

RAPORT

cu privire la studiul analitic

Elaborarea unui mecanism de calculare a efectivului de elevi în instituțiile de învățământ primar și secundar general pentru anul de planificare/ prognozare, în contextul analizei abandonului școlar

I. Context

1.1. Analiza abandonului școlar

Tema *Elaborării unui mecanism de calculare a efectivului de elevi în instituțiile de învățământ primar și secundar general pentru anul de planificare/ prognozare în contextul analizei abandonului școlar* este o temă actuală, cauzată de rata mare a abandonului școlar din țara noastră, care influențează direct la corectitudinea rezultatului calculării prognozei efectivului de elevi din școală, pentru asigurarea statistică a procesului de elaborare a politicilor în domeniul educației. Pentru a putea interveni prompt în elaborarea mecanismului menționat, trebuie găsite modalitățile eficiente pentru calcularea ratei abandonului școlar prin studierea cauzelor care pot conduce la acesta și, ca urmare, pentru implicarea autorităților publice în prevenirea acestui proces distructiv. După părerea noastră, abandonul școlar reprezintă conduita de evaziune definitivă ce constă în încetarea frecventării școlii, părăsirea sistemului educativ, indiferent de nivelul atins, înaintea obținerii unei calificări sau pregătiri profesionale complete sau înaintea încheierii ciclului de studii urmat. Elevii care abandonează școala nu mai suînt ulterior restabiliți în aceeași instituție educativă și nu sînt înscriși într-un program de școlarizare alternativ. Fiecare caz de abandon școlar are o motivație proprie care presupune o analiză complexă, o interpretare psihologică, dinamică și funcțională a situației private a fiecărui subiect aflat în această situație.

Din punct de vedere economic, *abandonul școlar* reprezintă un indicator al eficienței sistemului școlar, prin urmare, cu cît indicele este mai mic, cu atît sistemul școlar este mai eficient.

Reușita și nereușita școlară sunt laturi complementare, polare ale unuia și aceluiași proces – “un rezultat” al activității. Reușita la învățătură indică concordanța stabilită între solicitări și nivelul dezvoltării psihofizice a elevului, iar nereușita (eșecul, rămînerea în urmă la învățătură, **abandonul școlar**) este un indice al discordanței între cei doi poli.

Abandonul școlar presupune părăsirea școlii generale înaintea absolvirii, renunțarea la studii deliberat sau forțat de anumite împrejurări. Unii cercetători din domeniu, ne oferă și alte definiții ale abandonului școlar: „abandonul școlar este o formă a eșecului școlar” sau „părăsirea sistemului de educație înainte de finalizarea învățămîntului obligatoriu”, sau “ieșirea din școală înainte de absolvirea unuia din nivelurile acesteia”, sau “ieșirea din școală în general, indiferent de nivel, fără obținerea diplomei care să ateste finalizarea studiilor”, sau “ieșirea din sistemul de învățămînt fără un act care să-l certifice pe piața muncii”.

Abandonul școlar este o problema majoră, care mai are serioase consecințe sociale și, în cazul nostru, este un impediment pentru o prognoză calitativă a efectivului de elevi în școli.

Efectuînd studiul, am depistat 4 fenomene asociate renunțării timpurii la educație, a căror relevanță ne interesează în contextul cercetării:

- *neparticiparea la procesul educațional* (nênscrierea copiilor în unități școlare din sistemul public sau privat în perioada învățămîntului obligatoriu);

- *absenteismul școlar* (nefrecventarea cursurilor);

- *nepromovarea* repetată a anilor de studii și/sau lipsa tranziției la cicluri superioare de școlaritate datorată performanțelor școlare scăzute;

- *neparticiparea* la examinările naționale ce validează cunoașterea și competențele școlare.

Fenomenele menționate sînt semnificative atît pentru performanța sistemului (deci, de interes pentru administratorii lui), cît pentru motivația învățării la elevi. Datele publice vorbesc despre o rată medie a abandonului școlar din Republica Moldova de 4, 8 % încă din clasele primare (Sursa: UNDP 2013: 171).

Abandonul este o stringență din perspectiva sistemului educațional, dar și una la nivelul întregii societăți, ponderea foarte mare a migrației externe are consecințe grave în cazul copiilor rămași acasă în grija bunicilor, altor rude, vecinilor sau, în unele cazuri, rămași fără îngrijire. Efectele sînt atît în plan psihologic cît și social: echilibrul psihologic, integrarea în medii dubioase, riscul apariției unor comportamente infracționale, cu consecințele negative asociate.

Realizările din domeniul educației din Republica Moldova, privind problema cercetării, constau în faptul că, începînd cu anul de studii 2013 – 2014, pentru prima dată, în republică au fost colectate date cu privire la absenteismul și abandonul școlar. Datele s-au colectat în format nou cu indicarea cauzelor abandonului și absenteismului, ceea ce permite analiza exhaustivă a datelor, definirea problemelor și identificarea soluțiilor oportune (Tabelul nr.1).

În anul de studii 2014-2015, a continuat activitatea comisiilor mixte, formate din reprezentanții direcțiilor de învățămînt, instituțiilor de învățămînt și a comisariatelor de poliție, privind acțiunile desfășurate în scopul înrolării în învățămîntul general a copiilor din grupurile de risc și a prevenirii abandonului școlar. Proiectul Programului național de combatere a abandonului școlar și Planul de acțiuni, care a fost elaborat, necesită a fi ajustate la prevederile Codului educației, care stipulează obligativitatea aflării în instituție de învățămînt pînă la 18 ani. *Urmează a fi redefinit și fenomenul abandonului în contextul respectiv.*

