ACSES
ARMENIAN CENTER FOR SOCIO-ECONOMIC STUDIES

DATAMOTUS

Պարենային ապրանքների գների զգայունությունը դոլարի փոխարժեքից

հետազոտություն

Երևան
Նոյեմբեր, 2023թ.

Բովանդակություն

էջ 3
Ներածություն

էջ 4
Մեթոդաբանություն

էջ 5
Դրամ/դոլար փոխարժեքի փոփոխությունը

էջ 6
Սպառողական զամբյուղի Top-10 պարենային ապրանքների գների փոփոխությունը

էջ 7
Top-20 գնային փոփոխություն արձանագրած ապրանքները

էջ 8
Գների և փոխարժեքի միջև փոխկապվածությունը

էջ 15
Եզրակացություն

Ներածություն

2023 թվականի օգոստոսի 1-ից հոկտեմբերի 30-ն ընկած ժամանակահատվածում դոլարի նկատմամբ դրամի փոխարժեքը աճել է 16.1 դրամով կամ 4.2%-ով: Հասկանալու համար, թե արդյոք գոյություն ունի կապ այդ շրջանում ԱՄՆ դոլարի նկատմամբ ՀՀ դրամի միջին օրական փոխարժեքի տատանումների և սպառողական ապրանքների գների աճի միջև՝ ACSES վերլուծական կենտրոնը (Սոցիալ-տնտեսական ուսումնասիրությունների հայկական կենտրոն) և Datamotus ընկերությունը համատեղ իրականացրել են Հայաստանում գների և փոխարժեքների ուսումնասիրություն:

Ուսումնասիրությունը իրականացվել է Երևան քաղաքի հինգ խոշոր սուպերմարկետների շրջանում օգոստոսի 1-ից հոկտեմբերի 30-ն ընկած ժամանակահատվածում: Ընդհանուր առմամբ դիտարկվել է 27,319 ապրանքային միավոր (Stock Keeping Unit), որոնց գների վերաբերյալ տվյալներն ամենօրյա կտրվածքով արտահանվել են սուպերմարկետների կայքերից՝ վեբ սքրեյփինգի միջոցով (web scraping):

Ապրանքների գների և փոխարժեքի կապի սերտության բացահայտման համար իրականացվել է կոռելյացիոն վերլուծություն:

Վերլուծությունը ցույց է տալիս, որ ընդհանուր առմամբ 503 ապրանքային միավորների դեպքում գների փոփոխությունների ու փոխարժեքի աճի միջև դիտվել է ուժեղ դրական կապ (կոռելյացիոն գործակիցը մեծ կամ հավասար 0.6-ի):

Այդ ապրանքային միավորներից յուրաքանչյուր սուպերմարկետի համար առանձնացվել և ներկայացվել են առավել ուժեղ դրական կապ դրսևորած ապրանքները (կոռելյացիոն գործակիցը մեծ կամ հավասար 0.75-ի): Այդպիսի ապրանքները 294-ն են:

Ուսումնասիրության շրջանակներում բոլոր 5 սուպերմարկետներում օգոստոս-հոկտեմբերին գների աճ արձանագրած բոլոր ապրանքներից առանձնացվել են ամենաբարձր գնաճ արձանագրած 20 ապրանքները:

Սուպերմարկետներից արտահանված տվյալների հիման վրա նաև ուսումնասիրվել են ՀՀ սպառողական զամբյուղի մեջ մտնող 10 ամենախոշոր պարենային ապրանքների միջին գների փոփոխությունը:

Մեթոդաբանություն

Դրամ/դոլար միջին օրական փոխարժեքի տատանումների և սպառողական ապրանքների գների աճի միջև կապը բացահայտելու նպատակով ուսումնասիրվել են Երևան քաղաքի հինգ խոշոր սուպերմարկետներում* 2023 թվականի օգոստոսի 1-ից հոկտեմբերի 30-ն ընկած ժամանակահատվածում 27,319 ապրանքային միավորների գներ:

Այս ուսումնասիրության համար դիտարկվել են սննդամթերքի, ալկոհոլային ու ոչ ալկոհոլային խմիչքների և ծխախոտային արտադրատեսակների գները:

Գների վերաբերյալ տվյալները հավաքագրվել են սուպերմարկետների կայքերից ամենօրյա կտրվածքով՝ վեբ սքրեյփինգի միջոցով (web scraping), որից հետո տվյալների բազան ստուգվել է և մաքրվել:

Դիտարկված ժամանակահատվածում գնային փոփոխություն է դիտվել 8,464 ապրանքային միավորի մոտ:

Գնային փոփոխություն արձանագրած ապրանքների և դրամ/դոլար փոխարժեքի տատանումների միջև իրականացվել է կոռելյացիոն վերլուծություն:

Յուրաքանչյուր սուպերմարկետի համար առանձնացվել են այն ապրանքային միավորները, որոնց համար կոռելյացիոն գործակիցները մեծ կամ հավասար են 0.75-ի:

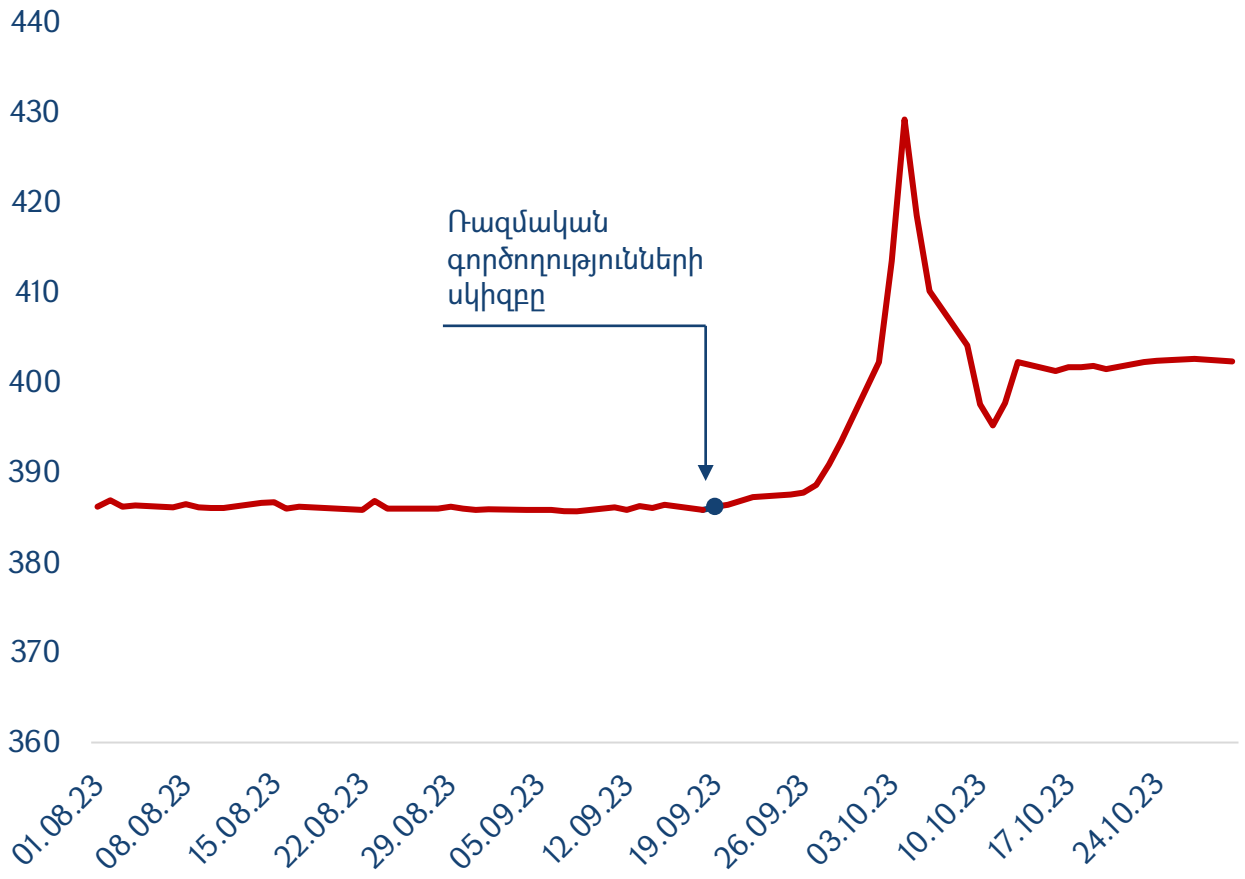
0.75-ից մեծ կամ հավասար կոռելյացիոն գործակցով ապրանքների գների և դրամ/դոլար փոխարժեքի դինամիկաները ավելի ակնառու ներկայացնելու նպատակով արժեքները ստանդարտիզացվել են՝ օգտագործելով ժամանակային շարքերի միջինը և ստանդարտ շեղումը:

	Դիտարկված ապրանքների քանակը	Որից գնային փոփոխություն արձանագրած ապրանքների քանակը	Գնային փոփոխություն արձանագրած ապրանքների տեսակարար կշիռը դիտարկված ապրանքների մեջ	Որից 0.75 և ավելի բարձր կոռելյացիոն գործակցով ապրանքները
Սուպերմարկետ 1	10,073	2,824	28.0%	146
Սուպերմարկետ 2	3,060	1,030	33.7%	19
Սուպերմարկետ 3	3,869	1,677	43.3%	59
Սուպերմարկետ 4	6,563	1,597	24.3%	44
Սուպերմարկետ 5	3,754	1,336	35.6%	26

** Սուպերմարկետների անվանումները չբացահայտելու նպատակով՝ դրանց տրվել են պայմանական անվանումներ*

Դրամ/դոլար փոխարժեքի փոփոխությունը

ՀՀ դրամի միջին օրական փոխարժեքը ԱՄՆ դոլարի նկատմամբ, օգոստոս-հոկտեմբեր 2023



Աղբյուր՝ ՀՀ ԿԲ

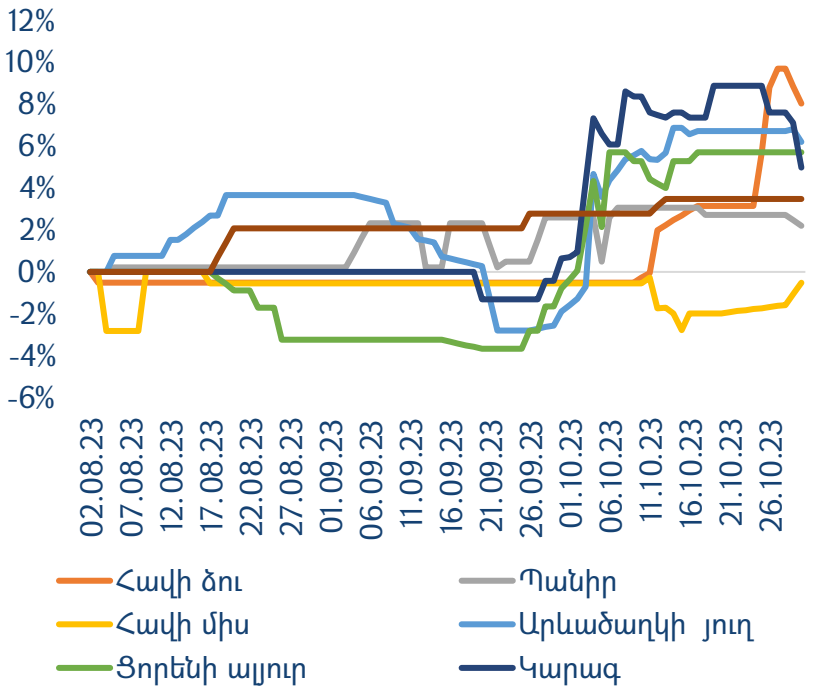
Օգոստոս 1-ից հոկտեմբերի 30-ն ընկած ժամանակահատվածում դոլարի նկատմամբ դրամի փոխարժեքը աճել է 16.1 դրամով կամ 4.2%-ով:

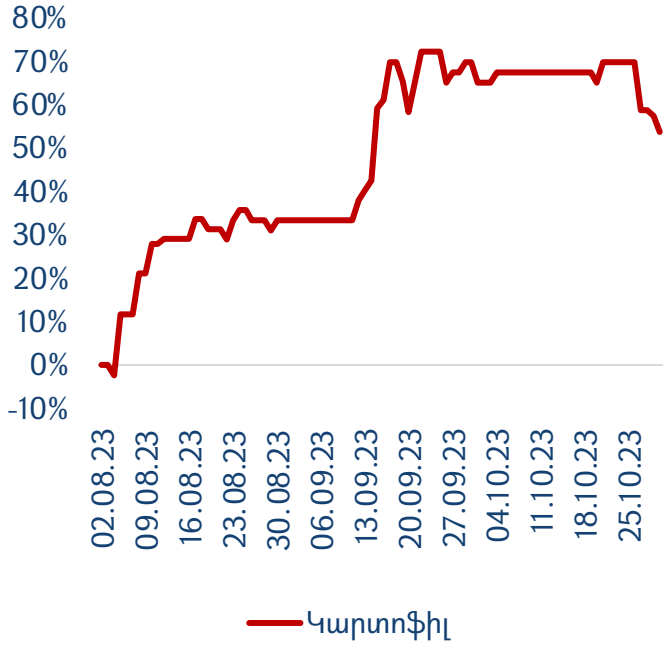
Հոկտեմբերի 4-ին դրամի միջին փոխարժեքը դոլարի նկատմամբ հասել է 429.1 դրամի՝ սեպտեմբերի 18-ի համեմատ (նախքան Արցախում ռազմական գործողությունների սկիզբը) աճելով 43.3 դրամով (11.2%):

