

### Current situation on imputation methods





### Irma Gvilava

Head of Labour Statistics Division National Statistics Office of Georgia



- Population of Georgia: 3,718,000
- LFS is carried out since 1996
  - 1996-2016 part of Integrated Household Survey (IHS)
  - Since 2017 Independent LFS

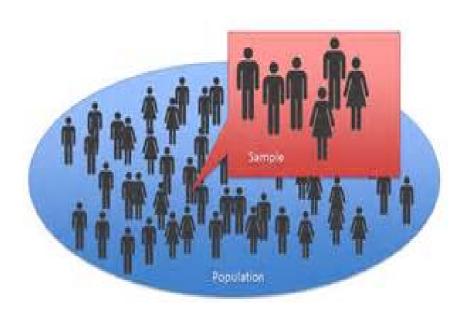
Labour Force Survey consists of quarterly interviewing households in Tbilisi and 11 regions of Georgia.





Sample frame: General Population Census **Periodicity:** Quarterly **Sample size:** Before 2017 – about 3 400 households In 2017-2018 - 5 952 households Since 2019 – 6 336 households Sample design: two-stage stratified cluster sampling **Primary sample unit (PSU)** – census enumeration area Secondary sample unit (SSU) - address of a household Sample design 2-(2)-2 (Since 2017)





### Rotation of LFS

	20	19			20	20	
IQ.	II Q	III Q	IVQ	IQ	II Q	III Q	IVQ
A1	A2	-	-	A3	A4		
	B1	B2	-	-	B3	B4	
		C1	C2	-	-	C3	C4
			D1	D2	-	-	D3
				E1	E2	-	-
					F1	F2	-
						G1	G2
							H1



 $\checkmark$  The rotational scheme is based on having a panel of sample households interviewed for two consecutive quarters, out of the sample for two quarters and then interviewed again for a final two quarters.

✓ Sample household is interviewed a maximum of 4 times over a period of 18 months.

 $\checkmark$  This rotation scheme provides a 50% overlap in the sample households from one quarter to the next, also a 50% overlap in the sample between a particular quarter and the same quarter the following year



### Target population:

The sampling frame – non-institutional part of the population

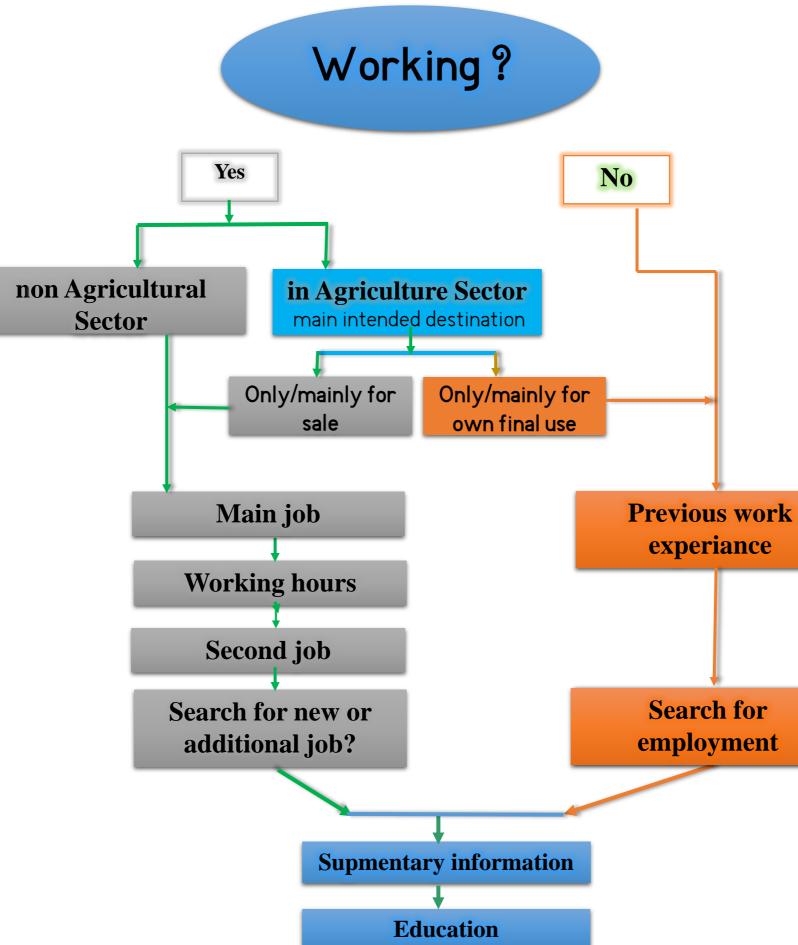
- All persons aged 15 and over
- Reference period for employment 7 days preceding the interview date (changes within reference month)

### Methodology

- Until 2020 the concepts and definitions adopted by 13th ICLS.
- Since 2020 new standards adopted by 19th ICLS



### Structure of LFS Questionnaire





### Topics covered

- Activity during the reference week, agricultural work and market orientation
- Broad characteristic of the main job: (Status in employment, Industry, Occupation, Institutional sector, Informal employment, Permanency of the job, Atypical work, etc.)
- Hours of work
- Second job
- Additional or other job seekers
- Previous work experience non working persons
- Looking for a job
- Supplementary Information
- Formal and non-formal education



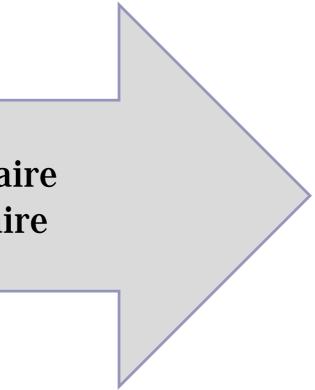


# **Face to face interview -** Pen and Paper Interview (PAPI) performed by the interviewers Proxy responses are Accepted



### Household Questionnaire Individual Questionnaire

During the pandemic Period – Moving from Face to Face to Telephone Interviews Non-response rate  $\approx 15\%$ , during the pandemic period  $\approx 20\%$  proxy answers  $\approx 16\%$ , during the pandemic period  $\approx 20\%$ 