Tabelul nr.1. Motivele abandonului școlar (anul de studii 2013-2014)*

Nr. d/o	Motivele abandonului școlar	Abandon băieți	Abandon fete	Total
	A	1	2	3
1.	Elevul s-a angajat în câmpul muncii	69	43	112
2.	Probleme de sănătate	8	10	18
3.	Din motive de sărăcie	17	14	31
4.	Părinții nu lasă copilul să învețe	10	9	19
5.	Elevul lucrează împreună cu părinții în gospodăria familiei	9	5	14
6.	Elevul lucrează cu ziua împreună cu părinții	16	4	20
7.	Elevul lucrează cu ziua independent de părinți	30	1	31
8.	Eleva a născut		8	8
9.	Elevul/eleva s-a căsătorit	2	28	30
10.	Alt motiv	91	85	176
11.	Motivul nu este cunoscut	14	7	21
12.	Elevul a emigrat împreună cu părinții, fără a depune cerere de exmatriculare	81	52	133
	Total	347	266	613**

*sursa SIME, 2013-2014

În același context, în scopul monitorizării procesului de școlarizare a copiilor de 5 (6) -16 ani, au fost colectate și analizate datele prezentate de DGR/ MÎTS, referitor la școlarizarea obligatorie a copiilor cu vârsta pînă la 16 ani. Este creată și se menține baza de date, care se actualizează de 3 ori pe an. În urma analizei datelor de la începutul și finele semestrului II al anului de studii 2013-2014, a fost atestată o creștere a numărului de copii neșcolarizați cu 0,008 %, comparativ cu anul de studii 2012-2013. A crescut cu 0,01%, în comparație cu anul 2012-2013, numărul de copii care au abandonat școala (Raportul de activitate a Ministerului Educației pentru anul 2014).

Actualmente, în statistica oficială, rata abandonului școlar se calculează în mod clasic prin formula de calcul din Tabelul nr. 2. Această formulă este actuală pentru calculele efectuate de Biroul Național de Statistică (BNS), care sunt bazate pe formulele de calcul internaționale, UNESCO.

Tabelul nr.2. Formula de calcul a ratei abandonului școlar*

Denumirea indicatorului	Nivel de dezagregare	Scop	Definiție	Formula de calcul	Sursa de date
Rata abandonului școlar	Total republică, nivel regional Urban/rural Tipuri de instituții Niveluri educaționale	Caracterizează educația din punct de vedere calitativ	Diferența între numărul elevilor înscriși la începutul unui an de studii t și numărul elevilor înscriși la începutul anului de studii t-1, exprimată ca raport procentual față de numărul elevilor înscriși la începutul anului de studii t-1.	$RA_h^t = \frac{E_{ph}^t}{E_h^t} * 100$ unde: RA_h^t – rata abandonului în anul de studii t, în nivelul de educație h; E_{ph}^t – numărul elevilor care au părăsit nivelul de educație h, în anul de studii t; E_h^t – numărul total al elevilor înscriși la începutul anului de studii t, în nivelul de educație h; h - reprezintă învățământul primar și secundar general.	BNS Raport statistic nr.1-șgl

*Sursa: Lista indicatorilor naționali pentru educație (aprobată prin Ordinul Ministrului Educației nr.861 din 03.12.2010).

În cadrul cercetării, pentru eficientizarea procesului de prognoză a indicilor din educație, se propune o altă metodă de calcul a ratei abandonului școlar, denumită **metoda analizei pierderilor școlare** (Tabelele nr.3, nr.4).

1.2. Scopul și obiectivele principale ale studiului

Scopul investigației îl reprezintă identificarea potențialelor aberații sau curențe în procesul de înregistrare și raportare a datelor **privind pierderile școlare (abandon și nepromovare)** de la nivelul unităților de învățământ primar și secundar general din republică, evaluarea procedurilor și reglementărilor curente privind înregistrarea acestor situații și ca rezultat elaborarea unor propuneri de ameliorare pentru o planificare calitativă a efectivului de elevi din școli.

Principalele **obiective** în cadrul investigației sînt următoarele:

- estimarea **ratei abandonului** în învățământul primar și gimnazial pentru perioada de 9 ani, începînd cu anii de studii 2006-2007, (clasa I) pînă în anii 2014-2015 (clasa IX) prin

metoda analizei pierderilor școlare (analiza longitudinală retrospectivă pentru stabilirea abandonului în învățământul primar și gimnazial în perioada 2006-2015);

- estimarea **ratei anuale a abandonului** în învățământul primar și secundar general **prin metoda analizei transversale** pentru clasele I-XII;

- identificarea **cauzelor potențialelor diferențe** înregistrate între ratele anuale ale abandonului, calculate în diferite surse;

- identificarea și analiza Listei de date statistice suplimentare primare relevante pentru elaborarea studiului, oferite de BNS (Banca de date);

- analiza fluxurilor de date statistice existente primare necesare pentru calcularea efectivului de elevi în instituțiile de învățământ primar și secundar general;

- elaborarea formulelor de calcul (tabelelor de calcul) al efectivului de elevi, dezagregat pe clase în baza metodologiei statisticii generale, a ratei abandonului școlar, a procentului celor plecați pe parcursul anului și a mișcării elevilor din an în an prin metode statistico-matematice;

- elaborarea concluziilor, recomandărilor și sugestiilor privind organizarea cercetării statistice privind mecanismul de calculare al numărului de elevi din instituțiile de învățământ primar și secundar general, în contextul analizei abandonului școlar.

1.3. Obiectivele specifice ale studiului

În prezent, există diferite practici de a înregistra copiii care abandonează studiile, cât și de la faptul că reglementările și metodologiile curente sunt insuficient armonizate și clarificate, a apărut problema, în ce măsură este posibilă o analiză sistematică a acestui fenomen.

Astfel, cercetarea de față a fost inițiată ca o încercare de a răspunde acestei întrebări și de a analiza fenomenele de abandon printr-o altă metodă de calcul față de cea utilizată în mod curent (denumită generic metoda intrare-ieșire), bazată pe datele de început și sfârșit de an școlar înregistrate și transmise anual autorităților competente.