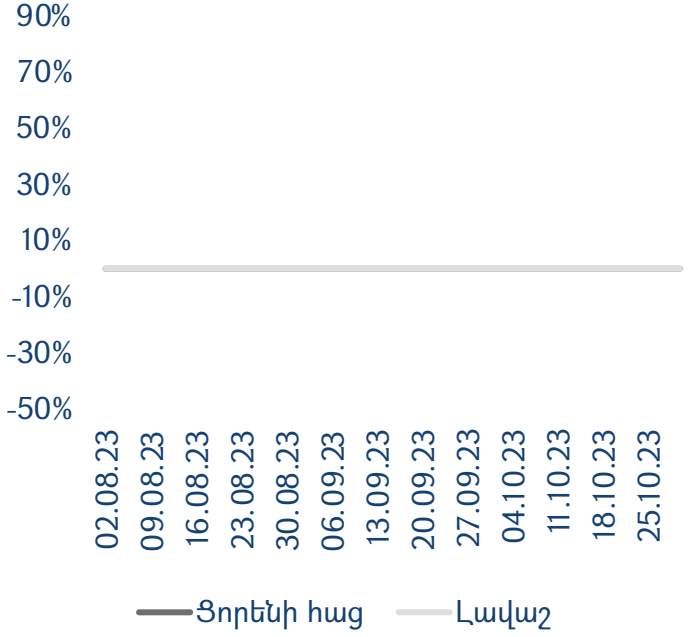
Հոկտեմբերի վերջին դրամ/դոլար փոխարժեքը սկսել է որոշակիորեն կայունանալ 402 դրամի շուրջ՝ այնուամենայնիվ, շարունակելով մնալ ավելի բարձր մակարդակի վրա, քան օգոստոսին:

Սպառողական զամբյուղի Top-10 պարենային ապրանքների գների փոփոխությունը

ՀՀ սպառողական զամբյուղի ամենախոշոր 10 պարենային ապրանքների գների միջին փոփոխությունը, օգոստոս-հոկտեմբեր 2023







ՀՀ սպառողական զամբյուղի մեջ մտնող **առաջին տասը պարենային ապրանքների գների** ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս, որ այս տարվա օգոստոս-հոկտեմբերին առաջնային պարենային ապրանքների գները մեծամասամբ փոփոխվել են:

Բացառություն են կազմում **ցորենի հացը և լավաշը**, որոնց գները մնացել են անփոփոխ:

Ամենամեծ գնաճը գրանցվել է **կարտոֆիլի** դեպքում: Այսպես, հոկտեմբերի 30-ին օգոստոսի 1-ի համեմատ կարտոֆիլի գինը աճել է 54%-ով: Դիտարկված սուպերմարկետներում հավի ձվի գինը միջինում աճել է 8%-ով, արևածաղկի յուղի և ցորենի այուրի գները՝ 6%-ով, սերուցքային կարագի գինը՝ 5%-ով, տավարի մսի գինը՝ 3%-ով, իսկ կովի կաթից պանրի գինը՝ 2%-ով, այնինչ հավի մսի գինը նվազել է 1%-ով:

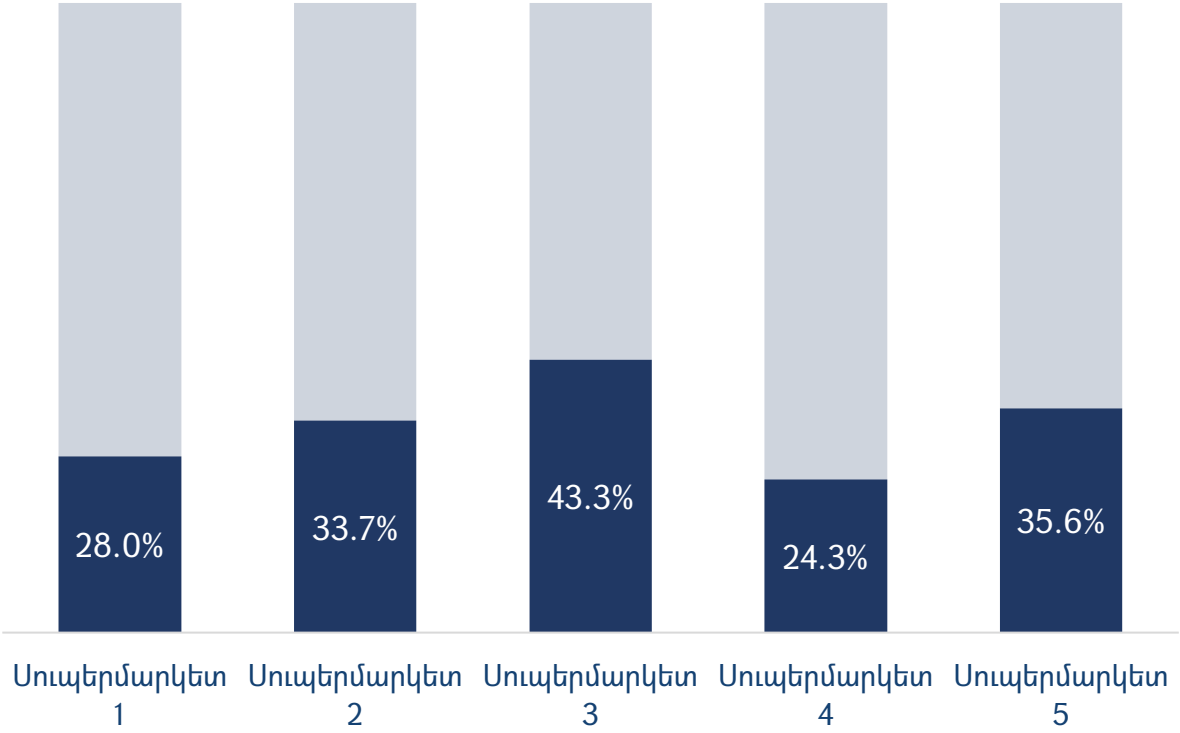
Top-20 գնային փոփոխություններ արձանագրած ապրանքները

Դիտարկված սուպերմարկետների շրջանում գնի ամենաբարձր տատանում արձանագրած ապրանքները, օգոստոս-հոկտեմբեր 2023

Նշում՝ Օգոստոսի 1-ից հոկտեմբերի 30-ն ընկած ժամանակահատվածում փվյալ ապրանքի համար գրանցված ամենաբարձր գինը օգոստոսի 1-ին արձանագրված գնի նկատմամբ:

Գների և փոխարժեքի միջև փոխկապվածությունը

Գնային փոփոխություն արձանագրած ապրանքների տեսակարար կշիռը դիտարկված ապրանքների մեջ, օգոստոս-հոկտեմբեր 2023

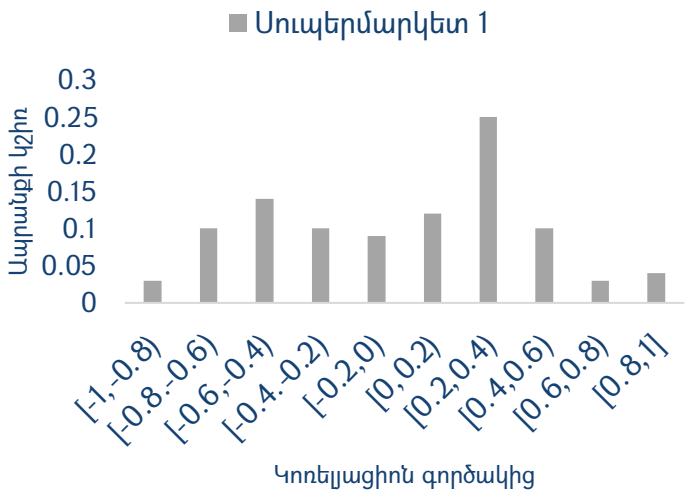


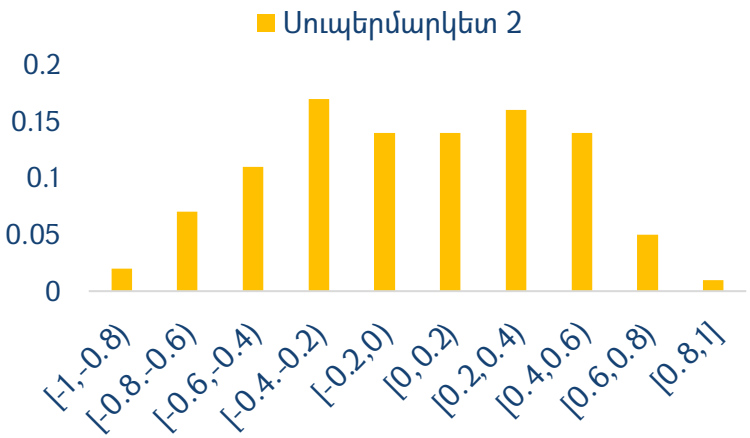
Դիտարկված 5 սուպերմարկետներում 2023 թվականի օգոստոս-հոկտեմբերին **գնային փոփոխություն արձանագրած** ապրանքների տեսակարար կշիռները տատանվում են 24.3%-43.3%-ի միջակայքում:

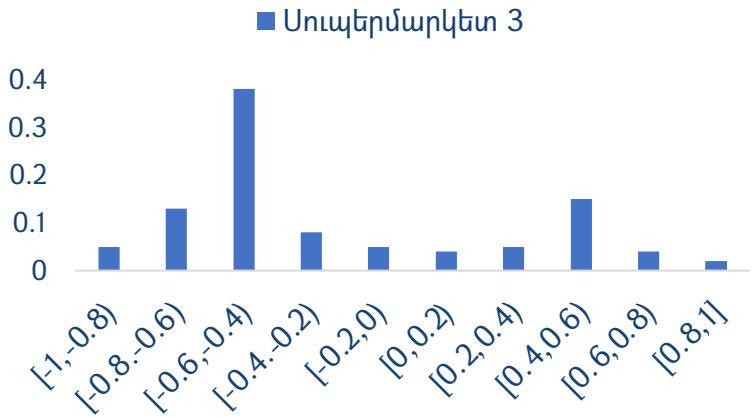
Հասկանալու համար, թե արդյոք այդ գների փոփոխությունը կապված էր դրամ/դոլար փոխարժեքի տատանումների հետ, թե ոչ, մենք դիտարկված հինգ սուպերմարկետներից յուրաքանչյուրի համար հաշվարկել ենք օգոստոս-հոկտեմբերին գնային փոփոխություն արձանագրած ապրանքային միավորների գների և դրամ/դոլար փոխարժեքի կոռելյացիոն գործակիցները:

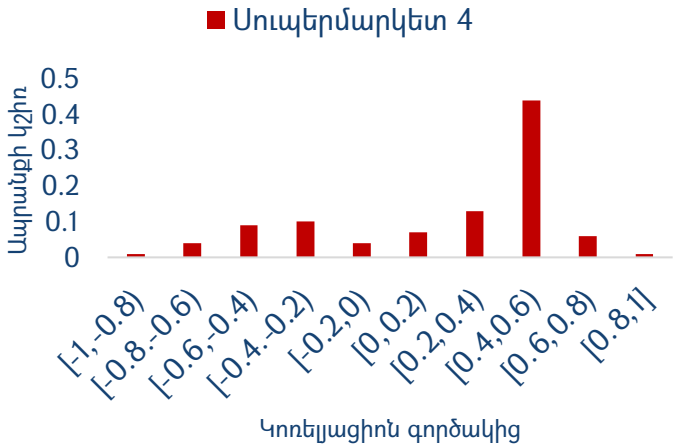
Կոռելյացիոն գործակիցը ցույց է տալիս՝ ինչպես են փոփոխականները փոխկապված միմյանց հետ: Գործակիցը տատանվում է [-1,1] միջակայքում: 1-ին ձգտող ցուցանիշը ցույց է տալիս, որ երկու փոփոխականների միջև կա ուժեղ դրական գծային կապ, զրոյին ձգտող գործակիցը ցույց է տալիս փոխկապվածության բացակայություն:

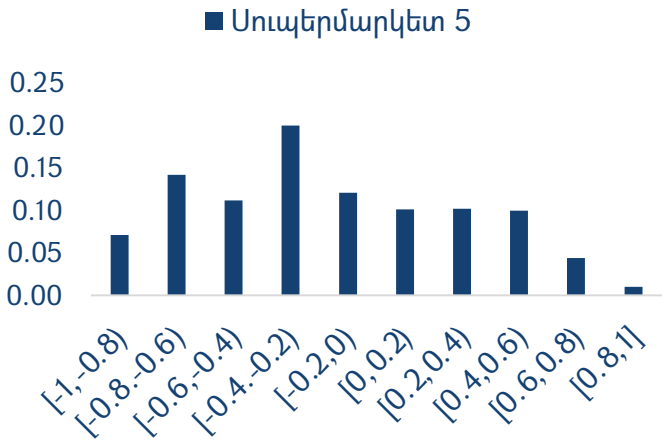
Գնային փոփոխություն արձանագրած ապրանքների գների և փոխարժեքի կոռելյացիան









