

# ՌԱԶՄԻՆՖՈ

ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ

## ԱԴՐԲԵԶԱՆԻ ՊԱՇՏՈՆԱԿԱՆ ՎԻՃԱԿԱԳՐՈՒԹՅԱՆ ԱՆՍՊԱՍԵԼԻ ԱՆԿԵՂԾՈՒԹՅՈՒՆԸ

ԵՐԿՐԻ ՈՒԺԱՅԻՆ ԿԱՌՈՒՅՑՆԵՐԻ  
2010-15 թթ. ԿՈՐՈՒՄՏՆԵՐԻ ՄԱՍԻՆ  
ԱԴՐԲԵԶԱՆԻ ԶԻՆԴԱՏԱԽԱԶԻ  
ՀԱՅՏԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ  
ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ

Կարեն Վրթանեսյան

վերլուծություն

Տարոն Հովհաննիսյան

Գարիկ Հարությունյան

Սոնա Սուքիասյան

տվյալների հավաքում և մշակում

## ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Ադրբեջանի ուժային կառույցներում կորուստների դիսամիկայի մասին երկրի զինդատախազի ամենամյա ամփոփիչ վիճակագրության համադրումն ադրբեջանական բաց աղբյուրներից հավաքած այլ տվյալների հետ թույլ է տվել պարզել 2010-15 թթ. Ադրբեջանի կորուստների հնարավոր նվազագույն թվերը, որոնք զգալիորեն մեծ են այդ տարիների ընթացքում պաշտոնական և ոչ պաշտոնական աղբյուրներից հայտնի դարձած կորուստներից:

Ստացված պատկերը հետևյալն է.

Թվական	Բաց աղբյուրներից հայտնի կորուստների թիվը* (առավելագույնը)	Կորուստների թիվն ըստ զինդատախազի (առնվազն)
2010	71	194
2011	99	172
2012	97	168
2013	83	132
2014	97	128 (171)**
2015	84	125 (167)**

\* Օգտագործվում են ադրբեջանական «Դոկտրինա» (2015 թվականից՝ «Խազար») կազմակերպության և բաց աղբյուրներից հավաքած մեր՝ Razm.info մասնագիտացված կայքի տվյալները:

\*\* 2013-14 թթ. համար կորուստների համեմատական տարբերությունը Ադրբեջանի զինդատախազը չի հայտնել, ինչը ենթադրաբար պայմանավորված է 2014 թ. կորուստների թվի զգալի աճով 2013 թ. համեմատ՝ 2014 թ. այսպես կոչված «օգոստոսյան պատերազմի» պատճառով: Եթե այդ ենթադրությունը ճիշտ է, ապա ավելի հավանական ենք համարում փակագծերում ներկայացված թվերը: Մանրամասն բացատրությունը տե՛ս «Հաշվարկ» բաժնում:

Ստորև ներկայացված են.

- Օգտագործված աղբյուրների գնահատումը;
- Վերլուծության և հաշվարկի մեթոդաբանությունը;
- Բուն հաշվարկը:

## ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ

Հաշվարկը հիմնված է հետևյալ աղբյուրների տվյալների վրա.

1. 2012–14 և 2016 թթ. Ադրբեջանի գինդատախազ Խանլար Վելիևի ամենամյա հրապարակային ելույթներում նախորդ տարիների համեմատ կորուստների թվի փոփոխությունների մասին տվյալներ:
2. Ադրբեջանական «Դոկտրինա» լրագրողական հետաքննությունների կենտրոնի հրապարակած՝ 2012 և 2013 թթ. ադրբեջանական կորուստների անվանացանկերը, ինչպես նաև նույն կենտրոնի հրապարակած վիճակագրությունը 2010–11 և 2015 թ. համար:
3. 2013–15 թվականների Ադրբեջանի կորուստների՝ ադրբեջանական բաց աղբյուրներից հավաքած տվյալների հիման վրա Razm.info կայքի կազմած անվանացանկերը:

Նշենք, որ «ուժային կառույցներ» ձևակերպումը ներառում է ոչ միայն ՊՆ / ՉՈւ, այլև Ադրբեջանի պետական սահմանապահ ծառայության, ներքին գործերի, ԱԻՆ ռազմականացված ստորաբաժանումների և նմանատիպ այլ կառույցների կորուստները: Այն չի ներառում ոստիկանության կորուստները:

## 1. Զինդատախազ Խանլար Վելիևի ամենամյա հաշվետվությունները

Ամեն տարվա հունվարի վերջում Ադրբեջանի գլխավոր դատախազության կոլեգիայի՝ նախորդ տարվա արդյունքներն ամփոփող նիստին գինդատախազը որոշ վիճակագրական տվյալներ է բարձրաձայնում ուժային կառույցներում հանցագործությունների, մահերի, միջադեպերի դինամիկայի մասին:

**Աղյուսակ.** Ադրբեջանի ուժային կառույցների ընդհանուր կորուստների կամ կորուստների ենթատիպերի (օր.՝ սպանությունների, ինքնասպանությունների) թվի փոփոխության մասին գինդատախազի հայտնած տվյալներն ըստ տարիների.

Հայտնելու ամսաթիվը	Որ տարիներին են վերաբերում տվյալները	Կորուստների ընդհանուր թվի փոփոխություն, %	Սպանությունների թվի փոփոխություն, %	Ինքնասպանությունների թվի փոփոխություն, %
30 հունվարի 2009	2008/2007		- 13.6	- 52.6
29 հունվարի 2010	2009/2008			
28 հունվարի 2011	2010/2009		- 46.2	- 23.5
26 հունվարի 2012	2011/2010	- 11.3		- 76.9
25 հունվարի 2013	2012/2011	- 2.3	- 8.7	
31 հունվարի 2014	2013/2012	- 21.4	- 33.3	- 70.6
30 հունվարի 2015	2014/2013		- 7	
29 հունվարի 2016	2015/2014	- 2.3		

Ադյուսակից ակնհայտ է, որ զինդատախազը հայտնել է կորուստների միայն դրական դինամիկա արտահայտող տվյալներ (այսինքն՝ միայն նվազումը): Ըստ այդմ որոշ կետերով տվյալները չհայտնելն ամենայն հավանականությամբ վկայում է այդ տարիներին գրանցած բացասական դինամիկայի՝ կորուստների թվի աճի մասին:

## 2. «Դոկտրինա» կենտրոնի վիճակագրությունը և կորուստների անվանացանկերը

2005 թ. Ադրբեջանում ստեղծված «Լրագրողների ռազմական ուսումնասիրությունների «Դոկտրինա» կենտրոն» կազմակերպության ղեկավարն էր ադրբեջանցի լրագրող և «ռազմական փորձագետ» Ջասուր Սումերիսլին (իսկական ազգանունը՝ Մեմմեդով): Վերջին տարիներին կենտրոնը հրապարակում էր Ադրբեջանի ուժային կառույցների կորուստների մասին տվյալներ՝ վիճակագրային զեկույցների, իսկ որոշ տարիներին, մասնավորապես 2012 և 2013 թթ.՝ նաև անվանացանկերի տեսքով:

2014 թ. աշնանը Սումերիսլին Ադրբեջանից տեղափոխվել է Գերմանիա, ամենայն հավանականությամբ իշխանության բռնաճնշումներից խուսափելու համար: 2015 թ. սկզբին նա հայտարարեց «Խազար» («Xəzər») ռազմական ուսումնասիրությունների ինստիտուտ» (անգլ.՝ Caspian Defense Studies Institute) ստեղծելու մասին, որի գործունեությունը տեղեկատվական դաշտում, ըստ էության, ոչնչով չի տարբերվում «Դոկտրինայի» գործունեությունից:

## 3. Razm.info կայքի վիճակագրությունը և անվանացանկերը

Razm.info-ն սկսել է Ադրբեջանի ուժային կառույցների կորուստների անվանական ցուցակներ հավաքել 2013 թվականից: Ադրբեջանցիներն են պաշտոնական հաղորդագրությունները, մամուլի հրապարակումները, ընդդիմադիր ակտիվիստների հայտարարությունները, ինչպես նաև հարազատների, բարեկամների կամ ծանոթների գրառումները սոցցանցերում:

**Աղյուսակ.** Ադրբեջանի ուժային կառույցների հայտնի դարձած կորուստներն ըստ տարիների՝ համաձայն Razm.info կայքի և «Դոկտրինա» կենտրոնի տվյալների.

Տարեթիվ	Razm.info	«Դոկտրինա» / «Խազար»
2010		71
2011		99
2012		97
2013	83	81
2014	97	91
2015	84	78

## ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Մեզ հայտնի է կորուստների թվի փոփոխությունը միայն տոկոսներով՝ առանց կորուստների կոնկրետ թվերի և կարող է թվալ, թե դրանք անհնարին է հաշվել, քանի որ կան անվերջ թվով դրական ամբողջ թվերի զույգեր, որոնց տարբերությունը կլինի, օր.՝ 2.3% կամ 21.4%:

Այնուամենայնիվ, հաշվելով հնարավոր ամենափոքր զույգերը և համեմատելով դրանք Razm.info-ի և «Դոկտրինայի» ունեցած տվյալների հետ՝ մենք հնարավորություն ենք ստանում հաշվել կորուստների հնարավոր ամենացածր շեմերը տարբեր տարիների համար:

Ավելին, համեմատելով տարբեր տարիների հնարավոր զույգերը՝ կարողանում ենք հնարավոր տարբերակների թիվը նվազեցնել և ավելի մեծ ճշտությամբ դուրս բերել իրական կորուստների նվազագույն հնարավոր թվերը: Մանրամասների համար տե՛ս «Հաշվարկ» բաժնի տողատակերի երկրորդ ծանոթագրությունը:

## Հնարավոր սխալներ

Մեր հաշվարկների արդյունքները կարող են սխալ լինել, եթե.

... սխալ են հանլար Վեյլիևի հայտնած տվյալները: Քիչ հավանական ենք համարում այդ տարբերակը, քանի որ դրանցից դուրս են բերվում պաշտոնական Ադրբեջանի համար անցանկալի թվեր: Եթե այդ տվյալները կեղծվեին, ապա տրամաբանական կլիներ դրանք կեղծել հոգուտ պաշտոնական քարոզչության դրույթների, որոնց համաձայն Ադրբեջանի զինուժը գրեթե կորուստ չի ունենում: Ավելին, կարիք չէր լինի չհայտնելու որոշ տարիների դինամիկան:

... Ադրբեջանի զինդատախազությունում թվերը չեն կլորացնում թվաբանության ընդունված կանոններով:

... Ադրբեջանի ՉՈՒ կորուստների մասին և՛ «Դոկտրինայի», և՛ Razm.info-ի հավաքած ցուցակները բազմաթիվ սխալներ են պարունակում: Այս տարբերակը նույնպես քիչ հավանական է, քանի որ 2012-13 թթ. կորուստները «Դոկտրինան» հրապարակել է անուն առ անուն: Իր հերթին Razm.info-ն ունի 2013-15 թթ. զոհվածների անվանացանկեր, ամեն մի կորստի մասին տեղեկությունների աղբյուրներով: Ավելին, հաշվի ենք առնում նաև այն, որ կորուստների վերաբերյալ սխալ տեղեկություն հրապարակելու դեպքում Ադրբեջանի պաշտոնական կառույցները, ինչպես նաև ադրբեջանական իշխանամետ ակտիվիստները համացանցում շատ արագ արձագանքում են և հանդես գալիս հերքումներով: Ըստ այդմ, կարելի է համարել, որ Ադրբեջանի կորուստների հրապարակված ցուցակներում սխալ անունների առկայության հավանականությունը բավականին ցածր է:

## ՀԱՇՎԱՐԿ

Սկզբի համար հաշվենք հավանական զույգերը 2010 և 2011 թթ. համար:

Ըստ Ադրբեջանի դատախազության՝ 2010 թ. համեմատ 2011 թ. կորուստները նվազել են 11.3 տոկոսով<sup>1</sup>: Այդպիսի տարբերությամբ դրական ամբողջ թվերի ամենափոքր զույգը 53 և 47 երկնիշ թվերն են.

$$(53 - 47) / 53 \times 100 = 11.32075$$

1 Հաշվի առնելով տասնորդական կոտորակների կլորացման թվաբանական կանոնները՝ 11.3 տոկոսը կարող է լինել 11.25-ին հավասար կամ մեծ և 11.35-ից փոքր ցանկացած թիվ:

Հաջորդ հնարավոր զույգը՝ 62 և 55, որոնց տարբերությունը 11.29032 տոկոս է:

Սակայն «Դոկտրինան» 2010 թվականին գրանցել է 71 կորուստ, իսկ 2011 թվականին՝ 99: Ըստ այդմ հնարավոր զույգերն են.

2010	2011	%
115	102	11.30434783
124	110	11.29032258
133	118	11.27819549
141	125	11.34751773
142	126	11.26760563
150	133	11.33333333
151	134	11.25827815
159	141	11.32075472
160	142	11.25
168	149	11.30952381
177	157	11.29943503
186	165	11.29032258
194	172	11.34020619
195	173	11.28205128
203	180	11.33004926
204	181	11.2745098
... և այլն		

Այսպիսով՝ համադրելով Ադրբեջանի զինդատախազի և «Դոկտրինա» կենտրոնի տվյալները 2010-11 թթ. համար, ստանում ենք, որ այդ տարիներին Ադրբեջանի ուժային կառույցներում կորուստների նվազագույն հնարավոր թիվը համապատասխանաբար 115 և 102 է: (Հաջորդ տարիների տվյալների վերլուծությունը սակայն, ցույց է տալիս, որ ստորին շեմն իրականում ավելի բարձր է:)

Այժմ նույն սկզբունքով հաշվենք ընդհանուր կորուստների թիվը 2010-15 թթ.:

2010	2011	11.3%	2011	2012	2.3%	2012	2013	21.4%	...	2014	2015	2.3%
						14	11	21.4286	-			
						28	22	21.4286	-			
53	47	11.3208				42	33	21.4286	-			
62	55	11.2903	43	42	2.3256	56	44	21.4286	-	43	42	2.3256
71	63	11.2676	44	43	2.2727	70	55	21.4286	-	44	43	2.2727
97	86	11.3402	86	84	2.3256	84	66	21.4286	-	86	84	2.3256
106	94	11.3208	87	85	2.2989	98	77	21.4286	-	87	85	2.2989
115	102	11.3043	88	86	2.2727	103	81	21.3592	-	88	86	2.2727
124	110	11.2903	128	125	2.3438	112	88	21.4286	-	128	125	2.3438
133	118	11.2782	129	126	2.3256	117	92	21.3675	-	129	126	2.3256
141	125	11.3475	130	127	2.3077	126	99	21.4286	-	130	127	2.3077
142	126	11.2676	131	128	2.2901	131	103	21.374	-	131	128	2.2901
150	133	11.3333	132	129	2.2727	140	110	21.4286	-	132	129	2.2727
151	134	11.2583	133	130	2.2556	145	114	21.3793	-	133	130	2.2556
159	141	11.3208	171	167	2.3392	154	121	21.4286	-	171	167	2.3392
160	142	11.25	172	168	2.3256	159	125	21.3836	-	172	168	2.3256
168	149	11.3095	173	169	2.3121	168	132	21.4286	-	173	169	2.3121
177	157	11.2994	174	170	2.2989	173	136	21.3873	-	174	170	2.2989
186	165	11.2903	175	171	2.2857	182	143	21.4286	-	175	171	2.2857
194	172	11.3402	176	172	2.2727	192	151	21.3542	-	176	172	2.2727
195	173	11.2821	177	173	2.2599	196	154	21.4286	-	177	173	2.2599
203	180	11.33	213	208	2.3474	201	158	21.393	-	213	208	2.3474
204	181	11.2745	214	209	2.3364	206	162	21.3592	-	214	209	2.3364
212	188	11.3208	215	210	2.3256	210	165	21.4286	-	215	210	2.3256
213	189	11.2676	216	211	2.3148	215	169	21.3953	-	216	211	2.3148
221	196	11.3122	217	212	2.3041	220	173	21.3636	-	217	212	2.3041
222	197	11.2613	218	213	2.2936	224	176	21.4286	-	218	213	2.2936
230	204	11.3043	219	214	2.2831	229	180	21.3974	-	219	214	2.2831
231	205	11.2554	220	215	2.2727	234	184	21.3675	-	220	215	2.2727
238	211	11.3445	221	216	2.2624	238	187	21.4286	-	221	216	2.2624
239	212	11.2971	222	217	2.2523	243	191	21.3992	-	222	217	2.2523
247	219	11.3360	222	217	2.2523	248	195	21.3710	-	222	217	2.2523
248	220	11.2903	256	250	2.3438	252	198	21.4286	-	256	250	2.3438
256	227	11.3281	257	251	2.3346	257	202	21.4008	-	257	251	2.3346
257	228	11.2840	258	252	2.3256	262	206	21.3740	-	258	252	2.3256
265	235	11.3208	259	253	2.3166	266	209	21.4286	-	259	253	2.3166
266	236	11.2782	260	254	2.3077	271	213	21.4022	-	260	254	2.3077
274	243	11.3139	261	255	2.2989	276	217	21.3768	-	261	255	2.2989
275	244	11.2727	262	256	2.2901	280	220	21.4286	-	262	256	2.2901
282	250	11.3475	263	257	2.2814	281	221	21.3523	-	263	257	2.2814
283	251	11.3074	264	258	2.2727	285	224	21.4035	-	264	258	2.2727
284	252	11.2676	265	259	2.2642	290	228	21.3793	-	265	259	2.2642
291	258	11.3402	266	260	2.2556	294	231	21.4286	-	266	260	2.2556
292	259	11.3014	298	291	2.3490	295	232	21.3559	-	298	291	2.3490
293	260	11.2628	299	292	2.3411	299	235	21.4047	-	299	292	2.3411
300	266	11.3333	300	293	2.3333					300	293	2.3333



Ադյուսակից հետևում է, որ 1-300 թվային միջակայքում փաստորեն ունենք Ադրբեջանի գինդատախազի նշած տոկոսներին համապատասխանող թվային զույգերի 3 «անընդհատ շղթա»<sup>2</sup> 2010-13 թթ. ժամանակամիջոցի համար.

2010 - 2011	2011 - 2012	2012 - 2013
97 - 86	86 - 84	84 - 66
<b>194 - 172</b>	<b>172 - 168</b>	<b>168 - 132</b>
291 - 258	258 - 252	252 - 198

Համեմատելով այս հաջորդականությունները «Դոկտրինա» կենտրոնի և Razm.info լրատվակայքի վիճակագրության հետ՝ կարող ենք բացահայտել առաջին (97 - 86 - 84 - 66) տարբերակը, քանի որ ըստ «Դոկտրինայի»՝ 2011 թ. գրանցվել է 99, իսկ 2012 թ.՝ 97 կորուստ: 2013 թ. համար էլ «Դոկտրինայի» ցուցակում զոհվածների 81 անուն է, իսկ Razm.info-ի ցուցակում՝ 83: Ըստ այդմ կորուստների նվազագույն հնարավոր տարբերակը երկրորդն է: Երրորդ տարբերակն ավելի քիչ հավանական է թվում, քանի որ այս քանակի կորուստներ թաքցնելը նույնիսկ խստագույն գրաքննության պայմաններում իրատեսական չենք համարում, թեպետ այդ տարբերակն էլ չի կարելի լիովին բացահայտել:

Ինչպես նշել ենք, 2014 թվականի՝ 2013-ի համեմատ կորուստների ընդհանուր թվի փոփոխության մասին պաշտոնական տվյալներ չեն հրապարակվել և միայն մեկ տարի անց հայտարարվել է 2015 թվականի դինամիկան 2014-ի համեմատ: Ըստ այդմ 2014-15 թթ. համար հավանական տարբերակները հնարավոր չէ կապել 2010-13 թթ. շղթաներին:

Հաշվի առնելով «Դոկտրինայի» (91) և Razm.info-ի (97) տվյալները 2014-15 թթ. կորուստների վերաբերյալ՝ նվազագույն հնարավորը 128 և 125 զույգն է.

2 Չույգերի շղթաների անընդհատությունը պարտադիր պայման է, քանի որ եթե հաշվարկը ճիշտ է, ապա, օրինակ՝ 2010-2011 թթ. և 2011-2012 թթ. կորուստների թվերի զույգերում 2011 թ. կորուստների թիվը պիտի նույնը լինի: Նմանապես՝ 2011-2012 թթ. և 2012-2013 թթ. զույգերում 2012-ի կորուստները պիտի նույնը լինեն ևն:

2014	2015
128	125
129	126
130	127
131	128
<b>132</b>	<b>129</b>
133	130
<b>171</b>	<b>167</b>
172	168
173	169
174	170
175	171
176	172
177	173

Սակայն, եթե ենթադրել, որ 2014 թվականի դինամիկան չի հայտնվել այն պատճառով, որ այդ տարի կորուստները 2013 թվականի համեմատ չեն փոխվել կամ աճել են (այսինքն թիվը հավասար կամ մեծ է 132-ից), ապա այդ դեպքում հնարավոր նվազագույն տարբերակն է 132 կորուստ 2014 թվականի և 129 կորուստ 2015 թվականի համար:

Նշենք, որ որպես կորուստների թվի նվազագույն շեմ մեզ ավելի հավանական է թվում 171 և 167 զույգը, քանի որ 2014 թվականին՝ նախորդ տարվա համեմատ կտրուկ ավելացավ ընդհարումների թիվը ռազմաճակատում և դժվար թե 2013 թվականի համեմատ կորուստների թիվը մնար նույնը կամ ընդամենը մեկով ավելի լիներ:

Բացի այդ, ռազմաճակատում 2014 թ. օգոստոսի կորուստներից հետո ադրբեջանական կողմը օրենսդրական քայլեր ձեռնարկեց ՉՈՒ կորուստների մասին տվյալների հրապարակումը լրատվամիջոցներում արգելելու համար, ինչը ևս խոսում է այն վարկածի օգտին, որ 2014-ի կորուստները զգալիորեն ավելի շատ էին, քան 2013 թվականինը:

## ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

Այսպիսով, հիմնվելով Ադրբեջանի ուժային կառույցներում կորուստների մասին գինդատախազության վիճակագրության և բաց աղբյուրներից հայտնի դարձած տվյալների վրա՝ մեծ վստահությամբ

կարող ենք պնդել, որ 2010-15 թթ. Ադրբեջանի ուժային կառույցների կորուստների նվազագույն հնարավոր թվերը հետևյալն են.

194, 172, 168, 132, 128, 125

Այնուամենայնիվ՝ հաշվի առնելով վերոնշյալ հանգամանքները (լարվածության կտրուկ աճ 2014-ին և 2013-2014 թթ. դինամիկան չհայտնելը), ավելի հավանական ենք համարում հետևյալ շարքը.

194, 172, 168, 132, 171, 167