set de preferințe în materie de liceu).

Principiul proximității, ca principală procedură de repartizare în școlile din mediul preuniversitar, este criticat de promotorii politicilor de alegere a școlii (Friedman, & Friedman, 2002; Godwin *et al.*, 1998). Această regulă de înscriere a elevilor în școli, asociată cu existența unor zone urbane în care locuiesc cu preponderență persoane dezavantajate din punct de vedere socioeconomic⁴ duce la apariția fenomenului de segregare în școli în funcție de caracteristici sociofamiliale

ale elevelor sau apartenență etnică (Liu, & Taylor, 2005). Putem spune că o școală se confruntă cu acest fenomen, atunci când în cadrul unității de învățământ studiază cu preponderență (sau doar) eleve care aparțin unor minorități etnice/rasiale sau eleve care au aceleași caracteristici de natură socială și economică (Raffel, 1998, 231; Benito, Alegre, & González-Balletbò, 2014, 104). Astfel, concentrarea sau delimitarea unei populații cu caracteristici asemănătoare (rasiale, etnice sau socioeconomice) într-o anumită zonă crește probabilitatea ca majoritatea elevelor care învață în școala care deservește regiunea să aibă aceleași caracteristici ca ale respectivei populații (mai ales dacă nu există posibilitatea ca părinții să aleagă școala, ci elevele sunt repartizate în funcție de principiul proximității) (Saporito, & Sohoni, 2007).

Efectul compoziției clasei de eleve asupra rezultatelor educaționale la nivel de individ reprezintă o temă studiată de către specialiștii axați pe cercetarea mecanismelor și fenomenelor care contribuie la crearea sau accentuarea inegalităților educaționale între eleve. Segregarea școlară reprezintă unul dintre factorii cu impact direct asupra compoziției clasei de eleve. Problema segregării școlare a devenit un element central în studiile privind echitatea educațională din ultimii 50 de ani, odată cu cercetarea realizată de Coleman și echipa sa în 1966: „*Equality of Educational Opportunity*”. Printre cele mai importante concluzii ale cercetării realizate de Coleman *et al.* (1966, 325) este aceea că reușita educațională a elevelor este puternic influențată de compoziția socioeconomică a clasei, indiferent de alte caracteristici ale școlii sau de mediul familial de proveniență al acestora. Însă Coleman *et al.* (1966) susțin că nu trebuie ignorat efectul mediului familial de proveniență care se resimte puternic asupra performanțelor educaționale ale elevelor, indiferent de nivelul de studiu al acestora (clasa) (Coleman *et al.*, 1966, 325). Inclusiv studii mai recente continuă să ateste importanța compoziției clasei de eleve (din punct de vedere socioeconomic) pentru rezultatele educaționale ale acestora (Ewijk, & Slegers, 2010; Opdenakker, & Damme, 2001; Saporito, & Sohoni, 2007), și implicit „structura socioeconomică a școlii care are o asociere robustă cu rezultatele elevelor” (Palardy, 2013, 718). Astfel, studiile centrate pe problemele generate de segregarea școlară, tematică analizată în cazul a diverse sisteme educaționale de la nivel internațional, au ajuns la o serie de rezultate general acceptate privind efectele acestui fenomen. Una dintre cele mai importante concluzii este că elevele care resimt cel mai puternic fenomenul segregării școlare sunt cele care provin din medii familiale socioeconomic dezavantajate (Benito, Alegre, & González-Balletbò, 2014) sau care aparțin unei minorități etnice sau rasiale (Andersen, & Thomsen, 2011; Jencks, & Mayer, 1990)⁵. Inclusiv cercetările comparative la nivel internațional realizate de OECD, pe baza datelor colectate în cadrul PISA⁶ indică faptul că nivelul SE din școală reprezintă o variabilă explicativă corelată puternic cu rezultatele elevelor la aceste teste standardizate, din aproape toate statele care au participat la studiu. Relația între cele două variabile este mai puternică în state „precum Olanda, Germania sau Austria, moderată în cazul țărilor vorbitoare de limba engleză (exemplu: Australia sau Canada) și mai slabă în țările

din nordul Europei (cum ar fi Norvegia sau Finlanda)” (OECD 2007 în Perry, & McConney, 2013, 127).

„Bagajul” socioeconomic și apartenența rasială/etnică a colegelor de clasă poate reprezenta un indicator puternic pentru performanța academică a unei eleve, însă nu este singura variabilă explicativă (legată de compoziția clasei) pentru diferența de rezultate educaționale. Studiile indică faptul că inclusiv nivelul educațional al elevelor din clase (măsurat în termeni de rezultate) (Zimmer, & Toma, 2000), componentă corelată cu nivelul SE (Opdenakker, & Damme, 2001), poate explica diferența între parcursul educațional al elevelor. Concentrarea elevelor în clase în funcție de rezultatele educaționale/abilități/competențe se realizează ca efect al unui mecanism de selectare impus fie de școli (ex. examen de admitere), fie de sistemul educațional (ex. repartizarea la licee în funcție de rezultatele educaționale). În literatura de specialitate, acest tip de repartizare în care elevele sunt împărțite în funcție de abilități, competențe și rezultate educaționale⁷ (corelate cu mediul SE sau apartenența rasială/etnică) contribuie la o formă de segregare care poate fi catalogată drept a doua generație de segregare (Mickelson, 2001). Mickelson⁸ (2001, 220-221) afirmă că la nivel teoretic, această tehnică de sortare și repartizare a elevelor poate fi utilă pentru desfășurarea actului educațional: profesorii își pot stabili mult mai ușor obiectivele pe care trebuie să le atingă în clasă și să particularizeze curriculumul pe „competențele și interesele elevelor” (Mickelson, 2001). Susținătorii acestei metode de formare a claselor de eleve consideră că un avantaj important al acestui mecanism este faptul că elevele răspund mai bine (în termeni de performanță educațională) la procesul educațional dacă colegele lor sunt la un nivel academic asemănător cu al lor (Mickelson, 2001). Criticile împotriva acestui mecanism se leagă de posibilele rezultate produse de implementarea unei astfel de distribuții, și anume o formă de segregare școlară care rezultă în urma repartizării (determinată în cele mai multe cazuri de omogenitatea elevilor din punct de vedere al mediului familial de proveniență sau cu rasa/etnia de care aparțin) care le dezavantajează în special pe elevele care sunt repartizate în clase în care nivelul educațional este scăzut sau la specializări în care nu se pune accent pe dezvoltarea anumitor capacități și abilități (Mickelson, 2001, 222).

Rezultate în aceeași notă ca cele menționate mai sus sunt confirmate inclusiv de studii la nivel național precum cele ale lui Țoc (2018) sau Hatos (2008), care indică problema sistemică cu care se confruntă elevele din România, și anume faptul că rezultatele educaționale ale elevelor de la nivelul ciclului liceal pot fi explicate prin factori de natură socială și economică. Mai mult, Hatos (2008) susține faptul că examinările naționale la care participă elevele pentru a se înscrie la licee contribuie la o formă de segregare. Elevele care sunt cele mai avantajate au o serie de caracteristici comune: provin din familii cu un status socioeconomic înalt, au colege de clasă cu mediu de proveniență asemănător și studiază în licee cu profil teoretic.

Astfel, în contextul dezbaterilor privind cadrul și instrumentele instituționale necesare pentru construirea și asigurarea unui sistem educațional echitabil⁹,

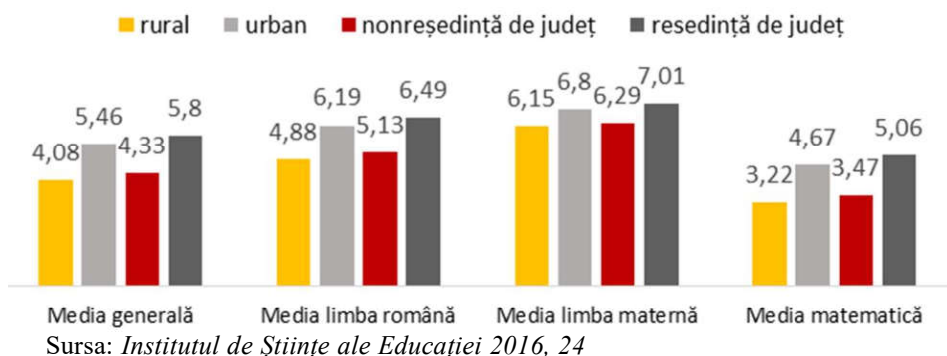
încurajarea unui proces de desegregare școlară (fie că ne referim la segregarea etnică, socioeconomică sau chiar educațională) devine extrem de relevant. Asigurarea unei compoziții cât mai diverse din punct de vedere social, economic și rasial sau etnic a claselor are un impact pozitiv asupra rezultatelor educaționale ale elevilor care provin din medii SED¹⁰, elevii care provin din medii avantajate nefiind afectate din acest punct de vedere (Caldas, & Bankston, 1997, 276). Inclusiv nivelul stereotipurilor față de minorități tinde să scadă. Într-o clasă de eleve echilibrată din punct de vedere rasial cresc interacțiunile între eleve, fapt care ajută la înțelegerea și raportarea critică la problemele cu care se confruntă minoritățile rasiale (Tefera *et al.*, 2011 în Knoester, & Au, 2017, 2).

Prin urmare, ținând cont de efectele privind segregarea în școlile din zonele urbane generate de modalitatea de organizare a sistemului de învățământ de la nivel primar și modalitatea de admitere la liceu, bazată în principal pe rezultatele la un test standardizat, consider important de analizat efectele ce apar în cazul interacțiunii între cele două sisteme. Altfel spus, dacă mecanismul meritocratic de înscriere la nivel de liceu duce la o dispersie a elevilor din zonele dezavantajate sau accentuează mai degrabă diferențele între școli și eleve.

Studiu de caz: efectele procesului de admitere asupra compoziției liceelor din București

Plecând de la temele și problemele semnalate de studiile menționate anterior, îmi propun să analizez în ce măsură acest mecanism de repartizare la liceu tinde să fie în dezavantajul elevilor care provin din medii socioeconomic defavorizate. Mai exact, mă refer la faptul că principiul meritocratic, pe care se bazează sistemul de admitere (Gheba, 2018), accentuează inegalitățile educaționale între eleve, care mai târziu se vor transfera în inegalități socioeconomice. Astfel, în lucrare sunt interesată de probabilitatea pe care o au elevele din medii SED să fie admise în licee considerate „de top”¹¹, în care sunt înmatriculate eleve cu rezultate performante.

În cazul României, studiile cantitative axate pe măsura în care sistemul educațional asigură componenta echității sunt mai degrabă centrate pe diferențele mari între rezultatele obținute de elevele din mediul rural și cele din mediul urban, în favoarea acestora din urmă. Un astfel de studiu este cel realizat de Institutul de Științe ale Educației (ISE) care a analizat rezultatele înregistrate de eleve în anul 2016 la simularea evaluării naționale. Datele indică faptul că elevele din mediul rural au obținut media generală (4,08) mai mică cu 1,38 puncte față de elevele din mediul urban (5,46) (Institutul de Științe ale Educației, 2016, 24), diferența fiind explicată de „stocul de educație” mai mic în cazul localităților din mediul rural (Institutul de Științe ale Educației, 2016, 46).



Analiza pe regiuni indică faptul că elevele din regiunea București-Ilfov au obținut cea mai mare medie generală (4,82), cu 0,88 puncte mai mare decât media la nivel național. În plus, această regiune „înregistrează și cea mai mare pondere a elevilor care au obținut note mai mari de 5 (45%), celelalte regiuni variind între 28% (Vest) și 33% (Sud-Vest Oltenia)” (Institutul de Științe ale Educației, 2016, 28).

Așa cum este ilustrat și în studiul realizat de ISE, elevele din București înregistrează, în medie, rezultate mai mari la testele standardizate comparativ cu media la nivel național, aspect care poate la prima vedere nu ridică motive de preocupare pentru cei/cele interesați/te de asigurarea echitabilă a educației. Indiscutabil, discrepanța între rural și urban este una dintre problemele stringente ale sistemului educațional românesc, însă această „vizibilitate” a problemei se poate explica și prin faptul că mediul de rezidență (urban/rural) este singurul tip de informație de natură socioeconomică colectată la nivel național. Acest lucru ar putea fi o explicație importantă pentru numărul redus de studii ce utilizează date administrative axate pe asigurarea egalității de șanse (la nivel național sau la nivel de orașe).