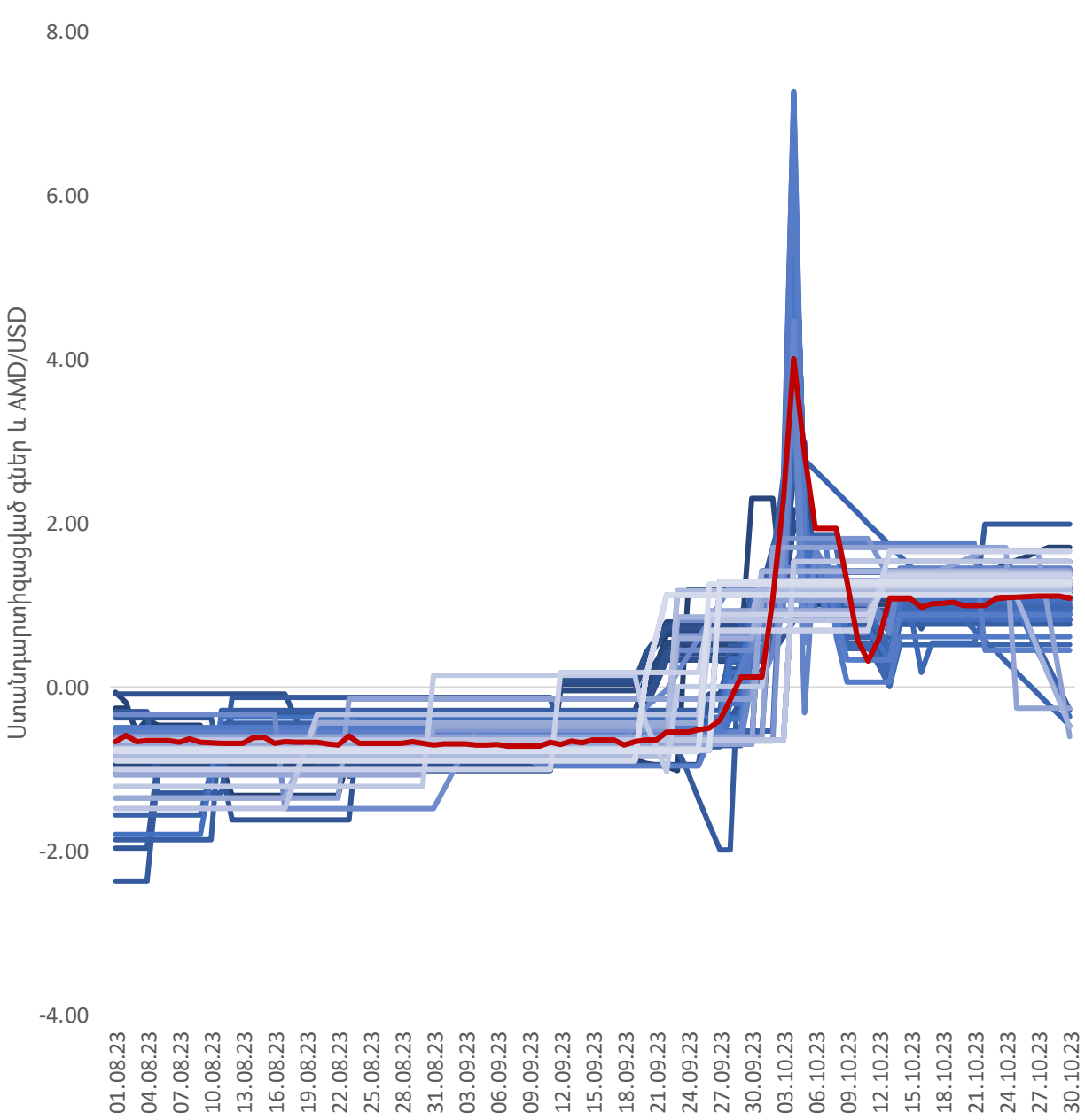


- Կոռելյացիոն գործակիցների ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս, որ սուպերմարկետներից երեքում ապրանքների գների և դրամ/դոլար փոխարժեքի միջև կապը հիմնականում թույլ է, իսկ երկուսի մոտ՝ հիմնականում չափավոր:
- Այնուամենայնիվ, ինչպես երևում է կոռելյացիոն գործակիցների բաշխվածությունից, բոլոր սուպերմարկետներում կան ապրանքներ, որոնց գների աճի և փոխարժեքի աճի միջև կա ուժեղ կապ:

Գործակիցների մեկնաբանությունը՝ [-1,-0.8) շատ ուժեղ բացասական կապ, [-0.8.-0.6) ուժեղ բացասական կապ, [-0.6,-0.4) չափավոր բացասական կապ, [-0.4.-0.2) թույլ բացասական կապ, [-0.2,0) շատ թույլ բացասական կապ, [0,0.2) շատ թույլ դրական կապ, [0.2,0.4) թույլ դրական կապ, [0.4,0.6) չափավոր դրական կապ, [0.6,0.8) ուժեղ դրական կապ, [0.8,1] շատ ուժեղ դրական կապ

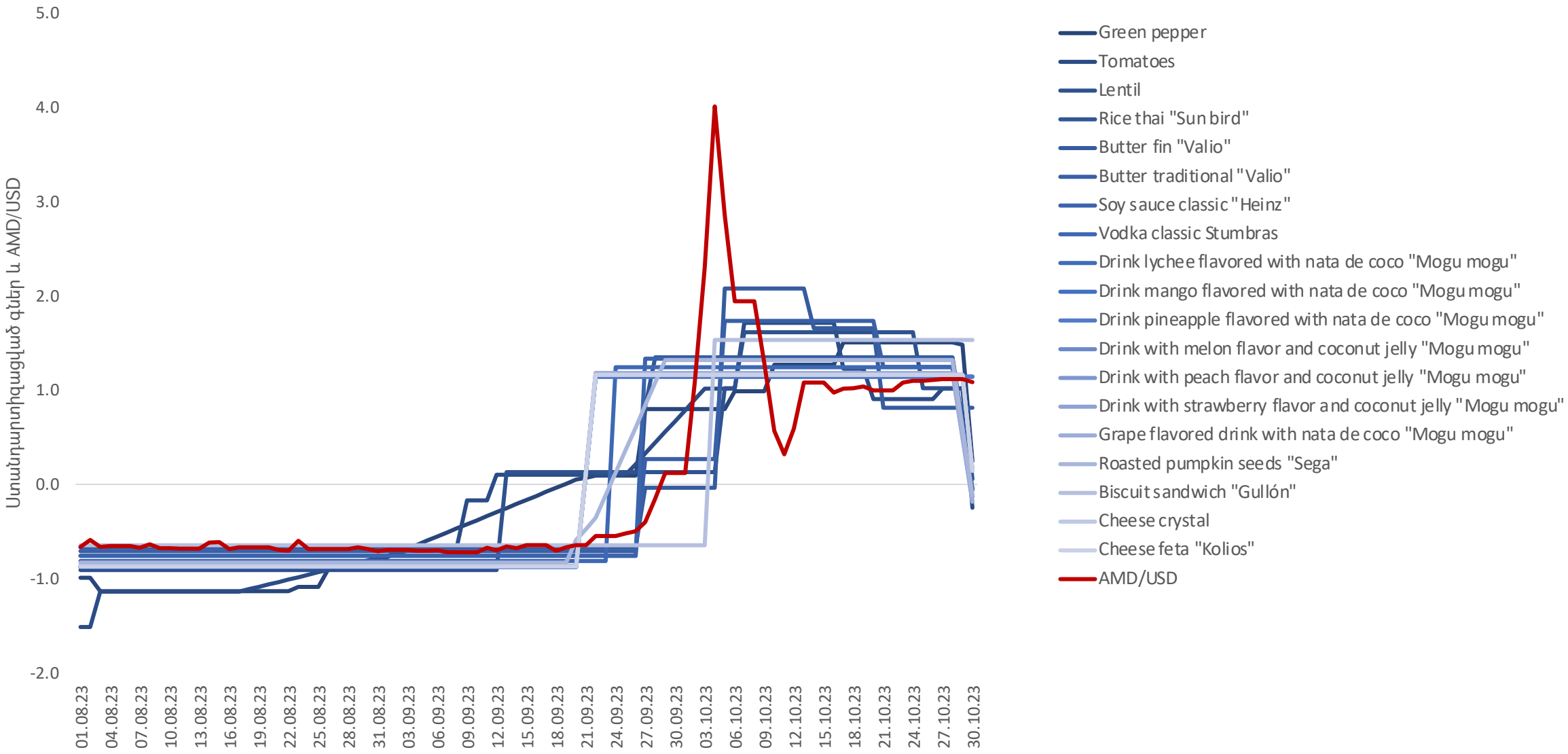
Հաջորդիվ գծապատկերներում դինամիկաները համեմատելի դարձնելու և փոխկապվածությունները ավելի ակնառու ներկայացնելու նպատակով՝ ժամանակային շարքերը ստանդարտիզացվել են: Ստանդարտիզացումը վիճակագրական վերլուծություններում կիրառվում է այն դեպքերում, երբ դիտարկվող ցուցանիշներն ունեն տարբեր չափման միավորներ կամ դրանց արժեքները զգալիորեն տարբերվում են իրարից:

Սուպերմարկետ 1 (146 ապրանք, r≥ 0.75)

