



Шодиев Т.Ш., Ишназаров А.И., Алимов Р.Х.

ИҚТИСОДИЙ ЎСИШНИНГ МАТЕМАТИК МОДЕЛЛАРИ

ЎҚУВ ҚЎЛЛАНМА



ТОШКЕНТ - 2020

Шодиев Т.Ш., Ишназаров А.И., Алимов Р.Х.

**ИҚТИСОДИЙ ЎСИШНИНГ МАТЕМАТИК
МОДЕЛЛАРИ**

ЎҚУВ ҚЎЛЛАНМА

ТОШКЕНТ - 2020

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ИҚТИСОДИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ

Шодиев Т.Ш., Ишназаров А.И., Алимов Р.Х.

**ИҚТИСОДИЙ ЎСИШНИНГ МАТЕМАТИК
МОДЕЛЛАРИ**

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги хузуридаги
Мувофиқлаштирувчи кенгаш томонидан 5A230106 – “Эконометрика”
магистратура мутахассислигда тахсил олаётган талабалар учун ўқув
қўлланма сифатида тавсия этилган

ЎҚУВ ҚЎЛЛАНМА

ТОШКЕНТ - 2020

УДК: 330.115

**Иқтисодий ўсишнинг математик моделлари. Шодиев Т.Ш.,
Ишназаров А.И., Алимов Р.Х. – Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта
махсус таълим вазирлиги - Т.: «IQTISODCHI», 2020. - 245 б.**

Ушбу ўқув қўлланмада иқтисодий ўсишнинг назарий асослари ва уни тадқиқ қилишнинг математик моделлар ёритилган. Ўқув қўлланмада иқтисодий ўсишнинг кейнсча, неоклассик моделларининг амалий жиҳатлари ёритилган бўлиб, у 5A230106 – Эконометрика магистратура мутахассислиги талабаларига “Иқтисодий ўсишнинг математик моделлари” фанидан ўқув қўлланма сифатида тавсия этилади.

В данной учебной пособии освещены теоретические вопросы и математические модели исследования экономического роста. В учебной пособии освещены прикладные аспекты кейнсианской, неоклассической модели экономического роста и оно рекомендуется в качестве учебной пособии по предмету “Математические модели экономического роста” студентам магистратуры специальности 5A230106 – “Эконометрика”.

This tutorial highlights theoretical issues and mathematical models of research on economic growth. The study guide covers the applied aspects of the Keynesian, neoclassical model of economic growth and is recommended as a study guide on the subject “Mathematical Models of Economic Growth” for graduate students of the specialty 5A230106 - “Econometrics”.

Мундарижа

Кириш	13
I боб. “Иқтисодий ўсишнинг математик моделлари” фанига кириш	15
1.1. Ўзбекистон миллий иқтисодиётининг ривожланиши йўналишлари ва тамойиллари	15
1.2. Ўзбекистонда барқарор иқтисодий ўсишни таъминлаш омиллари	20
1.3. Иқтисодий динамиканинг турлари ва кўрсаткичлари	28
1.4. Иқтисодий ўсиш. Иқтисодий ўсишнинг асосий кўрсаткичлари	33
1.5. Иқтисодий ривожланиши. Иқтисодий ривожланишнинг хусусиятлари....	35
1.6. Иқтисодий ривожланишнинг турлари ва кўрсаткичлари	27
Назорат саволлари.....	41
II боб. Иқтисодий ўсишнинг кейнсианча моделлари	42
2.1. Иқтисодий ўсишнинг бир омилли моделлари	42
2.2. Ишлаб чиқаришнинг ўсиши. Ишлаб чиқаришнинг узлуксиз ўсиши	45
2.3. Такрор ишлаб чиқариш омилларининг ўзаро таъсирлари	48
2.4. Табиий ресурслардан самарали фойдаланиш	50
2.5. Иқтисодий ўсиш моделлари ва уларнинг назарий жиҳатлари	53
2.6. Кейнсча моделларни ривожлантириш йўналишлари.....	68
Назорат саволлари.....	71
III боб. Иқтисодий ўсишнинг ёпиқ ва очиқ моделлари	72
3.1. Иқтисодий ўсиш ва бюджет-солиқ сиёсати	72
3.2. Инвестицияларнинг ички иқтисодий ҳаракати	76
3.3. Миллий даромаднинг интенсивлик динамикаси	79
3.4. Ижтимоий ишлаб чиқариш ва унинг ташқи муҳит билан ўзаро боғлиқлиги	84
3.5. Очиқ ишлаб чиқариш жараёни модели	86
3.6. Ёпиқ иқтисодиёт ва унинг хусусиятлари	88
Назорат саволлари.....	93
IV боб. Иқтисодий ўсишнинг экстенсив ва интенсив омилли моделлари	94
4.1. Иқтисодий ўсиш турлари	94
4.2. Экстенсив омиллар асосида ўсиш. Асосан интенсив омиллар асосида ўсиш.....	98
4.3. Ишлаб чиқариш жараёнида қўлланиладиган омилларнинг умумий самарадорлигини аниқлаш	104
4.4. Ишлаб чиқариш ресурсларининг ўртача ва чекли самарадорлик кўрсаткичларини хисоблаш.....	109
4.5. Экстенсив иқтисодий ўсишни таҳлил қилиш усуллари.....	111
4.6. Интенсив иқтисодий ўсишнинг асосий омиллари.....	112
Назорат саволлари.....	116
V боб. Бир омилли ва кўп омилли иқтисодий ривожланиши моделлари	117
5.1. Ишлаб чиқаришнинг миқдорий ўзгариши	117
5.2. Ишлаб чиқариш ва ноишлаб чиқариш соҳаларига инвестициялар	123