### **Professional interviewers**



To obtain high data quality required professional interviewers

- training of new interviewers
- interviewers seminars





### **Field Staff Responsibilities**



Main responsibilities of interviewers:

- >Conduct prelisting in the newly sampled EAs
- $\succ$  Conduct interviews in the sampled address
- ➢ Conduct interviews personally
- >Deliver filled questionnaires to the regional supervisor

Main responsibilities of regional supervisors:

- >Coordination of the fieldwork in the region
- >Initial logical control of the filled questionnaires
- $\rightarrow$  Additional training of the interviewers, if necessary
- $\geq$  Ensuring the delivery of the completed questionnaires to the regional office of GeoStat

### Data verification and checking procedures



- Checking of missing data
- Identification of outlier and inconsistent data
- > Checking of coding of economic activity and occupation made by logical control group





### Data Quality Control



- $\blacktriangleright$  Initial logical control of the filled questionnaires by the Regional Supervisors;
- Logical and arithmetical control of data by using specifically designed software (Microsoft Access Software) containing pre-determined controls;
- Secondary editing and database cleaning;
- Data analyzing and processing;
- Field monitoring;
- > Training of field personnel.



## Logical Control (1)

	Geostat
	www.geostat.ge
	LFS : [
FILE HOME	
Cut Aremove Sort	New ABC Smalling ab caplace
E Copy Selection - Toggle Filter	Save → Go To →
Advanced -	$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $
Clipboard Sort & Filter	Records Find Text Format
📱 გასწორება (🖃 შეცდომების არქივი	
საქართვ	კელოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური
	ᲛᲣᲨᲐᲝ ᲛᲐᲚᲘᲡ ᲒᲐᲛᲝᲙᲕᲚᲔᲕᲐ
	000000000000000000000000000000000000000
www.geostat.ge	
	კორექტირება
	კონტროლის გაშვება
	🔲 შეცდომების სტატისტიკა
	ჩაწერილი უბნების რაოდენობა
	რაოდენობები
	უარების შეცდომები
	გამოსვლა

atabase- C:\labour\LFS.mdb (Access 2000 file format) - Access



## Logical Control (2)



ном				- × · · ·		ph								
🔏 Cut 🗎 Copy	A Remove Sor		7oggle Filter	Refresh All - X Dele	✓ Spelling	Find abc Replac → Go To Select		ΙU	A - ab	- 👌	<ul> <li>▼</li> <li>■</li> <li>■</li> <li>■</li> <li>■</li> <li>■</li> </ul>		│ॡॡ│भा⊸ ╡║╝╸║Ш╶	
board		& Filt	ter	750	ords	Find			т	ext Forr	natting		5	
წორება	📑 კონტროლ	0												
უბანი ში	ინამე <del>უ</del> რნეობა	•	რეგიონი		ინტერვიუერი	ზედამხედვ ელი		აკური როლი	თვე	კვარტ ლი	ა წელი		სტატუსი	
							15		10					მიება
2143	92	47	შიდა ქართლ	n	470005	4701		15	10	98	2020	1	შეცდომაა	კითხვარი
8083	89	23	გურია		230007	2301		15	10	98	2020	1	შეცდომაა	კითხვარი
2024	76	47	შიდა ქართლ	n n	470012	4701		15	10	98	2020	2	სწორია	კითხვარი
2102	45	47	შიდა ქართლ	n n	470021	4701		15	10	98	2020	2	სწორია	კითხვარი
2145	32	47	შიდა ქართლ	n c	470025	4701		15	10	98	2020	2	სწორია	კითხვარი
8064	18	23	გურია		230008	2301		15	10	98	2020	2	სწორია	კითხვარი
8085	131	23	გურია		230007	2301		15	10	98	2020	2	სწორია	კითხვარი
1042	23	11	თბილისი		110006	1101		15	10	98	2020	3	გასწორებულია	კითხვარი
1042	108	11	თბილისი		110006	1101		15	10	98	2020	3	გასწორებულია	კითხვარი
1042	132	11	თბილისი		110006	1101		15	10	98	2020	3	გასწორებულია	კითხვარი
1042	155	11	თბილისი		110006	1101		15	10	98	2020	3	გასწორებულია	კითხვარი
1042	186	11	თბილისი		110006	1101		15	10	98	2020	3	გასწორებულია	კითხვარი
1095	53	11	თბილისი		110003	1101		15	10	98	2020	3	გასწორებულია	კითხვარი
1095	84	11	თბილისი		110003	1101		15	10	98	2020	3	გასწორებულია	კითხვარი
1095	99	11	თბილისი		110003	1101		15	10	98	2020	3	გასწორებულია	კითხვარი
1095	116	11	თბილისი		110003	1101		15	10	98	2020	3	გასწორებულია	კითხვარი
1132	35	11	თბილისი		110004	1101		15	10	98	2020	3	გასწორებულია	კითხვარი
1132	48	11	თბილისი		110004	1101		15	10	98	2020	3	გასწორებულია	კითხვარი
1132	74	11	თბილისი		110004	1101		15	10	98	2020	3	გასწორებულია	კითხვარი
1132	87	11	თბილისი		110004	1101		15	10	98	2020	3	გასწორებულია	კითხვარი
1132	121	11	თბილისი		110004	1101		15	10	98	2020	3	გასწორებულია	კითხვარი
1132	132	11	თბილისი		110004	1101		15	10	98	2020	3	გასწორებულია	კითხვარი
1134	306	11	თბილისი		110022	1101		15	10	98	2020	3	გასწორებულია	კითხვარი
1134	355	11	თბილისი		110022	1101		15	10	98	2020	3	გასწორებულია	კითხვარი

