

---

## *Inflația va putea să fie lovitura de șoc*

**Assoc. prof. Mădălina-Gabriela ANGHEL PhD** (*madalinagabriela\_angel@yahoo.com*)

*Artifex University of Bucharest*

**Lecturer Ștefan Virgil IACOB PhD** (*stefaniacob79@yahoo.com*)

*Artifex University of Bucharest*

**Radu STOICA PhD Student** (*radustoica68@yahoo.com*)

*Bucharest University of Economic Studies*

### **Abstract**

*Anul 2021 s-a caracterizat prin creșterea, putem spune necontrolată, a prețurilor. Desigur, criza pandemică și economico-financiară a determinat această explozie a prețurilor. Totodată, pe plan mondial, prețurile la gaze, petrol, energie, produse agro-alimentare și altele, au cunoscut creșteri foarte mari. Din acest punct de vedere, se anticipează ca în această perioadă cu temperaturi reduse să existe o mare problemă pentru populație.*

*Obiectivul acestui articol este acela e a evidenția faptul că în România indicele prețurilor de consum prin care se măsoară inflația a înregistrat creșteri suficient de mari.*

*Am utilizat datele furnizate de Institutul Național de Statistică și Eurostat pentru a fundamenta punctele de vedere exprimate în analiza efectuată.*

*Totodată, am utilizat metodele statistice cum ar fi metoda indicilor (indicele prețurilor de consum, indicele armonizat al prețurilor de consum) și alți indicatori care evidențiază modul în care a evoluat, până la sfârșitul lunii august, acest indicator.*

*S-a utilizat, de asemenea, o gamă largă de reprezentări grafice pe o perioadă de doi ani, dar și cu trimiteri mai în urmă pentru a reliefa modul în care acest indicator a avut o serie de creșteri.*

**Cuvinte cheie:** *crize, prețuri, consum, indici statistici, inflație, evoluție.*

**Clasificarea JEL:** *E20, E30*

### **Introducere**

În acest articol, dedicat analizei evoluției inflației, autorii au plecat de la analiza indicelui prețurilor de consum și al indicelui armonizat al prețurilor de consum pe o perioadă mai lungă, dar și scurtă, de timp.

Astfel, s-au făcut unele interpretări în legătură cu evoluția indicatorului în perioada primelor opt luni ale anului 2021 de unde rezultă că inflația a depășit 5%.

---

Sunt prezentate tabele, sunt prezentate analize pe grupe de mărfuri, structural, efectiv mărfuri alimentare, nealimentare și servicii, relevându-se că față de perioada similară din anul precedent, precum și din luna precedentă sau luna decembrie a anului 2020, s-au înregistrat creșteri suficient de mari.

Astfel, de exemplu, numai la mărfurile nealimentare, în primele șapte luni ale anului 2021 față de perioada similară a anului trecut, creșterea a fost de 7,92%.

Se fac dezvoltări și interpretări ale modului în care creșterile de prețuri la o gamă largă de produse de strictă necesitate vor influența negativ calitatea vieții.

Comparând acest indicator, respectiv indicele prețurilor de consum cu indicele de creștere a salariilor și pensiilor, s-a constatat că diferența se mărește deoarece controlul prețurilor este greu de stăpânit, iar pe de altă parte salariile și pensiile au fost deja înghețate.

Articolul pune accentul și pe stabilirea principalelor grupe de produse, evidențiindu-se acelea la care s-au înregistrat cele mai mari creșteri de prețuri.

O comparație se face și cu salariul mediu nominal net și salariul mediu nominal brut în sensul că acestea au cunoscut creșteri nesemnificative comparativ cu explozia prețurilor la produsele și serviciile de strictă necesitate pentru populație.

În acest sens, subliniem faptul că am utilizat pe larg reprezentări grafice și prezentări de serii de date statistice, așa încât cititorii acestui material să înțeleagă mai ușor evoluția prețurilor de consum care s-a produs în perioada de timp analizată.