Deci, putem spune că rata abandonului școlar este *diferența între numărul elevilor înscriși la începutul unui an de studii t și numărul elevilor înscriși la începutul anului de studii $t-1$, exprimată ca raport procentual față de numărul elevilor înscriși la începutul anului de studii $t-1$.*

În cercetare, pentru elaborarea mecanismului de calcul al efectivului de elevi, s-a aplicat, alături de formulele de calcul al mișcării efectivului pe ani și **metoda analizei pierderilor școlare** (implicit a abandonului și nepromovării) pe nivele (care ia în calcul evoluția participării la educație pe un întreg ciclu școlar), utilizând date despre numărul elevilor, care au început studiile (clasa I) în anul 2006-2007 și au finalizat ciclul gimnazial în anul de studii 2014-2015. Prin estimarea alternativă a dimensiunii fenomenului de abandon în unitățile de învățământ din republică a fost

posibilă realizarea unei comparații atât cu datele oficiale furnizate de școli, cât și cu datele despre abandon existente la nivel de sistem.

Informația analizată și datele obținute vor permite calcularea pierderilor școlare anuale și a categoriilor pe care le cuprind (abandon și nepromovare), pentru clasele I-IX. Mai mult, pornind de la aceste date, investigația noastră a identificat și analizat și principalele cauze ale diferențelor între ratele pierderilor școlare raportate de școli (Tabelul nr.1)** și cele stabilite în cadrul investigațiilor.

Problema abandonului școlar și a elaborării unui mecanism de calculare a numărului de elevi în școlile generale pentru prognozarea indicilor de rețea (numărul de elevi) la nivel național în contextul acestuia, se află permanent în atenția Ministerului Educației. Astfel, în Planul de activitate al Ministerului pentru anul 2015 a fost inclusă acțiunea privind *Elaborarea unui mecanism de calculare a efectivului de elevi în instituțiile de învățământ primar și secundar general pentru anul de planificare/ prognozare în contextul analizei abandonului școlar.*

Pornind de la provocările naționale, studiind practica internațională existentă ce vizează problema în cauză, mecanismul elaborat în rezultatul desfășurării studiului va facilita, pe segmentul propus, procesul planificării, monitorizării și evaluării politicilor în educație, atribuind indicatorilor rezultați din calcule corectitudine și calitate și va pune în evidență problema abandonului școlar.

Totodată, studiul elaborat va asigura pronosticarea contingentului de elevi din instituțiile de învățământ primar și secundar general și formarea unei imagini complete și veridice a numărului de elevi ce se așteaptă pe parcursul a mai multor ani din Republica Moldova, ținând cont de pierderile școlare, inclusiv abandon.

Astfel, calculul indicatorilor statistici în educație (efectivul de elevi pentru anul de studii prognozat) va asigura procesul de analiză a politicilor educaționale în învățământul primar și secundar general din punct de vedere *calitativ*.

La etapa inițială a elaborării mecanismului respectiv se vor analiza indicatorii de prognoză, calculați în raport cu indicatorii reali pentru anii de studii 2013-2014, 2014-2015 (BNS) (Anexele nr. 2, 3,4), pentru a opera cu mișcarea numărului de elevi pe clase în baza a trei ani de raportare consecutivi (sursa BNS), luând în considerație elevii plecați din școală pe parcursul anului (inclusiv abandonul). Astfel, se va stabili marja de eroare a indicatorilor prognozați pentru calculele ulterioare.

În rezultatul acestor operațiuni statistice, se va obține un sistem de indicatori statistici mai relevanți, proiectați în educație, luând în considerație pierderile școlare, inclusiv abandonul și posibilitatea calculării lor pentru mai mulți ani prognozați (efectivul total de elevi pe republică,

dezagregat pe clase), care vor asigura procesul de elaborare a politicilor educaționale în învățământ pentru o perioadă mai extinsă.

Capacitățile informaționale existente și necesare sînt suficiente pentru realizarea studiului și procesul de analiză a datelor statistice oficiale (în conlucrare cu BNS) referitoare la efectivul de elevi și repartizarea elevilor pe clase pe parcursul anilor de raportare.

În procesul elaborării studiului a fost stabilit instrumentariul necesar pentru calcularea prognozei efectivului de elevi. Studiul se bazează pe metodologia de calculare a indicatorilor statistici din *statistica generală*, particularitățile naționale și experiența Biroului National de Statistica și a Ministerului Educației.

Astfel, este determinată formula de calcul a indicatorilor necesari pentru elaborarea studiului, întocmirea tabelor statistice, o parte componentă a mecanismului elaborat, care urmează a fi completate pentru calculul efectivului de elevi, luînd în considerație % pierderilor școlare, inclusiv abandonul.

În consecință, studiul conține concluzii și recomandări privind efectuarea mecanismului de calcul în scopul calculării indicatorilor – țintă absoluți privind educația, completarea indicatorilor din Glosarul UNESCO (activitate anuală) și facilitarea monitorizării sectorului educației, prin analiza comparativă a datelor reale cu obiectivele naționale specifice.

II. Instrumente și surse de date pentru realizarea studiului

2.1. Metodele de investigație

Pentru elaborarea studiului au fost aplicate **metode teoretice** – documentarea, analiza fenomenelor sociologice și pedagogice, a documentelor reglatorii, sinteza, deducerea, corelarea, generalizarea, sistematizarea, compararea și modelarea. De asemenea, au fost aplicate metode interpretative – metoda observării, analiza datelor statistice, interpretării datelor cantitative. Au fost utilizate rezultatele cercetărilor sociologice calitative și cantitative în domeniul politicilor educaționale din republică și de peste hotare.

În vederea realizării obiectivelor propuse au fost aplicate afit **metode statistice cantitative**, cît și **calitative**, și anume:

- în studiu a fost utilizată informația totalizatoare, rezultată din studierea documentelor la nivelul școlilor (cataloage, chestionare oficiale prin intermediul Sistemului Informațional al Ministerului Educației (SIME)) în vederea:

- **analizei longitudinale retrospective** pentru stabilirea abandonului în învățămîntul primar și gimnazial în perioada 2006-2015;

- **analizei transversale** pentru estimarea ratei anuale reale a abandonului în perioada unui an de studii în învățămîntul primar și secundar general.