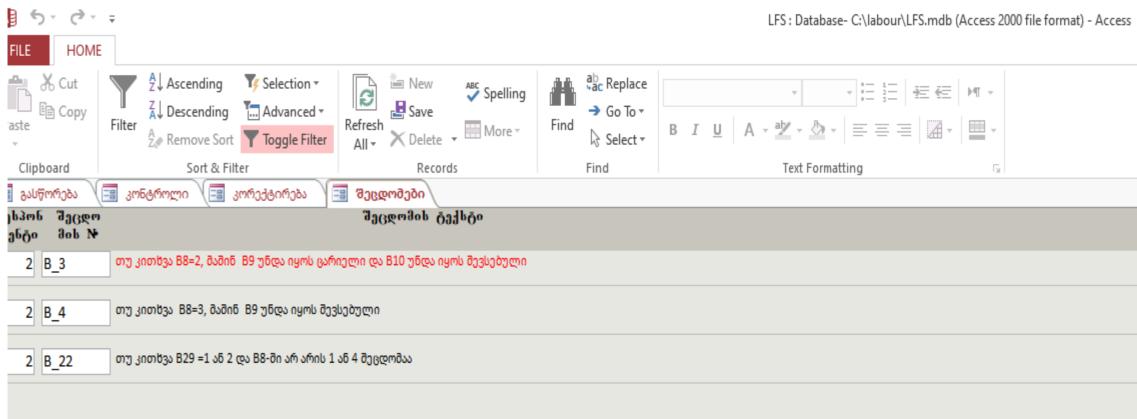
კითხვარი	გაუსწორებელი შეცდომა	თვე წელი
1 დემოგრაფია	2	10
2 ძირითადი	8	10

## Logical Control (3)

				G		stat.ge						
ち- ( E F	c> - ∓ HOME				LFS : D	atabase- C:\la	bour\LFS.mdb (Acc	ess 2000 file format) - Access				
k Cu ⊡ ि⊡ Co e	it A Remove Sort	Refresh	Find abc Replace → Go To + Select +	BI <u>U</u> A-								
lipboard	Sort & Filter	Records	Find		Text Format	ting	154					
ასწორებ	ა 🔚 კონტროლი 🔚 კორექტი	რება										
20	ანი: როტაცია: შინამეურნე	ობა	ba	ამუშაო ძალის	გამოკვლ:	135		🖲 დემოგრაფია		〇 უარები	ს ფურცელი	
214		✓ 10 2020	m	პერატორი:	4			⊖ძირითადი		○რაოდე		კონტროლი
		10 2020		9	1 2					O monigg	01100	
	ინტერვიუერი:	ინტერვიუს რიგი		ემოგრაფიული ების პერიოდი წელი: რ			ების თარიღი წელი:	რესპონდენტი №:		იკითხა თუ ე შინამეურნ		შენიშვნების ველი:
<u>ლ</u> ე	ელა ჯიოშვილი 🛛 🗸 -	470005 🗸 1	10	2020	16	10	2020	1		99		
1	2	3 4	4 5	ასაკი 6 7	8 9	10	11	12 1	.3 14	15	16 17	18
1	ელენე სოფრომაძე გიორგი მაისურაძე		1 10 05 1947 2 04 08 1991		2					1		

### Logical Control (4)





სტატუსი
~
ინტერვიუერის შეცდომა
ოპერატორის შეცდომა
ლოგიკურის შეცდომა
სწორია
ົ້າບອງຫຽດງາງການ ບາງແບກບຣ 🧹

## Logical Control (5)



] 5 · ∂	▼						LFS	S : Database	- C:\labour\LFS.mdb (A	.ccess 2000 file format) - Access			
FILE HON	ME Zø Remove So	rt	New ABC COLUMN	ab ac Replac	ce				-				
Cut Copy		<b>T</b> oggle Filter	Refresh	→ Go To Find	• D T U	A - 2	- - <u>8</u>		═│ॡॡ│⋈ा੶ इ.═│ <b>ख़</b> ₊│ <b>⊞</b> ₊│				
Cliphoard		r t & Filter	All - Delete	Find				matting					
Clipboard გასწორება	აინტროლ		Records	Find			ext For	matting	5				
	ინამეურნეობა		ინტერვიუერი	ზედამხედვ ელი	ლოგიკური კონტროლი	თვე	კვარქ ლი	ტა წელი	სტატუსი	<b></b>	კითხვარი	გაუსწორებელ	0
					15	10				ძიება		შეცდომა	
8053	37	23 გურია	230003	2301	15	10	98	2020	0	კითხვარი			
8053	46	23 გურია	230003	2301	15	10	98	2020	0	კითხვარი	1 დემოგრაფია	2	
8053	58	23 გურია	230003	2301	15	10	98	2020	0	კითხვარი	2 ძირითადი	8	
8053	71	23 გურია	230003	2301	15	10	98	2020	0	კითხვარი			
8053	80	23 გურია	230003	2301	15	10	98	2020	0	კითხვარი			
8053	84	23 გურია	230003	2301	15	10	98	2020	0	კითხვარი			
8064	26	23 გურია	230008	2301	15	10	98	2020	0	კითხვარი			
8064	71	23 გურია	230008	2301	15	10	98	2020	0	კითხვარი			
8064	92	23 გურია	230008	2301	15	10	98	2020	0	კითხვარი			_
8064	101	23 გურია	230008	2301	15	10	98	2020	0	კითხვარი			
8064	125	23 გურია	230008	2301	15	10	98	2020	0	კითხვარი			
8065	11	23 გურია	230008	2301	15	10	98	2020	0	კითხვარი			
8065	19	23 გურია	230008	2301	15	10	98	2020	0	კითხვარი			
8065	34	23 გურია	230008	2301	15	10	98	2020	0	კითხვარი			
8065	71	23 გურია	230008	2301	15	10	98	2020	0	კითხვარი			
8083	5	23 გურია	230007	2301	15	10	98	2020	0	კითხვარი			
8083	24	23 გურია	230007	2301	15	10	98	2020	0	კითხვარი			
8083	43	23 გურია	230007	2301	15	10	98	2020	0	კითხვარი			
8083	75	23 გურია	230007	2301	15	10	98	2020	0	კითხვარი			
8083	109	23 გურია	230007	2301	15	10	98	2020	0	კითხვარი			
8084	6	23 გურია	230011	2302	15	10	98	2020	0	კითხვარი			
8084	17	23 გურია	230011	2302	15	10	98	2020	0	კითხვარი			
8084	68	23 გურია	230011	2302	15	10	98	2020	0	კითხვარი			
8084	79	23 გურია	230011	2302	15	10	98	2020	0	კითხვარი			