Însă, dacă plecăm de la asumția potrivit căreia Bucureștiul nu este fundamental diferit comparativ cu celelalte metropole din Europa care se confruntă cu o „divizare spațială” cauzată de creșterea inegalităților economice (Musterd *et al.*, 2017), consider că pot fi identificate în capitală anumite zone în care conviețuiesc indivizi cu caracteristici socioeconomice similare (inclusiv persoane care se confruntă cu probleme de natură socială și economică, sau dimpotrivă, zone în care locuiesc preponderent persoane cu un nivel socioeconomic mai ridicat, ex. nord și centru). Iar acest lucru are o relevanță majoră în contextul unei discuții privind asigurarea egalității de șanse în educație.

Astfel, în lucrare îmi propun să analizez rezultatele educaționale ale elevilor care au studiat în școlile din capitală. Mai exact, sunt interesată să testez în ce măsură, la nivel de București, există diferențe de rezultate educaționale care pot

fi explicate prin factori de natură socioeconomică. În studiile cantitative care își propun să testeze ipoteza conform căreia mediul socioeconomic reprezintă un indicator pentru diferențele de rezultate educaționale, sunt construite modele axate pe variabile precum: venitul familiei, ultima școală absolvită a părinților, statutul ocupațional. Însă, ținând cont de faptul că acest tip de date nu sunt disponibile în România pentru că nu se colectează și centralizează de către școli și instituții responsabile, utilizez în lucrare o variabilă *proxy*¹² pentru această caracteristică a elevilor, și anume poziționarea (sau nu) a școlii de proveniență într-o zonă socioeconomic defavorizată, variabilă pe care o detaliez mai jos. Având în vedere faptul că repartizarea la nivel primar și gimnazial se realizează în funcție de principiul proximității, asum faptul că majoritatea elevilor care studiază în școală provin din astfel de medii și atribui această variabilă tuturor elevilor care au finalizat studiile în școala respectivă.

Așa cum am menționat anterior, o asumție de bază a lucrării vizează faptul că în București, la fel ca în cazul altor metropole, pot fi identificate zone în care locuiesc cu preponderență indivizi cu caracteristici socioeconomice similare. Un studiu care poate fi relevant în acest context este cel realizat de către Armaș și Gavriș (2013): plecând de la faptul că Bucureștiul este printre cele mai predispușe capitale europene la dezastre naturale (cutremur în cazul de față), autorii își propun să analizeze dacă există zone în care locuiesc persoane care se confruntă cu un grad ridicat de vulnerabilitate socioeconomică (Armaș, & Gavriș, 2013). Relevanța acestei caracteristici în contextul discuțiilor privind dezastrelor naturale este legată de faptul că statutul socioeconomic poate reprezenta un indicator pentru „capacitatea indivizilor de a face față consecințelor” unor astfel de fenomene naturale (Armaș, & Gavriș, 2013). Utilizând date colectate de INS la recensământul derulat în anul 2002, autorii au calculat doi indicatori care măsoară gradul de vulnerabilitate socioeconomică al populației. Unul dintre indicii utilizați în măsurarea vulnerabilității socioeconomice (numit SEVI) este compus din trei dimensiuni:

„1) vulnerabilitate socială (rata populației în vârstă, rata populației feminine din total populație, rata de văduve din total populație feminină);

2) economică (rata copiilor, educația copiilor de peste 10 ani, rata șomajului, rata veniturii scăzut pe unități de cartografiere, populația dependentă financiar);

3) calitatea locuirii (numărul mediu de camere, numărul mediu de persoane care locuiesc, numărul mediu de locuințe aflate în proprietate cu cinci sau mai multe camere, dimensiunea medie a locuinței pe persoană)” (Armaș, & Gavriș 2013, 1490).

În urma unei *analize spațiale multi-criteriu* a rezultat figura 2 în care este prezentat nivelul de vulnerabilitate al populației:

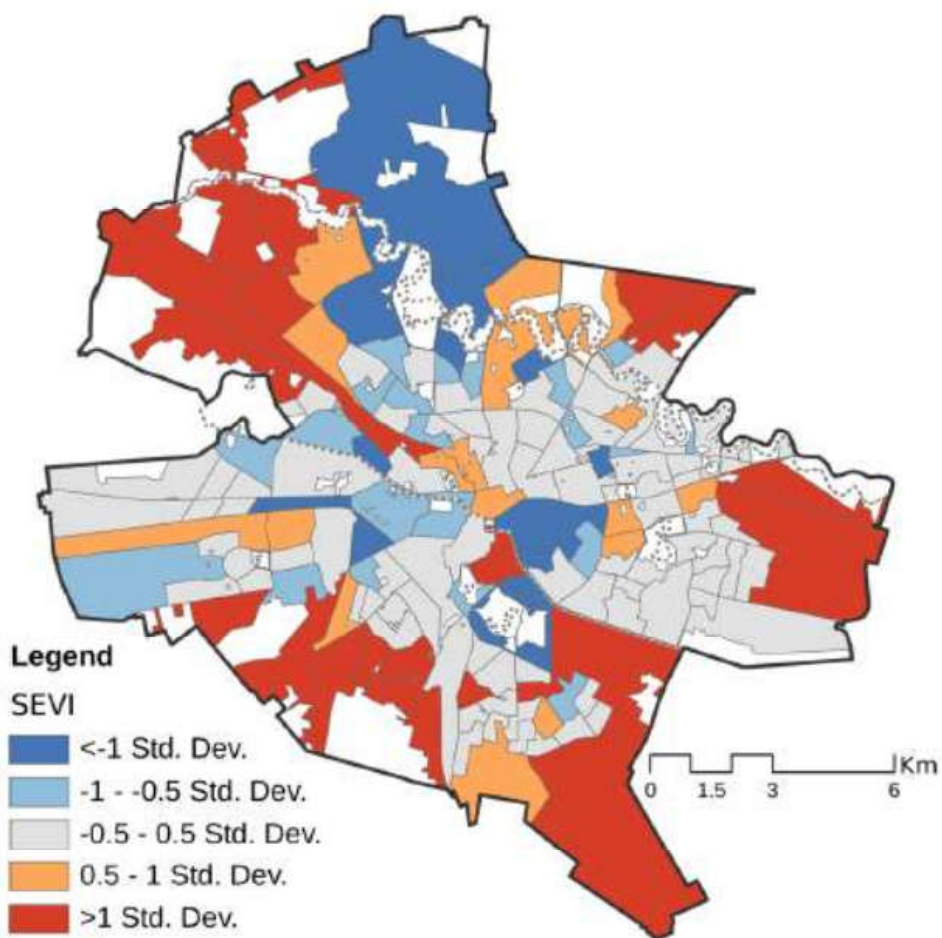


Figura 2. București – nivel de vulnerabilitate socioeconomică

Sursa: Armaș și Gavriș (2013, 1492)

Harta se interpretează astfel: în baza rezultatelor indicatorului SEVI, populația din zonele marcate cu roșu și portocaliu se confruntă cu o vulnerabilitate socioeconomică ridicată, iar cele din zonele cu nuanțe de albastru cu un nivel scăzut al vulnerabilității. Se poate observa că populația vulnerabilă este concentrată în zona periferică a Bucureștiului, dar există și o zonă centrală în care populația se poate caracteriza printr-o vulnerabilitate ridicată. Astfel, cum am menționat anterior, se poate discuta și în cazul Bucureștiului despre zone unde sunt concentrate persoane cu venituri mici, care pot fi puternic corelate cu un standard de viață scăzut.

Cum menționam anterior, această formă de segregare socioeconomică devine problematică mai ales în contextul reglementărilor în vigoare privind înscrierea la sistemul de învățământ primar. Elevele care provin din medii familiale

socioeconomic dezavantajate vor învăța în școala din cartier. Posibilitatea de a studia în altă școală este limitată de lipsa resurselor financiare pentru a plăti o școală privată sau lipsa de rețele¹³ care să le faciliteze accesul într-o altă unitate școlară decât cea unde a fost arondată. Sau este condiționată de numărul de locuri rămase neocupate și de îndeplinirea de către eleve a criteriilor generale sau a celor suplimentare stabilite de fiecare școală în parte¹⁴.

Metodologie

Obiectivul principal al articolului vizează efectele interacțiunii între principiul proximității de înscriere în sistemul primar/gimnazial (cu implicații importante în rezultatele educaționale ale elevelor) și cel al mecanismului de admitere la liceu. Așadar, sunt interesată să identific în ce măsură școala de proveniență de la nivel gimnazial (pe care, în principiu, părinții nu o aleg pentru că depinde de strada unde locuiesc) poate reprezenta un factor explicativ pentru probabilitatea ca o elevă să fie admisă la un anumit liceu (etapă în care părinții și elevele își manifestă preferințele față de o școală/specializare), având ca studiu de caz municipiul București. Acest lucru este favorizat atât de tipurile de mecanisme implementate la nivel primar/gimnazial și la nivel liceal, cât și de procese în care sunt implicate elevele în afara spațiului formal (familie).

Să luăm ca exemplu următorul caz ipotetic: eleva Alexandra este înscrisă în școala „Sofia Nădejde” din cartier, alături de alte eleve care provin din aceeași zonă. Dacă în circumscripția școlii locuiesc cu preponderență persoane dezavantajate din punct de vedere socioeconomic (SE), atunci sunt șanse foarte mari ca la școala „Sofia Nădejde” să fie înscrise o pondere ridicată de eleve cu un SE scăzut. Plecând de la presupuziția că rezultatele elevelor și implicit ale școlilor sunt dependente de mediul familial de proveniență, respectiv de ponderea acestor eleve în școală, putem să presupunem faptul că Alexandra are șanse mici să obțină rezultate mari la testările standardizate de la finalul clasei a VIII-a. Totodată, dacă eleva, alături de un procent ridicat de colege au obținut note mici, scorurile calculate la nivel de școală sunt slabe. Acest rezultat are implicații atât la nivel individual (Alexandra se va înscrie – dacă va continua studiile – într-un liceu considerat mai puțin performant, în care majoritatea elevelor au obținut note similare cu ale ei), cât și la nivel de școală (școala capătă/menține titlatura de „școală slabă” fapt care îi determină pe unii părinți să aleagă o altă unitate de învățământ, eventual în zona privată). În plus, fiind repartizată într-un liceu în care majoritatea colegelor au performanță educațională asemănătoare (scăzută, dacă am evalua-o după rezultatele obținute la testele standardizate) Alexandra are șanse mici să obțină diploma de Bacalaureat la finalul clasei a XII-a și apoi să fie admisă în sistemul universitar. În acest întreg proces nu au fost menționați și alți factori care pot avea un impact puternic asupra parcursului educațional cum ar fi nivelul capitalului social, economic și cultural la care au acces elevele (prin intermediul familiei din care provine). Așadar, plec

de la premisa potrivit căreia principiile și modalitatea în care sunt proiectate sistemele de admitere la școală generală/primară pot reprezenta factori explicativi semnificativi în analiza diferențele de rezultate și performanță educațională între eleve. În acest context intervine problema asigurării principiului egalității de oportunități educaționale pentru toate elevele, ținând cont de faptul că aceste mecanisme tind să accentueze diferențele educaționale între școlile pe care acestea le urmează. Discuția capătă o greutate și mai mare dacă se ține cont de contextul social și economic din România, țară cu un nivel ridicat de sărăcie și inegalitate socială (Zamfir *et al.*, 2017). Dacă performanțele slabe ale elevelor se suprapun cu poziția școlii de proveniență într-o zonă socioeconomică dezavantajată atunci separarea pe rezultate a elevelor la nivel de liceu poate reprezenta o problemă, indicând mai degrabă o încălcare a principiilor echității și egalității de șanse. Astfel, îmi propun să testez două ipoteze:

Ipoteza 1

Absolvirea unei școli care este poziționată într-o zonă socioeconomic defavorizată poate indica probabilitatea de a obține *rezultate educaționale mai slabe* comparativ cu absolvirea unei școli care nu se află în zone socioeconomic defavorizate.

Plec de la ideea teoretică potrivit căreia mediul socioeconomic reprezintă o variabilă explicativă puternică pentru rezultatele școlare ale elevelor (în cazul de față mă refer la media de admitere la liceu, un scor care are un impact major asupra parcursului educațional).

Ipoteza 2

În sistemul actual de repartizare, elevele din școlile poziționate în zone socioeconomic dezavantajate au o probabilitate mai mică de a fi admise la licee considerate „prestigioase” comparativ cu elevele care au studiat la școli care nu sunt poziționate în zone socioeconomic dezavantajate.

Poziționarea într-o zonă socioeconomic dezavantajată este relevantă în acest context deoarece înscrierea în clasele primare se realizează pe baza principiului proximității, conform legislației în vigoare. Prin urmare, plec de la presupuziția că majoritatea elevelor care sunt înscrise în aceste școli provin din medii socioeconomic dezavantajate.