2.2 Analiza Listei de date statistice oficiale primare

Pentru elaborarea studiului, s-a stabilit lista de date statistice primare, luând în considerație Rapoartele statistice (anuale) nr.1-ŞGL „Activitatea şcolilor primare, gimnaziilor, liceelor la începutul anului de studii” pentru fiecare instituție de învățământ primar și secundar general: *repartizarea elevilor pe clase, numărul total de elevi pe instituție, numărul de elevi pe clase ce au absolvit clasa respectivă în anul de referință, numărul total de elevi ce au absolvit clasa respectivă în anul de referință*. Pentru elaborarea mecanismului de calculare a efectivului de elevi este necesar ca *Lista de date* să conțină unii din indicatorii Rapoartelor menționate pentru nouă ani consecutivi.

În colaborare cu BNS, sînt elaborate tabelele de totalizare a indicatorilor statistici pentru trei ani consecutiv (Anexa nr.1), obținuți în urma analizei, prelucrării și totalizării Rapoartelor statistice (anuale) prenotate. Pentru completarea tabelor de calcul sînt necesari următorii indicatori:

- admiterea în clasa I;
- numărul de elevi în fiecare clasă aparte și pe grupe de clase;
- absolvirea clasei a IV; IX;
- admiterea în clasa V;
- repartizarea elevilor pe clase;
- numărul total de elevi pe clase;
- procentul pierderilor școlare.

2.3. Analiza fluxurilor de date statistice primare

Pentru elaborarea studiului au fost folosite:

1) La nivel republican

Rapoartele statistice nr.1 SGL-totalizatoare au fost generalizate de către BNS în baza rapoartelor statistice nr.1- ŞGL primare, completate de către instituțiile de învățământ pentru anii școlari analizați și prezentate oficial de către fiecare instituție de învățământ primar și secundar general din republică (prin intermediul direcțiilor de învățământ) BNS –ului. La nivel de BNS, fiecare raport statistic este analizat și prelucrat din punct de vedere al conținutului. Astfel, s-au depistat unele neexactități, care, în perioada de calculare a prognozei, au fost excluse.

2) La nivel local

Raportul statistic nr.1-SGL primar, a fost întocmit de către respondenți în baza următoarelor documente:

- ordinele cu privire la înmatriculare/ exmatriculare pentru anii de studii analizați prin intermediul cărora au fost verificate toate intrările-iesirile elevilor;

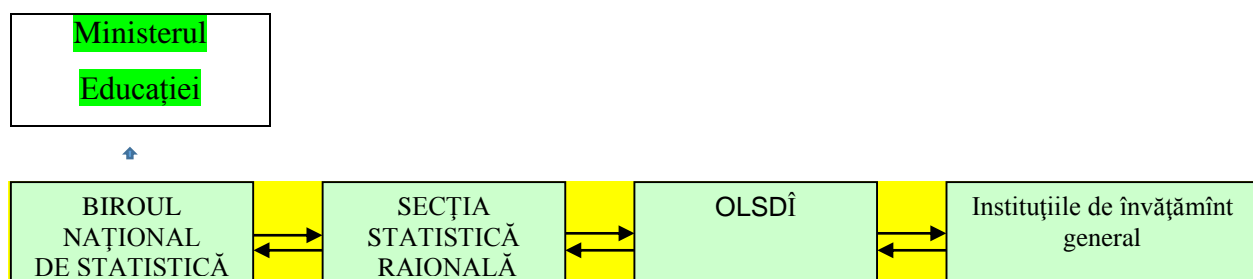
- registrele populației din care au fost extrase, nominal, numele, prenumele, anul nașterii, clasa, institutia de învățămînt, pentru fiecare copil de vîrsta școlară obligatorie;
- cataloagele claselor.

2.4. Fluxuri informaționale

Formularele Rapoartelor statistice tipizate (în funcție de numarul instituțiilor școlare) sînt distribuite de catre BNS Secțiilor Statistice Raionale, care, la rîndul lor, le transmit direcțiilor de învățămînt, de unde sînt preluate de catre instituțiile de învățămînt general. Dupa completare, acestea, în sens invers, sînt transmise BNS-ului pentru prelucrare. (Fig.nr.1). Datele statistice ale BNS-ului sunt comparate și ajustate cu datele statistice din SIME.

Din punct de vedere schematic, acest flux informational este reprezentat dupa cum urmează:

Figura nr. 1



Rapoartele statistice sunt prelucrate în direcțiile respective ale BNS-ului, unde sunt întocmite tabelele de totalizare. Tabelele de totalizare completate sînt prezentate Ministerului Educației pentru realizarea cercetării statistice.

Conlucrarea pozitivă a ministerului cu BNS-ul, permite analiza și evaluarea proceselor, bazate pe datele statistice, ce au loc în sistemul educațional.

III. Rezultatele studiului

3.1. Mecanismul de calculare a efectivului total de elevi planificat în contextul analizei abandonului școlar prin metoda analizei longitudinale retrospective pentru stabilirea abandonului în învățămîntul primar și gimnazial

Utilizînd instrumentele și sursele de date pentru realizarea studiului *Elaborarea mecanismului de calculare a efectivului total de elevi planificat în contextul analizei abandonului școlar*, a fost elaborat un mecanism de calcul al efectivului de elevi în baza **Formulelor (tabelor)** (*metoda analizei longitudinale retrospective pentru stabilirea abandonului în învățămîntul primar și gimnazial în perioada anilor 2006-2015*), datorită cărora este posibil calculul pierderilor școlare pe parcursul tuturor anilor de studii necesari pentru analiză:

A. Formulele (tabelele) generale de calcul pentru calcularea pierderilor școlare:

Clasele I-IV

Nr.rînd	Clase/an școlar	Elevi înscriși	Total pierderi școlare	
	A	1	2	3 (%)
1.	Cl. I <i>t</i>	a	-	-
2.	Cl.II <i>t+1</i>	b	a-b	a-b/a x 100%
3.	Cl.III <i>t+2</i>	c	b-c	b-c/b x 100%
4.	Cl.IV <i>t+3</i>	d	c-d	c-d/c x 100%

unde,

t – anul de referință;

t, t+1, t+2, t+3 - anii de studii;

a, b, c, d – numărul elevilor înscriși în clasa respectivă.