## Logical Control (6)



Image: series of the	1         1	K Cut È Copy oard	<b>T</b> ∉ Sele	nove Sort ection • anced • Sort & F		Refresh All + Delete Rec		Find	Jeicer	3 <i>I</i> <u>U</u> A					
Interpret         Number         Number         Number         Number         Andrew         Number         Andrew         Number           1 <td< th=""><th>Burger       Burger       Burger</th><th>სწორება</th><th><u>=</u> a<sup>0</sup>0</th><th>კდომების ა</th><th>არქივი (📰 კო</th><th>ნტროლი</th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th></td<>	Burger	სწორება	<u>=</u> a <sup>0</sup> 0	კდომების ა	არქივი (📰 კო	ნტროლი									
Norm	mpc         mpc <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th>შეც</th> <th>დომებ</th> <th>ის არქი</th> <th>30</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th>							შეც	დომებ	ის არქი	30				
111         121         132         133         136         5         10         V         2020         10         10         10000         10         10         10000         10	11         13         14         15         10         V         2020         6         11         110022         113         110011         1104         14         2         1         10011         123         101         122         11         110011         1104         14         2         1         12001         1104         144         2         2         1         2020         1         2.00         1         1001         1104         144         2         2         1         2.00         1         1001         1104         14         2         2         1         2.000         1         0.20         1         1001         1104         14         2         2         1         2.000         1         0.20         1         1001         1104         14         2         1         2.000         1         0.20         1         1001         1104         14         2         1         0.20         1         0.21         0.000         10.000         10.000         10.0000         10.0000         10.0000         10.0000         10.0000         10.0000         10.0000         10.0000         10.0000         10.0000         10.0000         10.0000	50 JODS	ელ რე	გიონი ინ	ტერვიუერი ზ			პერატორი ი		ა წელი		ტექსტი	სტატუსი		
122       60       11       110023       1100       16       5       10       V       2000       5       6.2       0       100       20       000       100       20       000	224         66         11         11002         1101         16         5         10         V         2020         5         8.1         Projects and set of the state of th					<u>ელი</u> კო	0000000								
11         12         11         11011         1104         14         2         1         1001         1101	11         12         11         11001         110101         110101         110101         <		1	1										მიება	
111         112         113         11010         1101         1101         1	1011         122         111         110015         11010         11010         11010         11000         11000         1100000         11000000         1100000         11	1234	60	11	110023	1103	16	5	10 IV	2020	5 B_1	თუ კითხვა B1>0, მაშინ B2, B3, B5, B6, B7, B8 უნდა იყოს შევსებული			
1111         2         111         111011         111011         111011         111011         111011         111011         111011 <th1< td=""><td>1011         2         11         11001         1100         110         110         110         110         11001         1100         110         110011         11001         110011</td><td>1011</td><td>122</td><td>11</td><td>110011</td><td>1104</td><td>14</td><td>2</td><td>2 I</td><td>2020</td><td>3 Y-5_3.</td><td>სამუშაო ძალის გამოკვლევის ძირითად კითხვარში "რესპონდენტთან ვიზიტები" ბოლო თარიღი უნდა ემთხვეოდეს "ინტერვიუს ჩატარების თარიღი და დრო" -ს (III ვიზიტი)</td><td>1 ინტერვიუერის</td><td>1 გასწორებულია</td><td></td></th1<>	1011         2         11         11001         1100         110         110         110         110         11001         1100         110         110011         11001         110011	1011	122	11	110011	1104	14	2	2 I	2020	3 Y-5_3.	სამუშაო ძალის გამოკვლევის ძირითად კითხვარში "რესპონდენტთან ვიზიტები" ბოლო თარიღი უნდა ემთხვეოდეს "ინტერვიუს ჩატარების თარიღი და დრო" -ს (III ვიზიტი)	1 ინტერვიუერის	1 გასწორებულია	
101         124         110         11001         1104         12         2         10         12         10         1         10         1         10 </td <td>1011       114       11011       11011       11011       11011</td> <td>1011</td> <td>2</td> <td>11</td> <td>110015</td> <td>1103</td> <td>16</td> <td>2</td> <td>6 II</td> <td>2020</td> <td>1 C_10</td> <td>თუ C1 კითხვაში მითითებული საათების რაოდენობა მეტია C4 კითხვაში მითითებული საათების</td> <td>2 ოპერატორის</td> <td>1 გასწორებულია</td> <td></td>	1011       114       11011       11011       11011       11011	1011	2	11	110015	1103	16	2	6 II	2020	1 C_10	თუ C1 კითხვაში მითითებული საათების რაოდენობა მეტია C4 კითხვაში მითითებული საათების	2 ოპერატორის	1 გასწორებულია	
111         122         111         111011         1101010         1101010         11010101	1011         122         11         11001	1011	154	11	110011	1104	14	2	2 I	2020	1 B_22		1 ინტერვიუერის	1 გასწორებულია	