5.3. Ишлаб чиқаришдаги сифат ўзгаришлар	127
5.4. Бир омилли иқтисодий ривожланишнинг моҳияти.....	132
5.5. Бир омилли эмпирик моделда меҳнат омили	134
5.6. Кўп омилли иқтисодий ривожланиш моделида омиллар тўплами	136
Назорат саволлари	137
VI боб. Иқтисодий ривожланиш омиллари.....	138
6.1. Иқтисодий ривожланиш омиллари таснифи	138
6.2. Иқтисодий ривожланишни акс эттирувчи асосий моделлар	143
6.3. Иқтисодий ривожланишнинг асосий индикаторлари	147
6.4. Иқтисодий ўсиш ва ривожланиш таҳлилиниң эконометрик моделлари	155
6.5. Иқтисодий ўсишни таъминлашда интеллектуал иқтисодиётни шакллантириш	159
6.6. Янги интеллектуал иқтисодиётга трансформацияланиш жараёни.....	165
Назорат саволлари.....	169
VII боб. Ишлаб чиқариш цикллари ва вақт лаглари.....	170
7.1. Такрор ишлаб чиқариш цикллари ва муддатлари	170
7.2. Макроиқтисодий бекарорлик ва цикларнинг вужудга келиши	172
7.3. Макроиқтисодий бекарорликни тартибга солиш усуллари	175
7.4. Вақт лаглари ва лаг моделлари.....	178
7.5. Лаг турлари.....	179
7.6. Инвестициялашда лаглар. Даврий тебранишлар.....	181
Назорат саволлари.....	182
VIII боб. Иқтисодий ривожланиш турлари. Тренд моделлари	183
8.1. Динамик қаторларни текислаш ва тренд моделлари.....	183
8.2. Динамик қаторларни аналитик текислаш	185
8.3. Иқтисодий ривожланиш турлари ва уларнинг тренд модели	190
8.4. Тренд моделларини тузиш. Сплайн функцияси	193
8.5. Тренд моделларини тузишда ахборот технологияларидан фойдаланиш.....	196
8.6. Тренд моделини баҳолаш	199
Назорат саволлари.....	202
IX боб. Иқтисодий ўсиш ва ривожланишни таҳлил қилиш усуллари ва моделлари	203
9.1. Бир ўлчамли ва кўп ўлчамли ўсишнинг қиёсий таҳлили	203
9.2. Бир ўлчамли ва кўп ўлчамли ривожланишнинг қиёсий таҳлили	207
9.3. Иқтисодий ўсиш ва ривожланиш таҳлилиниң эконометрик моделлари	208
9.4. Иқтисодий ўсиш жараёнини ишлаб чиқариш функциялари ёрдамида тадқиқ этиш.....	211
9.5. Ишлаб чиқариш функциялари асосида иқтисодий ўсиш кўрсаткичларини ҳисоблаш.....	213
9.6. Иқтисодий ўсиш омиллари самарадорлигини ишлаб чиқариш функциялари орқали тадқиқ қилиш	216

9.7. Ишлаб чиқариш омилларининг ўзгармас эластикликларининг ўзаро алмашинув функцияси	220
9.8. Макроиктисодий эконометрик моделларни иқтисодий ўсиш кўрсаткичлари таҳлилида қўллаш.....	222
9.9. Иқтисодий ўсиш жараёнларини прогнозлаш.....	225
9.10. Иқтисодий ўсиш жараёнларини прогнозлашда қўлланиладиган усуллар таснифи	229
9.11. Миллий иқтисодиёт ривожланишини иқтисодий ўсишнинг эконометрик модели асосида қисқа даврга прогнозлаш.....	233
Назорат саволлари	238
Глоссарий	239
Тавсия этиладиган адабиётлар	242

Содержание

Введение	13
Глава I. Введение в дисциплину “Математические модели экономического роста”.....	15
1.1. Основные направления и принципы модернизации национальной экономики Узбекистана	15
1.2. Факторы, обеспечивающие стабильного экономического роста в Узбекистане	20
1.3. Виды и показатели экономической динамики.....	28
1.4. Экономический рост. Основные показатели экономического роста	33
1.5. Экономическое развитие. Особенности экономического развития	35
1.6. Виды и показатели экономического развития	37
Контрольные вопросы	41
Глава II. Кейнсианские модели экономического роста	42
2.1. Однофакторные модели экономического роста	42
2.2. Рост производства. Непрерывный рост производства	45
2.3. Взаимодействие факторов воспроизводства.....	48
2.4. Эффективное использование природных ресурсов.....	50
2.5. Модели экономического роста и их теоретические аспекты.....	53
2.6. Направления развития кейнсианских моделей.....	68
Контрольные вопросы	71
Глава III. Закрытые и открытые модели экономического роста	72
3.1. Экономический рост и бюджетно-налоговая политика	72
3.2. Внутренние экономические движение инвестиций	76
3.3. Динамика интенсивности национального дохода	79
3.4. Социальное производство и ее взаимосвязь с внешней средой	84
3.5. Модель открытого производственного процесса	86
3.6. Закрытая экономика и ее свойства	88
Контрольные вопросы	93
Глава IV. Модели экономического роста с экстенсивными и интенсивными факторами.....	94
4.1. Виды экономического роста	94
4.2. Рост на основе экстенсивных факторов. Рост на основе интенсивных факторов	98
4.3. Определение общий эффективности факторов, применяемых в процессе производства	104
4.4. Расчет показателей средней и предельной эффективности производственных ресурсов	109
4.5. Методы анализа экстенсивного экономического роста	111
4.6. Основные факторы интенсивного экономического роста	112
Контрольные вопросы	116

Глава V. Однофакторные и многофакторные модели	
экономического развития	117
5.1. Количественное изменение производство	117
5.2. Инвестиции в производственные и непроизводственные сферы.....	123
5.3. Качественные изменения в производстве	127
5.4. Сущность однофакторного экономического развития.....	132
5.5. Фактор труда в однофакторной эмпирической модели	134
5.6. Набор факторов в многофакторной модели экономического развития	136
Контрольные вопросы	137
Глава VI. Факторы экономического развития.....	138
6.1. Классификация факторов экономического развития	138
6.2. Основные модели, отражающие экономическое развитие	143
6.3. Основные индикаторы экономического развития.....	147
6.4. Эконометрические модели анализа экономического роста и развития	155
6.5. Формирование интеллектуальной экономики в обеспечении экономического роста	159
6.6. Процесс трансформации к новой интеллектуальной экономике	165
Контрольные вопросы	169
Глава VII. Производственные циклы и временные лаги	170
7.1. Циклы и сроки воспроизводства.....	170
7.2. Макроэкономическая нестабильность и возникновение циклов.....	172
7.3. Методы регулирования макроэкономической нестабильности	175
7.4. Временные лаги и лаговые модели	178
7.5. Виды лагов.....	179
7.6. Лаги в инвестирование. Циклические колебания.....	181
Контрольные вопросы	182
Глава VIII. Виды экономического развития. Трендовые модели	183
8.1. Выравнивание динамических рядов и трендовые модели	183
8.2. Аналитическое выравнивание динамического ряда.....	185
8.3. Виды экономического развития и их трендовые модели.....	190
8.4. Построение трендовых моделей. Сплайновая функция.....	193
8.5. Использование информационной технологии при построении трендовых моделей	196
8.6. Оценка трендовой модели	199
Контрольные вопросы	202
Глава IX. Методы и модели анализа экономического роста и развития.....	203
9.1. Сравнительный анализ одномерного и многомерного роста	203
9.2. Сравнительный анализ одномерного и многомерного развития.....	207
9.3. Эконометрические модели анализа экономического роста и развития	208
9.4. Исследование процесса экономического роста с помощью	