B. Formulele (tabelele) generale de calcul pentru calcularea pierderilor școlare:

Clasele V-IX

Nr.rînd	Clase/an școlar	Elevi înscriși	Total pierderi școlare	
	A	1	2	3
1.	Cl. V <i>t+4</i>	e	d-e	d-e/d
2.	Cl.VI <i>t+5</i>	f	e-f	e-f/e
3.	Cl.VII <i>t+6</i>	g	f-g	f-g/f
4.	Cl.VIII <i>t+7</i>	h	g-h	g-h/g
5.	Cl. IX <i>t+8</i>	i	h-i	h-i/h

unde,

t - anul de referință;

t+1; t+2; ... t + 8 – anii consecutivi de raportare;

e, f, g, h, i - numărul elevilor înscriși în clasa respectivă.

Ca exemplu, pentru implementarea acestor formule în practică, s-a utilizat, alături de formulele de calcul al mișcării efectivului de elevi pe ani de studii și această metodă a **analizei pierderilor școlare** (implicit a abandonului și nepromovării) pe niveluri (care ia în calcul evoluția participării la educație pe un întreg ciclu școlar), aplicînd datele despre numărul elevilor, care au

început studiile în anul 2006-2007 și au finalizat ciclul gimnazial în anul de studii 2014-2015 (Tabelele nr.3,nr.4).

Tabelul nr. 3 *Pierderi școlare anuale în învățământul primar, pe clase, la nivel național*

	Clase/an școlar Clasele I-IV	Elevi înscriși	Total pierderi școlare		Abandon școlar		Nepromovare		Alte categorii de pierderi(situația școlară neîncheiată)		Abandon datorat migrației externe, din total		Abandon datorat migrației externe din totalul abandonului	
			Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%
	A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	Cl. I 2006-2007	37831			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2.	Cl.II 2007-2008	37207	-624	1,6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.	Cl.III 2008-2009	36565	-642	1,7	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4.	Cl.IV 2009-2010	36068	-497	0,5	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5.	cl.I-IV		-1763	4,7	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Tabelul nr. 4 *Pierderi școlare anuale în învățământul gimnazial, pe clase, la nivel național*

	Clase/an școlar Clasele V-IX	Elevi înscriși	Total pierderi școlare		Abandon școlar		Nepromovare		Alte categorii de pierderi(situația școlară neîncheiată)		Abandon datorat migrației externe, din total		Abandon datorat migrației externe din totalul abandonului	
			Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%
	A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	Cl. V 2010-2011	35392			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2.	Cl.VI 2011-2012	34796	-596	1,7	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.	Cl.VII 2012-2013	34261	-535	1,5	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4.	Cl.VIII 2013-2014	33761	-500	1,4	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5.	Cl. IX 2014-2015	32926	-835	2,5	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6.	cl.V-IX		-2466	7,0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
7.	Cl.I-IX		-4229	11,2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Completarea **Tabelor nr.3 și nr.4** a fost realizabilă datorită datelor statistice din **Banca de date** de la BNS, în baza cărora s-au calculat pierderile școlare în general, parcurgând cu efectivul de elevi înmatriculați în clasa I (anii de studii 2006-2007), pînă în clasa IX (anii de studii 2014-2015). Informația din tabelele elaborate ne va permite să calculăm direct pierderile școlare,

iar dezagregarea din cauza abandonului, nepromovării și altor categorii de pierderi se va completa de către fiecare autoritate publică locală pentru o analiză detaliată, ca urmare pentru a diminua procesul distructiv al abandonului școlar.

Formulele de completare a Tabelelor sunt următoarele:

- 1) **col.1, rând 1-col.1, rând 2=col.2, rând 2;**
col.2,rând 2 / col.1, rând 1= col.3, rând 2.

- 2) **col.2, rând 1 – col.1, rând 3 = col.2, rând 3;**
col.2.rând 3/ col.1, rând 2 = col.3, rând 3.
etc.

Astfel, se va calcula procentul pierderilor școlare pe clase pe parcursul a 9 ani de studii, ca rezultat vom obține % pierderilor școlare și rezultatul finalității ciclului gimnazial. Procentul pierderilor pentru fiecare an în parte pentru planificare are un rol deosebit, fiindcă poate fi utilizat ca bază în planificarea efectivului de elevi.

În cazul nostru, analiza longitudinală retrospectivă a presupus observarea efectivului de elevi de la intrarea în învățământul primar (clasa I), respectiv gimnazial (clasa a V-a) până la absolvirea ciclului gimnazial, înregistrându-se pierderile școlare care au loc pe parcursul acestei perioade.

3.2. Mecanismul de calculare a efectivului de elevi planificat în contextul abandonului școlar prin metoda statistică a analizei transversale

Mecanismul de calculare al efectivului de elevi include formulele de calcul al mișcării efectivului de elevi pe ani și formulele calculării procentului pierderilor școlare, utilizând date despre numărul elevilor, care au început studiile (clasa I) în anul de referință și au finalizat studiile (cl.XII) în anul de raport.

Pentru planificare, înmatricularea în clasa I se determină în baza numărului de copii, care până la 1.10 al anului de planificare împlinesc 7 ani, precum și copii în vârstă de 8 ani și mai mari, care din diferite motive nu au putut fi înscriși în clasa I în anii precedenți. Numărul acestor copii se stabilește în baza datelor statistice, la nivel local.

Numărul de elevi în clasele următoare (cl. II-XII) se calculează prin metoda deplasării contingentului de elevi pe clase din anul de raportare în următorul an de studii. Această metodologie permite calcularea contingentului de elevi pe clase.

Pentru efectuarea calculelor este necesară informația oficială, prezentată de BNS în două tabele de totalizare a indicatorilor statistici pentru anii de raportare consecutivi, obținuți în urma analizei, prelucrării și totalizării Rapoartelor statistice (anuale) nr.1-ȘGL „Activitatea școlilor

primare, medii de cultură generală, gimnaziilor, liceelor la începutul anului de studii” (Tabelul I *Numărul elevilor la 20 septembrie anul___* și Tabelul V *Informația privind elevii ce au absolvit clasa respectivă în anul de raport*). De exemplu: Anexele nr.2 și nr. 4 (Sursa BNS).