De aceea, putem aprecia că prețurile vor reprezenta bomba distrugătoare a calității vieții (condițiilor de trai) populației.

### **Literature review**

O serie de cercetători au fost preocupați de evoluția prețurilor de consum și a ratei inflației, precum și impactul pe care îl au aceste modificări asupra nivelului de trai al populației. Astfel, Anghelache C., Anghel M.G. (2016) și Anghelache C., Anghel M. G. (2019) abordează din punct de vedere teoretic și practic probleme legate de colectarea, sortarea, aranjarea seriilor statistice de date și cele de modelare economică. Anghel, Mirea și Badiu (2018) au studiat elemente fundamentale ale indicilor prețurilor utilizați în măsurarea inflației. Anghel (2015), precum și Anghelache, Niță și Badiu, A. (2016) au realizat studii cu privire la evoluția indicelui prețurilor în România. Anghelache și Sacală (2015) au prezentat o serie de noțiuni de bază ale inflației. Armantier și colaboratorii (2015) au abordat o serie de aspecte privind previziunile asupra inflației. Kim și Henderson (2005) au abordat aspecte referitoare la inflație și influența asupra creșterii veniturilor nominale.

---

## Metodologie

Pentru înțelegerea mai ușoară a opiniilor exprimate în acest studiu, au fost extrase din metodologia utilizată de Institutul Național de Statistică și Eurostat principalele aspecte metodologice. Astfel, indicii prețurilor de consum (IPC) acoperă cheltuielile monetare de bunuri și servicii pentru consumul final, pentru toate tipurile de gospodării rezidente, cu excepția gospodăriilor instituționale, în scopul de a oferi o imagine cât mai relevantă și precisă a inflației. IPC poate fi privit ca o metodă de măsurare, în linii mari, a prețurilor unui model de cheltuieli fixe.

Indicele armonizat al prețurilor de consum (IAPC) este un set de indici ai prețurilor de consum din UE, calculat în conformitate cu o abordare armonizată și un singur set de definiții. IAPC este conceput în principal pentru evaluarea stabilității prețurilor în zona euro și a convergenței evoluției prețurilor în UE, dar și pentru comparații ale inflației la nivel european.

Pondere - coeficient de comensurare folosit la calculul unui indice sintetic (agregat) pentru o colectivitate de elemente necomensurabile nemijlocit, având drept funcție stabilirea importanței relative a fiecărui element în colectivitatea statistică cercetată.

Rata lunară a inflației - creșterea prețurilor de consum într-o lună, față de luna precedentă.

Rata medie lunară a inflației - media creșterilor lunare ale prețurilor. Se calculează ca o medie geometrică a indicilor lunari ai prețurilor de consum cu baza în lanț din care se scade baza de comparație egală cu 100.

Rata medie anuală a inflației - creșterea prețurilor de consum într-un an față de anul precedent. Această rată se calculează ca un raport, exprimat procentual, între indicele mediu al prețurilor dintr-un an și cel al anului precedent, din care se scade 100. La rândul lor, indicii medii ai prețurilor din cei doi ani se determină ca medii aritmetice simple ale indicilor lunari din fiecare an, calculați față de aceeași bază (octombrie 1990 = 100).

Rata anuală a inflației reprezintă creșterea prețurilor de consum într-o lună din anul curent, față de aceeași lună a anului precedent. Această rată se calculează ca un raport, exprimat procentual, între indicele prețurilor dintr-o lună din anul curent și indicele din luna corespunzătoare a anului precedent, calculați față de aceeași bază, din care se scade 100.

Sfera de cuprindere: prețurile măsurate sunt cele suportate efectiv de către consumatori, astfel încât acestea includ taxele de vânzare pe produse, cum ar fi taxa pe valoarea adăugată.