Analizele pe care le realizez în cadrul acestei lucrări se bazează pe rezultatele obținute de către elevele din București admise în învățământul liceal public, în perioada 2008-2016. Datele au fost salvate de pe site-urile oficiale gestionate de ME și SIVECO¹⁵ unde erau afișate rezultatele privind admiterea în liceu. Din analiză am exclus elevele care au studiat într-o școală generală din afara Bucureștiului, baza finală de analiză cuprinzând doar elevele care au absolvit la o școală din București și care au fost admise la un liceu public ($n^{2008-2016}=94.554$).

Baza de date conține informații la nivel de individ privind: școala de proveniență a elevilor, media de admitere la liceu, media la evaluarea națională/teza cu subiect unic, nota de absolvire a claselor V-VIII, notele la fiecare probă (limba română, matematică, geografie sau istorie pentru perioada 2008-2009), liceul și profilul în care au fost admise¹⁶. Prin urmare, toate rezultatele și concluziile care vor rezulta în urma analizelor datelor se pot generaliza doar la nivel de București, nu la nivel național. Datele analizate nu reprezintă un eșantion din populație, **ci întreaga populație de eleve care au studiat la școli în București și au fost admise la un liceu public din capitală.**

Baza de date este completată cu informații colectate de ARACIP¹⁷ prin intermediul Rapoartelor Anuale de evaluare internă a calității (pentru anii 2013, 2014). Școlile au raportat către ARACIP informații privind compoziția școlii (tipuri de clase), zona în care este poziționată, numărul de profesori (a fost inclus inclusiv gradul didactic pe care îl au) etc.¹⁸ Variabila din baza de date ARACIP pe care o voi utiliza în analiză este răspunsul oferit de reprezentanții școlilor care au completat formularele la întrebarea „Școala se află într-o zonă dezavantajată socioeconomic (șomaj ridicat/comunități defavorizate etc.)”. Au răspuns afirmativ la această întrebare 62 de școli (dintr-un total de 229). Este important de subliniat faptul că baza de date ARACIP este construită cu informații pe care școlile le-au raportat și asumat, în urma unui proces de autoevaluare¹⁹. Această caracteristică a școlilor nu a fost stabilită de o echipă de cercetători externi care să evalueze școlile și să stabilească în baza unei metodologii dacă o școală deservește sau nu o comunitate dezavantajată socioeconomic. Cu toate acestea, în lucrare plec de la premisa că reprezentanții școlilor au putut să estimeze faptul că zona în care este poziționată școala poate fi considerată dezavantajată din punct de vedere socioeconomic (în funcție de informațiile pe care le au la nivelul școlii privind mediul de proveniență al elevilor). În plus, această variabilă va fi atribuită școlilor în toți anii din analiza descriptivă, cu toate că perioada în care au fost colectate datele este 2013 și 2014, asumând că este foarte puțin probabil ca situația socioeconomică a zonelor în care activează școlile să fi suferit modificări semnificative în perioada analizată. Țin să subliniez faptul că nu sunt disponibile alte date la nivel central (Ministerul Educației – ME) care m-ar putea ajuta la construirea unei variabile care să măsoare situația socioeconomică a elevilor.

Baza ARACIP la nivelul Bucureștiului nu este completă: 35 de școli nu au raportat date sau nu au oferit un răspuns la întrebarea privind poziția lor într-o zonă dezavantajată socioeconomic. Pentru aceste școli am ales să completez informația folosindu-mă de raportările școlilor poziționate în proximitatea geografică școlii. Cu alte cuvinte, o școală pentru care nu există informații la această variabilă în baza ARACIP primește caracteristica de la școala/școlile cea/cele mai apropiată/e din punct de vedere geografic. Astfel, pentru 8 dintre aceste școli am atribuit variabila „zona socioeconomic dezavantajată”, iar pe restul de 27 de școli care nu au raportat această informație le-am tratat ca nefiind poziționate în aceste zone.

Asumând faptul că înscrierea în ciclul primar, respectiv gimnazial se realizează conform regulii proximității, se poate spune că elevele care învață în școli poziționate în aceste zone provin dintr-un mediu socioeconomic dezavantajat. Cum am menționat anterior, îmi propun să folosesc această variabilă, care este la nivel de școală, drept un *proxi* pentru situația socioeconomică a elevelor. O limită a acestui „artificiu metodologic” este legată de faptul că nu toate elevele care studiază în școala respectivă provin din medii socioeconomic dezavantajate. Cu toate acestea, în absența altor date, îmi asum această limită, iar în lucrare voi asocia această variabilă tuturor elevelor (considerând-o drept o caracteristică a acestora).

Operaționalizarea variabilelor

Pentru a testa ipotezele mai sus menționate, un prim pas este stabilirea categoriilor de licee și implicit criteriile în funcție de care se împart liceele în aceste categorii. Pentru a confirma sau a infirma această ipoteză am ales să împart liceele în patru categorii în funcție de rezultatele educaționale ale elevelor din aceste unități de învățământ. Consider că performanța unui liceu poate fi măsurată prin agregarea rezultatelor elevelor care finalizează aceste licee sau care urmează să studieze în școala respectivă. Apartenența la o categorie este dată de un scor obținut pe baza calculului unui indicator care măsoară performanța liceului.

Categorii de licee:

Pentru a stabili categoriile de licee, am ales să construiesc un indicator care să agrege caracteristici ale unităților școlare pe care le consider relevante atunci când se evaluează performanța și rezultatele unui liceu. Indicatorul pe care îl propun agregă informații privind diferența între prima și ultima medie de admitere, media notelor de admitere, dar și promovabilitatea la examenul de Bacalaureat.

1. *Diferența între prima medie și ultima medie de admitere în liceu (dif_m^{20}):* plec de la premisa că această variabilă măsoară competiția, atractivitatea liceului, cât și rezultatele educaționale omogene ale elevelor. Asum faptul că o diferență mică între cele două note indică o omogenitate ridicată a nivelului educațional al elevelor (la intrare) din respectivul liceu. În același timp, o diferență mică indică și existența unei competiții accentuate între eleve și implicit rezultate educaționale mai bune ale acestora.

Valori posibile între 0 și 6 – cu cât diferența este mai mică, competiția între eleve este mai accentuată (și asum că în situația în care competiția este ridicată și performanța educațională a elevelor este mai mare).

2. *Media notelor de admitere la liceu (mA_m):* consider important de luat în calcul inclusiv media scorurilor cu care elevele au fost înscrise în liceu pentru a contrabalansa situațiile în care deși diferența dintre prima și ultima medie la admitere este mică, media elevelor este și mică.

Valori posibile între 2 și 10 – media mai aproape de nota maximă (10) a elevilor din liceu indică (la fel ca în cazul primului indicator) rezultate școlare bune ale elevilor.

3. *Promovabilitatea la examenul de Bacalaureat (pB_m):* acest indicator este relevant în evaluarea performanțelor liceului deoarece măsoară rezultatele la „ieșire” din liceu. Obținerea diplomei de Bacalaureat este un criteriu obligatoriu pentru continuarea studiilor universitare, iar o rată ridicată a promovabilității poate reprezenta o caracteristică a unității școlare care o face mai atraktivă pentru părinți în momentul când optează pentru un liceu. Promovabilitatea o măsoară ca raportul între elevii care au promovat examenul de BAC și elevii care au finalizat ciclul liceal.

Valori posibile între 0 și 1 – promovabilitatea ridicată a liceului (valori apropiate de 1) indică o mai mare performanță educațională a elevilor care au absolvit liceul respectiv.

Agregarea datelor: având în vedere diferențele între scalele variabilelor care compun indicatorul, dar și în privința nivelului de măsurare dintre valorile pe care le iau aceste variabile, am ales să aduc la același numitor/la aceeași scală valorile pentru cele trei variabile astfel:

- Valorile privind *dif.* (valori posibile între 0 și 6, unde 0 înseamnă nicio diferență, valoare care indică o performanță foarte ridicată) se recalculază, transformând scorurile obținute în valori invers proporționale²¹, astfel încât valorile apropiate de 0 să indice o diferență mare între prima și ultima medie de admitere. Apoi, datele au fost recalulate astfel încât să ia valori între 0 și 1, prin raportarea rezultatului obținut de un liceu, la valoarea maximă din interval, unde 1 reprezintă rezultatul care indică cel mai ridicat nivel de performanță.

- Valorile privind *mA* (valori posibile între 2 și 10, unde 10 reprezintă punctajul care indică cel mai performant rezultat) au fost recalulate astfel încât să ia valori între 0 și 1, prin raportarea rezultatului obținut de un liceu, la valoarea maximă din interval, unde 1 reprezintă rezultatul care indică cel mai ridicat nivel de performanță.

Ponderea celor trei valori în calculul indicatorului este: $= (0,5 \times dif_m) + (0,2 \times mA_m) + (0,3 \times pB_m)$ – valori posibile între 0 și 1, unde valoarea 1 reprezintă scorul maxim de performanță al unui liceu.

Pentru a stabili în ce categorie face parte un liceu, consider extrem de relevantă variabila care măsoară competiția și omogenitatea rezultatelor educaționale ale elevilor, prin urmare am ales să îi ofer o pondere de 50% acestui scor. Consider importantă această variabilă (de unde și ponderea cea mai mare în cadrul indicatorului) pentru că poate indica „valoarea” pe care o are liceul pe piața educațională: dacă nivelul de competiție este strâns (diferența între prima și ultima medie este mai mică) asum faptul că elevii (în special cele cu rezultate educaționale mai mari) și părinții sunt interesați de liceu, în baza unor preferințe față de performanțele și rezultatele obținute de respectiva unitate școlară. Pentru a

echilibra situațiile în care diferența este mică, dar și rezultatele sunt mici am oferit o pondere de 20% mediei de admitere (pe liceu). Al doilea scor ca importanță în calcularea indicatorului este promovabilitatea la BAC care reprezintă 30% din valoarea indicatorului. Am ales să calculez valorile pentru variabilele pe care le iau în calcul în indicator ca medie pe ultimii doi ani pentru a pondera situațiile în care într-un an un liceu obține rezultate mai slabe la una dintre cele trei variabile.

Clasificarea liceelor în cele patru categorii se bazează pe acest scor (S_i) obținut la indicatorul de performanță al liceului, astfel:

- Pasul 1. Se stabilește valoarea maximă (vM_m) obținută în urma calculului indicatorului de performanță al liceului.
- Pasul 2. Se stabilesc 4 categorii de licee (L), conform tabelului 1:

Tabel 1. Pondere scor indicator – categorii de licee

L1	L2	L3	L4
$L_i \geq \frac{0,75}{vM_m}$	$\frac{0,75}{vM} > L_2 \geq \frac{0,50}{vM_m}$	$\frac{0,5}{vM} > L_3 \geq \frac{0,25}{vM_m}$	$\frac{0,25}{vM_m} > L_4$

Astfel, un liceu care va obține scoruri mai mari sau egale cu 75% din valoarea maximă, se va clasifica în prima categorie (pe care o consider categoria de licee performante), iar un liceu care va obține rezultate mai mici de 25% din valoarea maximă, în ultima categorie (pe care o consider categoria de licee cu performanțe scăzute). Pentru a testa ipotezele, am ales să fac o analiză cu datele agregate doar pe ultimii doi ani disponibili (2015 și 2016) în baza de date colectată. Astfel, în urma aplicării indicatorului au rezultat (plecând de la valoarea maximă 0,99, obținută de un liceu):

Tabel 2. Categorii licee și % eleve înscrise

Categorii licee		L1	L2	L3	L4
Nr. licee		11 licee	31 licee	30 licee	21 licee
% eleve din total	2015	21,48%	41,31%	27,73%	9,48%
	2016	22,19%	41,67%	27,18%	8,96%

Rezultate la admitere

În ceea ce privește ipoteza prin care îmi propun să testez măsura în care absolvirea unei școli poziționată într-o zonă socioeconomic defavorizată are un impact asupra rezultatelor la admiterea la liceu, am ales să transform variabila media de admitere (care poate fi tratată ca variabilă de interval) în variabilă ordinală²² cu 6 categorii: 4 (care cuprinde notele mai mici sau egale cu 4,99), 5 (5-5,99), 6 (6-6,99), 7 (7-7,99), 8 (8-8,99), 9 (notele mai mari sau egale cu 9).