Datele statistice din aceste tabele de totalizare servesc instrumente informaționale în mecanismul de calcul al efectivului de elevi.

Mecanismul de calculare a efectivului de elevi în instituțiile de învățământ primar și secundar general prin metoda deplasării numărului de elevi din clasă în clasă, din anul de raportare în anul de planificare, luând în considerație procentul **pierderilor școlare**, va permite obținerea indicatorilor prenotați.

În baza *procentului pierderilor școlare* în primul an de raportare se planifică procentele celor plecați în al doilea a și al treilea an de raportare pentru fiecare clasă, în vederea diminuării lor sau menținerii la același nivel.

În acest context, în baza datelor privind numărul de elevi care au părăsit școala în al treilea an de raportare și analiza acestor date în anii precedenți, se proiectează procentele celor plecați în anul planificat pentru fiecare clasă, având în vedere diminuarea lor.

Aplicând *procentul pierderilor școlare* în anul de studii planificat, se determină numărul elevilor la sfârșitul acestui an. Apoi, în baza contingentului obținut și procentelor mișcării efectivului de elevi din anul de raportare în anul ce urmează, se calculează contingentul elevilor pentru fiecare clasă la începutul anului de proiectare.

Mecanismul de calculul al efectivului total de elevi pe republică pentru perioada de planificare se realizează în baza unui tabel al mișcării contingentului de elevi pe clase (Anexa nr.1). Acest tabel statistic conține în predicat (denumirea coloanelor), denumirea indicatorilor ce urmează:

- la 01.09.(primul an de raportare);
- % pierderilor școlare;
- absolvenți ai claselor respective în primul an de raportare;
- mișcarea efectivului de elevi din an în an (indicator calculat);
- la 01.09.al doilea an de raportare;
- % pierderilor școlare;
- la sfârșitul anului de studii, în al doilea an de raportare;
- la 01.09.anul de planificare ;
- plecați pe parcursul anului ;
- la sfârșitul anului de planificare;
- la 01.09.anul de proiectare.

Totodată, tabelul elaborat include următorii indicatori în subiect (denumirea rîndurilor):

- înmatricularea în clasa I;
- numărul de elevi în fiecare clasă aparte și pe grupe de clase (I-IV), (V-IX),(X-XII);
- absolvirea clasei a IV;
- admiterea în clasa V;
- absolvirea clasei a IX;
- admiterea în clasa X;
- absolvirea clasei a XII;
- numărul total de elevi cl.I-XII.

Calculul contingentului de elevi pentru anul de planificare se efectuează în baza datelor din colonițele 1, 3, 5 (Anexa nr. 1) privind numărul elevilor pe clase și procentele pierderilor școlare.

La calcularea numărului de elevi care au plecat pe parcursul anului de studii a fost folosită metodologia în baza formulei ce urmează:

$$a - b = c,$$

unde:

a - numărul de elevi la situația de 01.09 în anul de raportare ;

b – numărul de absolvenți ai claselor respective în anul de raportare;

c- % pierderilor școlare

În baza numărului de elevi din fiecare clasă la începutul primului an de raportare și numărul de elevi la sfârșitul acestui an, se stabilește numărul de elevi care au plecat pe parcursul primului an de studii raportat. Procentul pierderilor școlare se calculează prin metode statistico-matematice după cum urmează:

$$c (\%) = c / a \times 100\%,$$

unde:

c (%) – procentul celor care au plecat pe parcursul anului;

c – numărul de elevi care au plecat pe parcursul anului;

a – numărul de elevi la situația de 01.09 a anului de raportare.

Efectuând operațiunile menționate, rînd pe rînd, în subiectul și predicatul din tabelul de lucru statistic *Mecanismul de calculare a efectivului de elevi în instituțiile de învățămînt primar și secundar general* (Anexa nr.1) se vor obține rezultatele dorite. Astfel, în totalul tabelului va rezulta numărul total de elevi planificați.

În cazul nostru, analiza transversală a presupus observarea efectivului de elevi de la intrarea în învățămîntul primar (clasa I), respectiv gimnazial (clasa a V-a) și liceal (clasa X-a), pînă la absolvirea studiilor, înregistrîndu-se pierderile școlare care au loc pe parcursul unui an școlar pe nivele și cicluri.

Mecanismul de calculare a efectivului de elevi în instituțiile de învățământ primar și secundar general în contextul analizei abandonului școlar elaborat în acest studiu poate fi aplicat pentru o planificare calitativă a numărului de elevi pe un termen mediu și de durată, dar să nu depășească limita de 7 ani. Acest neajuns se poate înlătura, calculând în fiecare an acești indicatori, deoarece statistica oficială ne oferă anual numărul celor noul-născuți.

IV. Concluzii și recomandari

A. Concluzii

1) Corectitudinea calculării procentului pierderilor școlare are o importanță deosebită în calculul efectivului de elevi prognozat pentru anii ulteriori, deoarece calculul incorect duce la o diminuare sau cu o majorare a efectivului de elevi, astfel, prin metodologia de calcul propusă în studiu, se va obține o prognoză mai calitativă (Tabelul nr.5).