IPC se calculează pe baza elementelor care intră în consumul direct al populației și exclude: consumul din resurse proprii reprezentând contravaloarea cantităților de produse consumate de populație provenite din alte surse decât din

cumpărări (din stoc, din producție proprie, primit în dar etc.); cheltuielile cu caracter de investiții și acumulare (cumpărarea de locuințe, materiale de construcții utilizate la construirea de noi locuințe sau efectuarea de reparații capitale la locuințele vechi), rate de asigurare, amenzi, jocuri de noroc, impozite etc.; cheltuieli aferente plății muncii pentru producția gospodăriei (arat, semănat, prășit, îngrijirea grădinilor și livezilor de pomi, a viilor, strângerea recoltelor, cositul fânului, tratamentul medical al animalelor etc.). IPC exclude cheltuielile cu dobânda și de credit, referindu-se la ele ca la un cost de finanțare, nu ca la o cheltuială de consum.

IPC se calculează ca un indice de tip Laspeyres cu bază fixă. Începând din ianuarie 2020, calculul indicilor lunari cu bază fixă se face utilizând prețurile medii din anul 2018 (anul 2018=100) și ponderile din același an determinate pe baza cheltuielilor medii din Ancheta Bugetelor de Familie.

Prețurile colectate lunar sunt prețuri cu amănuntul, inclusiv și TVA.

Formula generală de calcul a indicelui de tip Laspeyres este:

$$L_b = \sum I_b \left( \frac{p_o q_o}{\sum p_o q_o} \right)$$

$L_{lo}$  = indicele agregat al lunii curente ( $I$ ) din anul 2020 față de anul de referință 2018;

$I_{lo}$  = indicii lunii curente față de media anului 2018 pe trepte de agregare;

$\frac{p_o q_o}{\sum p_o q_o}$  = ponderile aferente treptelor de agregare (importanța relativă a cheltuielilor medii lunare pe o gospodărie pentru anul 2018).

#### **Calculul indicilor de preț la nivel de varietate:**

$$i_{v_i} = \frac{p_l^{v_i}}{\bar{p}_o^{v_i}} \cdot 100$$

$p_l^{v_i}$  = prețul varietății  $i$  înregistrat în luna curentă ( $I$ );

$\bar{p}_o^{v_i}$  = media anuală a prețurilor varietății  $i$  din anul 2018.

Prețul varietății  $i$  înregistrat în luna curentă ( $p_l^{v_i}$ ) se calculează ca o medie aritmetică simplă din cele trei înregistrări decadale, astfel:

$$p_l^{v_i} = \frac{p_{l_1}^{v_i} + p_{l_2}^{v_i} + p_{l_3}^{v_i}}{3} \text{ sau } p_l^{v_i} = p_{l_2}^{v_i}$$

în care:

$p_{l_1 \dots l_3}^{v_i}$  = prețurile nominale aferente celor trei decade observate în luna curentă, pentru varietatea  $V_i$ .

A doua formulă se aplică pentru majoritatea sortimentelor de mărfuri nealimentare și servicii pentru care colectarea se face doar în perioada 10 – 17 a lunii de referință.

**Calculul indicilor de preț la nivel de sortiment, ca medie geometrică a indicilor varietăților**, conform formulei:

$$I_{I/18}^S = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n i_{v_i}} \quad n \leq 68$$

$n$  = numărul centrelor de culegere a prețurilor/tarifelor.

**Calculul indicilor la nivel de grupe de mărfuri alimentare, nealimentare și servicii** ca medie aritmetică ponderată a indicilor de la nivel de posturi de cheltuieli cuprinse în grupă, astfel:

$$I_{I/18}^C = \sum I_{I/18}^{P_i} \left( \frac{w_o^{P_i}}{\sum w_o^{P_i}} \right)$$

$I_{I/18}^C$  = indicele prețurilor la nivel de grupă în luna curentă ( $I$ ) față de media anului 2018;

$I_{I/18}^{P_i}$  = indicele prețurilor la nivel de post în luna curentă ( $I$ ) față de media anului 2018;

$w_o^{P_i}$  = ponderea postului  $P_i$ ;

$\sum w_o^{P_i}$  = ponderea grupei de mărfuri și servicii.