производственных функций	211
9.5. Расчет показателей экономического роста на основе производственных функций	213
9.6. Исследование эффективности факторов экономического роста посредством производственными функциями	216
9.7. Функция постоянной эластичности взаимозаменяемости факторов производства	220
9.8. Применение макроэкономических эконометрических моделей в анализе показателей экономического роста	222
9.9. Прогнозирование процессов экономического роста	225
9.10. Классификация методов, применяемых в прогнозировании процессов экономического роста	229
9.11. Краткосрочное прогнозирование развития национальной экономики на основе эконометрической модели экономического роста	233
Контрольные вопросы	238
Глоссарий	239
Рекомендуемая литература	242

Content

Introduction.....	13
Chapter I. Introduction to the discipline “Mathematical models of economic growth ”	15
1.1. The main directions and principles of modernization of the national economy of Uzbekistan	15
1.2. Factors ensuring stable economic growth in Uzbekistan.....	20
1.3. Types and indicators of economic dynamics	28
1.4. The economic growth. Key Indicators of Economic Growth	33
1.5. Economic development. Features of economic development.....	35
1.6. Types and indicators of economic development	37
Control questions	41
Chapter II. Keynesian models of economic growth.....	42
2.1. One-factor models of economic growth.....	42
2.2. Production growth. Continuous production growth	45
2.3. The interaction of reproduction factors	48
2.4. Efficient use of natural resources.....	50
2.5. Models of economic growth and their theoretical aspects	53
2.6. Keynesian model development trends	68
Control questions	71
Chapter III. Closed and open models of economic growth.....	72
3.1. Economic growth and budget-fiscal policy	72
3.2. Domestic economic investment movement.....	76
3.3. Dynamics of national income intensity	79
3.4. Social production and its relationship with the external environment	84
3.5. Open production process model	86
3.6. Closed economy and its properties	88
Control questions	93
Chapter IV. Economic growth models with extensive and intensive factors.....	94
4.1. Types of economic growth	94
4.2. Growth based on extensive factors. Intensive Factor-Based Growth	98
4.3. Determining the overall effectiveness of factors used in the production process.....	104
4.4. Calculation of indicators of average and marginal efficiency of production resources	109
4.5. Extensive economic growth analysis methods	111
4.6. The main factors of intensive economic growth	112
Control questions	116
Chapter V. One-factor and multi-factor models of economic development .	117
5.1. Quantitative change in production	117
5.2. Investments in production and non-production sectors.....	123
5.3. Qualitative changes in production	127

5.4. The essence of one-factor economic development	132
5.5. Labor factor in a one-factor empirical model.....	134
5.6. A set of factors in a multi-factor model of economic development	136
Control questions	137
Chapter VI. Economic development factors	138
6.1. Classification of factors of economic development.....	138
6.2. Key models reflecting economic development	143
6.3. Key indicators of economic development	147
6.4. Econometric models of analysis of economic growth and development	155
6.5. The formation of an intelligent economy in ensuring economic growth	159
6.6. The process of transformation to a new intellectual economy	165
Control questions	169
Chapter VII. Production cycles and time lags	170
7.1. Cycles and timing of reproduction.....	170
7.2. Macroeconomic instability and the emergence of cycles	172
7.3. Methods of regulating macroeconomic instability	175
7.4. Time lags and lag models	178
7.5. Types of lags	179
7.6. Lags in investing. Cyclic vibrations.....	181
Control questions	182
Chapter VIII. Types of economic development. Trend models	183
8.1. Alignment of dynamic series and trend models	183
8.2. Analytical alignment of the dynamic range	185
8.3. Types of economic development and their trending models	190
8.4. Construction of trending models. Spline function.....	193
8.5. The use of information technology in the construction of trending models ..	196
8.6. Trend model estimate	199
Control questions	202
Chapter IX. Methods and models of analysis of economic growth and development	203
9.1. Comparative analysis of one-dimensional and multidimensional growth....	203
9.2. Comparative analysis of one-dimensional and multidimensional development.....	207
9.3. Econometric models of analysis of economic growth and development	208
9.4. The study of the process of economic growth using the production function	211
9.5. Calculation of economic growth indicators based on production function ...	213
9.6. The study of the effectiveness of economic growth factors through production functions	216
9.7. Functional constant elasticity of interchangeability of production factors....	220
9.8. The use of macroeconomic econometric models in the analysis of economic growth indicators	222
9.9. Forecasting economic growth processes	225
9.10. Classification of methods used in forecasting processes	

of economic growth.....	229
9.11. Short-term forecasting of the development of the national economy on the basis of an econometric model of economic growth	233
Control questions.....	238
Glossary	239
Recommended literature	242

КИРИШ

Мамлакатимиз мустақилликка эришгандан бошлаб жамиятни демократик янгилаш ва миллий иқтисодётни эркинлаштириш йўлида улкан ишларни амалга оширди. Бу авваломбор миллий иқтисодиётда эришилган ютуқлар ва натижалар негизида иқтисодиётдаги таркибий ислоҳотларни чуқурлаштириш ва уни модернизация қилишнинг пухта ишлаб чиқилган модели ва узоқ муддатга мўлжалланган ижтимоий-иқтисодий дастурларни босқичма-босқич амалга ошириш бўйича олиб борилаётган тизимли, изчил, қатъий ҳаракатлар мажмуаси эканлигини қўриш мумкин.

Бугунги кунда Ўзбекистон Республикаси учун жаҳон ҳамжамиятида муносиб ўринни эгаллаш, рақобатбардош миллий иқтисодиётни шакллантириш ва унинг барқарор ривожланишини таъминлаш устувор вазифалардан ҳисобланади.

Мамлакатимиз иқтисодий салоҳиятининг тобора юксалиб бораётгани, сўнги йилларда миллий иқтисодиётнинг мутаносиблиги ва барқарорлигини таъминлаш, унинг таркибида саноат, хизмат кўрсатиш соҳаси, кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик улушини кўпайтириш, ишлаб чиқаришни модернизация қилиш, техник ва технологик жиҳатдан янгилаш, ишлаб чиқариш, транспорт-коммуникация ва ижтимоий инфратузилма лойиҳаларини амалга оширишга қаратилган фаол инвестиция сиёсати олиб борилмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М. Мирзиёев Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йилда мамлакатимизни ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш асосий яқунлари ва 2018 йилга мўлжалланган иқтисодий дастурнинг энг муҳим устувор йўналишларига бағишланган кенгайтирилган мажлисидаги маъruzасида республикамиз иқтисодиётини ривожлантириш масалаларига тўхталиб, “Айни шу асосда амалга оширилган чора-тадбирлар натижасида 2017 йилда барқарор иқтисодий ўсиш суръатлари 5,5 фоизни ташкил этди, экспорт ҳажми қарийб 15 фоизга кўпайди. Ташқи савдо

айланмасининг ижобий сальдоси 854 миллион долларга етди. Миллий валютамизни эркин конвертация қилишга киришдик”¹, - деб таъкидлаб ўтди.

“Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида” ги Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармонига кўра мамлакатимизда 2017-2021 йилларда "...иқтисодиётни янада ривожлантириш ва либераллаштиришга йўналтирилган макроиқтисодий барқарорликни мустаҳкамлаш ва юқори иқтисодий ўсиш суръатларини сақлаб қолиш, миллий иқтисодиётнинг рақобатбардошлигини ошириш, ... кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик ривожини рағбатлантириш, худудлар, туман ва шаҳарларни комплекс ва мутаносиб ҳолда ижтимоий-иқтисодий тараққий эттириш, инвестициявий муҳитни яхшилаш орқали мамлакатимиз иқтисодиёти тармоқлари ва худудларига хорижий сармояларни фаол жалб этиш кўзда тутилган”².

“Иқтисодий ўсишнинг математик моделлари” фани иқтисодиётнинг ўсиши ва ривожланишида ўзгарувчан рақобат муҳити ва бозор шароитини илғаб олиш, уларнинг ривожланиш қонуниятларини чуқур таҳлил қилишда иқтисодий-математик, эконометрик, имитацион моделлардан фойдаланиш, иқтисодий ўсиш ва ривожланишнинг кўп варианти муқобил ечимларини ишлаб чиқиш, иқтисодий ўсиш ва ривожланишнинг асосий йўналишларини аниқ белгилаш масалаларининг назарий ва амалий томонларини ўрганишда талабаларни зарур бўлган билимлар билан куроллантиради.

Ушбу ўқув қўлланма орқали талабалар иқтисодий ўсиш жараёнларининг назарий томонлари, мазкур жараёнларнинг мавжуд математик моделларини ҳар томонлама ўрганиб оладилар.

Тақдим қилинаётган ўқув қўлланма магистратуранинг «Эконометрика» мутахассислиги талабалари учун мўлжалланган.

¹ Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёевнинг Олий Мажлис Сенати ва Қонунчилик палатасига Мурожаатномаси. <http://aza.uz/oz/documents/zbekiston-respublikasi-prezidenti-shavkat-mirziyeevning-oliy-22-12-2017>.

² Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида» ги №ПФ-4947 сонли Фармони. //Халқ сўзи. 2017 йил 8 феврал.

I боб. “ИҚТИСОДИЙ ЎСИШНИНГ МАТЕМАТИК МОДЕЛЛАРИ” ФАНИГА КИРИШ

- 1.1. Ўзбекистон миллий иқтисодиётининг ривожланиш йўналишлари ва тамойиллари.**
- 1.2. Ўзбекистонда барқарор иқтисодий ўсишни таъминлаш омиллари.**
- 1.3. Иқтисодий динамиканинг турлари ва кўрсаткичлари.**
- 1.4. Иқтисодий ўсиш. Иқтисодий ўсишнинг асосий кўрсаткичлари.**
- 1.5. Иқтисодий ривожланиш. Иқтисодий ривожланишнинг хусусиятлари.**
- 1.6. Иқтисодий ривожланишнинг турлари ва кўрсаткичлари.**

1.1. Ўзбекистон миллий иқтисодиётини ривожланиш йўналишлари ва тамойиллари

Мамлакатимиз миллий иқтисодиётининг барча соҳалари ва тармоқларида барқарор иқтисодий ривожланиш амалга оширилмоқда. 2018 йилнинг январ-июнида Ўзбекистон Республикаси ЯИМ ҳажми жорий нархларда 152533,4 млрд. сўмни ташкил этди ва ўтган йилнинг мос даври билан таққослаганда 4,9 %га ўсди. ЯИМ дефлятори индекси 2017 йилнинг январ-июнидаги нархларга нисбатан 135,4 %ни ташкил этди.

2018 йилнинг январ-июнида иқтисодий фаолият турлари бўйича ЯИМни ишлаб чиқариш қўйидаги маълумотлар билан ифодаланади (1-жадвал).

Аҳоли жон бошига ҳисобланган ЯИМ 4653 минг сўмни ташкил этди ва бу кўрсаткич ўтган йилнинг мос даврига нисбатан 3,1 %га юқоридир.

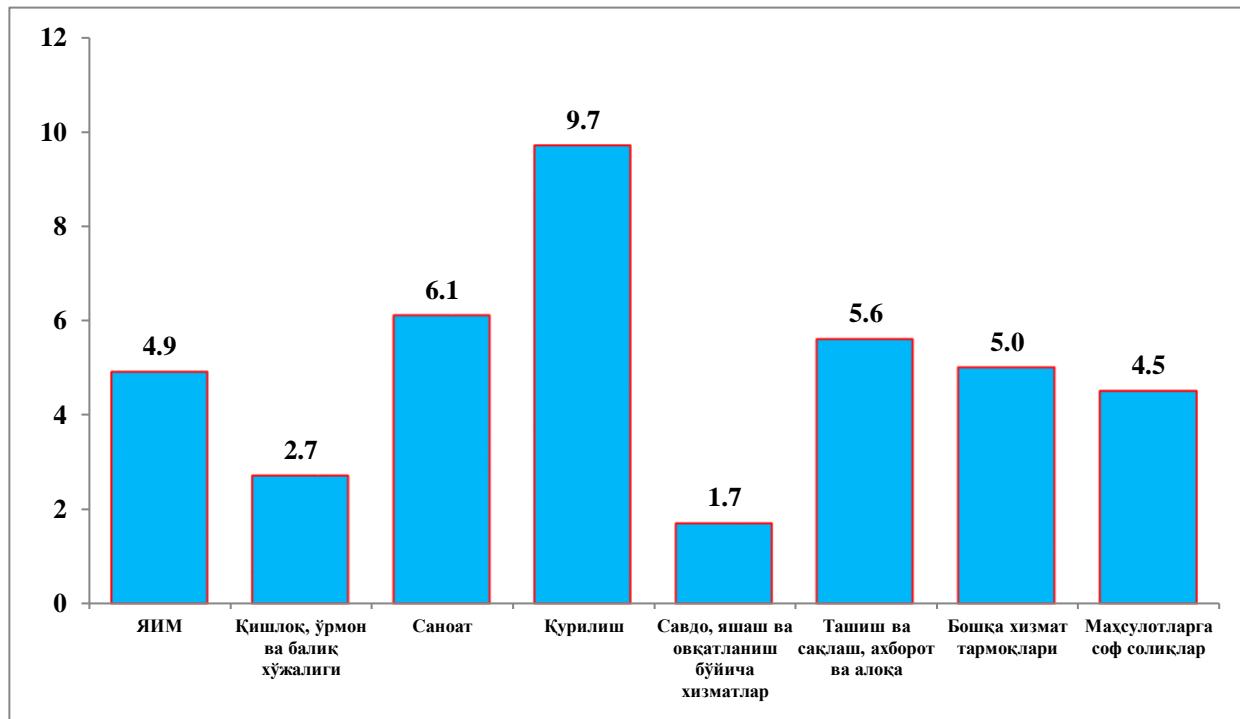
Иқтисодий ўсиш суръати иқтисодиётнинг асосий тармоқларида кузатилган ижобий динамика билан боғлиқдир. Иқтисодиётнинг барча тармоқларида яратилган ялпи қўшилган қиймат (кейинги ўринларда ЯҚҚ) ҳажми ЯИМ умумий ҳажмининг 85,5% ини ташкил этди ва 5,0 % га ўсди (ЯИМ мутлақ ўсишига таъсири 4,4 % пунктни ташкил этди).