Școli poziționate în zone socioeconomice defavorizate

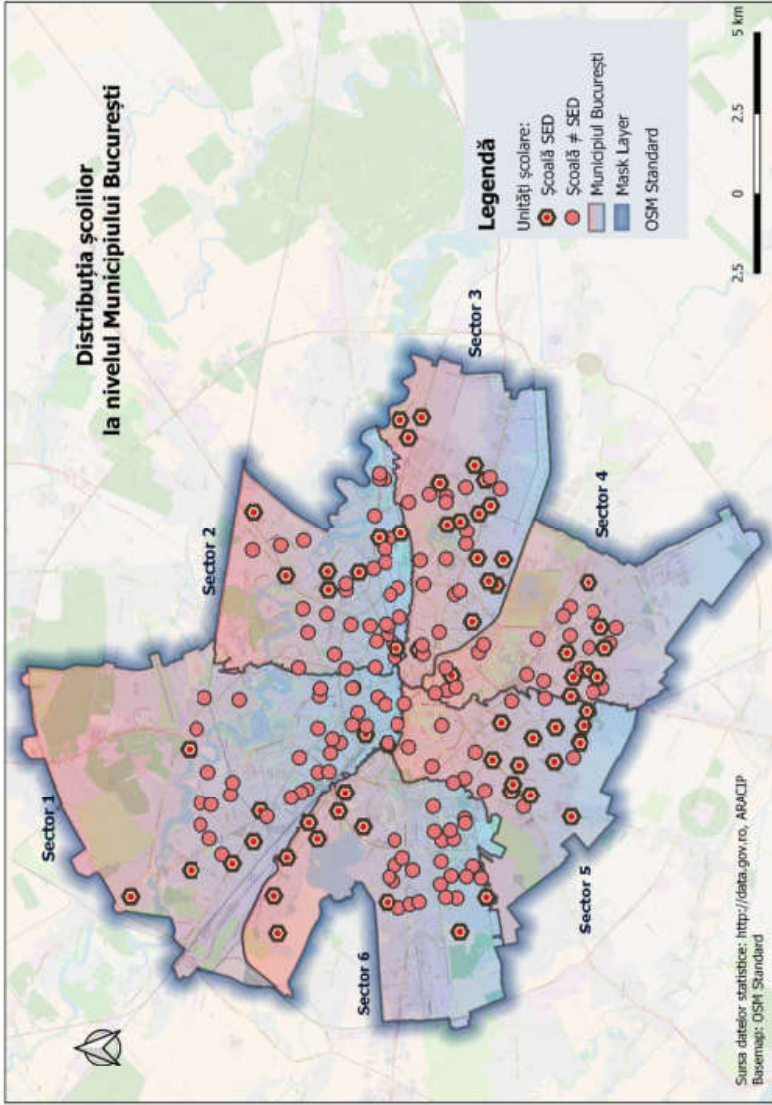


Figura 3. Școli SED și ≠ SED

Sursa: calcule proprii pe baza datelor ARACIP

Cum am menționat, această variabilă a fost preluată din baza de date realizată de ARACIP. Conform figurii 3 se poate observa că școlile SED (marcate cu hexagon, cadru negru) sunt poziționate mai degrabă în zona periferică a Bucureștiului. Cea mai mare concentrare de școli din această categorie sunt în sectoarele 4 și 5, iar cele mai puține școli din această categorie în sectorul 1.

Făcând o paralelă între distribuția școlilor SED cu harta zonelor vulnerabile socioeconomic realizată de Armaș, & Gavriș (2013) se remarcă faptul că majoritatea școlilor SED deservește zone în care locuiesc persoane care se confruntă cu un grad ridicat de vulnerabilitate. Comparația este relevantă având în vedere faptul că indicatorii pe baza cărora sunt construite cele două figuri sunt măsurate diferit, fapt care îi atribuie un mai mare grad de încredere variabilei care grupează școlile în cele două categorii: SED și \neq SED.

Analiza descriptivă a datelor statistice privind rezultatele la evaluarea națională (2008-2016)

Voi prezenta evoluția pe 9 ani a notelor obținute de către elevele din București la admitere, precum și notele care compun acest scor: notele de la absolvire și cele de la evaluarea națională/tezele cu subiect unic. Analizele descriptive vor fi centrate atât pe prezentarea rezultatelor obținute de eleve, cât și a rezultatelor școlilor, pe care le calculez ca medie a rezultatelor obținute de către eleve.

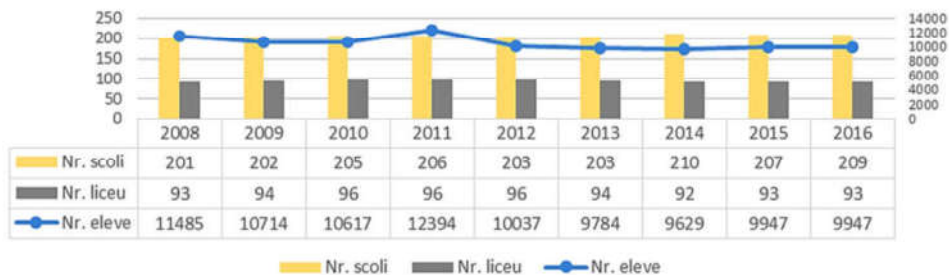


Figura 5. Număr eleve, școli și licee din București, perioada 2008-2016

Un prim element care se poate observa în figura 5 este scăderea semnificativă a numărului de eleve în perioada analizată, cu excepția anului 2011 în care numărul elevilor din București a atins o valoare maximă de aproximativ 12.000. Astfel, față de admiterea din 2008, numărul de eleve a scăzut în 2016 cu aproximativ 13%. Variația școlilor și liceelor în perioada analizată se explică prin fuziunea sau desființarea unor licee (ex. Liceul Tehnologic „Theodor Pallady” s-a înființat la 1 septembrie 2013 din fuziunea Liceului Tehnologic Unirea cu Liceul Tehnologic nr. 19).

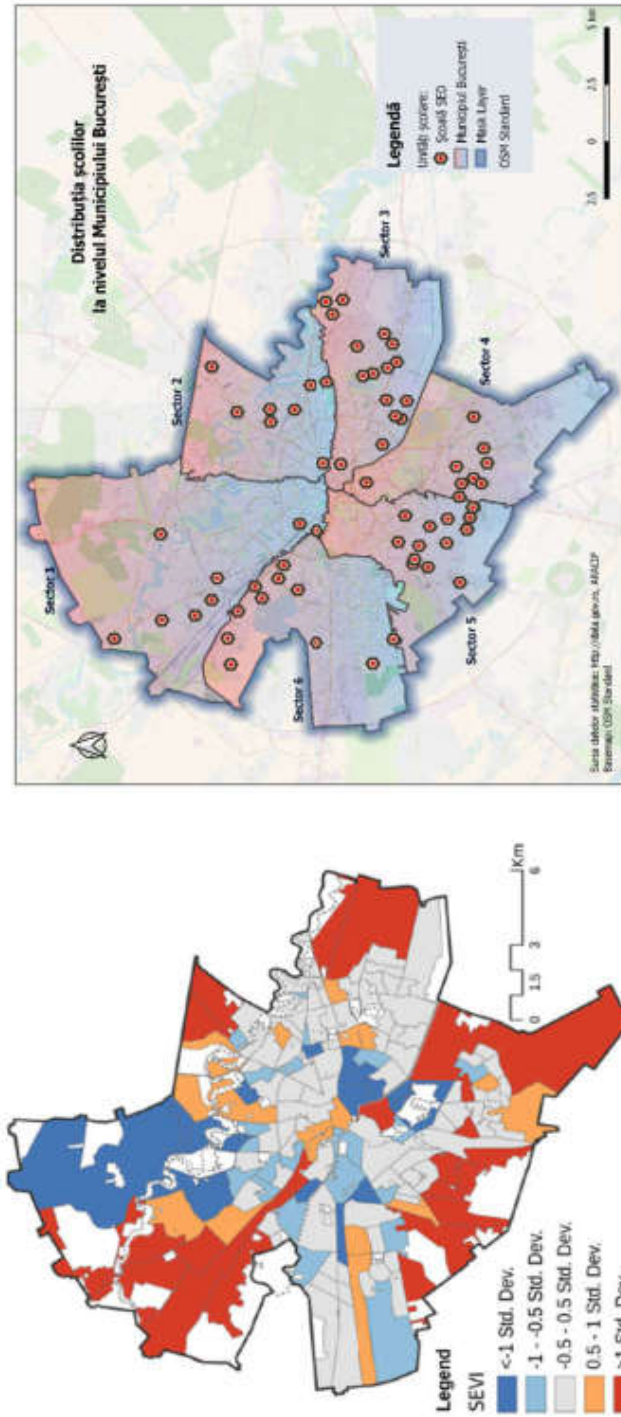


Figura 4. Comparație zone vulnerabile socioeconomice și distribuția școlilor SED – București

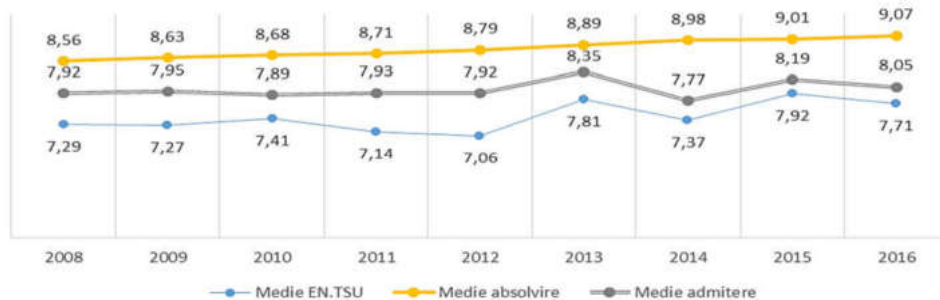


Figura 6. Media de admitere liceu, absolvire și la evaluarea națională/tezele cu subiect unic, din București a elevilor, perioada 2008-2016

Dacă în privința mediilor la evaluarea națională (EN/TSU) se remarcă o fluctuație, (scorurile cresc sau scad anual, de exemplu, o creștere semnificativă se observă în 2013 față de 2012), în privința mediei de absolvire se observă o creștere constantă începând cu 2008, de la 8,56 până la 9,07 în 2016. Creșterea constantă a mediei de absolvire poate fi explicată prin faptul că notele din perioada gimnaziului pot fi mai ușor de controlat/îmbunătățit de către eleve și că sunt mai interesate, pe parcursul celor 4 ani de gimnazială, să obțină un scor care să le crească media de admitere. Spre exemplu, media generală, dintr-un an școlar poate fi îmbunătățită prin activități suplimentare stabilite de cadrele didactice (împreună cu elevele sau unilateral). Astfel, există posibilitatea ca și școala să fie interesată de acest lucru, nu doar elevele (pentru prestigiul școlii).

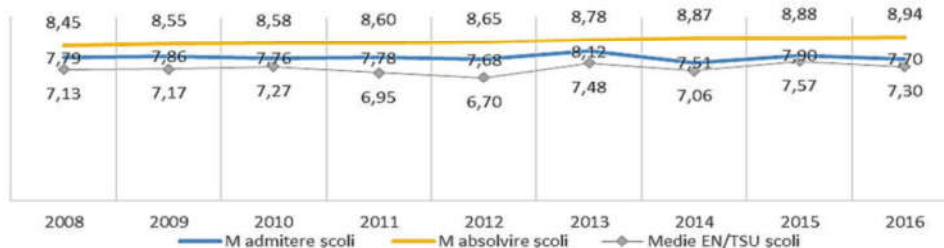


Figura 7. Media la nivel de școli (București): admitere liceu, absolvire și la evaluarea națională/tezele cu subiect unic, perioada 2008-2016

La fel ca și în cazul mediilor elevilor, în cazul mediilor școlilor se poate observa o creștere considerabilă în 2013 față de anii anteriori a scorurilor de la evaluarea națională și implicit a celor de la admitere. O posibilă explicație pentru mediile mai mari în 2013 ar putea fi gradul de dificultate mai scăzut al examenelor pe care le-au susținut elevele²³.

Analize descriptive – rezultate ale elevelor din școli în zone socioeconomice dezavantajate

În baza de date utilizată am adăugat o caracteristică școlilor (informație care a fost colectată separat), și anume variabila preluată din datele raportate la ARACIP, de către unitățile de învățământ: poziția școlii într-o zonă socioeconomică dezavantajată (**SED**). În total, în perioada analizată de ARACIP (2013-2014), 62 de școli din București au raportat că sunt poziționate într-o zonă SED. Poziția școlii într-o zonă SED poate reprezenta un indicator pentru compoziția școlii și a claselor de eleve. Plec de la asumția potrivit căreia probabilitatea ca în școlile din aceste zone să studieze eleve a căror mediu de proveniență defavorizat este foarte ridicată (mai ales în condițiile în care înscrierea se realizează în funcție de criteriul proximității). În figura 3 este prezentată distribuția geografică a școlilor SED din București.