#### **Forma de prezentare a posturilor de agregare**

În sistemul național, în construirea IPC se utilizează un nomenclator de mărfuri și servicii, structurat pe 54 posturi de produse alimentare, 112 posturi de produse nealimentare și 50 de posturi de servicii, semnificative pentru consumul populației României.

În sistemul european, în construirea IAPC, se utilizează o clasificare a cheltuielilor după destinația de consum (ECOICOP – Clasificarea Consumului Individual pe Destinații), care regrupează posturile din sistemul național. Clasificarea ECOICOP asigură comparabilitatea indicilor la nivel european, și este structurată, conform regulamentului UE 792/2016, pe 12 diviziuni detaliate, 47 de grupe, clase, sub-clase.

IPC utilizează principiul *național* al consumului, urmărind cheltuielile de consum ale rezidenților, indiferent dacă acestea sunt efectuate în interiorul sau în afara granițelor țării.

IAPC măsoară modificările produse în evoluția prețurilor și tarifelor aferente bunurilor și serviciilor care au survenit pe teritoriul României. Astfel,

---

pentru construirea IAPC se utilizează principiul *domestic*, luând în calcul consumul tuturor gospodăriilor de pe teritoriul țării, indiferent de naționalitate, statut rezidențial sau social, exceptând ambasadatele străine aflate pe teritoriul României.

Ponderile utilizate pentru calculul IPC sunt obținute din Ancheta Bugetelor de Familie (ABF) și rezultă din structura cheltuielilor medii lunare efectuate de o gospodărie pentru cumpărarea bunurilor și pentru plata serviciilor necesare satisfacerii nevoilor de trai. Anual se analizează și actualizează structura cheltuielilor efectuate de populație. Astfel, începând din ianuarie 2020, în calculul IPC se utilizează ponderile rezultate din structura cheltuielilor medii efectuate de o gospodărie în anul 2018.

Din anul 2012, a intrat în vigoare Regulamentul CE nr. 1114/2010 privind standardele minime pentru calitatea ponderilor IAPC. Implementarea regulamentului, pentru anul 2020, semnifică utilizarea datelor privind cheltuiala monetară de consum final al gospodăriilor din conturile naționale aferente anului 2018 și a cheltuielilor din Ancheta Bugetelor de Familie 2018 pentru calculul ponderilor indicilor armonizați. Ponderile astfel calculate sunt apoi actualizate la prețurile lunii decembrie 2019.

#### **Date, rezultate și discuții**

În luna august 2021 comparativ cu luna iulie 2021 prețurile de consum au crescut cu 0,2%. În același timp rata inflației de la începutul anului, august 2021 comparativ cu decembrie 2020, este 4,7%, iar rata anuală a inflației în luna august 2021 comparativ cu luna august 2020 este 5,3%.

În ceea ce privește rata medie a prețurilor de consum în ultimele 12 luni, septembrie 2020 – august 2021, față de precedentele 12 luni, septembrie 2019 – august 2020, aceasta este 3,3%.

Datele referitoare la evoluția indicelui prețurilor de consum și indicelui armonizat al prețurilor de consum în ultimele 13 luni sunt structurate în tabelul numărul 1.