1-жадвал.

2018 йил январ-июнида иқтисодий фаолият турлари бўйича ЯИМни ишлаб чиқариш³

Кўрсаткичлар	млрд. сўм	2017 йил январь-июнга нисбатан % да	ЯИМ ўсишидаги хиссаси, %
ЯИМ – жами	152533,4	104,9	4,9
<i>шу жумладан:</i>			
Тармоқларнинг ялпи қўшилган қиймати	130445,0	105,0	4,4
Кишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалиги	21863,9	102,7	0,4
Саноат	39865,2	106,1	1,4
Курилиш	9649,3	109,7	0,7
Савдо, яшаш ва овқатланиш бўйича хизматлар	12499,3	101,7	0,1
Ташиб ва саклаш, ахборот ва алоқа	13839,8	105,6	0,6
Бошқа хизмат тармоқлари	32727,5	105,0	1,2
Махсулотларга соф солиқлар	22088,4	104,5	0,5

Махсулотларга соф солиқларнинг ЯИМ таркибидаги улуши 14,5 % ни ташкил этди ва 4,5 % даражасида ўсиш қайд этилди (ЯИМ мутлақ ўсишига таъсири 0,5 % пункт) (1-расм).



1-расм. 2018 йил январь-июнь ойларида ЯИМнинг иқтисодий фаолият турлари бўйича ўсиш суръатлари⁴

³ Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси маълумотлари

⁴ Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси маълумотлари

ЯИМ ўсиш суръатига хизматлар соҳаси энг катта таъсир кўрсатди (1,9 % пункт) ва бу соҳа ўтган йилнинг январ-июнига нисбатан 4,4 %га ўсди. Жумладан, савдо, яшаш ва овқатланиш бўйича хизматлар 1,7 %га, ташиш ва сақлаш, ахборот ва алоқа 5,6 %га ва бошқа хизматлар 5,0 %га ўсди (2-жадвал).

2-жадвал.

Январь-июнь ойларида саноат тармоғининг ялпи қўшилган қиймати таркиби⁵

Кўрсаткичлар	2017 й.	2018 й.	Физик хажм индекси, %
Саноат	100,0	100,0	106,1
<i>шу жумладан:</i>			
Тоғ-кон саноати ва очиқ конларни ишлаш	17,1	25,1	134,3
Ишлаб чиқарадиган (қайта ишлаш) саноати	72,5	66,8	100,9
Саноатнинг бошқа тармоқлари	10,4	8,1	102,0

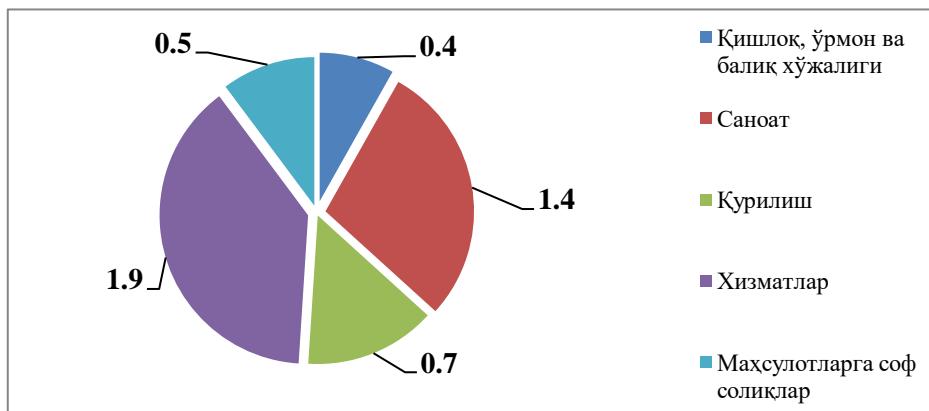
Саноат тармоғининг қўшилган қийматида 6,1 %лик ўсиш қайд этилди. Саноат ишлаб чиқаришининг ЯИМ мутлоқ ўсиш суръатига ижобий таъсири 1,4 % пункт даражасида баҳоланди. Саноат тармоғидаги ижобий динамика тоғ-кон саноати ва очиқ конларни ишлаш тармоғи қўшилган қийматининг 34,3 %га, ишлаб чиқарадиган (қайта ишлаш) саноат тармоғи қўшилган қийматининг 0,9 %га ва бошқа саноат тармоқларининг 2,0 %га ўсиши ҳисобига таъминланди.

Қурилиш ишлари ҳажми ўтган йилнинг мос даври билан таққослаганда 9,7 %га ўсди. ЯИМ нинг мутлоқ ўсишида қурилиш тармоғининг ижобий хиссаси 0,7 % пункт даражасида баҳоланди.

2018 йилнинг январ-июни якунларига кўра, қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалигида ҳам 2,7 % даражасида ижобий ўсиш суръати қайд этилди. Мазкур тармоқнинг ЯИМ мутлақ ўсиш суръатига таъсири 0,4 % пунктни ташкил қилди (2-расм).

Қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалигининг ЯИМ тармоқлари бўйича таркибидаги улуши ўтган йилнинг мос даври билан таққослаганда 0,5 % пунктга камайди ва 16,7 %ни ташкил қилди.