111         122         111         111001         11101         124         11101         124         1110011	1011       112       11       11001       1104       14       2       2       1       2020       4       DM-35.       model scale	1011	122	11	110011	1104	14	2	2 I	2020	5 I_10	თუ I4 კითხვაში შემოხაზულია კოდი 2 და I3 კითხვაში მითითებული წელი ნაკლებია ინტერვიუს ზაზარიბის წილზე 3 წილზე წაკლებით, შეიდომაა	1 ინტერვიუერის	1 გასწორებულია	
1011       112       11       11001       1104       14       2       2       1       2020       1       2020       1       1001       1001       1       1       000000000000000000000000000000000000	101       122       11       10101       1104       14       2       2       1       200       3       C_2       mundbe (1-7), Sub Ref C, G,	1011	122	11	110011	1104	14	2	2 I	2020	4 DM-33.	თუ სვეტი 5-ში მითითებული ასაკი ნაკლებია 25-ზე და სვეტი 9 ან სვეტი 10 შევსებული არ არის,	1 ინტერვიუერის	1 გასწორებულია	
111         122         111         110101         11010         11010 </td <td>1011       122       111       11010       1104       144       22       2       1       2000       2       0       2000       0<!--</td--><td>1011</td><td>122</td><td>11</td><td>110011</td><td>1104</td><td>14</td><td>2</td><td>2 I</td><td>2020</td><td>3 C_2</td><td>თუ კითხვა C1=77, მაშინ C2, C3, C4 უნდა იყოს შევსებული</td><td>1 ინტერვიუერის</td><td>1 გასწორებულია</td><td></td></td>	1011       122       111       11010       1104       144       22       2       1       2000       2       0       2000       0 </td <td>1011</td> <td>122</td> <td>11</td> <td>110011</td> <td>1104</td> <td>14</td> <td>2</td> <td>2 I</td> <td>2020</td> <td>3 C_2</td> <td>თუ კითხვა C1=77, მაშინ C2, C3, C4 უნდა იყოს შევსებული</td> <td>1 ინტერვიუერის</td> <td>1 გასწორებულია</td> <td></td>	1011	122	11	110011	1104	14	2	2 I	2020	3 C_2	თუ კითხვა C1=77, მაშინ C2, C3, C4 უნდა იყოს შევსებული	1 ინტერვიუერის	1 გასწორებულია	
1011       122       111       11010       111       1101       111       1101       111       1101       111       11011       110111       11011       11011	1011       112       111       110010       110010       110010       1	1011	122	11	110011	1104	14	2	2 1	2020	2 DM	გრაფებში შეუღლე, დედა და შამა უწერია თავისი კოდი	1 ინტერვიუერის	1 გასწორებულია	
101       122       11       11001       11001       1100       1100       1100       1100       1100       11000       1100000       11000000       1100000000000000000000000000000000000	101       122       11       11001       1104       14       2       2       1       200       2       0	1011	122	11	110011	1104	14	2	2 1	2020	2 DM	შეუღლეებს შინაშეურნეობის უფროსთან მიშართებაში უწერიათ შეუსაბაშო კოდები	1 ინტერვიუერის	1 გასწორებულია	
101         26         11         11001         1104         14         2         2         1         200         3         2         1000         3         2         1000         3         2         10000         10000         10000         10000         10000         10000         100000         1000000000000000000000000000000000000	1011       26       11       11001       1104       14       2       2       1       2000       3       2.2       1       2000       3       2.2       1       2000       3       2.2       1       2000       3       2.2       1       2000       3       2.2       1       2000       3       2.2       1       2000       3       2.2       1       2000       3       2.2       1       2000       3       2.2       1       2000       3       2.2       1       2000       3       2.2       1       2000       3       2.2       1       2000       3       2.2       1       2000       3       2.2       1       2000       3       2.2       1       2000       3       2.2       1       2000       3       2.2       1       2000       3       2.2       1       2000       3       2.2       1       2000       1       1       2000       1       1       2000       1       1       2000       1       1       2000       1       1       2000       1       1       2000       1       1       2000       1       1       20000       1	1011	122	11	110011	1104	14	2	2 1	2020	2 DM	შეუღლეებს/პარტნიორებს სქესი უწერიათ ერთი და იგივე	1 ინტერვიუერის	1 გასწორებულია	
11       122       11       11001       1104       14       2       2       1       2020       3       2.3       3 $a_{a}$ $a_{a$	101         122         11         11001         1104         14         2         1         2020         3         C_28         C andtysdn honongtygen issungtoli fisten gelin fisten	1011		11		1104	14	2	2 1	2020	1 B 21	თუ კითხვა B35 არ უდრის 1-ს, მაშინ B36, B37 და C1 უნდა იყოს შევსებული		1 გასწორებულია	
Image: Marking and Marking Andrea and Marking and Marking and Marking and Marking and Marki	101         43         11         110015         1103         16         2         9         III         2020         3         0							2				C3 კითხვაში მითითებული საათების რაოდენობა ნაკლები უნდა იყოს 25-ზე.	მეცდომა	1 გასწორებულია	
Image: Constraint of the	Init         Izz         Init         Init <thinit< th="">         Init         Init         I</thinit<>												მეცდომა		
101         26         11         11001         1104         14         2         2         1         2020         1         8_20         1         8_20         2         1         2020         1         8_20         2         1         2020         1         8_20         1         8_20         1         8_20         1         0	Image: first state         Image:												მეცდომა		
