

MAMLAKATIMIZDAGI YALPI ICHKI MAHSULOTGA SANOAT HAJMINING TA'SIR DARAJASI

Toxirov Rustam

Qo'qon universiteti doktoranti
+998904092048

Rajabboyev Botirjon

Qo'qon universiteti talabasi
brajabboyev31@gmail.com, +998916933757

MAQOLA HAQIDA

ANNOTATSIYA

Qabul qilindi: 24-iyun 2023-yil

Tasdiqlandi: 26-iyun 2023-yil

Jurnal soni: 7

Maqola raqami: 6

DOI: <https://doi.org/10.54613/ku.v7i7.772>

KALIT SO'ZLAR/ Ключевые слова/

keywords

Ekonometrik tahlil, korelatsion tahlil, kuzatuv parametrlari, elastiklik koefitsenti, sanoat, Yalpi ichki mahsulot (YaIM), VIF-mezone, F-Fisher mezone, xarajat, tushum.

Hozirgi kunda, ko'plab rivojlangan davlatlarni iqtisodiyotiga nazar soladigan Yalpi ichki mahsulot darajasi yuqori ekanligini ko'rishimiz mumkin. Demak, YaIM bu mamlakatni iqtisodiyotini yuqori o'ringa olib chiquvchi omil ekanligini anglashimiz mumkin. Albatta, YaIM tarkibiga ko'plab sohalarni kiritishimiz mumkin. Bulardan biri bu sanoatdir. Ushbu maqola, yalpi ichki mahsulotga sanoatning bog'liqligi va ta'sir darajasini yoritib beradi. Ushbu maqola, yalpi ichki mahsulotga sanoatning bog'liqligi va ta'sir darajasini yoritib beradi. Tadqiqotda, 2011-yildan 2022-yillar oralig'ida YaIM ni o'sish darajasi, Sanoatning YaIM dagi ulushi, Sanoat va uning o'sish suratlari haqida to'liq ma'lumot beradi.

KIRISH: Hozirgi kunda, ko'plab rivojlangan davlatlarni iqtisodiyotiga nazar soladigan Yalpi ichki mahsulot darajasi yuqori ekanligini ko'rishimiz mumkin. Demak, YaIM bu mamlakatni iqtisodiyotini yuqori o'ringa olib chiquvchi omil ekanligini anglashimiz mumkin. Albatta, YaIM tarkibiga ko'plab sohalarni kiritishimiz mumkin. Bulardan biri bu sanoatdir.⁴⁹ 2021-yil yakunlariga ko'ra, O'zbekiston Respublikasi bo'yicha sanoatda yaratilgan yalpi qo'shilgan qiymat (YAQQ) hajmi 189 606,8 mlrd. so'mni tashkil etdi va 2020-yil bilan taqqoslaganda 8,7% ga o'sdi. Kuzatilayotgan davrda respublika bo'yicha YaIM (YAQQ) tarkibida mazkur tarmoqning ulushi 27,8% ga yetdi va o'tgan yilga nisbatan 0,3 foiz punktga oshdi⁵⁰.

2021 – 2023-yillarda O'zbekistonda yalpi ichki mahsulot tarmoqlari tarkibida qurilish va sanoat tarmoqlarining ulushi o'sishi prognoz qilinmoqda. Bu haqda 2021-yil uchun byudjet loiyhasida so'z boradi. Yalpi ichki mahsulot tarkibida yuqori ko'rsatkich 2019 va 2020-yillardagi kabi 2021 – 2023-yillarda ham xizmatlar sohasiga tegishli bo'ladi. 2021-yilda xizmatlar sohasining YAIMdagi ulushi 35,5, 2022 yilda 35,2, 2023 yilda 34,3 foiz bo'lishi kutilmoqda. Ushbu ko'rsatkich 2019-yilda 36,2, 2020 yilda esa 35,5 bo'lgan. Qishloq, o'rmon va baliq xo'jaligining YAIMdagi ulushi 2020-yilga (29,5%) nisbatan 2021-yilda biroz pasayadi va 29,3 foiz bo'lishi prognoz qilinmoqda. Ushbu tarmoqning 2022-yilda YAIMdagi ulushi 28,4 foizga, 2023-yilda esa 27,9 foizga tushadi. Qurilish sohasining mamlakat yalpi ichki mahsulotidagi ulushi oshishda davom etmoqda. 2019-yilda ushbu tarmoq 6,6 foiz ulushga ega bo'lgan edi. 2020-yilda 7 foiz natija qayd etildi. Keyingi yilda ko'rsatkich 7,1, 2022-yilda 7,5, 2023-yilda 7,6 foizga yetishi kutilmoqda. Sanoat sohasida ham o'tgan yilgiga nisbatan tushish kuzatildi. 2019-yilda sanoatning YAIMdagi ulushi 29,1 foiz bo'lgan edi. 2020-yilda ulush 28 foizga tushdi. 2021-yilda ham o'sish u qadar yuqori bo'lmaydi. Sanoatning YAIMdagi ulushi 28,1 foiz bo'lishi kutilmoqda. 2022-yilda 28,9, 2023-yilda esa 30,2 foizga yetishi mumkin. *Hozirgi kunda xalqimizning tinch va farovon hayot kechirishi uchun yildan yilga tub islohotlar amalga oshirilmoqda. Har bir sohaga nazar soladigan bo'lsak, tubdan o'zgarishlarni ko'rishimiz mumkin.*