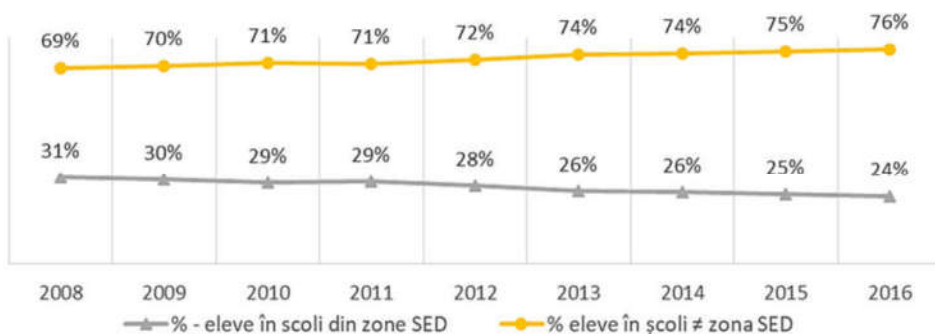


Figura 8. Ponderea elevelor pe ani, în funcție de școala de proveniență (SED sau ≠SED)

Conform figurii 8 se observă că aproximativ o treime dintre elevele din București care au fost înscrise la licee în perioada analizată au absolvit într-o școală poziționată într-o zonă SED. Totodată, se remarcă un trend descrescător al acestui procent de eleve, înregistrându-se o scădere de 7% din 2008 până în 2016. O explicație privind scăderea poate fi faptul că din aceste școli reușesc să finalizeze studiile mai puține eleve, iar în baza de date sunt disponibile informații privind elevele care participă la procesul de admitere, cu alte cuvinte doar cele care au reușit să aprobe clasele V-VIII.

Media la admitere

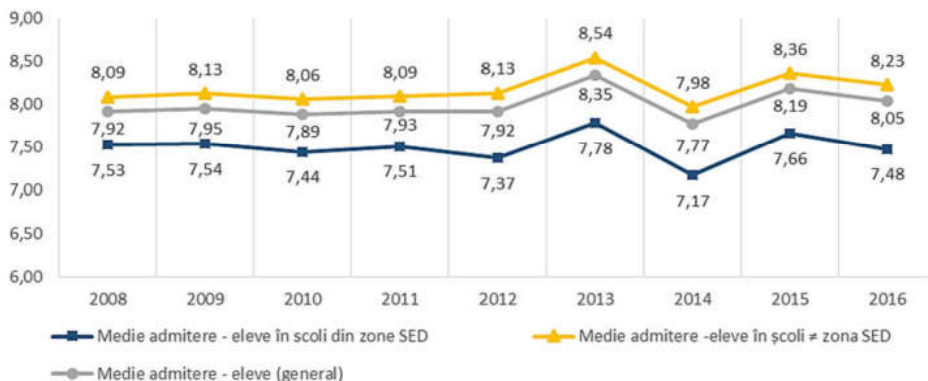


Figura 9. Media la admitere pe ani, în funcție de școala de proveniență (SED sau ≠SED)

Media de admitere la liceu a elevilor care provin din școli SED este semnificativ mai mică comparativ cu cea a elevilor care nu studiază în aceste școli. Diferența de scor este în medie (în toți anii analizați) mai mică cu 0,68 de puncte între media elevilor din școli SED și cea din școli care nu sunt în zone SED. Din figura 9 se poate observa că media generală (total elevi) este mai apropiată de media elevilor care nu studiază în școli poziționate SED. Aceste diferențe persistă în fiecare an din perioada analizată. Cea mai mare diferență între media elevilor care provin din școli SED și cele care nu provin din școli SED este în anul 2014. În ceea ce privește media elevilor care provin din școli SED, aceasta atinge valori maxime (7,78) în 2013 pentru ca în următorul an să scadă considerabil, atingând valoarea minimă (7,17) în cei nouă ani studiați.

Pentru a evidenția diferența între rezultatele elevilor care provin din școli SED și cele care nu provin din acest tip de școli, am realizat un tabel în care sunt prezentate (comparativ) procentual cele două categorii de elevi, pe cele nouă intervale de notare și ani analizați.

În tabelul 3 sunt prezentate în prima parte, procentul elevilor care provin din școli din zone SED. Din totalul de elevi care provin din școli SED (în cei nouă ani analizați), în medie, doar 17% au reușit să obțină note mai mari de 9. Se poate observa că procentul de elevi crește pe măsură ce media la admitere scade, fapt care nu este valabil și pentru elevii care nu învață în școli SED. În cazul acestei categorii, în medie, aproximativ 33% dintre elevi reușesc să obțină în perioada analizată note între 9 și 10. Încă o diferență considerabilă între cele două categorii de elevi se poate observa și în cazul notelor mici. Concret, în intervalul 5-5,99 în medie sunt 11% dintre elevi care provin din școli SED, procentul de elevi care nu studiază în aceste școli, dar care au obținut media în acest interval este la jumătate 5,5%. Din punct de vedere procentual, valorile cele mai apropiate în cazul celor două categorii sunt în intervalul de note 8-8,99, cu mențiunea că

procentul este în medie mai ridicat în cazul elevilor care nu au absolvit în școli SED, 28% comparativ cu cel al elevilor din școli SED de 23,6%.

Tabel 3. % elevi în funcție de interval note admitere și tipul de școală în care au studiat

Interval note		10>9	8,99>8	7,99>7	6,99>6	5,99>5	4,99>
elevi din școli poziționate în zone SED	2008	13,8%	24,6%	27,1%	22,4%	10,6%	1,40%
	2009	13,5%	24,8%	27,8%	22,3%	10,6%	1,00%
	2010	13,9%	23,1%	25,2%	22,0%	12,1%	3,60%
	2011	15,7%	23,2%	25,2%	21,2%	12,4%	2,30%
	2012	16,5%	21,3%	21,6%	20,4%	13,7%	6,40%
	2013	26,5%	22,6%	20,5%	15,5%	11,7%	3,20%
	2014	14,6%	21,6%	20,0%	19,3%	13,2%	11,20%
	2015	22,7%	25,9%	19,5%	16,2%	10,3%	5,50%
	2016	17,0%	25,8%	22,1%	16,2%	11,7%	7,30%
	Medie	17,2%	23,6%	23,2%	19,5%	11,8%	4,70%
elevi din școli care nu sunt poziționate în zone SED	2008	28,1%	29,3%	22,2%	14,6%	5,1%	0,7%
	2009	28,0%	30,3%	23,1%	13,8%	4,4%	0,3%
	2010	27,9%	29,0%	22,0%	13,9%	6,2%	0,9%
	2011	29,6%	28,3%	20,9%	15,0%	5,5%	0,8%
	2012	34,6%	25,3%	18,8%	12,5%	6,8%	2,0%
	2013	47,7%	25,1%	13,5%	8,5%	4,3%	0,9%
	2014	30,3%	28,2%	17,9%	11,9%	6,8%	4,8%
	2015	41,8%	27,1%	14,8%	9,0%	5,0%	2,2%
	2016	35,8%	29,5%	16,8%	9,5%	5,4%	3,2%
	Medie	33,7%	28,0%	18,9%	12,1%	5,5%	1,7%

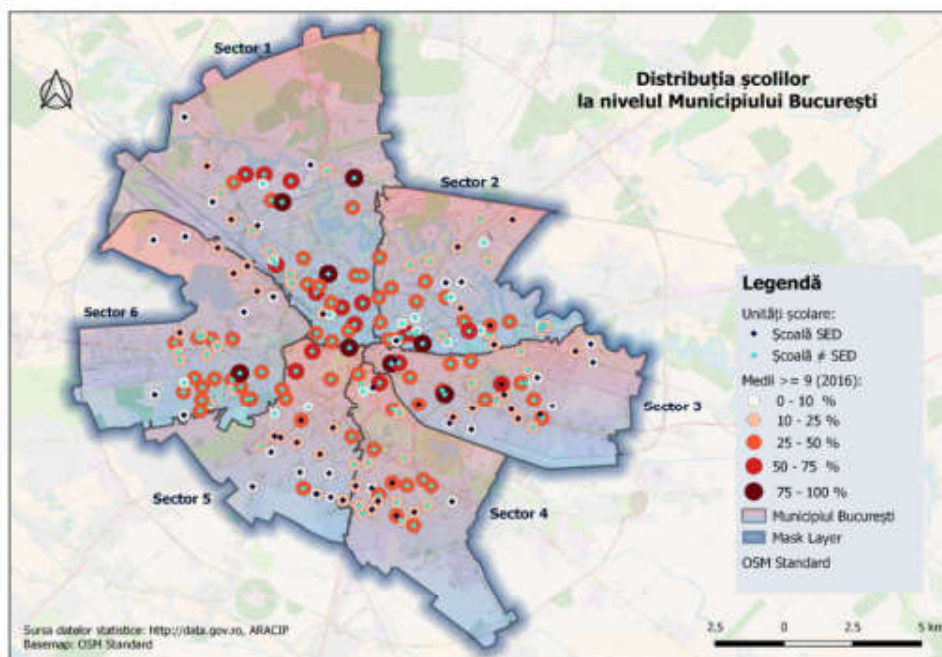
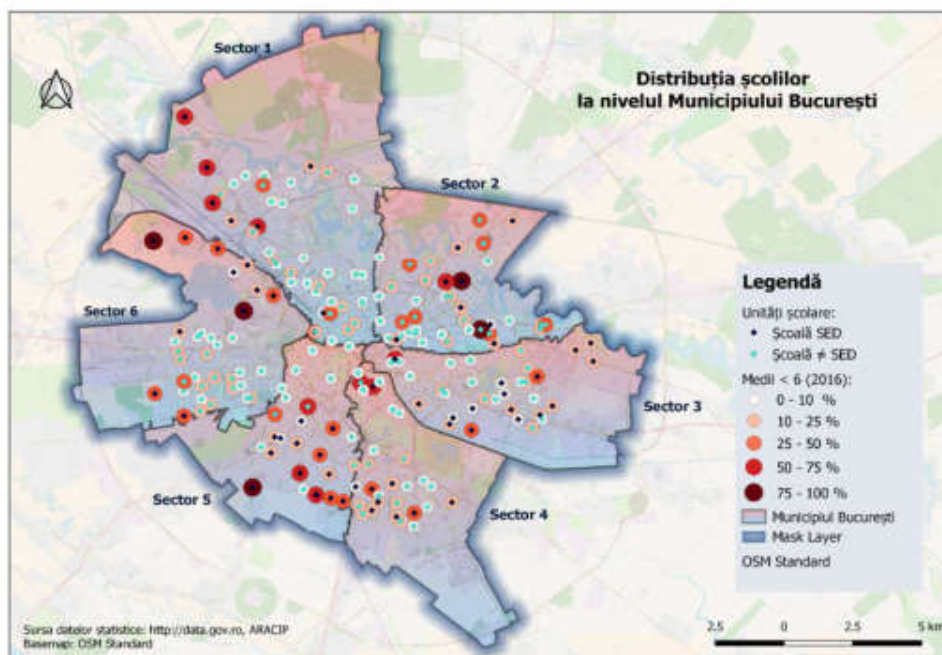


Figura 10. Distribuția școlilor și ponderea elevilor în funcție de media la admitere (2016)

În cele două figuri de mai sus sunt prezentate două seturi de informații: a) distribuția școlilor din București, cele SED fiind marcate cu albastru închis și b) rata elevilor din fiecare școală care au obținut note mai mici de 6 la admitere (prima figură), respectiv mai mari sau egale cu 9 (în cea de-a doua figură). Rezultatele la admitere sunt cele obținute de elevi în 2016. În prima figură se poate observa că majoritatea școlilor în care mai mult de 50% dintre eleve au obținut scoruri la admitere mai mici de 6 sunt școli SED. Iar în a doua figură se poate remarca faptul că majoritatea școlilor care au mai mult de 50% dintre eleve cu note mai mari sau egale cu 9 sunt școli \neq SED. Acest tip de reprezentare grafică surprinde diferența între cele două categorii de școli în privința rezultatelor pe care le obțin elevele.