11         12         11         11001         1104         14         2         1         1001         1104         1103         1106         1103         1106         1104         11002         1101         11002         1101         11002         1101         11002         1101         11002         1101         11002         1101         11002         1101         11002         1101         11002         1101         11002         1101         11002         1101         11002         1101         10020         101023         101023	Initial											Y წევრს შე-4 სვეტში აღნიშნული აქვთ ერთი და იგივე კოდი, შეცდომაა.	მეცდომა		
1011       122       11       110011       1104       14       2       2       I       2020       1       DM       Propendity in straight and proproprop	1011       122       11       110011       110011       110011       110011       1												მეცდომა		
101         122         11         11001         1104         14         2         2         1         2020         1         DM         abugo bh d green, egue ve bib styphs ought green, egue ve bib styphs freen egue ve bib	1011       122       11       110011       1104       14       2       2       1       2020       1       DM       absgabh dygenglo											Y წევრს მე-4 სვეტში აღნიშნული აქვთ ერთი და იგივე კოდი, შეცდომაა.	შეცდომა		
1011       43       11       110015       1103       16       2       9       III       2020       2       I_4       m3 mbs 11>6, 436 12, 13, 14, 15, 16 5 bes nymb 33yb30men       1       nb3 greends	1011       43       11       110015       1103       16       2       9       III       2020       2       I_4       07 Janbis I1>6 Jabifin (Jabifin (Ja												მეცდომა		
1012       89       11       110024       1103       16       8       6       II       2020       5       DM-12.       0-10 Liggen hyligen	1012       89       11       110024       1103       16       8       6       II       2020       5       DM-12.       do-10 usadon husadon		122					2					მეცდომა		
1012       89       11       110024       11003       16       8       6       II       2020       5       DM-12.       80-10 b33 d6n h453 dnem f33dnb f33dnem f33dnem f33dnb f33dnem f33dn	1012       89       11       110024       1103       16       8       6       II       2020       5       DM-12.       0;-10 \u03cbin	1011	43	11	110015	1103	16	2	9	2020	2 1_4		შეცდომა	1 გასწორებულია	
1012       89       11       110024       1103       16       8       6       II       2020       1       C_23       C5 или 5уди 5 или 5	1012       89       11       110024       1103       16       8       6       II       2020       1       C_23       C5 เกตชังติกินโกรกินการ กรุปสุดทร์ เป็นการ	1012	89	11	110024	1103	16	8	6 II	2020	5 DM-12.	მე-10 სვეტში ჩაწერილი წევრის ნომერის შესაბამისი სქესის (სვეტი 4) კოდი უნდა იყოს 2.	1 ინტერვიუერის	1 გასწორებულია	
1012       173       11       110024       1103       16       8       8       III       2020       1       DM-33.       on y by do 5-do dononoj by monoj by mono	1012 173 11 110024 1103 16 8 8 III 2020 1 DM-33. თუ სვეტი 5-ში მითითებული ასაკი ნაკლებია 25-ზე და სვეტი 9 ან სვეტი 10 შევსებული არ არის, 1 ინტერვიუერის 1 გასწორებულია შეცდომაა.	1012	89	11	110024	1103	16	8	6 II	2020	1 C_23	C5 კითხვაში ჩაწერილი დღეების რაოდენობა არ უნდა იყოს 7-ზე მეტი ან 0-ის ტოლი.	2 ოპერატორის	1 გასწორებულია	
1012       173       11       110024       1103       16       8       8       III       2020       1       DM-18.       my do-15 bygdm symmen 1 s5 ymmen 2 ws do-16, do-17 do-18 bygdms       1       n6d gmms/nbigm       1       abs/mm/gbygm symmen         1012       140       11       110024       1103       16       8       6       II       2020       2       B_22       my do-15 bygdm symmen 1 s5 ymmen 2 ws do-16, do-17 do-18 bygdm symmen       1       n6d gmms/nbigm       1       abs/mm/gbygm symmen         1012       140       11       110024       1103       16       8       6       II       2020       2       B_22       my ymms/s B29 = 1.5 kg/s my s/s		1012	173	11	110024	1103	16	8	8	2020	1 DM-33.		1 ინტერვიუერის	1 გასწორებულია	
1012       140       11       110024       1103       16       8       6       II       2020       2       B_22       のす 3 ののち 3 829 = 1 5 2 2 0 88-30 1 5 4 30 gemation       1       0 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50	1012 173 11 110024 1103 16 8 8 III 2020 1 DM-18. 07 07-15 103 0-10 2020 1, DM-18. 07 07-15 103 0-10 2000 , 30 0 0 - 10 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1012	173	11	110024	1103	16	8	8	2020	1 DM-18.	თუ შე-15 სვეტის ველში "წელი" მითითებულია კოდი 1 ან კოდი 2 და შე-16, შე-17 შე-18 სვეტები	1 ინტერვიუერის	1 გასწორებულია	
1012 140 11 110024 1103 16 8 6 II 2020 2 B_1 თუკითხვა B1>0, მამინ B2, B3, B5, B6, B7, B8 უნდა იყოს შევსებული 1 ინტერვიუერის 1 გასწორებულია შეცდომა	1012 140 11 110024 1103 16 8 6 II 2020 2 B 22 თუკითხვა B29 = 1 ან 2 და B8-ში არ არის 1 ან 4 შეცდომაა 1 ინტერვიუერის 1 გასწორებულია	1012	140	11	110024	1103	16	8	6 II	2020	2 B_22		1 ინტერვიუერის	1 გასწორებულია	
	1012 140 11 110024 1103 16 8 6 II 2020 2 B 1 თუკითხვა B1>0, მაშინ B2, B3, B5, B6, B7, B8 უნდა იყოს შევსებული 1 ინტერვიუერის 1 გასწორებულია	1012	140	11	110024	1103	16	8	6 II	2020	2 B_1	თუ კითხვა B1>0, მამინ B2, B3, B5, B6, B7, B8 უნდა იყოს შევსებული	1 ინტერვიუერის	1 გასწორებულია	
	1012 140 11 110024 1103 16 8 6 II 2020 1 D_1 073 300 5 B1=2, D1 არ უნდა იყოს ცარიელი, წინააღმდეგ შემთხვევაში მოდულის ყველა კითხვა უნდა 1 ინტერვიუერის 1 გასწორებულია	1012	140	11	110024	1103	16	8	6 II	2020	1 D_1	თუ კითხვა B1=2, D1 არ უნდა იყოს ცარიელი, წინააღმდეგ შემთხვევაში მოდულის ყველა კითხვა უნდა		1 გასწორებულია	