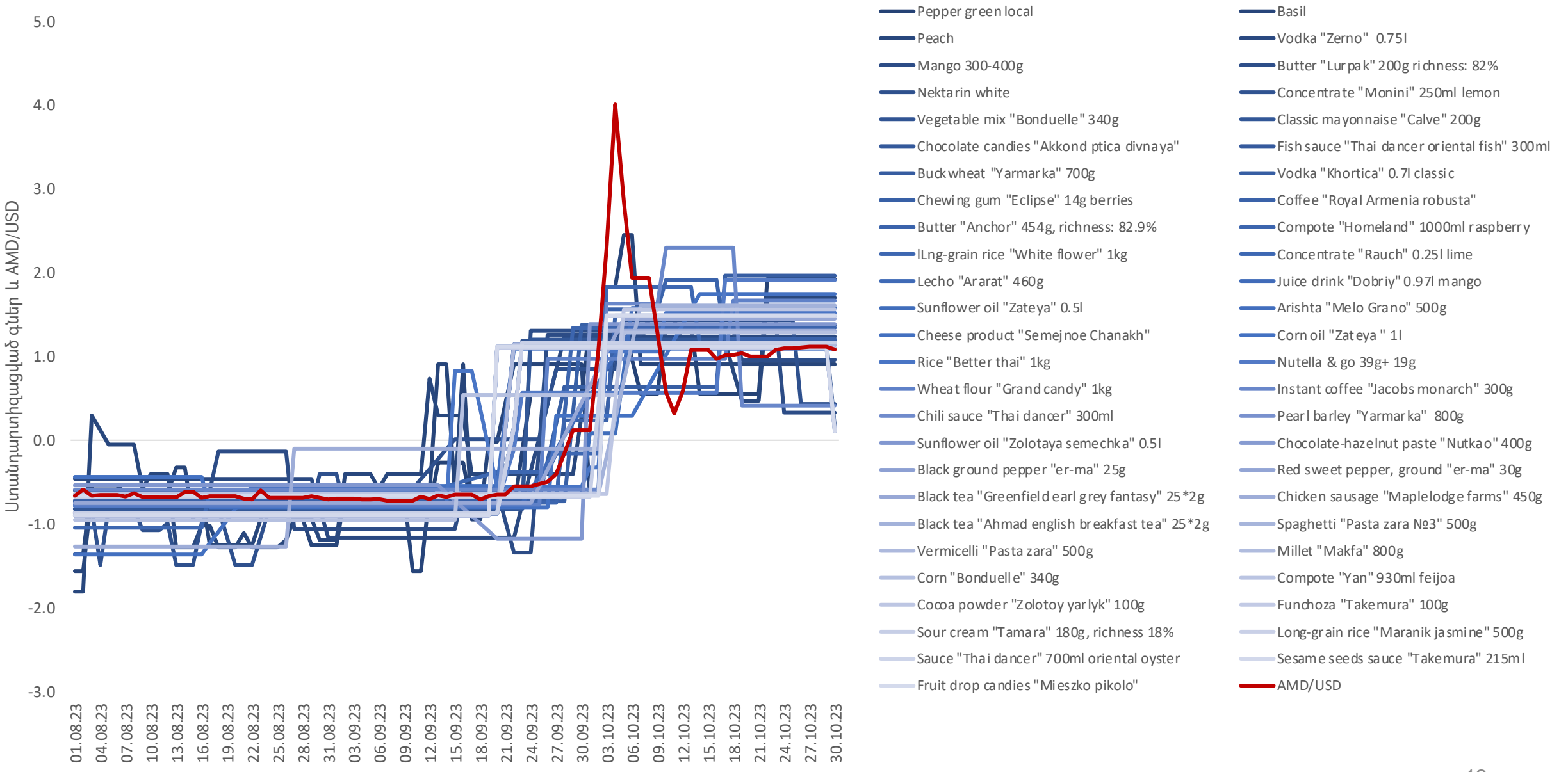


- Green apple
- Peach local
- Sauce "Macarico" spicy pepper 100g
- Green olives "Macarico" Pimento, stuffed with red pepper 350g
- Green olives "Macarico" 160/180 with opener 2.75kg
- Marinated cucumber "Macarico" gherkins 3-6cm g/b 350g
- Marinated onion "Macarico" 380g
- Green olives "Macarico" stuffed with spicy pepper 350g
- Bar "KitKat" Thins 208g
- Dragee "M and M's" peanut and dark chocolate 286.3g
- Butter "Anchor"
- Corn oil "Zateya" 1l
- Greenhouse bulgarian pepper
- Basmati rice "Falak" 1kg
- Arugula 130g
- Butter "Montra" 82.5% kg
- Rice "Better" White 1kg
- Frozen duck thigh "Ozyorka" kg
- Frozen chicken "Qualiko" 1kg
- Lamb brisket "BazarCo" kg
- Melted butter "Khozyayushka" 0.8kg
- Tatar-boraki "Pasta Kits" 450g
- Pasta "Pasta Kits" spirals 450g
- Pasta "Pasta Kits" scallop 450g
- Pasta "Pasta Kits" penne 450g
- Frozen duck breast "Ozyorka" kg
- Lightly salted whitefish fillet, without skin "Ecofood" kg
- Frozen duck "Ozyorka" kg
- Frozen chicken wings "Qualiko" 2.5kg
- Basmati rice "Falak" organic, brown 1.8kg
- Fresh whitefish fillet, with skin "Ecofood" kg
- Vodka "Gradus" Grain 0.7l
- Olive oil "Luglio" Pomace 1l
- Fresh whitefish "Ecofood" kg
- Vodka "Toruk" Craft 0.5l
- Melon (Armenian) kg
- Bar "KitKat" Big Kat 85g
- Beef breast kg
- Vodka "Toruk" Premium 0.5l
- Vodka "Khortytsa" Platinum 0.5l
- Frozen tuna steak kg
- Vodka "Khortytsa" Ultra Premium 0.7l
- Vodka "Khent" mulberry 0.5l
- Vodka "Khent" pomegranate 0.5l
- Beef fillet for langet kg
- Chocolate box "Sorini" Sofia 270g
- Cookies "Yashkino" strawberry 137g
- Beef neck kg
- Beef ribs kg
- Chocolate candies "Sorini" green kg
- Chocolate candies "Sorini" purple kg
- Chocolate candies "Sorini" dark pink kg
- Vodka "Russkaya" Premium 1l
- Black olives "Macarico" Galega 300/400 350gr
- Cognac "Madatoff" 7y 0.05l
- Black olives "Macarico" pitted 180/220 350g
- Green olives "Macarico" stuffed with garlic 111/120 350g
- Green olives "Macarico" 160/180 360g
- Red pepper "Macarico" spicy 350g
- Black olives "Macarico" 160/180 360g
- Flour "Baghramyan" 1kg
- Bar "KitKat" Miniatures 286g
- Butter "Doyarushka"
- Sunflower-olive oil "Zateya" Extra Virgin 1l
- Sunflower oil "Zateya" 1l
- Basmati rice "Falak" Extreme 1kg
- Rice "White Flower" 1kg
- Cold smoked whitefish fillet, with skin "Ecofood" kg
- Lamb ribs for grile "BazarCo"
- Frozen chicken thigh, boneless "Qualiko" 2.5kg
- Cold smoked whitefish fillet, without skin "Ecofood" kg
- Round rice "Granum Trade" 800g
- Frozen chicken legs kg
- Lamb shank with bone "BazarCo" kg
- Lagman-noodles "Pasta Kits" 450g
- Pasta "Pasta Kits" fusilli 450g
- Pasta "Pasta Kits" horns 450g
- Vermicelli "Pasta Kits" 450g
- Rice "Better" parboiled 1kg
- Frozen duck wings "Ozyorka" kg
- Spread "Tulchinka" Extra 82.5%
- onion white
- Basmati rice "Falak" organic 2kg
- Vodka "Khortytsa" classic 0.7l
- Chocolate candies "Rot Front" Roasted nuts kg
- Vodka "Vozdukh" white 0.7l
- Chocolate candies "Babaevskiy" Vdoxnovenie kg
- Vodka "Gradus" Grain black 0.7l
- Double cream "Acadia" 400g
- Vodka "Vozdukh" 0.7l
- Vodka "Khortytsa" Ice 0.7l
- Chocolate box "Lindt" Swiss Luxury Selection 230g
- Vodka "Celsiy" Light 0.5l
- Olive oil "Basso" Extra Virgin 0.5l
- Vodka "Khent" apple 0.5l
- Vodka "Khent" apricot 0.5l
- Chocolate box "Sorini" Venezia (can) 198g
- Chocolate candies "Golden souffle" mix kg
- Vodka "Tsarskaya" Original 0.7l
- Cookies "Yashkino" orange 137g
- Beef thigh kg
- Chocolate candies "Sorini" yellow kg
- Chocolate candies "Sorini" red kg
- Chocolate candies "Sorini" dark blue kg
- Beef meat fillet kg
- AMD/USD