ADABIYOTLAR TAHLILI: Ushbu maqolada, ko'plab xorijiy va o'zbek adabiyotlar o'rganildi. Bu adabiyotlardan biri bu Stanislav Ivanov va Craig Webster larning "Decomposition of economic growth in Bulgaria by industry" nomli maqolasidir. Ularning tadqiqotida omillar hissalarni miqdoriy jihatdan aniqlash turli yondashuvlar va metodologiyalarni qo'llash orqali iqtisodiy o'sishning parchalanishi orqali amalga oshiriladi. Mavjud adabiyotlarni ko'rib chiqish bizni iqtisodiy o'sish dekompozitsiyasi bo'yicha uchta yondashuvni aniqlashga olib keladi. Birinchisi, ishlab chiqarish omillarining

iqtisodiy o'sishga qo'shgan hissasini ko'rib chiqadi, ya'ni kapital (Ngoc, 2008), energiya (Yoo, 2006) va mehnat (Nomura, 2007). Ishlab chiqarish omillarining iqtisodiy o'sishga qo'shgan hissasini Cobb-Duglas ishlab chiqarish funksiyalarini tarmoq/sanoat darajasida qurish, vaqt seriyalarining korrelyatsiya va regressiya tahlili yoki hisoblab chiqiladigan umumiy usullardan foydalanish orqali aniqlash mumkin.

Jon Smitning "Sanoatning yalpi ichki mahsulotga ta'sir darajasi" maqolasida sanoat va yalpi ichki mahsulot (YaIM) o'rtasidagi munosabatlar chuqur tahlil qilingan. Muallifning ta'kidlashicha, sanoat sektori iqtisodiy o'sishning muhim omili bo'lib, yalpi ichki mahsulotga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Maqolada ishlab chiqarish sohasining yalpi ichki mahsulotdagi ahamiyati yoritilgan. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, ishlab chiqarish sanoati ko'pchilik mamlakatlarning yalpi ichki mahsulotiga sezilarli hissa qo'shadi. Muallifning ta'kidlashicha, sektor ish o'rinlari yaratish, innovatsiyalarni rag'batlantirish va texnologik taraqqiyotni ta'minlaydi. Bundan tashqari, muallifning ta'kidlashicha, ishlab chiqarish tarmoqlari odatda ko'lamli iqtisodlarni boshdan kechiradi, bu esa samaradorlik darajasini oshiradi, ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytiradi va raqobatbardoshlikni oshiradi.

Agarval, R. (2014). Ishlab chiqarish sanoatining yalpi ichki mahsulotning o'sishiga ta'siri: Hindiston misolida. Ushbu tadqiqot Hindistonda yalpi ichki mahsulot (YaIM) o'sishiga ishlab chiqarish sanoatining ta'siri darajasini tahlil qiladi. Topilmalar shuni ko'rsatadiki, ishlab chiqarish sanoati yalpi ichki mahsulotning o'sish sur'atlariga sezilarli ta'sir ko'rsatadi va u Hindiston iqtisodiyotiga asosiy hissa qo'shuvchilardan biridir.⁵²

Ali, Q. va Ahmad, N. (2018). Sanoat rivojlanishining yalpi ichki mahsulotga ta'siri: Pokistondan olingan dalillar. Ushbu tadqiqot Pokistonda sanoatning rivojlanishi va YaIMning o'sishi o'rtasidagi bog'liqlikni o'rganadi. Tadqiqot shuni ko'rsatadiki, sanoat rivojlanishi Pokiston yalpi ichki mahsulotiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi, chunki u hosildorlikni oshirish va umumiy iqtisodiy o'sishga sezilarli hissa qo'shadi⁵³.

