



ИНФЛЯЦИЯ ВА ИШСИЗЛИК

Муминов Акром Адхамалиевич -
Тошкент давлат иқтисодиёт университети
мустақил изланувчиси

https://doi.org/10.55439/ECED/vol24_iss2/a66

Аннотация. Ушбу мақолада республикадаги инфляция даражаси ва ишсизлик даражаси орасидаги ўзаро боғлиқлик эконометрик моделлар ва турли статистик методлар ёрдамида таҳлил қилинди. Ушбу икки кўрсаткич орасидаги иқтисодий боғлиқлик Филлипс эгри чизиғи орқали баҳоланди. Қисқа ва узоқ муддатли истиқболда ишсизлик ва инфляция жараёнларни давлат томонидан тартибга солиш бўйича таклифлар шакллантирилди.

Калит сўзлар: ишсизлик даражаси, инфляция, Филлипс эгри чизиғи, статистик методлар, эконометрик моделлар, корреляция коэффициенти, регрессия тенгламаси, регрессия тенгламасининг ишончилиги, тузилмавий ва фрикцион ишсизлик.

ИНФЛЯЦИЯ И БЕЗРАБОТИЦА

Муминов Акром Адхамалиевич -
Ташкентский государственный экономический
университет, независимый соискатель,

Аннотация. В данной статье проанализирована взаимосвязь между уровнем инфляции и безработицы с помощью статистических методов и эконометрических моделей. Проведена оценка экономической взаимосвязи между этими двумя показателями через кривую Филлипса. Сформированы предложения по государственному регулированию инфляции и безработицы в краткосрочной и долгосрочной перспективе.

Ключевые слова: безработица, уровень инфляции, кривая Филлипса, статистические методы, эконометрические модели, коэффициент корреляции, уравнение регрессии, значимость уравнения регрессии, структурная и фрикционная безработица.

INFLATION AND UNEMPLOYMENT

Muminov Akrom Adhamaliyevich -
Tashkent State University of Economics,
Independent researcher

Abstract. This article analyzes the relationship between inflation and unemployment rate by using statistical methods and econometric models. An assessment of the economic relationship between these two indicators was carried out through the Phillips curve. Formed proposals for the state regulation of inflation and unemployment in the short and long term period.

Key words: unemployment, inflation rate, Phillips curve, statistical methods, econometric models, correlation coefficient, regression equation, significance of the regression equation, structural and frictional unemployment.

Кириш. Иқтисодий нуқтаи назардан ишсизлик деганда, ишчи кучининг иш жойи билан таъминланмаганлиги ва натижада унинг бирор-бир қонуний даромад манбаига эга бўлмаглигининг муайян (аниқ) ҳолати тушунилади. Халқаро ташкилотларнинг берган таърифига биноан «ишсиз шахслар» деганда, ишга эга бўлмаган, ишлашга тайёр ва иш излаётган фуқаролар тушунилади. Ишсизлик мураккаб ижтимоий-иқтисодий ҳодиса бўлиб, ишчи кучини таклиф этиш билан унга бўлган талаб ва таклиф ўртасидаги миқдор жиҳатдан ҳам, сифат жиҳатдан ҳам номувофиқликни акс эттиради.

Ишлаб чиқариш ҳажмларининг ўсиши (пайсиши), бандлилик ва инфляция кўрсаткичларининг даврий равишда кўтарилиб, тушиши натижасида содир бўладиган иқтисодий жараёнлар иқтисодий давр(цикл)лар деб аталади.

Барча мавжуд ресурслардан тўлиқ фойдаланиш ёки ишсизликнинг табиий даражаси ҳо-

латида иқтисодиётда яратилиши мумкин бўлган маҳсулот ҳажми потенциал ЯИМ кўрсаткичи деб аталади. Иқтисодиётда ресурсларнинг нотўғри тақсимланиши натижасида меҳнат ресурсларидан тўлиқ фойдаланилмайди. Бунинг натижасида яратилиши лозим бўлган ЯИМ яратилмай қолади ва макроиқтисодий барқарорликка салбий таъсир кўрсатади.