Media la evaluarea națională



Figura 11. Media la admitere pe ani, în funcție de școala de proveniență (SED sau \neq SED)

La fel ca în cazul mediei la admitere, elevele care provin din școli SED obțin note mai mici la națională față de elevele care nu studiază în școli SED sau față de media la nivel general. Spre exemplu, în anul 2013, cu toate că este primul an în care media elevilor din școli SED crește, depășind valoarea 7, diferența dintre media elevilor din școli SED și cele care nu studiază în aceste școli este de aproximativ 1 punct. Cum rezultatele la evaluarea națională reprezintă o pondere importantă din scorul final în funcție de care se realizează repartizarea în licee este important de subliniat faptul că elevele din școli SED au obținut în șase ani (din cei nouă analizați) o medie generală sub nota 7.

Tabel 4. % eleve în funcție de interval note EN/TSU și tipul de școală în care au studiat

Interval note	10>9	8,99>8	7,99>7	6,99>6	5,99>5	4,99>	
eleve din școli poziționate în zone SED	2008	7,6%	24,6%	27,1%	22,4%	10,6%	11,3%
	2009	6,4%	24,8%	27,8%	22,3%	10,6%	11,9%
	2010	12,7%	23,1%	25,2%	22,0%	12,1%	14,4%
	2011	9,7%	23,2%	25,2%	21,2%	12,4%	18,8%
	2012	10,4%	21,3%	21,6%	20,4%	13,7%	27,0%
	2013	20,3%	22,6%	20,5%	15,5%	11,7%	18,2%
	2014	11,3%	21,6%	20,0%	19,3%	13,2%	19,8%
	2015	19,5%	25,9%	19,5%	16,2%	10,3%	11,2%
	2016	13,4%	25,8%	22,1%	16,2%	11,7%	14,4%
	Medie	12,4%	23,6%	23,2%	19,5%	11,8%	16,3%
eleve din școli care nu sunt poziționate în zone SED	2008	17,3%	29,3%	22,2%	14,6%	5,1%	6,8%
	2009	15,6%	30,3%	23,1%	13,8%	4,4%	5,5%
	2010	25,2%	29,0%	22,0%	13,9%	6,2%	7,2%
	2011	20,0%	28,3%	20,9%	15,0%	5,5%	9,6%
	2012	24,2%	25,3%	18,8%	12,5%	6,8%	13,4%
	2013	40,9%	25,1%	13,5%	8,5%	4,3%	7,5%
	2014	24,8%	28,2%	17,9%	11,9%	6,8%	9,6%
	2015	37,8%	27,1%	14,8%	9,0%	5,0%	5,0%
	2016	30,1%	29,5%	16,8%	9,5%	5,4%	6,5%
	Medie	26,2%	28,0%	18,9%	12,1%	5,5%	7,9%

Comparativ cu situația mediei de absolvire, în cazul mediei la evaluarea națională se observă în tabelul 4 faptul că un procent semnificativ de eleve au obținut note în intervalul 6-8,99. Diferențele între elevele din cadrul celor două categorii de școli sunt mai accentuate în cazul rezultatelor obținute la examenul național. În tabelul 4 se observă faptul că în medie aproximativ jumătate dintre elevele care nu studiază în școli SED au obținut note la evaluarea națională în intervalul 8-10, comparativ cu elevele din școli SED care în medie aproximativ 30% au reușit să obțină note în intervalul 8-10. Un alt aspect important de menționat este că în medie aproximativ 50% dintre eleve (în perioada analizată) care au absolvit școli SED obțin note la examenul național mai mici de 6, comparativ cu 30% de eleve care nu au absolvit la școlile SED care au obținut note în același interval.

Analizele descriptive prezentate indică o diferență de rezultate în privința elevelor care provin din școli SED și cele care nu studiază în acest tip de școli,

diferențe care nu variază semnificativ în perioada analizată. Majoritatea elevilor (în medie 60%) care au absolvit școli SED au obținut note mai mici de 8 la admitere, pe când aproximativ 40% din elevele care nu au absolvit la acest tip de școli au obținut scoruri mai mici de nota 8. În cazul rezultatelor la evaluarea națională, diferența între elevele din aceste două categorii de școli se accentuează: aproximativ 70% dintre elevele din școli SED au obținut note mai mici de 8, pe când doar 50% dintre elevele din școli \neq SED au obținut punctaje mai mici de 8. Din această analiză se poate deduce o problemă sistematică cu care se confruntă elevele care provin din școli SED. Diferența persistentă de rezultate între elevele acestor două categorii de școli indică o problemă de echitate în sistemul educațional din București.

Analiză inferențială – testarea ipotezelor

În următoarea secțiune prezint rezultatele obținute în urma testării ipotezelor mai sus menționate. Având în vedere că atât variabila independentă (categoria școlii), cât și cele dependente (categoria liceului și categoria de note) sunt ordinale, testul statistic adecvat pentru a testa probabilitatea elevilor din școli gimnaziale SED de a se înscrie în licee din prima categorie sau de a obține note dintr-o anumită categorie este regresia ordinală. Însă, în urma aplicării acestui tip de regresie, una dintre asumptii (*parallel lines assumption*²⁴) nu este îndeplinită²⁵, iar aplicarea testului ar fi oferit rezultate neconcludente. Prin urmare, am ales alternativa recomandată în această situație, și anume testul *generalized ordered logit/partial proportional odds* care „relaxează selectiv asumptiile unei regresii ordinale” (Williams, 2016).

Partial proportional odds (gologit2) este un test statistic propus în anii '80, însă utilizarea sa în analiza variabilelor ordinale a luat amploare în anii 2000, când a fost dezvoltat un pachet în STATA care a facilitat acest lucru (Williams, 2016, 7). Interpretarea **testului generalized ordered logit/partial proportional odds models (gologit/ppo)** este asemănătoare cu cea a regresiei ordinale²⁶. Diferența între cele două teste este dată de faptul că efectul variabilei independente asupra variabilei dependente nu este uniform în cazul categoriilor. Prin urmare, se generează coeficienți pentru fiecare dintre categoriile rezultate (categorii egale cu numărul de valori ale variabilei dependente – 1). Practic, dacă variabila dependentă va avea patru valori (1 – foarte mare măsură \rightarrow 4 foarte mică măsură), testul va genera coeficienți pentru trei categorii (a. 1 vs. 2+3+4; b. 2+3 vs. 3+4; c. 1+2+3 vs. 4) Astfel, se măsoară probabilitatea de a fi în prima categorie față de următoarele 3 (în cazul a) sau de a fi în primele trei față de ultima categorie (în cazul c).

Totodată, pentru a măsura efectul pe care îl are fiecare categorie a variabilei independente asupra variabilei dependente într-un test statistic în care variabilele sunt nominale sau ordinale, „se compară probabilitățile” prin intermediul *marginal effects*. Prin aplicarea acestui test rezultă valori pentru fiecare categorie din model care indică „probabilitățile efectului” (Williams, 2012). *Marginal effects*

are avantajul, așa cum menționează Williams (2012), de a face rezultatele mai „intuitive și ușor de interpretat” (Williams, 2012, 330).

Important de menționat este faptul că din analiză au fost eliminate școlile private, fiind interesată doar de școlile publice pentru că înscrierea într-o astfel de școală este condiționată de resursele materiale ale părinților și, în plus, criteriile de admitere nu sunt aceleași celor impuse școlilor publice.

Ipoteza 1

Absolvirea unei școli care este poziționată într-o zonă socioeconomic defavorizată poate indica probabilitatea de a obține rezultate educaționale mai slabe comparativ cu absolvirea unei școli care nu se află în zone socioeconomic defavorizate.

Pentru a explica diferențele de acces în licee din prima sau a doua categorie între elevele din școli SED și cele din școli ≠SED, poate fi relevantă o analiză a notelor cu care au „concurat” elevele pentru a fi admise în licee. Mai exact, îmi propun să testez în ce măsură absolvirea unui anumit tip de școală poate reprezenta o variabilă explicativă pentru rezultatele la admitere ale elevelor. În acest sens am transformat variabila cu notele de admitere la liceu (care poate fi tratată ca variabilă de interval) în variabilă ordinală cu 6 categorii: 4 (care cuprinde notele mai mici sau egale cu 4,99), 5 (5-5,99), 6 (6-6,99), 7 (7-7,99), 8 (8-8,99), 9 (notele mai mari sau egale cu 9).

Tabel 5. *Partial proportional odds: Categorie note admitere liceu și tip școală (SED sau ≠ SED)*

Tip școală (0=SED; 1≠SED)	Overall P value	4 vs. 5, 6, 7, 8, 9	4, 5 vs. 6, 7, 8, 9	4, 5, 6 vs. 7, 8, 9	4, 5, 6, 7 vs. 8, 9	4, 5, 6, 7, 8 vs. 9
		coef.				
	0.000	.951	.957	.956	.977	1.121
	(strd. error)	.078	.049	.038	.034	.043

Cum am menționat mai sus, coeficienții pozitivi se interpretează ca o relație directă de proporționalitate. Astfel, datele din tabelul 5 indică faptul că elevele din școli ≠SED tind să obțină scoruri la admitere mai mari care le asigură o probabilitate mai ridicată de a fi admise în licee din prima sau a doua categorie. Se poate observa faptul că valoarea coeficientului crește (pe măsură ce crește și categoria de note), ceea ce poate indica o relație puternică între scorurile obținute și școala în care au învățat elevele. Având în vedere faptul că valoarea coeficientului este pozitivă, rezultatele indică faptul că elevele din școli ≠SED obțin mai degrabă note mai mari de 5 (5, 6, 7, 8, 9 ≤), decât note mai mici de 5. Totodată, această

categorie de eleve (ținând constant celelalte variabile) tind să obțină mai degrabă note mai mari sau egale cu 9, decât mai mici de 9.

Tabel 6. *Marginal effects Categorie note admitere liceu și tip școală (SED sau ≠ SED)*

Adjusted predictions		Note					
		≤ 4	5	6	7	8	9 ≤
Școli SED	Margin	.067**	.117**	.169**	.217**	.261**	.166**
	Std. Err	.003	.004	.005	.006	.006	.005
Conf.Interval		.060 -.074	.107 -.126	.158 -.180	.205-.229	.249 -.274	.155 -.177
Școli ≠ SED	Margin	.027***	.052**	.094**	.160**	.285**	.379**
	Std. Err	.001	.001	.002	.003	.003	.004
Conf.Interval		.024 -.029	.049 -.056	.089 -.098	.154 -.166	.278 -.293	.371 -.387

*** $p < 0.000$ ** $p < 0.05$ $p < 0.1$

Dacă analizăm probabilitatea elevelor din aceste două categorii de școli de a obține note între anumite intervale, se poate observa că cea mai mare diferență este în cazul notelor mai mari sau egale cu 9: elevele din școli SED au 16% șanse să obțină note mai mari sau egale cu nota 9, iar elevele din școli ≠ SED au 33% șanse de a obține aceleași scoruri. Practic, elevele din școli ≠ SED **au de două ori** mai multe șanse, comparativ cu elevele din școli SED, să obțină note mari, rezultate care le-ar putea asigura un avantaj în repartizarea la liceu. Alte diferențe notabile între elevele care au studiat în școli SED și cele care au studiat în școli ≠ SED se remarcă în cazul notelor din intervalul 5-5,99. Elevele din școli SED au 11% mai multe șanse de a obține note în acest interval, comparativ cu elevele din școli ≠ SED care au doar 5% șanse de a avea aceste note. Prin urmare, elevele din școli SED au de două ori mai multe șanse, comparativ cu elevele din școli ≠ SED, de a obține note în intervalul 5-5,99.

Ipoteza 2:

În sistemul actual de repartizare, elevele din școlile poziționate în zone socioeconomic dezavantajate au șanse mai mici de a fi admise la licee considerate „prestigioase” comparativ cu elevele care au studiat la școli care nu sunt poziționate în zone socioeconomic dezavantajate.

Variabila dependentă: **Categorie liceu** (*Categorie liceu*), variabilă ordinală, cu patru categorii, unde:

1 – liceele din prima categorie (S1), care au obținut scoruri la indicatorul de clasificare a liceelor mai mari sau egale cu 75% din valoarea maximă și

4 – liceele din ultima categorie (S4), care au obținut scoruri la indicatorul de clasificare a liceelor mai mici sau egale cu 25% din valoarea maximă.

Variabila independentă: **Zone dezavantajate** (*Zonadezvref01*), dihotomică:

0 – școli care se află în zone socioeconomic dezavantajate – Școli SED și

1 – școli care **nu** se află în zone socioeconomic dezavantajate – Școli \neq SED.

Pentru a testa probabilitatea unei eleve din școli SED de a fi admisă la un liceu din prima categorie sau ultima categorie, am ales să utilizez, cum am menționat, un test specific situațiilor în care variabilele sunt măsurate la nivel ordinal: *Partial proportional odds*.