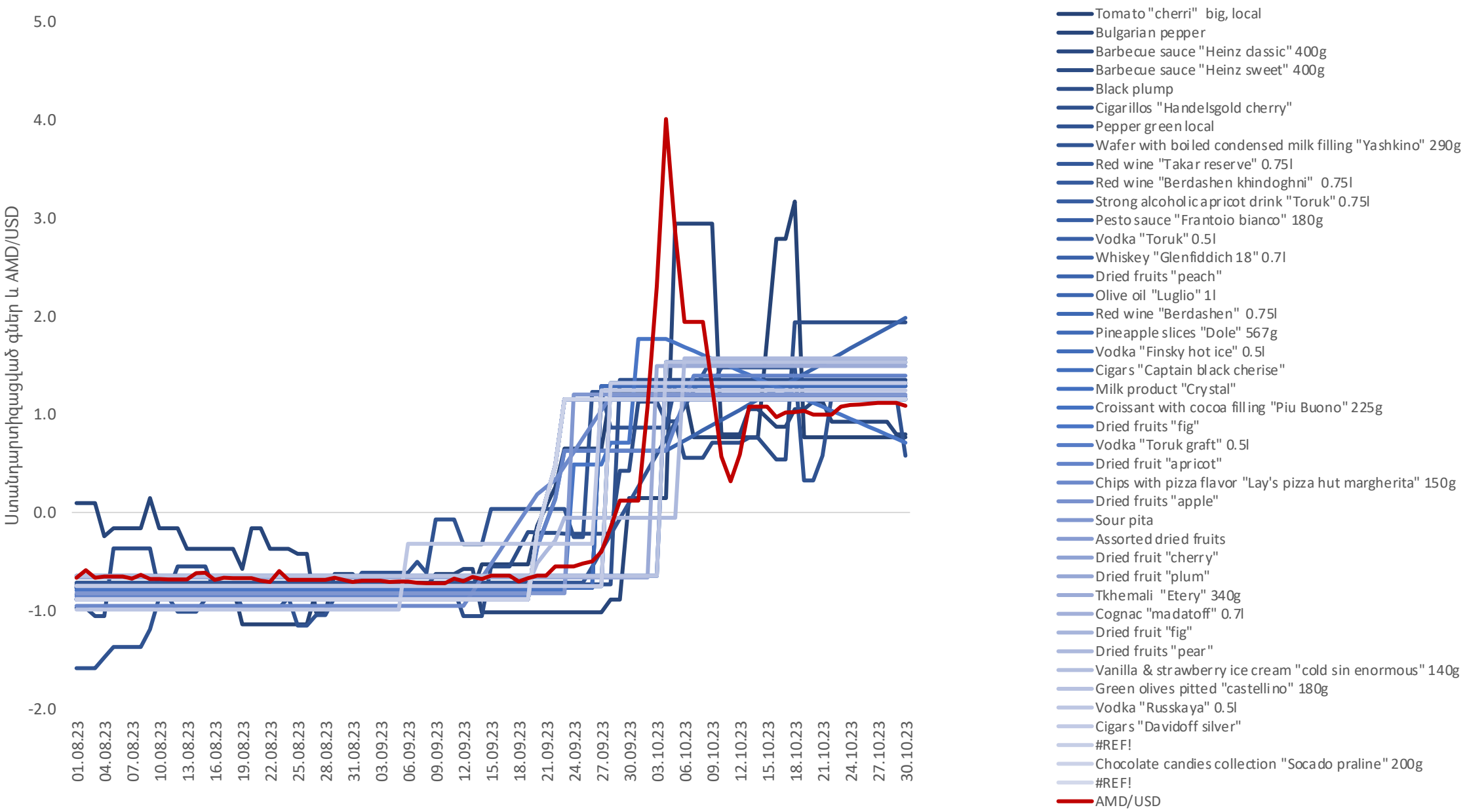
Սուպերմարկետ 2 (19 ապրանք, r≥ 0.75)