Иқтисодиёт назариясида фрикцион, таркибий ва даврий ишсизлик турлари мавжуд бўлиб, фрикцион ишсизлик ва таркибий ишсизлик фан-техника тараққиёти таъсири остида иқтисодиётдаги таркибий ўзгаришлар туфайли пайдо бўлади. Фрикцион ва таркибий ишсизлик йиғиндиси табиий ишсизлик даражаси деб аталиб, у иқтисодиётда доимо мавжуд бўлади.

Инглиз иқтисодчиси Артур Оукен томонидан аниқланган нисбатга кўра, ишсизлик даражаси ўзининг табиий даражасидан 1 фоизга қўшимча ўсиши, иқтисодиётда ЯИМ 2,5 фоизга

камроқ яратилади. Умуман олганда, ишсизлик даражаси барча макроиқтисодий кўрсаткичларга, шу жумладан, инфляция даражасига ҳам таъсир кўрсатади.

Мавзуга оид адабиётлар таҳлили. Турли иқтисодий таълимотларда ишсизлик ва инфляция даражасининг ўзаро боғлиқлиги турлича талқин қилинади. Ж.М.Кейнс инфляция ва ишсизлик даражасини иқтисодиётда ялпи ҳарajatларнинг ортиб кетиши билан боғлиқ бўлган иқтисодий кўрсаткичлар сифатида баҳолайди.

М.Кейнс иш ҳақини «ўзгартирмаслик» сиёсатини ўтказиш ва шу йўл билан нарх-наво ўсиши сабабли иш ҳақини ошириш талабларини йўққа чиқаришни таклиф этади. Унингча, ишчилар ҳақиқий иш ҳақининг пасайишига чидашлари керак, чунки шу йўл билан ишсизликнинг олди олинади. Капиталистларга эса ҳақиқий иш ҳақини пасайтиришнинг аҳамияти тушунтирилади. Кейнс бундан ташқари номинал иш ҳақини пасайтиришга ҳам қарши бўлмаган [1].

Итқисодчи Давид Хьюмга кўра, бозор механизмлари жорий қилинган жамият кўплаб устун жиҳатларга эга. У жамият аъзоларининг тўлиқ бандлигини кафолатламаса-да, лекин ҳамкорликда ишлашларини таъминлаш орқали ишлаб чиқариш ҳажмини ошириш ва нархларни пасайтириш имконини беради [2].

Д.Рикардо томонидан илгари сурилган ғояга кўра, агар иқтисодиёт ривожини ўз ҳолига қўйилса, аҳолининг ўсиши ва кам унумдор ерларга ишлов беришга ўтилиши туфайли қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг баҳоси ошиб боради. Бунинг барча фойдаси ер эгалари бўлган лендлордларга ўтади. Ваҳоланки, капиталга бўлган фойда нормаси пасаяди. Бундан эса ишчилар ҳам зиён кўради, чунки уларнинг меҳнатига талаб пасайиб боради ва ишсизлик даражаси ошади [3].

Ж.С.Милл ўзининг “Сиёсий иқтисод асослари” асарида капиталнинг кўпайиши ишлаб чиқаришнинг кенгайишига хизмат қилади, бу эса ўз навбатида, “бойларнинг унумсиз харажатлари” инobatга олинмаса, ишсизликка барҳам бериши мумкин [4].

К.Маркснинг “Капитал” асарида келтирилишича, иқтисодий даврлар юксалишдан бошланади. Юксалиш даврида меҳнатга бўлган талаб унинг таклифидан ошиб кетади, ишсизлик тугатилади, ишчи кучининг нисбатан етишмаслиги кузатилади ва иш ҳақи ошади. Бунинг натижаси ўлароқ, корхона ва фирмаларнинг фойда нормаси пасаяди ва ушбу омиллар таъсирида нархларнинг ўсиши содир бўлади [5].

Янги кейнсчилик мактаби намояндалари Е.Домар, Р.Харрод фикрига кўра, жамғармаларнинг инвестициялардан ортиб кетиши охиrqоқибатда иқтисодиётда корхоналарнинг тўлиқ қувват билан ишламаслигига, ишсизликка олиб

келади. Инвестицияларнинг жамғармадан ортиб кетиши эса баҳоларнинг ўсишини (инфляцияни) келтириб чиқаради [6].