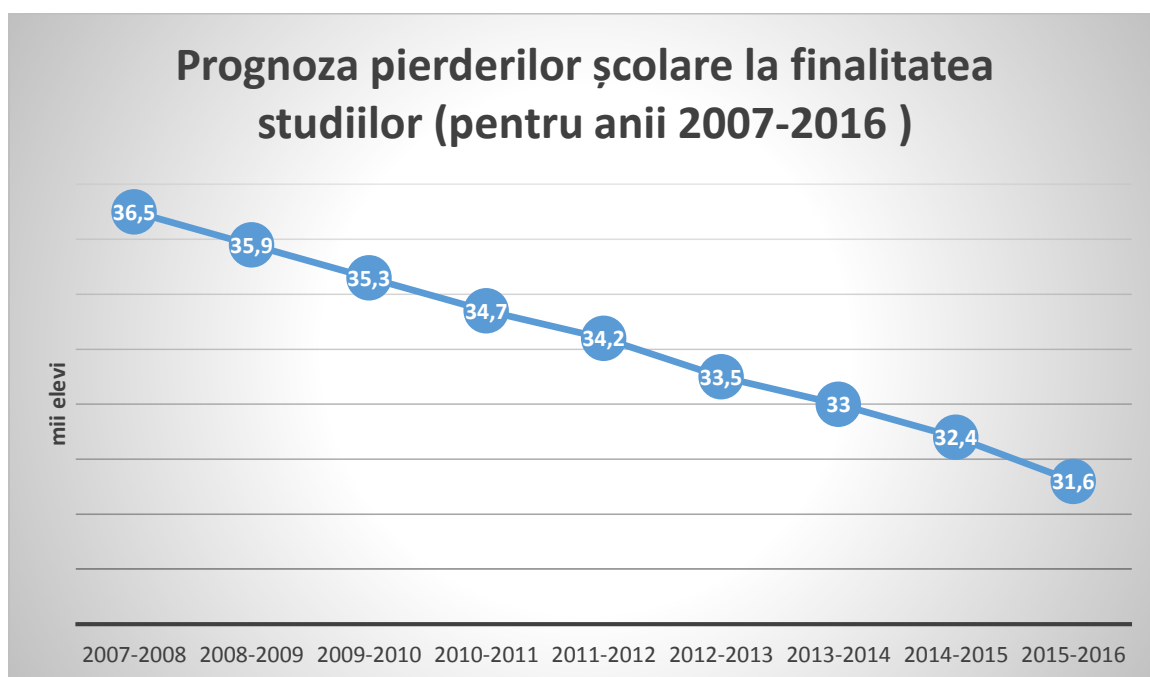
Tabelul nr. 5 Prognoza pierderilor școlare la finalizarea studiilor (pentru anii 2007 – 2016)

Anii	2007- 2008 (cl.1)	2008- 2009 (cl.2)	2009- 2010 (cl.3)	2010- 2011 (cl.4)	2011- 2012 (cl.5)	2012- 2013 (cl.6)	2013- 2014 (cl.7)	2014- 2015 (cl.8)	2015- 2016 (cl.9) prognoza
A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Elevi, pers.	36582	35883	35268	34729	34182	33512	33001	32445	31634
Pierderile școlare	x	-699	-615	-539	-547	-670	-514	-556	-811
%	x	1,9	1,7	1,5	1,6	2,0	1,54	1,7	2,5

În anul de studii 2006-2007 (Tabelele nr.3 și nr.4) în clasa I au fost înmatriculate 37831 de persoane și în anul 2014-2015 au finalizat studiile gimnaziale 32926 de persoane. Pierderile școlare pe parcursul a 9 ani de studii au constituit 11,2 %.

În anul de studii 2015-2016, vor absolvi gimnaziul 31634 de persoane din 36582 de persoane înmatriculate în clasa I în anul de studii 2007-2008, % pierderilor școlare va constitui 13,5% (Tabelul nr. 5; Fig.2).

Fig.2. Prognoza pierderilor școlare la finalizarea studiilor (pentru anii 2007 – 2016)



Efectuînd calculele am stabilit creșterea procentului pierderilor școlare pentru anul curent de studii.

2) Acest mecanism de calcul elaborat va contribui la o analiză mai riguroasă a abandonului școlar în școlile republicii.

3) În contextul *descentralizării în educație*, aplicarea acestui mecanism de calcul face posibilă prognozarea indicatorilor educaționali pentru fiecare raion al republicii.

4) Mecanismul de calcul al numărului de elevi elaborat nu necesită resurse umane și financiare suplimentare.

B. Recomandari

1) Mecanismul de calculare a efectivului de elevi în instituțiile de învățămînt primar și secundar general în contextul analizei abandonului școlar poate fi pus în aplicare din anul 2016 și poate fi extins pe mai multe segmente:

- dezagregarea pe raioanele republicii;
- dezagregarea pe gen;
- dezagregarea pe mediu rural/urban;
- municipiul Chișinău;
- școli primare;
- gimnazii;
- licee etc.

2) Totodată, devine necesară prognozarea operativă a indicatorilor educaționali, în limita competențelor, pentru o transparență a rețelei școlare;

3) Mecanismul elaborat se va utiliza la calcularea efectivului de elevi și a ratei abandonului școlar pe parcursul unui an școlar, la calculul pierderilor școlare prin observarea efectivului de elevi de la intrarea în învățământul primar (clasa I), respectiv gimnazial (clasa a V-a) până la absolvirea ciclului gimnazial, înregistrându-se pierderile școlare care au loc pe parcursul acestei perioade.

Angelina Bezu, consultant, DAMEP

Mecanismul de calculare a efectivului de elevi în instituțiile de învățământ primar și secundar general, luînd în considerație abandonul școlar

Nr. d/o	la 01.09. (primul an de raportare)		% pierderilor școlare		Absolve nți ai claselor respecti ve în anul de raport	Mișcarea efectivului din an în an		la 01.09. (al doilea an de raportare)		La sfîrșitul anului	la 01.09. anul de planificare		% pierderilor școlare		La sfîrșitul anului	la 01.09. anul de proiect
	1	2	%	3		4	%	5	6		%	7	8	9		
	A															
2.	Înmatricularea în clasa I															
3.	Numărul de elevi în clasa I															
4.	Numărul de elevi în clasa II															
5.	Numărul de elevi în clasa III															
6.	Numărul de elevi în clasa IV															
7.	Numărul de elevi în clasele I-IV															
8.	Absolvirea cl.IV															
9.	Înmatricularea în clasa V															
10.	Numărul de elevi în clasa V															
11.	Numărul de elevi în clasa VI															
12.	Numărul de elevi în clasa VII															
13.	Numărul de elevi în clasa VIII															
14.	Numărul de elevi în clasa IX															
15.	Numărul de elevi cl.V-IX															
15.	Absolvirea cl.IX															
16.	Înmatricularea în cl X															
15.	Numărul de elevi în clasa X liceu															
16.	Numărul de elevi în clasa XI															
17.	Numărul de elevi în clasa XII															
18.	Numărul de elevi cl.X-XII															
19.	Absolvirea cl.XII															
20.	Total elevi cl.I-XII															