---

### Rata anuală a indicelui prețurilor de consum (%)

Tabel 1

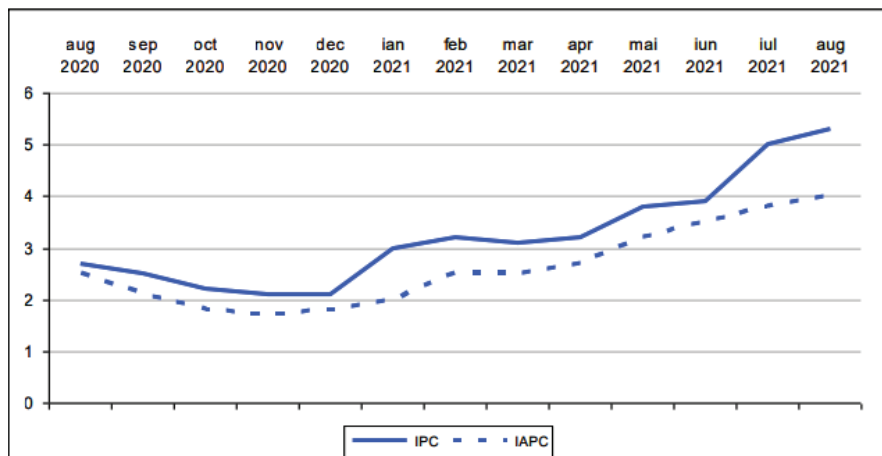
Data	IPC	IAPC
aug 2020	2,7	2,5
sept 2020	2,5	2,1
oct 2020	2,2	1,8
nov 2020	2,1	1,7
dec 2020	2,1	1,8
ian 2021	3,0	2,0
feb 2021	3,2	2,5
mar 2021	3,1	2,5
apr 2021	3,2	2,7
mai 2021	3,8	3,2
iun 2021	3,9	3,5
iul 2021	5,0	3,8
aug 2021	5,3	4,0

Sursa: Comunicat INS numărul 231 / 10 septembrie 2021

Pentru a pune în evidență aceste modificări în perioada menționată a fost schițat graficul numărul 1.

### Modificarea anuală a prețurilor de consum (%)

Grafic 1



Constatăm că rata anuală a inflației în luna august 2021 comparativ cu luna august 2020 calculată pe baza indicelui armonizat al prețurilor de consum (IAPC) este 4,0%, iar rata medie a prețurilor de consum în ultimele 12 luni (septembrie 2020 – august 2021) față de precedentele 12 luni (septembrie 2019 – august 2020) determinată pe baza IAPC este 2,6%.

În tabelul numărul 2 sunt structurate datele referitoare la indicii prețurilor de consum și rata medie lunară a inflației pe grupe de mărfuri alimentare, nealimentare, servicii și pe total.

### Indicele prețurilor de consum și rata medie lunară a inflației(%)

Tabel 2

	august-21			Rata medie lunară a inflației	
	față de:			în perioada 1 I – 31 VIII	
	iulie-21	decembrie-20	august-20	2021	2020
Mărfuri alimentare	99,95	102,95	102,70	0,4	0,4
Mărfuri nealimentare	100,34	106,74	107,92	0,8	0,0
Servicii	100,43	102,43	102,97	0,3	0,3
<b>TOTAL</b>	<b>100,24</b>	<b>104,67</b>	<b>105,25</b>	<b>0,6</b>	<b>0,2</b>

Sursa: Comunicat INS numărul 231 / 10 septembrie 2021

Interpretând datele prezentate constatăm că cele mai semnificative creșteri sunt la mărfurile nealimentare de 7,92% în luna august 2021 comparativ cu luna august a anului 2020 și de 6,74% față de luna decembrie 2020. În același timp mărfurile alimentare și serviciile au înregistrat creșteri similare de 2,7%, respectiv 2,97% față de luna similară a anului precedent.

Pe total creșterea este 5,25% în ceea ce privesc prețurile de consum, iar rata medie lunară a inflației a crescut pe total în perioada 1 I – 31 VIII cu 0,6%.

În tabelul numărul 3 sunt structurate datele referitoare la indicii parțiali calculați prin excluderea din IPC a anumitor componente.



**Indicii parțiali calculați prin excluderea din IPC a anumitor componente (luna anterioară=100)**

*Tabel 3*

	<b>August 2021 %</b>
(a) Total IPC exclusiv băuturi alcoolice și tutun	100,20
(b) Total IPC exclusiv combustibili	100,18
(c) Total IPC exclusiv produsele ale căror prețuri sunt reglementate	100,20
(d) Total IPC exclusiv legume, fructe, ouă, combustibili, energie electrică, gaze naturale și produsele ale căror prețuri sunt reglementate	100,35
(e) Total IPC exclusiv legume, fructe, ouă, combustibili, energie electrică, gaze naturale și produsele ale căror prețuri sunt reglementate, băuturi alcoolice și tutun	100,31
<b>TOTAL</b>	<b>100,24</b>

*Sursa: Comunicat INS numărul 231 / 10 septembrie 2021*

Se constată că prin excluderea acestor produse pe grupe creșterea indicilor parțiali a fost cuprinsă între 0,18% și 0,35%, iar pe total de 0,25%.