Филлипс эгри чизиғи инфляция ва ишсизлик даражаси орасидаги боғлиқликни ифодалайди. Ушбу икки кўрсаткич орасида тескари боғлиқлик мавжуд бўлиб, инфляциянинг ошиши ишсизлик даражасининг қисқаришига сабаб бўлади ёки аксинча [7].

Умуман олганда, дунёда кўплаб иқтисодчи олимлар томонидан ишсизлик ва нархларнинг ўзаро боғлиқлиги бўйича турли фикрлар илгари сурилган. Мазкур таълимотларнинг асосида ишсизлик натижасида яратилиши лозим бўлган қўшилган қийматнинг яратилмаслиги, макроиқтисодий барқарорликка путур етиши, ички бозорда маҳсулотлар тақчиллигининг вужудга келиши ва нархлар даражасининг ошиши ётади. Ўз навбатида, нархлар даражасининг ошиши капитал ва даромадларнинг қадрсизланишига сабаб бўлади.

Тадқиқот методикаси. Ишсизлик ва инфляция даражаси орасидаги боғлиқликни ўрганишда иқтисодий-статистик таҳлил усулларида статистик маълумотларни ўрганиш, маълумотни гуруҳлаш, динамик қаторларни таҳлил қилиш, ўртачалар, корреляцион-регрессион таҳлил асослари, иқтисодий жараёнларни математик моделлаштириш усулларидадан фойдаланилган.

Таҳлили ва натижалар. Иқтисодиёт ўз ривожланишида потенциал даражага яқинлашган шароитда ёки бандлилик даражасини ошириш ёхуд инфляция даражасини пасайтириш каби муқобил вариантлардан бирини танлашга мажбур бўлинади. Чунки қисқа муддатли даврда ишсизлик ва инфляция даражалари ўртасида тескари боғлиқлик мавжуд. Ишсизликни пасайтириш иш жойларини яратиш учун қўшимча маблағлар ажратилишини англатади. Айни пайтда бу иш ҳақи миқдорининг ошишига ҳам олиб келади. Ҳар иккала ҳолат ҳам баҳолар даражасинининг кўтарилишига олиб келади, яъни талаб инфляцияси рўй беради.

Қисқа муддатли истиқболда ҳукумат инфляция ёки ишсизликни танлаши лозим. Узоқ муддатли истиқболда иқтисодиётдаги пул миқдорининг ортиши инфляцияни вужудга келтиради, лекин қисқа муддатда инфляция ошса-да, ишсизлик даражаси қисқаради [8].

Мазкур боғлиқлик инглиз иқтисодчиси О.У.Филлипс томонидан Буюк Британияда 1861-1957 йиллар давомидаги ишсизлик ва иш ҳақи тўғрисидаги маълумотларни таҳлил қилиш асосида 1958 йилда ифодалаб берилган. Бу чизиққа кўра, ишсизлик даражасига қараб, иш ҳақининг кутиладиган ўзгаришини аниқлаш мумкин (1-расм).



1-расм.Филлипс эгри чизиғи

Мазкур тенденцияларни Ўзбекистон иқтисодиётида ҳам кузатиш мумкин (1-жадвал).

Жадвал маълумотларидан кўринадики, 2000 йилларда инфляция даражаси юқори бўлган ҳолда ишсизлик даражаси ўзининг энг куйи

даражасига етган. Хусусан, 2000-2002 йилларда инфляция даражаси 40,2 %, 45,2 % ва 26,8 %ни ташкил этган бўлса, мазкур йилларда ишсизлик даражаси 0,4 фоизга тенг бўлган.