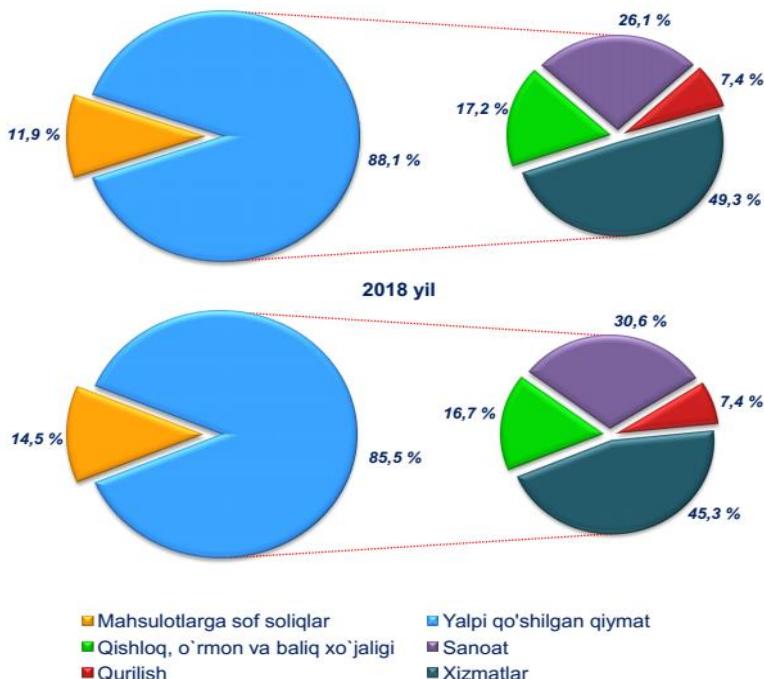
⁵ Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси маълумотлари



2-расм. 2018 йил январь-июнъ ойларида ЯИМ ўсишида тармоқларнинг ҳиссаси⁶

Саноатнинг улуши 26,1 %дан 30,6 %га ошиди, қурилиш тармоғининг улуши эса, ўтган йилги даражада сақланиб қолди ва 7,4 %ни ташкил қилди.

Хизматлар соҳасининг ЯИМ тармоқлари бўйича таркибидаги улуши 45,3 %ни ташкил этди ва ўтган йилнинг мос даври (49,3 %) билан таққослаганданда 4,0 % пунктга камайди (3-расм).



3-расм. 2018 йил январь-июнъ ойларида ЯИМнинг тармоқлар бўйича таркиби⁷

2017 йил январ-декабр ойларида Ўзбекистон Республикаси истеъмол секторида инфляция ҳолати. Истеъмол нархлари индекси (ИНИ), мамлакат истеъмол секторида инфляция даражасини ифодалайдиган асосий

⁶ Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси маълумотлари

⁷ Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси маълумотлари

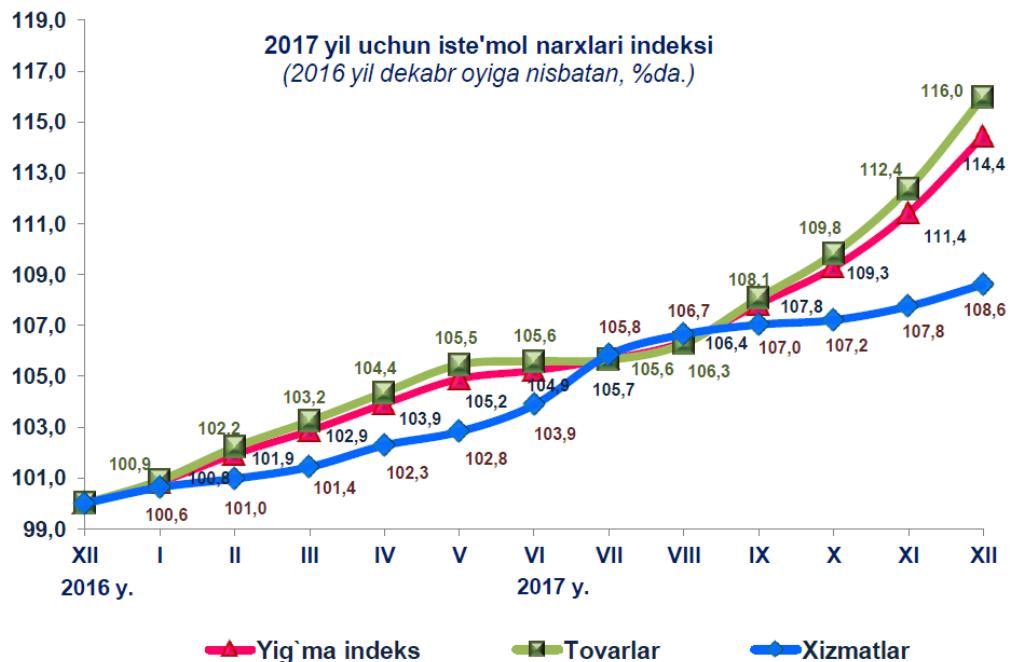
индикатордир. Мамлакатимизда ИНИ ҳисоблаш тизими 1994 йилнинг январь ойидан бошлаб Халқаро Валюта Фонди (ХВФ)нинг техник кўмаги асосида амалга оширила бошлади.

Ҳозирги вақтда ИНИ ҳисоблашда истеъмолдаги 350 турдаги товар ва хизматлар тўпламидан фойдаланилади. Булар уч йирик гурухга – озиқ-овқат (96 та), ноозиқ-овқат товарлари (188 та) ҳамда хизматларга (66 та) бўлинган. Шундай қилиб, ИНИни ҳисоблаш учун истеъмол тўплами, аҳоли томонидан энг кўп истеъмол қилинадиган товар ва хизматлар республиканинг барча ҳудудлари учун ягона бўлган гурухини ифодалайди.

Шуни таъкидлаш лозимки, ИНИни ҳисоблашда нарх омилига қўшимча равишда (яъни, товар ва хизматларнинг ҳақиқий нархини ўзгаришида) маълум товар ва хизматларнинг ўзига хос аниқ ҳиссалари ҳам таъсир қиласади.

Истеъмол нархлари индекси ва инфляция даражаси. 2017 йилда Республика истеъмол секторида инфляция даражаси 14,4 % ни ташкил этди.

Озиқ-овқат товарлари 15,9 %га, ноозиқ-овқат товарлари 16,1 %га, хизматлар 8,6 %га қимматлашди (4-расм).



4-расм. 2017 йилда истеъмол нархлари индекси (2016 йил декабрь ойига нисбатан % да)⁸

⁸ Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси маълумотлари

Истеъмол нархларининг ўртача ойлик ўсиш суръати 1,1 %га ошиб бориши маҳалида, нархларнинг сезиларли даражада ноябрда 2,0 %га ва декабр ойда 2,7 %га кўтарилиши кузатилиб, минимал ўсиш эса июнда 0,3 % ва июл ойида 0,4 % қайд этилди.