## Logical Control (7)



Itel         HOME         CREATE         CATEGRAN LANA         DATABASE TOOLS           Itel         HOME         CREATE         CATEGRAN LANA         DATABASE TOOLS           Itel         Ascending         Isslection         Itel		🚯 🔚 🦘 - 🗟 - 🗧 🛛 🗛 Access კონტორლები 21-05-2020 _ 2020 მეთოდოლოგია : Database- C:\	Use
View       Partie	🐴 🔚 ᠫ ་ ኛ ་ Ŧ 🔹 Access კონტორლები 21-05-2(	FILE HOME CREATE EXTERNAL DATA DATABASE TOOLS	
View         Solution         Solution <th< th=""><th>FILE HOME CREATE EXTERNAL DATA DATABASE TOOLS</th><th>🔪 🚔 🔏 Cut 🔍 🖓 Ascending 🏹 Selection - 🗔 🖆 New 🔊 Totals 🏨 🍰 R</th><th>(epla</th></th<>	FILE HOME CREATE EXTERNAL DATA DATABASE TOOLS	🔪 🚔 🔏 Cut 🔍 🖓 Ascending 🏹 Selection - 🗔 🖆 New 🔊 Totals 🏨 🍰 R	(epla
Were         Path         Copy         Filter         All Descending         Matheward         Path         State         Filter         All Access Copy         Filter         All Access Copy         Filter         State         Filter         Fil	Ascending Selection -	In Copy I I Descending I Advanced → I I Save AS Spelling → G	
Views         Cipboard         Sort & Filter         All           Yiews         Cipboard         Sort & Filter         All         Sort & Filter         Ball	TEL CODA DESCENDING IN MONGLICED .	View Paste Eilter Retresh Eind	elec
All Access Objects       Control (Control (Contro) (Control (C			
All Access Objects       Own       Men       Uar         iorxh.       Implementation       Implementation       Implementation       Implementation         iorxh.       Implementation       Implementation       Implementation       Implementation       Implementation         iorxh.       Implementation       Implementation       Implementation       Implementation       Implementation       Implementation         iorxh.       Implementation	Views Clipboard 🕞 Sort & Filter	All Access Objects 💿 « 📑 _201: უფრო არასახელმწიფო, B7=1	
image: state stat	All Access Objects	QuarterNo - Month - Mem - U	bar
••••••••••••••••••••••••••••••••••••		98 10 1	
• 0 dbc_IFS_Main       9       2.02 yg/n Mukgzelfinen, 87-2       98       0       3         • 0 dbc_IFS_Refusal       .001 kdgzelfinen, 87-2       98       0       4         • 0 dbc_IFS_Refusal       .001 kdgzelfinen, 400 kgzelfinen, 87-2       98       0       1         • 0 dbc_IFS_Refusal       .001 kdgzelfinen, 400 kgzelfinen, 87-2       98       0       0       1         • 0 dbc_IFS_Refusal       .001 kdgzelfinen, 400 kgzelfinen, 87-2       98       0       0       1         • 0 dbc_IFS_Refusal       .001 kdgzelfinen, 400 kgzelfinen, 87-2       98       0       0       0         • 1.1 INT_LOG_SUP_Jmgo x0m mjtrjnnx       .002 kdsmcmba 10°       .002 kdsmcmba 10°       98       0       0       0         • .2, AS, CS       .002 kdsmcmba 10°       .002 kdsmcmba 10°       .002 kdsmcmba 10°       98       0       0       0         • .4, A4, 1, B5       .001 kdgzelfinen kdgrefinen kdgrefine			
• Output: Fund is a set of the set of	* 🚱 dbo_LFS_ID	<u>ຼ</u> _201: უფრო არასახელმწიფო, B7=1 98 10 2	
• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	* 🚱 dbo_LFS_Main	202: უფრო სახელმწიფო, B7=2 98 10 3	
Queries       >       200: globargeby 11°       98       10       1         IIII INT_LOG_SUP_grages whytrygrams       98       10       10       1	* 🕥 dbo_LFS_Refusal		
Contents       Contents <th< td=""><td>🔊 dbo_NACE 1 - NACE 2</td><td>204: =9600-9700 (ამ კოდებს არ ვიყენებთ) 98 10 2</td><td></td></th<>	🔊 dbo_NACE 1 - NACE 2	204: =9600-9700 (ამ კოდებს არ ვიყენებთ) 98 10 2	
Image: Sector of the sector	Queries *		
Image: International state in the second state in the s	📴1_INT_LOG_SUP_კოდი არ უწერია		
Image: International State (I)       200 gddag gdanda gdag ngbanda gdag ngbanghon       98       10       2         Image: International State (I)       2010 babg ngbang dganda gdag ngbanghon       98       10       2         Image: International State (I)       2010 babg ngbang dganda gdag ngbanghon       98       10       2         Image: International State (I)       2011 babg ngbang dganda gdag ngbanghon       98       10       2         Image: International State (I)       2012 babg ngbang dganda gdag ngbanghon       98       10       2         Image: International State (I)       2012 babg ngbang dganda gdag ngbanghon       98       10       2         Image: International State (I)       2012 babg ngbang dganda gdag ngbanghon       98       10       2         Image: International State (I)       2012 babg ngbang dganda gdag ngbanghon       98       10       2         Image: International State (I)       2012 babg ngbang dganda gdag ngbanghon       98       10       2         Image: International State (I)       2013 babg ngbang dganda gdag ngbanghon       98       10       2         Image: International State (I)       2013 babg ngbang dganda gdag ngbanghon       98       10       10         Image: International State (I)       2016 babg ngbang ngbanghon       9801       10	E17_ B8	30 10 1	
Image: International state in the state	2_A5, C5	_208: განათლება "6*"     98   10   2	
Image: International state in the state	📑3_A1_1, A1_7	_209: ექიმად მუშაობს (2*) შეუსაბამო განათლებით 98 10 2	
Image: S. A4       Image: S. A4 <td< td=""><td>📴4_ A4_1, B5</td><td>_210: ბიბლიოთეკარი 98 10 2</td><td></td></td<>	📴4_ A4_1, B5	_210: ბიბლიოთეკარი 98 10 2	
Image:	🗐5_ A4	📑 _211: გემისა და თვითმფრინავის სპეციალისტები	
Image:		📑 _212: დისტრიბუტორები	
Image:		213: ექიმები	
Image:		214: ლექტორი <> 8030 and <> 8022	
Image:		215: მასწავლებელი სკოლის <>8021	
Image: International state internat		216: მასწავლებელი (ბაღი) <>8010	
Image:		217: მასწავლებელი (დაწყებითი) <>8021	
Image: 13-1_ B7, B24       Image: 13-1_ B7, B24       Image: 13-2_ B7, B25       Image: 14-1_ B7, B24       Image: 14-2_ B7, B24 <td< td=""><td></td><td>218: მასწავლებელი მუსიკის &lt;&gt;8010</td><td></td></td<>		218: მასწავლებელი მუსიკის <>8010	
Image: Instruction of the second of the s		📑 _219: მასწავლებელი რეპეტიტორი <> 8042	
Image: Instant and the second seco		220: მეტეოროლოგები	
14-2_ B7, B24     223: 你分支の合体的 8042       15_ B7_9900     15_ 224: სახელმწიფო დამხმარე (*344** და <>*751**		🗾 _221: რადიოს ოპერატორები	
15 B7_9900	EP14-1_ B7, B24		
	14-2_ B7, B24		
16_ B7, B35    225: மருமலற்றில் பலியல்றில்	E15_ B7_9900	224: სახელმწიფო დამხმარე ("344** და <> "751**	
	<b></b> 16_ B7, B35	225: სოციალური სამსაწური	