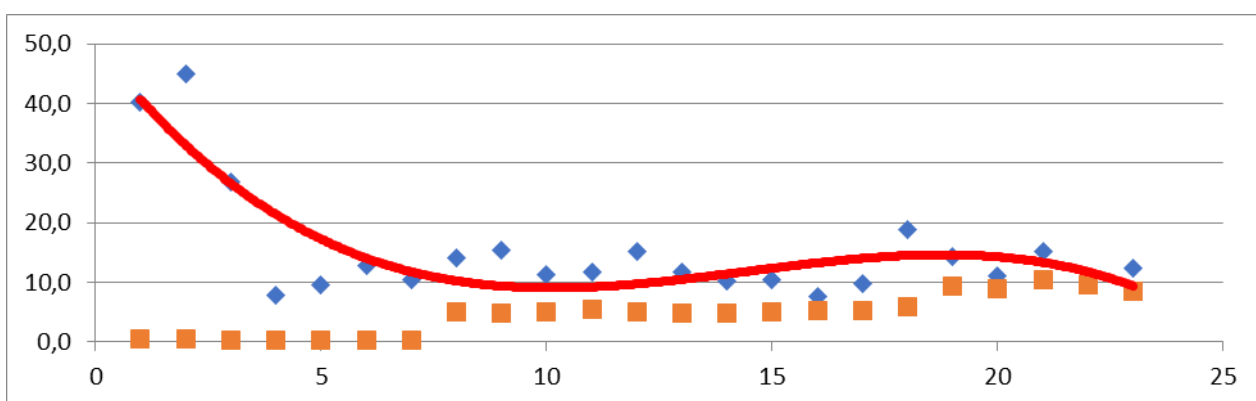
1-жадвал

Ишсизлик ва инфляция даражаси орасидаги боғлиқлик динамикаси [13]

Йиллар	ИНИ,% (Y)	Ишсизлик даражаси,% (X)	1/X	Йиллар	ИНИ,% (Y)	Ишсизлик даражаси,% (X)	1/X
2000	116,9	0,4	0,006	2012	15,1	4,9	0,08
2001	40,2	0,4	0,04	2013	11,6	4,9	0,08
2002	45,0	0,4	0,04	2014	10,3	5,1	0,08
2003	26,8	0,3	0,03	2015	10,4	5,2	0,10
2004	7,9	0,4	0,04	2016	7,6	5,2	0,11
2005	9,6	0,3	0,05	2017	9,8	5,8	0,11
2006	12,9	0,2	0,06	2018	18,8	9,3	0,09
2007	10,4	5,0	0,07	2019	14,3	9,0	0,07
2008	14,1	4,9	0,07	2020	11,1	10,5	0,06
2009	15,3	5,0	0,07	2021	15,2	9,6	0,07
2010	11,3	5,4	0,07	2022	9,98	8,4	0,07
2011	11,7	5,0	0,07				

Мазкур боғлиқликни яққолроқ кўриш учун 1-жадвал кўрсаткичларини графикда ифо

далаймиз (2-расм).



2-расм. Инфляция ва ишсизлик даражаси бўйича умумий тренд

Асосий қисм. Энди ишсизлик ва инфляция даражасини статистик ва эконометрик методлар орқали ўрганамиз. 1-расмдан маълумки, Филлипс эгри чизиғи инфляция ва ишсизлик даражаси ўртасидаги тесқари боғлиқликни ифо-

далайди. 2-расм маълумотларидан эса мазкур боғланиш шакли тесқари функциясига (гипербола) ўхшаш эканлигини кўриш мумкин.

Тесқари функция умумий шакли қуйидаги кўринишда бўлади:

$y = a + \frac{1}{k} \cdot b + \varepsilon$. Агар ушбу регрессия тенгламасида $\frac{1}{k} = x$ деб белгиланса, у ҳолда регрессия тенгламаси куйидаги чизиқли математик модель кўринишига эга бўлади: $y = a + bx$ (1) (бунда, a – озод ҳад, b – регрессия коэффициенти ёки республикамиздаги инфляция даражаси ва ишсизлик ўртасидаги эластиклик коэффициенти деб аталади) тенгламасидан фойдаланамиз.

Бунда маълумотлар базаси сифатида 1-жадвал маълумотларидан фойдаланамиз. Жадвал маълумотларидан кўринадики, ҳақиқатан ҳам қисқа муддатда инфляция даражасининг

юқори бўлиши ишсизлик даражасининг паст бўлишига олиб келади.