5-расм. 2017 йилда товар ва хизматларнинг истеъмол нархлари индекси динамикаси (ўтган ойга нисбатан % да)⁹

1.2. Ўзбекистонда барқарор иқтисодий ўсишни таъминлаш омиллари

Ўзбекистон Республикаси миллий иқтисодиётининг юкори ўсиш суръатларини таъминлаётган омиллар қўйидаги 6-расмда келтирилган.

2018 йилда республикамизда ялпи ички маҳсулотнинг 5,1 фоизга ўсиши прогноз қилинмоқда. Ушбу ўсиш асосан саноат маҳсулотларини ишлаб чиқариш ҳажмининг – 8,2 фоизга, қишлоқ хўжалигининг – 6,1 фоизга ва капитал қўйилмалари ҳажмининг – 9,6 фоизга ўсиши ҳисобига таъминланади. Шунингдек, мамлакат иқтисодиётига йўналтириладиган жами инвестициялар миқдори 27,3 млрд. АҚШ долларини ташкил этди ёки 2017 йилга нисбатан 9,3 фоизга ўсади.

Бунда аввалги йиллардагидек, инвестициялар асосий қисмининг (65 фоиздан ортигини) ишлаб чиқаришни ривожлантиришга, яъни янги ишлаб

⁹ Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси маълумотлари

чиқариш корхоналарини қуриш ва янги замонавий ишлаб чиқариш технологияларини харид қилишга йўналтирилиши мўлжалланмоқда.



6-расм. Ўзбекистонда иқтисодиётнинг юқори ўсиш суръатларини таъминловчи омиллар¹⁰

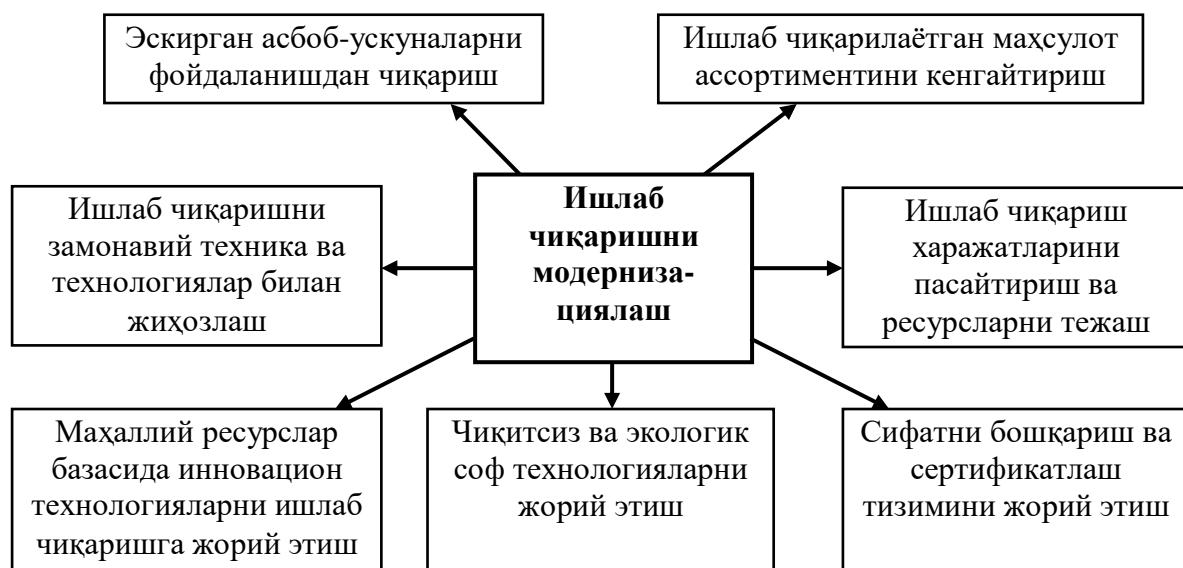
Хусусан, 2018 йилда янги ишлаб чиқариш корхоналарини барпо қилиш, мавжуд корхоналарни модернизация қилиш, техник ва технологик жиҳатдан қайта жиҳозлаш ҳамда қишлоқ жойларда замонавий лойиҳалар бўйича якка тартибдаги янги турар жойларни барпо этиш мақсадларига тижорат банклари томонидан барча манбалар ҳисобидан 22 трлн. сўм миқдорида ёки 2017 йилга нисбатан 4,8 трлн. сўмдан зиёд миқдорда инвестицион кредитлар ажратилди.

Республикада ишлаб чиқаришни модернизациялашнинг асосий йўналишлари қуйидаги 7-расмда келтирилган.

2018 йилда тижорат банкларининг инвестицион фаолиятида асосий эътибор 2017-2021 йилларга мўлжалланган Харакатлар стратегияси асосида иқтисодиётни янада ислоҳ қилиш, таркибий қайта ўзгартириш ва модернизациялаш умумий дастурини ташкил этувчи, шу жумладан:

¹⁰ Муаллиф томонидан ишлаб чиқилган

- иқтисодиётни таркибий жиҳатдан ўзгартириш, ишлаб чиқаришни модернизация ва диверсификация қилишни таъминлаш;
- муҳандислик-коммуникация ҳамда йўл-транспорт инфратузилмасини ривожлантириш ва модернизация қилиш;
- иқтисодиёт тармоқлари ва ижтимоий соҳада энергия сарфини камайтириш, энергияни тежовчи технологияларни жорий этиш бўйича чоратадбирлар дастурларидаги инвестицион лойиҳаларни молиялаштиришда фаол иштирок этишга қаратилади.



7-расм. Ишлаб чиқаришни модернизациялашнинг асосий йўналишлари

Пул-кредит сиёсатини ривожлантириш ва амалга ошириш. 2017 йилда бошланган иқтисодиётни либераллаштириш ва бозор механизmlари ролини оширишга қаратилган иқтисодий ислоҳотларнинг янги босқичи ўрта муддатли истиқболда банк тизими ва пул-кредит сиёсатини ривожлантиришнинг устувор йўналишларини белгилаб берди. Ушбу йўналишдаги муҳим қарорлардан бири миллий валюта алмашув курсининг бозор механизmlари асосида шаклланиш тамойилларини жорий этиш орқали ички валюта бозорини босқичма-босқич либераллаштирилиши билан боғлиқ амалий қадамлар бўлди.