ers\igvilava\AppData\Local\Temp\Rar\$Dla19688.41506\Access კონტორლები 21-05-2020 \_ 2020 მეთოდოლოგია.accdb (Access 2007

c Replace Go To ▼	Calibri	- 11	▼ 8 — 1 — 8 — 2 — 8 — 3 —	接住	× 114
Select -	B I	<u>U</u> <u>A</u> = <u>ab</u> = <u>A</u> =			
d		Text Forma	tting		E.

bani	•	HH_Code 👻	B2 -	B5_NACE_1 •	B5_text -	B6_ISCO
	7115	25	15	9272	კურირტი ბეშუმი	ţ
	8085	154	23	9234	მომსახურება კულტურის სფეროში	1
	74	39	29	5551	სათნოების სახლ;ი	1
1	1065	14	32	5551	მცხეთის მერიის უფასო სასადილო	1
1	1065	85	32	9304	მცხეთის გამაჯანსაღებელი ცენტრი სპორტული	2
1	3015	8	35	7414	ფერმეურ მეურნეობებზე ზედამხედველი	1
1	.3024	3	35	7414	ტურისტულ მომსახურეობაზე ზედამხედველი	1
1	3024	18	35	7414	კონსულტაციის გაწევა ფერმებისათვის	3
1	3025	30	35	7414	ფერმერული მეურ. ხელშეwყობა, სასმელი წყლის დ	3
1	0082	176	26	7420	არქიტექტურული მომსახურება	:
1	3022	13	35	7414	ფერმერულ მეურნეობაზე მხარდამჭერი	1
1	3022	53	35	7414	ფერმერული მეურნეობების ზედამხედველი	:



### Current situation on imputation methods

Household and personal nonresponses where it is not possible to obtain survey information for the entire household or individual respondent is treated by nonresponse weight adjustment



### Current situation on imputation methods

- Inacceptable and inconsistent data is identified and replaced with valid, consistent data using edits
  - Data comparison between quarters, analyses and data editing
  - Data comparison between LFS and the latest census (2014) for gender and age variables
  - Data comparison between LFS and Business Register to ensure that coding of economic activity and ownership of enterprise/organization is correct
  - Contact the field personnel or sometimes the respondent to clarify suspicious cases





### Challenges...

### COVID-19

- Problems with telephone interviewing
- Reduced response rate
- Increased errors in the filled questionnaire
- Online working
- > 2 parallel LFS survey during 2 quarters with new and old methodology
  - Increased working burden
  - COVID-19 and new methodology together





Future plan ...

✓ Adopt CAPI application ✓ Adopt Imputation method(s)





### Thank you for your attention!

### **IRMA GVILAVA**

Head of Labour Statistics Division National Statistics Office of Georgia

> igvilava@geostat.ge www.geostat.ge