Мазкур икки кўрсаткич орасидаги боғлиқликни ўрганишда энг кичик квадратлар усули (ЭККУ)дан фойдаланамиз, яъни:

$$\sum (y_i(x) - \hat{y}_i(x))^2 \rightarrow \min (2) [9].$$

Омил белгининг натижавий белгига ва ҳар бир омилнинг бошқа омилга таъсирини куйидаги формула орқали ҳисобланадиган корреляция коэффицентлари орқали ҳисоблаймиз.

$$r_{xy} = \frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum (x_i - \bar{x})^2 \sum (y_i - \bar{y})^2}} = \frac{n \sum x_i y_i - \sum x_i \sum y_i}{\sqrt{[n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2] [n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2]}}$$

Корреляция коэффицентлари $-1 \leq r_{xy} \leq 1$ ораликда ўзгаради. Агар $-1 \leq r_{xy} < 0$ бўлса, омил ва натижавий белги орасида тескари, $0 < r_{xy} \leq 1$ бўлса, тўғри боғланиш мавжуд бўлади. Агар $r_{xy} = 0$ бўлса, боғланиш мавжуд эмас [10].

Юқоридаги жадвал маълумотлари асосида корреляция коэффицентларини ҳисоблаймиз. Бунинг учун MS EXCEL дастурий таъминотидан “Анализ данных” инструментидаги “Корреляция” функциясидан фойдаланамиз [11].

Зарур ҳисоб-китобларни амалга ошириб, корреляция коэффицентлари $r_{xy} = -0,5$ га тенг

эканлигини топиш мумкин. Демак, биз ўрганаётган омиллар ўртасида сезиларли ва тескари боғланиш мавжуд.

Тенгламанинг номаълум ҳадларини топиш учун MS EXCEL дастурий таъминотидан “Анализ данных” инструментидаги “Регрессия” функциясидан фойдаланамиз. Ҳисоб-китоблар натижаларини куйидаги жадвалларда (3-5) акс эттирамиз. Бунда ишсизлик даражасининг қийматларини топиш учун 1 сонини мазкур қийматларга бўлиб чиқамиз (гипербола бўлгани учун).

3-жадвал

Регрессион таҳлил натижалари

<i>Регрессион таҳлил натижалари</i>	
Кўп омили корреляция коэффицентлари (R)	0,520
R-квадрат	0,25
Нормаллашган R-квадрат	0,13
Стандарт хатолик	9,03
Кузатувлар сони	23

4-жадвал

Дисперсион таҳлил натижалари

Дисперсион таҳлил	Эркинлик даражаси сони (df)	Дисперсия SS	Ҳар бир эркинлик даражасига тўғри келувчи дисперсия (MS)	Фишер статистикаси (F)	Фишер статистикасининг аҳамиятлилиги
Регрессия	1	284,3	284,3	3,48	0,076
Қолдиқ	21	1714,5	81,6		
Жами:	22	1998,8			

5-жадвал

Кўп омили регрессия тенгламаси коэффицентлари

	Коэффицентлар	Стандарт хатолик	t-статистика	P-қиймат	Куйи 95 %	Юқори 95 %	Куйи 95,0 %	Юқори 95,0 %
Y- натижавий белги	13,05	2,43	5,36	0,00	7,99	18,11	7,99	18,11
X 1 ўзгарувчи	2,14	1,42	1,51	0,15	-0,80	5,09	-0,80	5,09

5-жадвал маълумотларидан $a=13,05$; $b=-2,14$ бўлишини, регрессия тенгламаси эса $y = 13,05 - \frac{1}{2,14}x$ (2) кўринишда бўлишини аниқлаш мумкин.

Хўш, (2) тенгламанинг маъноси қандай? Ушбу математик модель шуни англатадики, инфляция **1 фоиз** пунктга ўсиши, ишсизлик даражасининг **0,47 фоиз** (1/2,14) пунктга пасайишига олиб келади.

Хулоса ва таклифлар. Бундан хулоса қилиш мумкинки, ҳақиқатан ҳам, инфляция даражаси ва ишсизлик даражаси орасида сезиларли боғлиқлик мавжуд.

Шундан келиб чиқиб, амалга оширилган статистик ва эконометрик таҳлил натижаларидан қуйидаги хулоса ва таклифларни келтириб чиқариш мумкин.