Tabel 7. *Partial proportional odds: Categorie liceu și tip școală (SED sau \neq SED)*

Tip școală (0=SED; 1 \neq SED)	Overall P value	L1 vs. L2, L3, L4	L1, L2 vs. L3, L4	L1, L2, L3 vs. L4
		coef.		
	0.000	-1.15	-1.02	-.86
	(std. error)	.0547483	.0348772	.0513541

Coeficienții rezultați în urma aplicării testului *partial proportional odds* se interpretează astfel: un coeficient pozitiv înseamnă că „valorile mai mari ale variabilei *independente* fac mai probabile valorile mari ale variabilei *dependente*” (Williams, 2005, 10). Practic, coeficienții pozitivi implică o relație directă de proporționalitate: există o probabilitate ridicată că variantele de răspuns ale variabilei independente **cu valori mari** să explice variantele de răspuns ale variabilei dependente tot **cu valori mari**. Așadar există o relație între valorile mari ale variabilei independente și cele mari ale variabilei dependente. Coeficienții negativi se interpretează ca în cazul relației negative de corelație: se poate identifica o legătură invers proporțională între variabila independentă și cea dependentă. Cu alte cuvinte, există o relație între creșterea cu o unitate a variabilei independente și scăderea variabilei dependente.

Conform rezultatelor prezentate în tabelul 7, se observă faptul că absolventele de școli \neq SED tind să fie mai degrabă admise în licee din prima categorie (L1, valoare 1), comparativ cu celelalte tipuri de licee (L2, L3, L4). Totodată, elevele care au studiat în școli \neq SED vor studia mai degrabă în licee din prima sau a doua categorie (L1, L2), decât în licee din a treia, respectiv a patra (L3, L4), sau în licee din primele trei categorii (L1, L2, L3) decât în licee care au fost clasificate în a patra categorie (L4).

Rezultatele testului indică o diferență semnificativă între probabilitatea elevelor care au absolvit școli SED și cele care au finalizat clasa a VIII-a în școli \neq SED de a studia în licee din prima categorie. Astfel, poziția școlii într-o zonă socioeconomic dezavantajată poate reprezenta o variabilă explicativă pentru accesul la un liceu

din prima categorie. Elevele care au finalizat studiile în școli \neq SED au un avantaj în privința șanselor de a studia în licee din prima categorie, comparativ cu elevele care au absolvit școli SED.

Tabel 8. Margins: Categorie liceu și tip școală (SED sau \neq SED)

Adjusted predictions		L1	L2	L3	L4
Școli SED	Margin	.092**	.342**	.404**	.159**
	Std. Err Conf. Interval	.004 .084 -.101	.007 .328 -.356	.007 .390 -.419	.005 .149 -.170
Școli \neq SED	Margin	.244**	.437**	.243**	.073**
	Std. Err Conf. Interval	.002 .237 -.251	.004 .429 -.445	.003 .236 -.250	.002 .070 -.078

*** $p < 0.000$ ** $p < 0.05$ * $p < 0.1$

Probabilitatea de a fi admis într-un liceu din prima categorie este mai mare în cazul elevelor care au finalizat educația gimnazială în școli care nu se află în zona SED, comparativ cu elevele care au studiat în școli aflate în zona SED. Elevele care au studiat în școli SED au 9% șanse să se înscrie în licee din prima categorie comparativ cu elevele din școli \neq SED (care au 24% șanse să studieze în licee din prima categorie). Astfel, dacă provii dintr-o școală \neq SED ai de **2,7 ori mai multe șanse** să urmezi studiile într-un liceu din prima categorie, comparativ cu o elevă dintr-o școală SED. Alte diferențe majore între cele două categorii de școli se pot observa și în cazul liceelor din a treia, respectiv a patra categorie. Elevele din școli SED au o probabilitate mai mare (de 40%) să studieze în licee din a treia categorie (L3) comparativ cu elevele din școli \neq SED. Totodată, probabilitatea ca elevele de școli SED de a studia în licee din a patra categorie este de 15%, comparativ cu elevele care au studiat în școli \neq SED. În cazul elevelor din școli \neq SED, au 7% șanse (în comparație cu elevele din școli SED) de a urma studiile în licee din ultima categorie. Prin urmare, elevele din școli SED au **de două ori** mai multe șanse să studieze în licee din categoria a patra, comparativ cu elevele care provin din școli \neq SED.

Astfel, se poate susține faptul că apartenența școlii la o zonă socioeconomic defavorizată are un impact asupra parcursului educațional al elevelor. Există o probabilitate mai mare ca elevele care au studiat în școli \neq SED să fie admise în licee din primele categorii. Altfel spus, elevele care provin din astfel de școli reușesc să obțină scoruri suficient de mari care să le asigure accesul în licee în care se presupune că vor participa la un proces educațional de un nivel mai

ridicat (resurse educaționale mai bune, profesori mai bine pregătiți). Un avantaj în plus pe care îl au elevele care provin din aceste școli este faptul că vor învăța în clase cu alte eleve care au caracteristici socioeconomic asemănătoare cu a lor. Pentru că elevele din școli SED sunt admise mai degrabă în licee din ultima sau penultima categorie, se poate spune că în aceste licee compoziția SE a claselor va fi una omogenă. Același lucru este valabil și în cazul liceelor din prima și a doua categorie, unde se înscriu mai degrabă eleve care au studiat în școli \neq SED.

Discuție

Cu toate că elevele din școlile din București reușesc să obțină în medie cele mai mari note la admiterea la liceu la nivel național, iar liceele care înregistrează cele mai de „succes” rezultate sunt an de an în București, datele ne indică existența unor diferențe/decalaje de rezultate între școlile din capitală. Diferențe de rezultate ce pot fi explicate prin faptul că unitatea școlară de proveniență a elevelor este poziționată într-o zonă socioeconomic defavorizată (SED). În plus, rezultatele analizelor indică faptul că, elevele care provin din școli SED au mai puține șanse să fie admise în licee din prima categorie (în care sunt înmatriculate eleve cu rezultate educaționale ridicate).

Însă, în spațiul public se chestionează foarte puțin motivele care ar determina diferențe de rezultate la testele standardizate care trasează viitorul educațional al elevelor. Cea mai recurentă temă este legată de diferențele, extrem de vizibile, între mediul rural și urban, elevele care finalizează școli din mediul rural obținând rezultate la evaluarea națională semnificativ mai mici, prin urmare le scade prioritatea atunci când optează pentru liceu și implicit au șanse mai mici să se înscrie la licee considerate prestigioase. Rezultatele la nivel de București sunt „mascate” de faptul că media notelor este mai ridicată, comparativ cu cele de la nivel național.

Pentru că nu se colectează informații legate de mediul de proveniență al familiei, este dificil de testat ipoteza (validată de OECD prin studiile PISA și de IEA prin PIRLS și TIMSS) conform căreia condițiile socioeconomice ale elevelor sunt corelate cu rezultate educaționale la testele standardizate, implementate la nivel național.

Însă, consider că analiza prezentată poate fi relevantă în contextul discuției asigurării egalității de șanse în sistemul preuniversitar din România. Faptul că există o relație semnificativă statistic între școala de proveniență care este poziționată într-o zonă socioeconomic defavorizată și probabilitatea de a lua o notă mare și de a fi înscris într-un liceu considerat prestigios poate indica o problemă sistemică a sistemului educațional românesc, care poate fi cauzată atât de factori la nivel individual (mediul familial de proveniență), cât și la nivel de sistem (principiul proximității în funcție de care sunt înscrise în școli elevele și mecanismul meritocratic de admitere la liceu).

Principiul meritocratic din sistemul educațional românesc este evident (și asumat prin felul în care este construit) în procesul de admitere la liceu. Însă se ridică problema în ce măsură „răsplătirea” celor mai conștiincioase și competente eleve prin oferirea de avantaje precum repartizarea la liceul aflat în topul preferințelor, mai poate fi considerată echitabilă dacă diferența de rezultate între eleve poate fi explicată de mediul familial de proveniență sau de compoziția socioeconomică a clasei/școlii din care provin. Având în vedere că rezultatele educaționale sunt cele care determină prioritatea elevelor în alegerea liceului, iar acestea sunt corelate cu mediul familial de proveniență, ideea de meritocrație poate fi contestată, mai ales dacă ne referim la meritocrație ca un principiu în care elevele ar trebui să fie răsplătite doar în baza capacităților individuale .

Astfel, interacțiunea între cele două mecanisme (al proximității, apoi alegerea școlii în care principiul meritocratic oferă prioritate elevelor care obțin cele mai mari note) care ridică probleme este analizată din perspectiva egalității de oportunități educaționale. În momentul în care există diferențe semnificative între rezultatele școlare obținute de elevele care au studiat în școli SED, comparativ cu cele din școli \neq SED (cel puțin în cazul Bucureștiului), principiul meritocratic în baza căruia este construit mecanismul de admitere la liceu, devine un instrument care accentuează inegalitățile educaționale între eleve. În plus, concentrarea de eleve cu scoruri similare este problematică în special dacă rezultatele sunt slabe, pentru că șansele ca eleva să aibă o evoluție pozitivă din punct de vedere educațional scad considerabil. În acest context, ar fi necesară o discuție la nivel public privind modificarea și adaptarea sistemului de admitere în învățământul obligatoriu la contextul SE românesc. Distribuția mai echitabilă a locurilor în școli (în funcție, de exemplu, de caracteristicile SE ale elevelor) ar putea reprezenta un obiectiv atât la nivel primar/gimnazial, cât și la nivel de liceu, în jurul căruia să se construiască mecanismele de admitere.

Mulțumiri

Îi sunt recunoscătoare Alinei Păun pentru ajutorul oferit în realizarea hărților din articol.

Note

¹ „Beneficiar al proiectului „Cercetător-antreprenor pe piața muncii în domeniile de specializare inteligentă (CERT-ANTREP)”, proiect cofinanțat de Uniunea Europeană prin Fondul Social European, Programul Operațional Capital Uman 2014-2020”.

² Pe parcursul lucrării folosesc termenul de „elevă” făcând referire la întreaga populație de elevi și eleve.

³ Procesul de înscriere în sistemul primar (clasa 0) se desfășoară conform Metodologiilor în vigoare, conform principiului proximității. O elevă ar putea să opteze pentru o altă școală din sistemul public, în situația în care școala respectivă are locuri disponibile și îndeplinește criteriile generale și cele specifice stabilite de către unitatea de învățământ. O

practică comună la nivel de București, dar care nu a fost confirmată prin studii empirice, este cea prin care părinții optează pentru modificarea domiciliului unui părinte (prin obținerea unei vize de flotant) în zone unde se regăsesc școlile pe care părinții le evaluează ca fiind mai potrivite pentru copiii lor. Cu toate că nu se cunosc informații la nivel public și sistematic privind aceste practici, ministrul educației Ecaterina Andronescu recunoaște și critică public acest fenomen: <https://www.edupedu.ro/inscrierea-la-clasa-pregatitoare-2019-scoala-de-circumscripție-trebuie-respectata-si-interrupta-ideea-de-rezidenta-la-un-prieten-ecaterina-andronescu/>. Se poate susține faptul că acest lucru nu face altceva decât să accentueze inegalitățile între școli, deoarece doar anumite categorii de părinții au posibilitatea să își mute copiii în unități de învățământ din afara cartierului, în general cei cu un capital social, economic și cultural mai mare. Totodată, o altă practică prin care părinții își pot înscrie copiii la o altă școală este sistemul de „admitere” la clasele gimnaziale implementat de anumite unități școlare (în general licee sau colegii, cu un număr limitat de locuri). Admiterea la aceste unități de învățământ se realizează pe baza rezultatelor educaționale obținute de către eleve la anumite teste de competență lingvistice (inclusiv la alte materii precum limba română și matematică – un exemplu în acest sens este Colegiul Național „Gheorghe Lazăr” din București – v. <https://cnlazar.ro/index.php/admitere-clasa-a-v-a/>). Acest mecanism le permite anumitor școli să preselezeze eleve cu un anumit nivel educațional, fapt care le produce un avantaj față de școlile „de cartier”, în acest tip de „piață educațională nereglementată” la nivel primar și gimnazial, într-o comparație legată de rezultatele educaționale – v. exemplul „topului” realizat de Inspectoratul Școlar al Municipiului București, pe baza datelor la Evaluarea Națională din 2019, din 10 unități școlare, doar 2 sunt școli gimnaziale http://ismb.edu.ro/documente/diverse/2019/starea_inv/2_Rezultate_Evaluarea_Na%C8%9Bional%C4%83_2019.pdf

⁴ Caracterizate de un nivel scăzut al venitului și bunăstării și de un nivel scăzut de școlaritate.