Ahmad, S. M. va Ahmad, K. M. (2015). Sanoatning YaIM o'sishiga ta'siri: Bangladesh va Hindistonni qiyosiy o'rganish. Ushbu qiyosiy tahlil Bangladesh va Hindistonda sanoatning YaIM o'sishiga ta'sirini o'rganadi. Tadqiqot shuni ko'rsatadiki, sanoat sektorining rivojlanishi ikkala mamlakatda ham YaIM o'sishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Bundan tashqari, sanoat sektori so'nggi yillarda ushbu mamlakatlarda iqtisodiy o'sishning asosiy omillaridan biri bo'ldi⁵⁴.

Kim, H. (2015). Koreyada ishlab chiqarish sanoatining iqtisodiy o'sishiga ta'siri. Ushbu tadqiqot ishlab chiqarish sanoatining Koreyaning iqtisodiy o'sishiga ta'sirini tahlil qiladi. Topilmalar shuni ko'rsatadiki, ishlab chiqarish sanoati Koreyaning iqtisodiy o'sishiga

⁴⁹ <https://yuz.uz/uz/news/sanoatning-yalpi-ichki-mahsulotdagi-ulushi-211-dan-267-foizga-oshdi>

⁵⁰ <https://stat.uz/uz/matbuot-markazi/qo-mita-yangiliklar/19196-sanoatning-yalpi-ichki-mahsulot-yaim-dagi-ulushi-qanday>

⁵¹ <https://kun.uz/uz/news/2021/03/13/sanoat-tarmogining-yalpi-ichki-mahsulotdagi-ulushi-malum-qilindi>

⁵² Journal of Economic and Social Development, 1(2), 45-55.

⁵³ Iranian Journal of Economic Studies, 7(1), 1-15.

⁵⁴ Journal of Economics and Sustainable Development, 6(5), 238-248.

sezilarli ta'sir ko'rsatadi, chunki u ishlab chiqarish ishlab chiqarish, bandlik, mahsuldorlik va innovatsiyalarni oshirishga bevosita hissa qo'shadi⁵⁵.

Kose, M. A., Otrok, C. va Whiteman, C. H. (2013). Xalqaro biznes tsikllari: dunyo, mintaq va mamlakatga xos omillar. Ushbu tadqiqot turli omillarning, shu jumladan, sanoat sektorining xalqaro biznes sikllariga ta'sirini o'rganadi. Tahlil shuni ko'rsatadiki, ishlab chiqarish sektori iqtisodiy o'sishning muhim omillaridan biri bo'lib, ko'plab mamlakatlarning biznes sikllariga ijobiy ta'sir ko'rsatadi⁵⁶.

METODOLOGIYA:

$$Y = \alpha_0 + \alpha_1 * x_2 + \alpha_2 * x_4 + \dots + \alpha_p * x_p + \varepsilon$$

Ushbu tadqiqot ekonometrik tahlil qilish orqali olib boriladi. Tadqiqot davomida, $y = a_0 + a_1x + \varepsilon$ regressiya tenglamasining a_0 va a_1 parametrlari, Y va X ko'rsatkichlarning bog'liqlik zichligi aniqlovchi korrelyatsiya, elastiklik koeffitsiyenti, Aproksimasiyaning o'rtacha xatosi, Fisher- mezon bo'yicha modelni baholash va boshqa bir qancha ishlar amalga oshiriladi.

Birinchi navbatda, Y va X parametrlar aniqlab olindi. Y bu 12 yil davomida YaIM ni qanday ko'rsatkich qayd etganligi bo'ldi. X esa, sanoatni YaIM dagi ulushi ko'rsatkichlari deb olindi(1-rasm). Ushbu parametrlar barchasi Trilion so'mda deb qaraladi.