Биринчидан, биз таҳлилларни амалга оширган давримиз учун инфляция ва ишсизлик даражалари тўғрисидаги маълумотларнинг ишончлилиги ва шаффофлик даражасига боғлиқ равишда тузилган эконометрик моделнинг хусусиятлари ва кўрсаткичлари ўзгариши мумкин. Бунга, энг аввало, меҳнат биржалари фаолиятининг тўғри йўлга қўйилганлиги, ишсизлик нафақалари даражалари, яширин бандлар улуши ва бошқа бир қатор омиллар таъсир кўрсатади.

Иккинчидан, қисқа муддатли истиқболда инфляция даражасининг юқори бўлиши ишсизлик даражасининг қисқаришига сабаб бўлса-да, узоқ муддатда ушбу тенденция кузатилмаслиги ва инфляциянинг муттасил ошиб бориши аҳоли реал даромадларининг қисқариши ва улар харид қобилиятининг пасайишига сабаб бўлиши мумкин.

Шу сабабдан давлат томонидан инфляциянинг жиловлаш ва бандликни таъминлаш сиёсатлари ўзаро мувофиқлашган ҳолда амалга оширилиши лозим бўлади. Бунда, энг аввало, аҳоли бандлигини таъминлаш бўйича кўрилаётган чораларнинг инфляция даражасига таъсири минималлаштирилиши лозим. Хусусан, тадбиркорликни ривожлантириш дастурлари доирасида ажратилаётган кредит маблағларидан мақсадли ва самарали фойдаланиш орқали иқтисодиётда мавжуд пул массасининг кескин ошиб кетишига йўл қўймаслик ва инфляцияни жиловлаш чоралари кўрилиши лозим.

Учинчидан, иқтисодиётдаги бандлик ишлаб чиқаришни кенгайтириш, меҳнат унумдорлигини ошириш, техник ва технологик янгилаш ҳисобига амалга оширилиши лозим. Қисқа муддатда мазкур тадбирлар таркибий ва фрикцион ишсизликнинг вужудга келишига сабаб бўлса-да, узоқ муддатда аҳоли бандлиги ва даромадларининг ошишига хизмат қилади.

Манба ва фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Кейнс Д.М. *Общая теория занятости, процента и денег.* Библиотека Генерального Директора. Серия "Вечная классика" пер. с англ. 2013 г., с. 11.
2. Otteson J.R. *The Essential David Hume.* Fraser Institute. 2021. P. 96.
3. Асадуллаев Х., Жуманов Д., Аллаберганов З., Хусанов Д. *Иқтисодий таълимотлар тарихи. Маърузалар матни.* – Т., 2014 й.
4. Исломов А., Эгамов Э. *Иқтисодий таълимотлар тарихи. Ўқув қўлланма.* – Т.: Ўзбекистон, 2014 й. 103-104-б.
5. Маркс К. *Капитал – критика политической экономики. Книга 1. Процесс производства капитала.* Государственное издательство политической литературы. 1952. – 797 стр.
6. Нурмухамидова М., Аллаярова М., Мамажонова С. *Иқтисодий таълимотлар тарихи. Ўқув қўлланма.* – Гулистон, 2020.
7. Юсов А. *Математическое моделирование в управление социально-экономическими процессами. Учебное пособие.* 2016 г. Стр. 133.
8. Мэнкью Н., Тейлор М. *Экономикс. 2-издание.* – Питер, 2013 г. Стр. 330.
9. Еселеева И.И. *Эконометрика. Учебное пособие.* – М.: Финансы и статистика, 2001 г. Стр. 41-87.
10. Расулов Д., Нуруллаева Ш., Рузметова Н., Муминова М. *Экономика асослари.* Ўқув қўлланма. – Т.: Иқтисодиёт, 2019. Стр. 249.
11. Шалабанов А.К., Роганов Д.А. *"Практикум по эконометрике с применением MS EXCEL" Лейные модели парной и множественной регрессии.* – Казан, 2008 г. Стр. 58.
12. Воскобайников Ю.Е. *«Эконометрика в MS EXCEL». Часть 1. Учебное пособие.* – Новосибирск, 2005 г. Стр. 77.
13. <https://stat.uz/uz/rasmiy-statistika/labor-market-2> маълумотлари асосида муаллиф ҳисоб-китоби.