Repartizarea elevilor pe clase si virstă 2013-2014

Vîrsta la 01.01.2014 și anul nașterii	Nr. rînd	Repartizarea elevilor pe clase														Total
		Clasele pregătitoare	Clasa 1		clasa 2	clasa 3	clasa 4	clasa 5	clasa 6	clasa 7	clasa 8	clasa 9	clasa 10	clasa 11	clasa 12	
			Total	din col.2 au fost încadrați în programe de educație preșcolară												
A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5 ani	1	34	27	27												61
6 ani	2	168	6020	5753	31											6219
7 ani	3	6	27785	27254	5317	77										33185
8 ani	4		1781	1673	27330	4929	35									34075
9 ani	5		72	49	1970	27265	4721	32								34060
10 ani	6		15	9	95	2144	26082	4181	33	1						32551
11 ani	7		9	1	32	135	2239	25994	3899	26	1					32335
12 ani	8		6	2	13	33	143	2777	25189	3562	34					31757
13 ani	9		3	1	8	10	40	218	2743	26179	3839	45				33085
14 ani	10				3	7	19	35	192	2911	26366	3438	19			32990
15 ani	11		2		1	8	11	12	43	265	3201	27283	1577	17		32420
16 ani	12						2	4	9	39	246	3616	11456	1600	18	16990
17 ani	13								2	16	52	217	1443	11987	1699	15416
18 ani	14								3	2	18	35	104	1467	13074	14703
19 ani	15							1			3	13	21	69	1868	1975
20 ani	16											7	11	14	112	144
21 ani	17											2	5	3	21	31
22 ani si peste	18										1		15	10	30	56
Total	19	208	35720	34769	34800	34608	33292	33254	32113	33001	33761	34656	14651	15167	16822	352053
numărul de elevi cu cerinte educaționale speciale	20		262		521	566	548	572	527	481	502	407	26	32	51	4495
numărul de clase (fără clase complete)	21	12	1751	4	1729	1753	1731	1651	1619	1648	1672	1711	623	684	831	17415

Repartizarea elevilor pe clase si virsta 2014-2015

Anexa nr.3

Virsta la 01.01.2015 si anul nasterii	Nr. Rind	Repartizarea elevilor pe clase														Total
		Clasele pregatitoare	Clasa 1		clasa 2	clasa 3	clasa 4	clasa 5	clasa 6	clasa 7	clasa 8	clasa 9	clasa 10	clasa 11	clasa 12	
			Total	din col.2 au fost incadrati in programe de educatie prescolara												
A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5 ani	1		22	22												22
6 ani	2		5741	5579	21											5762
7 ani	3		27890	27391	5630	27	1									33548
8 ani	4		1531	1416	27427	5103	23	2								34086
9 ani	5		63	42	1816	26933	4815	29								33656
10 ani	6		14	4	100	1940	26891	4578	31							33554
11 ani	7		12	1	30	112	2134	25539	4186	21	1					32035
12 ani	8		4	1	8	30	127	2232	25686	3846	15	1				31949
13 ani	9		2		7	12	37	158	2571	24776	3480	22				31065
14 ani	10				3	7	7	40	182	2720	25853	3697	16	1		32526
15 ani	11					3	8	17	30	193	2798	25861	1450	17		30377
16 ani	12						5	11	8	41	236	3115	9738	1490	17	14661
17 ani	13							1	1	7	36	193	1045	9910	1547	12740
18 ani	14									1	20	23	93	1014	11205	12356
19 ani	15									1	5	9	11	57	1380	1463
20 ani	16								1		1	4	3	10	69	88
21 ani	17												2	3	26	31
22 ani si peste	18											1			16	17
Total	19		35279	34456	35042	34167	34048	32607	32696	31606	32445	32926	12358	12502	14260	339936
numarul de elevi cu CES	20		364		790	1047	992	968	973	859	803	684	60	59	71	7670
numarul de clase (fara clase complete)	21		1718		1730	1692	1719	1610	1631	1601	1629	1638	565	599	679	16811

Informația privind elevii ce au absolvit clasa dată în 2013

Vârsta la 01. 01. 2014 și anul nașterii	Nr. rând	Clasa pregătitoare	Clasa 1	Clasa 2	Clasa 3	Clasa 4	Clasa 5	Clasa 6	Clasa 7	Clasa 8	Clasa 9	Clasa 10	Clasa 11	Clasa 12	
														Total	Din ei au primit diploma de bacalaureat
A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6 ani	1	99	27												
7 ani	2	1150	5505	47											
8 ani	3	114	27356	5182	50										
9 ani	4		2009	27148	4957	45									
10 ani	5		97	2099	25965	4454	44	1							
11 ani	6		26	130	2212	25906	4088	35	1						
12 ani	7		10	35	128	2553	25161	3710	43						
13 ani	8		6	9	32	211	2729	26198	3966	44					
14 ani	9		2	7	16	39	173	2753	26321	3579	79				
15 ani	10		1	6	7	16	41	226	3250	27336	3598	27	1		
16 ani	11				1	6	14	42	227	3672	27468	1713	13		
17 ani	12				2	2	2	15	41	235	3817	12802	1772	13	13
18 ani	13						3	2	13	53	212	1500	13300	1823	1405
19 ani	14								2	11	30	96	1669	14707	12062
20 ani	15									1	4	16	65	2050	1534
21 ani	16									2		3	12	132	84
22 ani și mai mult	17								1			6	6	44	31
Total	18	1363	35039	34663	33370	33232	32255	32982	33865	34933	35208	16163	16838	18769	15129