1-Jadval

2011-2022-yillar oralig'ida YaIM va dagi sanoatning ulushi

YILLAR	Yalpi ichi mahsulot(Y)	Sanoat(X)
2011	103	15
2012	127	20
2013	153	25
2014	186	32
2015	221	38
2016	255	45
2017	317	59
2018	426	94
2019	532	134
2020	605	150
2021	738	186
2022	888	220

Biz barcha ma'lumotlardan foydalangan holda tanlab olgan tanlanmalarimiz haqida ko'proq ma'lumotga ega bolishim kerak. Ya'ni, ularni soni, max va min va boshqa ko'rsatkichlari haqida to'liq ma'lumotlarga ega bo'lib olamiz. (2-jadval)

2-Jadval

Tanlanmalar haqida ma'lumotlar

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
YaIM	12	379.25	258.8162	103	888
Sanoat	12	84.83333	70.80811	15	220 ⁵⁷

Korrelyatsion tahlil: Korrelyatsion bog'liqlik omillarni xilma-xilligini, ularning o'zaro bog'liqligi va qarama-qarshi harakatlar y o'zgaruvchining keng variantlarda o'zgarishini keltirib chiqaradi. X va Y o'zgaruvchilar o'rtasidagi bog'liqlik to'liqsiz bo'lib, faqat o'rtacha kattaliklarda namoyon bo'ladi. Korrelyatsion tahlil omil o'rtasidagi hamda natijaviy omillar bilan boshqa ko'p omillar o'rtasidagi

bog'liqlikning zichligini miqdoriy jihatdan aniqlab beradi. O'tkazilgan korrelyatsion tahlil natijalariga ko'ra korrelyatsiya koeffitsiyenti 0.9963 ekanligi ma'lum bo'ldi ya'ni Yalpi ichki mahsulot va Sanoat o'rtasidagi xususiy bog'liqlik kuchli va to'g'ri bog'langanli ma'lum bo'ldi.

58

	Y	X
Y	1.0000	
X	0.9963	1.0000

2-rasm. Korrelyatsiyani bog'liqligi

Regression tahlil: ⁵⁹ Regression tahlil bog'liqlikning unda natijaviy omilning o'zgarishi bir yoki bir necha omillarning ta'siri bilan shartlangan, natijaviy omilga ta'sir ko'rsatuvchi boshqa barcha omillar ko'pligi esa doimiy va o'rtacha qiymat sifatida qabul qilinadigan tahliliy shaklini aniqlashdan iborat. Natijaviy omil shartli

o'rtacha qiymatining omilli belgilarga funksional bog'liqligini baholashdan iborat, regression tahlilning asosiy omilli shundan iboratki, faqat natijaviy omil taqsimlashning normal qonuniga, ta'sir etuvchi omillar esa taqsimlashning ixtiyoriy qonuniga bo'ysunadi.(3-rasm).

⁵⁵ Journal of Asian Finance, Economics, and Business, 2(4), 5-12.

⁵⁶ American Economic Review, 103(3), 430-435.

⁵⁷ Tadqiqotchining STATA dasturidagi ishlanmalari

⁵⁸ Tadqiqotchining STATA dasturidagi ishlanmalari

⁵⁹ Tadqiqotchining STATA dasturidagi ishlanmalari

3-rasm. (Regression tahlil natijalar jadvali)

Source	SS	df	MS	Number of obs =	11
Model	451143.748	1	451143.748	F(1, 9) =	1214.11
Residual	3344.2518	9	371.583534	Prob > F	= 0.0000
Total	454488	10	45448.8	R-squared	= 0.9926
				Adj R-squared	= 0.9918
				Root MSE	= 19.277

Y	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
X	3.578972	.1027139	34.84	0.000	3.346617 3.811327
_cons	73.36184	9.450082	7.76	0.000	51.98427 94.73941

Regression tahlil natijalariga yuzlaniladigan bo'lsa, maqbul keladigan natijalarga erishilganini ko'rsatiladi. Chetlanish qiymati 19.277 qiymat ekanligi ma'lum bo'ldi. Chiqqan natijani T-student jadvali orqali tekshirildi va ishonchi ekanligi ma'lum bo'ldi. Ya'ni, regression tahlilda chiqqan natija 7.78 qiymatni ko'rsatyapti va T-student jadvalidagi qiymatdan katta ekanligi ma'lum bo'lyapti.

Demak, modeldagi ozod had ishonchli ekanligini aniqlab olindi. So'ngra, ekonometrik model tuzib olindi:

$$Y=3.65X+69.97+ \epsilon$$

Tuzilgan ekonometrik modelni ishonchli ekanligini baholash uchun F-Fisher mezonidan foydalanildi va 1990 natija olindi. Ushbu natijani F-Fisher jadvalga solishtirildi va tuzilgan ekonometrik modelni ishonchli ekanligi aniqlab olindi.

f ₂	f ₁										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15
1	161.45	199.50	215.71	224.58	230.16	233.99	236.77	238.88	240.54	241.88	245.95
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.43
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.70
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.86
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.62
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	3.94
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.51
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.22
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.01
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.85
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.72
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.62
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.53
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.46
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.40
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.35
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.31
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.27
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.23
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.20 ⁶⁰