Datele referitoare la indicele prețurilor de consum în luna august 2021 față de luna anterioară, decembrie 2020 și august 2020, la principalele mărfuri și servicii, sunt structurate în tabelul numărul 4.

Tabel 4: Indicele prețurilor de consum în luna august 2021 la principalele mărfuri și servicii

Coeficient de ponderare	Denumirea mărfurilor/serviciilor	Aug 2021		
		fața de:		
		iul.21	dec.20	aug.20
		%	%	%
<b>10000</b>	<b>TOTAL</b>	<b>100,24</b>	<b>104,67</b>	<b>105,25</b>
<b>3069</b>	<b>TOTAL MĂRFURI ALIMENTARE</b>	<b>99,95</b>	<b>102,95</b>	<b>102,70</b>
515	Produse de morărit și panificație	100,49	103,45	104,57
332	Legume și conserve de legume	96,56	98,04	95,64
206	Fructe și conserve din fructe	98,64	110,05	98,23
72	Ulei, slănină, grăsimi	102,43	115,41	118,81
737	Carne, preparate și conserve din carne	100,26	102,42	102,87
120	Pește și conserve din pește	100,46	104,16	105,62
478	Lapte și produse lactate	100,48	102,37	103,22
126	Băuturi alcoolice	100,35	102,34	102,92

208	Alte produse alimentare	100,22	102,47	103,33
<b>4879</b>	<b>TOTAL MĂRFURI NEALIMENTARE</b>	<b>100,34</b>	<b>106,74</b>	<b>107,92</b>
549	Îmbrăcăminte, articole de galanterie, pasmanterie și mercurie	100,15	101,37	102,59
379	Încălțăminte	100,12	101,32	103,12
346	Produse de uz casnic, mobilă	100,26	101,60	102,14
240	Articole chimice	100,08	101,33	102,14
276	Produse cultural-sportive	100,30	101,82	102,50
665	Articole de igienă, cosmetice și medicale	100,22	101,45	102,02
875	Combustibili	100,80	112,16	114,11
656	Tutun, țigări	100,70	103,76	105,30
825	Energie electrică, gaze și încălzire centrală	100,00	120,68	121,51
68	Alte mărfuri nealimentare	100,53	103,73	104,96
<b>2052</b>	<b>TOTAL SERVICII</b>	<b>100,43</b>	<b>102,43</b>	<b>102,97</b>
22	Confectionat și reparat îmbrăcăminte și încălțăminte	100,39	102,80	103,82
102	Chirie	100,06	101,23	102,10
235	Apă, canal, salubritate	101,23	105,46	105,16
188	Cinematografe, teatre, muzee, cheltuieli cu învățământul și turismul	100,27	101,74	102,46
26	Reparații auto, electronice și lucrări foto	100,55	103,48	104,33
181	Îngrijire medicală	100,39	103,37	104,40
122	Igienă și cosmetică	100,16	103,20	104,13
82	Transport urban	102,55	102,97	102,97
75	Transport interurban (alte feluri de transport)	101,14	101,72	101,31
524	Poștă și telecomunicații	99,97	100,90	101,46
201	Restaurante, cafenele, cantine	100,32	102,87	103,63
92	Alte servicii cu caracter industrial	100,42	103,37	104,52
202	Alte servicii	100,18	101,57	102,21

Sursa: Comunicat INS numărul 231 / 10 septembrie 2021

Interpretând datele prezentate în tabelul numărul 4 constatăm că cele mai semnificative creșteri în luna august 2021 față de luna august 2020 au fost la grupele *Ulei, slănină, grăsimi* de 18,81%, *Combustibili* de 14,11%, *Energie electrică, gaze și încălzire centrală* de 21,51%. În ceea ce privesc serviciile au avut modificări cuprinse între 1,31% și 5,16%, ca pe total să fie de 2,97%.