⁵ Însă, important de menționat este faptul că în cele mai multe cazuri cele două caracteristici ale elevilor (nivelul socioeconomic și apartenența etnică/rasială a elevilor) tind să se suprapună: în școlile în care majoritatea elevilor aparțin unei minorități rasiale sau etnice, nivelul mediu socioeconomic este redus (Rumberger și Palardy 2005).

⁶ Programme for International Student Assessment, program implementat de OECD.

⁷ În engleză termenul utilizat este *tracking* sau *ability sorting*.

⁸ Care face o analiză sintetică a studiilor empirice centrate pe acest subiect.

⁹ Un sistem educațional echitabil este construit în jurul principiului potrivit căruia „trebuie să li se asigure tuturor tinerilor capacitatea de a-și dezvolta talentele și atinge potențialul educațional, indiferent de mediul socioeconomic de proveniență” (Parveva, Horváth, Krémó, & Sigalas, 2020, 3).

¹⁰ SED = socioeconomic dezavantajat.

¹¹ Importanța acestui termen de referință – categoria liceului – este dată de faptul că compoziția clasei de eleve poate avea un impact important asupra rezultatelor educaționale.

¹² O limită importantă a acestei abordări metodologice (a inferenței ecologice) este legată de faptul că se pierd informații relevante privind subiecții analizați, iar printre soluțiile propuse pentru a crește puterea explicativă a modelului ar fi introducerea de variabile suplimentare, la nivel de individ sau cel puțin de a lua în calcul date privind contextul mai larg al fenomenului studiat (Wakefield, 2004).

¹³ Mă refer la rețeaua de rude/prieteni care locuiesc în cartiere cu „școli bune” și care ar putea să faciliteze accesul în școala dorită prin „luarea în spațiu”, adică mutarea domiciliului doar în cartea de identitate a unuia dintre părinți/tutore.

¹⁴ Vezi Metodologia de Înscriere a Copiilor în Învățământul Primar pentru Anul Școlar 2020-2021 https://www.edu.ro/sites/default/files/fiti%C8%99iere/Minister/2020/consultari%20publice%202020/proiect_metodologie_%20inscriere_invatamant%20primar.pdf

¹⁵ SIVECO - firmă privată, contractată de ME pentru a asigura suportul tehnic în procesul de repartizare.

¹⁶ Analize relevante pentru rezultatele mecanismului de distribuție implementat în România ar fi putut fi realizate dacă ME ar fi furnizat informații (anonimizate) privind lista cu opțiuni ale elevilor, pe baza cărora se realizează calculele de repartizare în liceu (alături de datele din baza pe care am construit-o din informații publice). Însă, răspunsul oficial pe care l-am primit (după cele 4 solicitări pe care le-am făcut către Direcția Generală de Învățământ Preuniversitar din cadrul ME) a fost să solicit aceste date la Institutul Național de Statistică, cu toate că această direcție din ME, împreună cu SIVECO sunt principalii responsabili de repartizarea elevilor în licee (prin urmare au acces direct la datele brute).

¹⁷ ARACIP – Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Preuniversitar.

¹⁸ Pentru mai multe detalii accesați site-ul: <http://aracip.eu/Default.aspx>

¹⁹ Este important de menționat faptul că la nivelul Bucureștiului nu sunt disponibile informații privind caracteristicile socioeconomice ale indivizilor, pe cartiere sau alte zone delimitate mai restrâns decât cartierele.

²⁰ Unde m reprezintă media valorilor din ultimii doi ani (în cazul analizei de față 2015 și 2016).

²¹ Exemplu calcul: $1/0,395$.

²² Distribuția notelor de admitere la nivel de București nu este una normală, ceea ce m-a determinat să transform această variabilă de interval în variabilă ordinală și pentru a putea analiza probabilitatea unei eleve care a studiat într-o școală SED de a obține o anumită notă (care se încadrează în intervalele mai sus menționate).

²³ Însă nu există informații suficiente pentru a valida această susținere.

²⁴ Williams (2016) ridică problema ignorării acestei asumptii de către cercetătorii care aplică regresia ordinală. Autorul susține că în situația în care această asumptie nu este îndeplinită cercetătorii au trei posibilități: a) să analizeze modelul ignorând asumptia, cu toate că nu este indicat deși se practică; b) să realizeze o analiză multinomială, test statistic care tratează variabila dependentă ca fiind categorială, prin urmare nu ține cont de faptul că este o ierarhie între categoriile variabile; c) să aplice testul *gologit2* care are aceleași caracteristici ca regresia ordinală, dar care „relaxează selectiv *parallel line assumption* pentru categoriile din variabila independentă” (Williams, 2016).

²⁵ Ipoteza nulă a regresiei ordinale este: „coeficienții β sunt egali pentru diferitele valori ale variabilei ordinale”, unde $p \text{ value} > 0.05$, pentru a confirma această ipoteză (Sandu, 2006). În cazul modelelor analizate a rezultat un $p \text{ value} = 0.00$ (Brant test), prin urmare se poate respinge ipoteza mai sus menționată.

²⁶ Regresia ordinală (*ordered logit/proportional odd model*) „permite estimarea efectului variabilei independente (VI) asupra variabilei dependente (VD)” (Williams, 2016, 8). Acest test asumă faptul că pentru fiecare model *cumulativ logit*, coeficienții vor fi aceeași (efectul variabilei). Practic, Williams (2016) explică faptul că pentru a estima

efectul, acest test statistic datele se prelucrează astfel: se stabilesc coeficienți pentru categorii egale cu numărul de valori ale variabilei dependente – 1; fiecare categorie are câte două valori formate prin: 1) comasarea valorilor și 2) valoarea individuală. Pentru fiecare categorie se rulează regresia logistică (exemplu : a) prima categorie 1 vs. 2+3+4; b) a doua categorie 1+2 vs. 3+4; c) a treia categorie 1+2+3 vs. 4), rezultând un coeficient pentru toate categoriile, în situația în care testul *parallel lines* este îndeplinit. Practic, se măsoară probabilitatea de a fi în prima categorie față de următoarele 3 (în cazul a) sau de a fi în primele trei față de ultima categorie (în cazul c). (Williams, 2016)

Coeficienții din model se pot interpreta astfel: un coeficient pozitiv presupune că o creștere în variabila explicativă (independentă) duce la o creștere a valorilor din variabila dependentă, pe când un coeficient negativ indică faptul că o creștere în variabila independentă duce la o scădere a valorilor în variabila dependentă (Williams, 2016, 9).

Bibliografie

- Andersen, S. C., & Thomsen, M. K. (2011). Policy Implications of Limiting Immigrant Concentration in Danish Public Schools, *Scandinavian Political Studies*, 31(1), 27-52.
- Armaș, I., & Gavriș, A. (2013). Social vulnerability assessment using spatial multi-criteria analysis (SEVI model) and the Social Vulnerability Index (SoVI model) – a case study for Bucharest, Romania, *Nat. Hazards Earth Syst. Sci.*, 13, 1481-1499.
- Benito, R., Alegre, A. M., & González-Balletbò, I. (2014). School Segregation and Its Effects on Educational Equality and Efficiency in 16 OECD Comprehensive School Systems, *Comparative Education Review*, 58(1), 104-134.
- Caldas, S. J., & Bankston, C. (1997). Effect of school population socioeconomic status on individual academic achievement, *The Journal of Educational Research*, 269-277.
- Coleman, J. S., Campbell, E., Hobson, E. McPartland, J., Mood, A. M., Weinfeld, F. D., & York, R. (1966). *Equality of Educational Opportunity*. US Govt. Print. Off.
- Gheba, A. (2018). Admiterea la liceu în România: o analiză din perspectiva mecanismelor de repartizare, *Sfera politicii*, 3-4, 102-126.
- Godwin, K., Kemerer, F., Martinez, V., & Ruderman, R. (1998). Liberal Equity in Education: A Comparison of Choice Options, *Social Science Quarterly*, 79(3), 502-22.
- Hatos, A. (2008). Impactul segregării și diferențierii asupra performanțelor școlare ale elevilor din clasele 10–12. O analiză multinivel, *Calitatea vieții*, 1-2, 141-158.
- Institutul de Științe ale Educației (2016). *Simularea Evaluării Naționale la clasa a VIII-a 2016. Analiza rezultatelor elevilor*.
- Jencks, C., & Mayer, S. (1990). The Social Consequences of Growing Up in a Poor Neighborhood în L. Lynn, & M. McGeary (eds.), *Inner-City Poverty in the United States*, 111-187. National Academy Press.
- Knoester, M., & Au, W. (2015). Standardized testing and school segregation: like tinder for fire? *Race Ethnicity and Education*, 20(1), 1-14.
- Liu, G., & Taylor, W. (2005). School choice to achieve desegregation, *Fordham L. Rev.*, 74, 791.
- Milton, F., & Friedman, R. (2002). *Capitalism and freedom*. 40th anniversary ed. Chicago: University of Chicago Press.

- Mickelson, R. A. (2001). Subverting Swann: First- and Second-generation Segregation in the Charlotte-Mecklenburg Schools, *American Educational Research Journal* 38(2), 215-252.
- Musterd, S., Maarten van Ham, S. M., & Tammaru, T. (2017). Socioeconomic segregation in European capital cities. Increasing separation between poor and rich, *Urban Geography*, 38(7), 1062-1083.
- OCDE (2017). *Studii OCDE privind evaluarea și examinarea în domeniul educației: România 2017*. OCDE. Doi:<http://www.unicef.ro/publicatii/studiile-ocde-privind-evaluarea-si-examinarea-in-domeniul-educatiei>
- Opendakker, M. C., & Damme, V. J. (2001). Relationship between School Composition and Characteristics of School Process and their Effect on Mathematics Achievement, *British Educational Research Journal*, 27(40), 407-432.
- Palardy, G. J. (2013). High School Socioeconomic Segregation and Student Attainment, *American Educational Research Journal*, 50(4), 714-754.
- Parveva, T., Horváth, A., Krémó, A., & Sigalas, E. (2020). *Eurydice Brief. Equity in school education in Europe: Structures, policies and student performance*. Education Audiovisual and Culture Executive Agency.
- Perry, L., & McConney, A. (2010). Does the SES of the school matter? An examination of socioeconomic status and student achievement using PISA 2003, *Teachers College Record*, 112(4), 1137-1162.
- Raffel, J. (1998). *Historical dictionary of school segregation and desegregation the American experience*. Greenwood Press.
- Reyn V. E., & Slegers, P. (2010). The effect of peer socioeconomic status on student achievement: A meta-analysis, *Educational Research Review*, 5, 134-150.
- Rjoska, C., Richtera, D., Hochweberb, J., Lüdtkec, O., Kliemeb, E., & Stanata, P. (2014). Socioeconomic and language minority classroom composition and individual reading achievement: The mediating role of instructional quality, *Learning and Instruction*, 32, 63-72.
- Rumberger, R., & Palardy, G. (2005). Does Segregation Still Matter? The Impact of Student Composition on Academic Achievement in High School, *Teachers College Record*, 107(9), 1999-2045.
- Saporito, S., & Sohoni, D. (2007). Mapping Educational Inequality: Concentrations of Poverty among Poor and Minority Students in Public Schools. *Social Forces*, 85(3), 1227-1253.
- Tufiș, P. A. (2008). Predictors of School Success in Romania. Family Background, School Factors, and Community Factors, *Calitatea Vieții*, 3-4, 389-405.
- Țoc, S. (2018). *Clasă și educație. Inegalitate și reproducere socială în învățământul românesc*. București: Pro Universitaria.
- Williams, R. (2005). *Gologit2: A Program for Generalized Logistic Regression/ Partial Proportional Odds Models for Ordinal Dependent Variables*. 12 May. Disponibil la <https://www.stata.com/meeting/4nasug/gologit2.pdf>.
- Williams, R. (2016). Understanding and interpreting generalized ordered logit models, *The Journal of Mathematical Sociology*, 40(1), 7-20.
- Williams, R. (2012). Using the margins command to estimate and interpret adjusted predictions and marginal effects, *The Stata Journal*, 12(2), 308-331.

- Zamfir, C., Cace, S., Zamfir, E., Deliu, A., Tudor, E., Anghel, I. M., Țoc, S., Bădoi, D., Mihăilescu, A., & Glăvan, E. (2017). *Starea socială a României Calitatea vieții: situația actuală și perspective pentru 2038*. București: ICCV.
- Zimmer, R., & Toma, E. (2000). Peer effects in private and public schools across countries, *Journal of Policy Analysis and Management*, 19(1), 75-92.