4-jadval. (Fisher jadvali. Model ko'rsatkichlarini baholash uchun)

. list X yhat1 in 12

X	yhat1
12.	200 789.1563

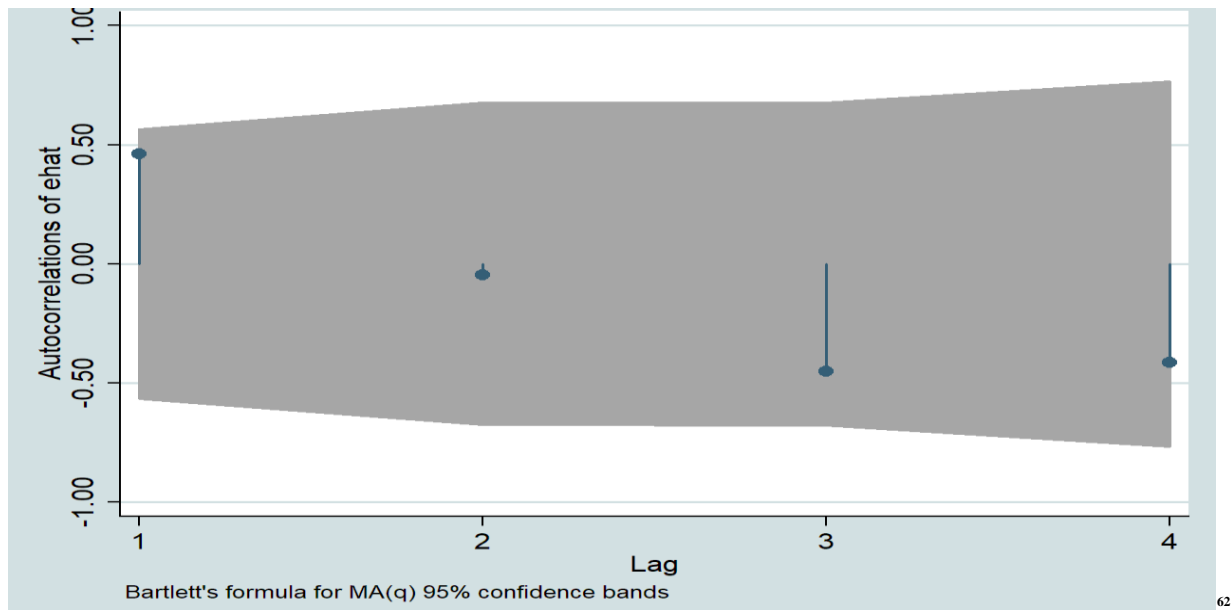
61

1-rasm. (X ning o'zgarishi va Y ning hosilaviy qiymati bashorati).

Yuqorida berilgan 1-rasmda tuzilgan model orqali prognoz qilingan. Ushbu prognozga qaralsa, agar yalpi ichki mahsulotimiz 200 trillion so'm bo'lsa, YaIM 789.1563 trillion so'm bo'lar ekan.

⁶⁰ https://socr.umich.edu/Applets/F_Table.html

⁶¹ Tadqiqotchining STATA dasturidagi ishlanmalari



2-rasm. (Avtokorrelatsiya.)

```

Average marginal effects          Number of obs   =       11
Model VCE      : OLS

Expression      : Linear prediction, predict()
ey/ex w.r.t.   : X

```

	Delta-method				
	ey/ex	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
X	.6930034	.0287022	24.14	0.000	.636748 .7492587

3-rasm. (Elastiklik koeffitsiyenti)

Elastiklik koeffitsiyenti, x ning 1% ga o'zgarishi, y ning necha foizga o'zgarishini anglatadi. Olib borilayotgan tadqiqot shuni ko'rsatdiki, Sanoatning 1% oshishi, YaIM ning 0,69 % ga ko'paytirishini anglatadi. Tadqiqot barcha test mezonlaridan muvaffaqiyatli o'tdi.