---

## Concluzii

Din studiul acestui articol, bazat pe o gamă largă de date, rezultă o serie de concluzii care trebuie avute în vedere la stabilirea măsurilor care trebuie luate în ceea ce privește reducerea inflației. În primul rând, este vorba de o perioadă deosebit de dificilă datorită crizei sanitare și financiar-economice care va avea ca efect reducerea producției, creșterea prețurilor de producție și, mai mult decât atât, posibilitatea de a nu mai respecta legea concurenței pieței, în sensul că s-a redus mult numărul societăților concurente care pot să mențină macrostabilitatea.

A doua concluzie este aceea că explozia prețurilor la gaze naturale, energie, petrol, produse agro-alimentare și alte servicii de strictă necesitate pentru populație va conduce la creșterea alarmantă a indicelui prețurilor de consum.

Din acest punct de vedere, în managementul financiar ar trebui întreprinse o serie de măsuri care să conducă la blocarea creșterii prețurilor măcar pentru o perioadă limitată, de 6-7 luni, care să acopere situația delicată a populației datorată condițiilor climatice.

Pe de altă parte, trebuie avut în vedere faptul că acest indice al prețurilor de consum, precum și indicele armonizat al prețurilor de consum vor depăși probabil la sfârșitul anului 7 procente, un nivel deosebit de mare comparativ cu perioadele anterioare și care va avea efect asupra creșterii economice și, pe cale de consecință, asupra condițiilor de trai ale populației. Aceasta cu atât mai mult cu cât actuala administrație guvernamentală a înghețat creșterea salariilor și a pensiilor afectând veniturile de care dispune populația.

O ultimă concluzie este aceea că trebuie întreprinse măsuri care să asigure ca, chiar și în perioada de criză pandemică și economico-financiară, să se efectueze investiții în sectoarele afectate, unde cresc prețurile pentru a asigura locuri de muncă și în felul acesta să atenueze într-o oarecare măsură situația populației.

## Bibliografie

1. Anghelache C., Anghel M.G. (2016), *Bazele statisticii economice. Concepte teoretice și studii de caz*, Editura Economică, București
2. Anghelache C., Anghel M. G. (2019). *Modelare economică. Teorie și studii de caz, ediția a doua, revizuită și adăugită*, Editura Economică, București
3. Anghel, M.G., Mirea, M., Badiu, A. (2018). *Analysis of the Main Aspects Regarding the Price Indices Applied in the Determination of Inflation*. International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences, 8 (2), 28-36
4. Anghel, M.G. (2015). *The Inflation (Consumer Price) Evolution*. Romanian Statistical Review Supplement, 1, 128-132
5. Anghelache, C., Niță, G., Badiu, A. (2016). *The Inflation (Consumer Prices) in the Romanian Economy*. Romanian Statistical Review Supplement, 1, 99-102

- 
6. Anghelache, C., Sacală, C. (2015). *Some Theoretical Aspects regarding the Inflation*. Romanian Statistical Review Supplement, 6, 5 – 11
  7. Armantier, O., Bruine de Bruin, W., Topa, G., Klaauw, W., Zafar, B. (2015). *Inflation Expectations and Behavior: Do Survey Respondents Act on their Beliefs?*. International Economic Review, 56 (2), 505-536
  8. Kim, J., Henderson, D.W. (2005). *Inflation Targeting and Nominal-Income Growth Targeting: When and Why are They Suboptimal?*. Journal of Monetary Economics, 52, 1463 – 149
- \*\*\* <https://insse.ro/cms/ro>  
\*\*\* <https://ec.europa.eu/eurostat>