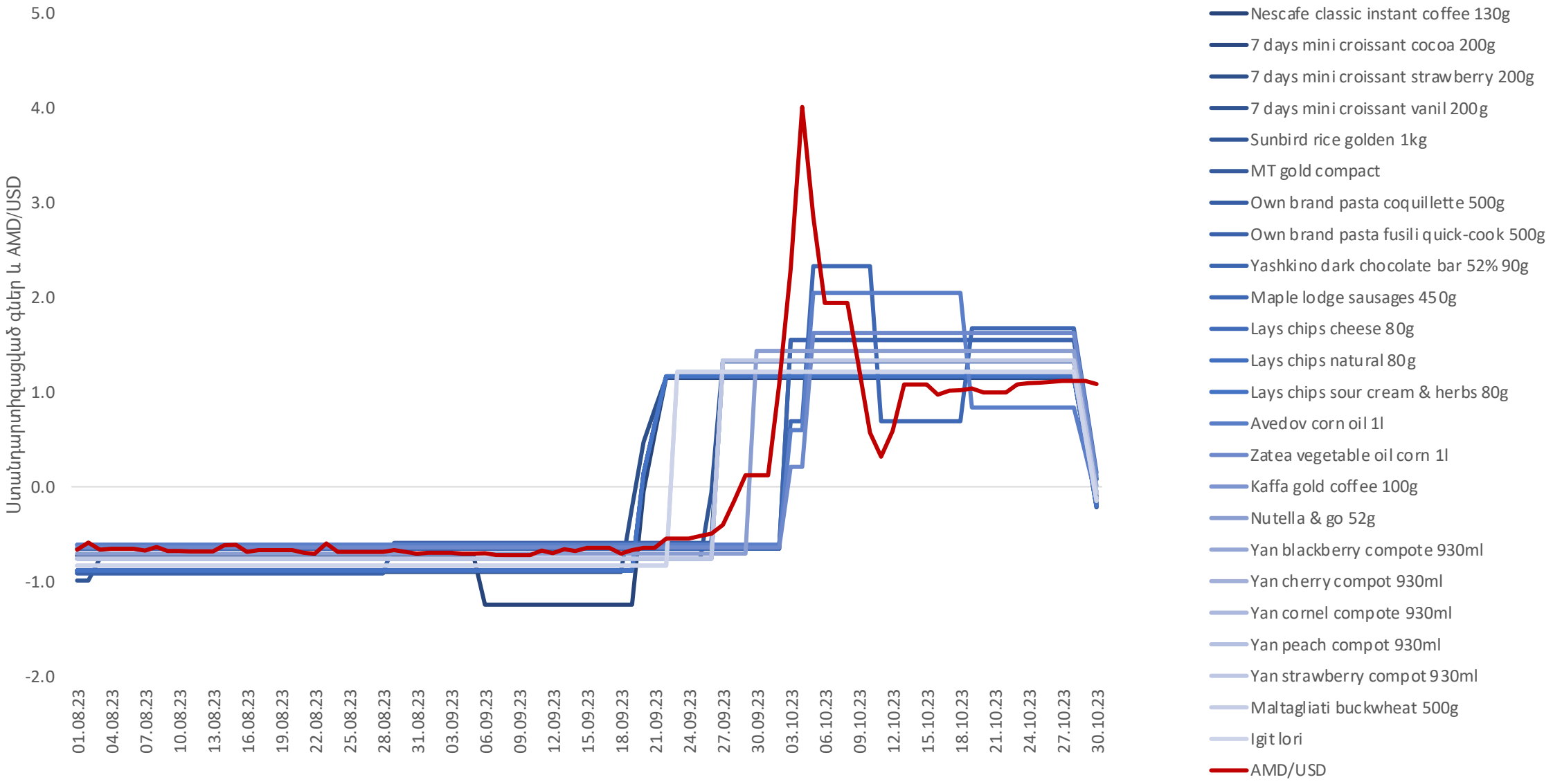
Սուպերմարկետ 3 (59 ապրանք, r≥ 0.75)



Սուպերմարկետ 4 (44 ապրանք, r≥ 0.75)



Սուպերմարկետ 5 (26 ապրանք, r≥ 0.75)



Եզրակացություն

- Ուսումնասիրության շրջանակներում **դիտարկվել են 27,319 ապրանքային միավորների գներ** Երևանի 5 խոշոր սուպերմարկետներում:
- Ուսումնասիրված ապրանքների և դրամ/դոլար փոխարժեքի փոփոխության միջև կապը դիտարկված սուպերմարկետներում հիմնականում **թույլ կամ չափավոր է**:
- Այնուամենայնիվ ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս, որ բոլոր սուպերմարկետներում կան ապրանքներ, որոնց գների փոփոխությունների ու փոխարժեքի աճի միջև դիտվել է **ուժեղ դրական կապ** ($r \geq 0.6$): Ընդհանուր առմամբ բացահայտվել է նման 503 ապրանք:
- Դրական կապը **ավելի վառ արտահայտված էր Սուպերմարկետ 1-ի** դեպքում, որտեղ 0.6-ից մեծ կամ հավասար կոռելյացիոն գործակցով ապրանքների թիվը կազմել է 205: Ընդ որում, Սուպերմարկետ 2-ում նման ապրանքների քանակը կազմել է 53, Սուպերմարկետ 3-ում՝ 91, Սուպերմարկետ 4-ում՝ 109 և Սուպերմարկետ 5-ում՝ 72:
- Սուպերմարկետ 1-ում փոխարժեքի փոփոխության հետ **ամենաուժեղ դրական կապ ունեցող ապրանքներն** էին BazarCo ապրանքանիշի գառան կրծքամիսը (r=0.97) և գառան բուդը (r=0.97), Доярушка ապրանքանիշի սերուցքային կարագը (r=0.96), Anchor ապրանքանիշի սերուցքային կարագը (r=0.96), Qualiko ապրանքանիշի հավի սառեցված բուդը (r=0.96):
- Դիտարկված սուպերմարկետներում դրամ/դոլար փոխարժեքի հետ ուժեղ կապ արձանագրած ապրանքների մեջ **գերակշռում են ներմուծված ապրանքները**:
- Ուժեղ կապ արձանագրած ապրանքներից գրեթե բոլոր սուպերմարկետներում կան **սպառողական զամբյուղի մեջ ներառված** այնպիսի ապրանքներ, ինչպես օրինակ միրգ ու բանջարեղեն (խնձոր, լոլիկ), թխվածքաբլիթներ ու շոկոլադե կոնֆետներ, բուսական յուղ, պանիր, կարագ և այլն: Այս ապրանքախմբերին պատկանող ապրանքների գների աճի և դրամ/դոլար փոխարժեքի փոփոխության միջև կոռելյացիան շատ ուժեղ էր ($r \geq 0.75$):
- **Կոռելյացիոն գործակիցը ցույց է տալիս երկու փոփոխականների միջև կապի սերտությունը, բայց ոչ պատճառահետևանքային հարաբերությունները**: Այնուամենայնիվ, որոշ ապրանքների գների և փոխարժեքի տատանումների միջև դիտվող սերտ կապը կարող է նշանակել, որ սուպերմարկետները տվյալ ապրանքների գները բարձրացրել կամ իջեցրել են՝ արձագանքելով դրամ/դոլար փոխարժեքի կտրուկ փոփոխությանը:

ACSES

ACSES-ը (Սոցիալ-տնտեսական ուսումնասիրությունների հայկական կենտրոն) վերլուծական կենտրոն է, որի նպատակն է օժանդակել արդյունավետ հանրային քաղաքականության մշակմանը սոցիալ-տնտեսական ուսումնասիրությունների միջոցով:

ACSES-ը իրականացնում է հետազոտություններ, ուսումնասիրություններ Հայաստանի կարևորագույն ընթացիկ սոցիալ-տնտեսական խնդիրների վերաբերյալ, ինչպես նաև պատրաստում է քաղաքականության համառոտագրեր Հայաստանի համար արդիական ու առաջնային կարևորության հարցերի շուրջ:

ACSES վերլուծական կենտրոնը հիմնադրվել է 2020թ-ին:

Հասցե՝ Մոսկովյան 3ա, Երևան, ՀՀ
Վեբ-կայք՝ www.acses.am
Էլ-փոստ՝ info@acses.am
Հեռ.՝+374 33 200 882

Datamotus

Datamotus-ը խորհրդատվական և հետազոտական ընկերություն է՝ մասնագիտացված տվյալագիտական, վիճակագրական հետազոտությունների, արհեստական բանականության գործիքների կիրառմամբ ավտոմատացված համակարգերի մշակմամբ:

Ընկերության կողմից մատուցված ծառայությունները և մշակված գործիքները կիրառվում են բանկային, ծառայությունների, հեռահաղորդակցության և այլ ոլորտներում՝ ինչպես ՀՀ-ում, այնպես էլ արտերկրում:

Datamotus ընկերությունը հիմնադրվել է 2014թ-ին:

Հասցե՝ Կ. Ուլնեցի 58/1, Երևան, ՀՀ
Վեբ-կայք՝ www.datamotus.com
Էլ-փոստ՝ info@datamotus.com
Հեռ.՝+374 43 055 047