XULOSA: Xulosa qilib aytish mumkinki, sanoatning yalpi ichki mahsulotga (YaIM) bog'liqlik darajasi va ta'siri mamlakat va uning iqtisodiy tuzilishiga qarab o'zgaradi. Taqdim etilgan ma'lumotlarga asosanib, shunday xulosaga kelish mumkinki, sanoat mamlakat yalpi ichki mahsulotiga (YaIM) kuchli ta'sir ko'rsatadi. Regressiya tenglamasi sanoatning YaIMdagi ulushi (X) va YaIM (Y) o'rtasida ijobiy bog'liqlik mavjudligini ko'rsatadi, bu koeffitsiyent 3,65 ga teng. Demak, sanoatning yalpi ichki mahsulotdagi ulushining bir birlik ortishi yalpi ichki mahsulotning 3,65 birligiga o'sishiga olib keladi. Korrelyatsiya koeffitsiyenti 0,9974 sanoat va YaIM o'rtasidagi

bog'liqlik kuchli va ishonchli ekanligini ko'rsatadi. Egiluvchanlik koeffitsiyenti 0,69 ga teng bo'lsa, sanoatning yalpi ichki mahsulotdagi ulushining 1% ga o'sishi YaIMning 0,69% ga oshishiga olib keladi. Ekonometrik modeldan kelib chiqqan holda, YaIM 200 trillion so'm bo'lsa, prognoz qilingan YaIM 789,1563 trillion so'mni tashkil qiladi. Ushbu prognoz sanoatning mamlakat iqtisodiyotining o'sishiga sezilarli ta'sir ko'rsatishidan dalolat beradi. Ushbu xulosalardan kelib chiqqan holda, hukumatga iqtisodiy o'sishni oshirish uchun sanoat sektorini rag'batlantirish va rivojlantirishga e'tibor qaratish tavsiya etiladi. Soliq imtiyozlari va infratuzilmani rivojlantirish kabi sanoatga sarmoya kiritishni rag'batlantiradigan siyosatni yo'lga qo'yish kerak. Bundan tashqari, sanoatning samaradorligi va mahsuldorligini oshirishga harakat qilish kerak, bu esa mahsulot ishlab chiqarish va yalpi ichki mahsulotning oshishiga olib keladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

- <https://yuz.uz/uz/news/sanoatning-yalpi-ichki-mahsulotdagi-ulushi-211-dan-267-foizga-oshdi>
- <https://stat.uz/uz/matbuot-markazi/qo-mita-yangiliklar/19196-sanoatning-yalpi-ichki-mahsulot-yaim-dagi-ulushi-qanday>
- <https://kun.uz/uz/news/2021/03/13/sanoat-tarmogining-yalpi-ichki-mahsulotdagi-ulushi-malum-qilindi>
- https://socr.umich.edu/Applets/F_Table.html
- Botirjon, R. (2022). The impact of a drop in the global real interest rate on a tiny open economy that has been stuck in a state of stagnation for a long time. dependence on relations between states. *ijtimoiy fanlarda innovatsiya onlayn ilmiy jurnali*, 77-84.

- Botirjon, R. (2022). The role, importance and effectiveness of blockchain technologies in the digital economy. *barqarorlik va yetakchi tadqiqotlar onlayn ilmiy jurnali*, 321-329.
- https://socr.umich.edu/Applets/F_Table.html
- Iranian Journal of Economic Studies, volume7 Issue 1, page 1-15.
- Journal of Economics and Sustainable Development, volume 6 Issue (5), page 238-248.
- Journal of Asian Finance, Economics, and Business, volume 2 Issue (4), page 5-12.
- American Economic Review, 103(3), page 430-435.

⁶² Tadqiqotchining STATA dasturidagi ishlamlari
⁶³ Tadqiqotchining STATA dasturidagi ishlamlari

12. Journal of Economic and Social Development, volume 1 Issue (2), page 45-55.

13. R.Toxirov. Tadbirkorlik subyektlari samaradorligini baholashning uslubiy yondashuvlari. QO'QON UNIVERSITETI XABARNOMASI. Ilmiy-elektron jurnali.1/2023. 40-43.

14. Kokand, F. M., Kokand, R. T., & Kokand, D. M. (2020). Trends in solving problems in the development of an innovative economy. Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems, 12(6), 1205-1209.

15. Toxirov, R. S., & Raxmonov, N. R. O. G. L. (2021). Dasturiy ta'minot yordamida zamonaviy boshqaruvni tashkil etish istiqbollari. Central Asian Academic Journal of Scientific Research, 1(1), 181-186.

16. Tokhirov, R., & Rahmonov, N. (2021). Technologies of using local networks efficiently. Asian Journal Of Multidimensional Research, 10(6), 250-254.

17. Tokhirov, R., & Abdurakhimjanov, A. (2021). The Issue Of Modern Strategic Management In Enterprises Or Firms. The American Journal of Management and Economics Innovations, 3(08), 9-14