Мамлакатда ички нархлар барқарорлиги таъминланиши мақроиқтисодий ва ижтимоий барқарорликнинг кафолати бўлиб, иқтисодий ислоҳотларни жадаллаштириш ва ривожлантириш дастурларини муваффақиятли амалга

оширишда зарурий шароит ҳисобланади. Бунда инфляциянинг паст ва барқарор кўрсаткичлари мувозанатли иқтисодий ўсишни таъминлаш, ишлаб чиқариш рақобатбардошлиги ва аҳолини яшаш даражасини оширишнинг муҳим омили саналади. Шу нуқтаи назардан, нархлар ўсиш суръатларининг пасайиши ва барқарорлашиши давлат иқтисодий сиёсатининг асосий мақсадларидан бири бўлиши керак. Инфляциянинг паст ва барқарор даражаси аҳоли ҳамда юридик шахслар омонатларини узқ муддатли инвестицияларга айланиши учун керакли шароит яратади ҳамда ички бозордаги нархлар номутаносиблигини камайтириб мавжуд иқтисодий ресурсларнинг самарали тақсимланишига хизмат қилади.

Умуман олганда, ушбу омиллар таъсирида пул массаси тез суръатларда ошишининг олди олинган (8-расм).



8-расм. Ўзбекистон Республикасида инфляция ва пул агрегатлари ўзгариши динамикаси (олдинги йилнинг мос чорагига нисбатан, фоизда)¹¹

Шу билан бирга, амалга оширилган таҳлиллар натижасида инфляция даражаси, ЯИМ дефлятори ва пул массаси ўзгариши ўртасида аниқ ва барқарор ўзаро боғлиқликлар аниқланмади. Пул айланиш тезлиги ва пул мультипликатори кўрсаткичлари ўзгариши ҳам ушбу кўрсаткичлар динамикасининг ўзгарувчан характерга эга эканлигини, пул-кредит кўрсаткичларининг мақсадли параметрларини ишлаб чиқишида хатоликларга олиб келиши мумкинлигини кўрсатади (9-расм).

¹¹ Ўзбекистон Республикаси Марказий банки маълумотлари. // <http://cbu.uz/uzc/monetarnaya-politika/concept/>



9-расм. Пул мультиликаторқ динамикаси¹²

Умуман олганда, пул массасининг ЯИМ номинал ҳажмига нисбатан мўътадил даражада ўсиши инфляция босимининг сезиларли кучайишини олдини олишга хизмат қилди. Шу билан бирга, ушбу кўрсаткичлар ўртасида аниқ боғлиқликнинг мавжуд эмаслиги резерв пуллар ва пул массаси аниқ даражасини ҳисоблаш имкониятини бермайди.

Иқтисодиётда инфляцион хатарлар кучайганда, Марказий банк анъанавий тарзда фоиз ставкаларини ошириш орқали пул-кредит қатъйлаштиради. Ушбу чораларнинг иқтисодиётнинг реал секторига таъсир қилиш даражаси ва муддатлари пул-кредит сиёсати трансмиссион механизмларининг самарадорлиги билан белгиланади. Пул-кредит сиёсатининг трансмиссион механизми ўзида Марказий банк фоиз ставкалари ўзгаришининг иқтисодий фаолликка ва пировардида инфляция даражасига таъсир ўтказиш жараёнини акс эттиради.

Пул-кредит сиёсатининг иқтисодиётга таъсири алоҳида трансмиссион каналлар орқали амалга оширилади. Асосий каналлар сифатида қуидагиларни кўрсатиш мумкин:

- фоиз канали;
- кредит канали;

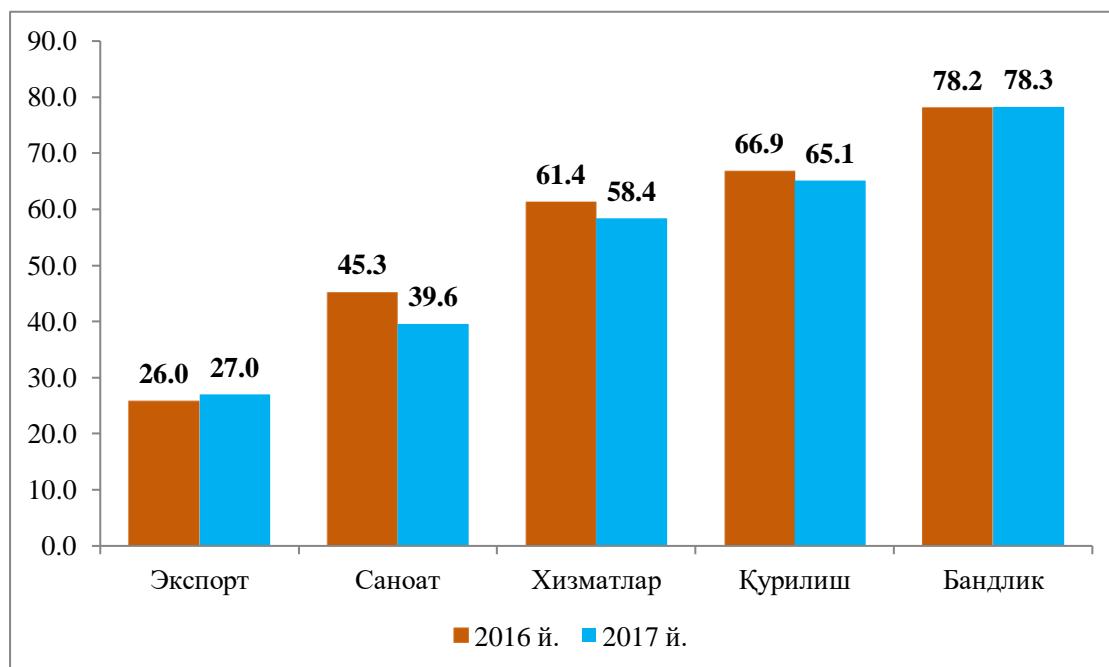
¹² Ўзбекистон Республикаси Марказий банки маълумотлари. // <http://cbu.uz/uzc/monetarnaya-politika/concept/>

- валюта курси канали;
- инфляцион кутилмалар канали;
- активлар баҳоси канали.

Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликни ривожлантириш.

Ишбилиармонлик мухитини шакллантириш, кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликни ҳар томонлама қўллаб-куватлаш ва келгусида рағбатлантириш борасида кўрилаётган чора-тадбирлар натижасида, 2017 йилда 38,2 мингдан ортиқ кичик бизнес (дехқон ва фермер хўжаликларисиз) субъектлари ташкил этилди ёки 2016 йилнинг шу даврига нисбатан 122,0 фоизга кўпайди.

Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик фаолиятининг иқтисодиёт тармоқларидағи улуши экспортда – 27,0 фоизни (2016 йилда 26,0 фоиз), саноатда – 39,6 фоизни (45,3 фоиз), хизматларда – 58,4 фоизни (61,4 фоиз), курилишда – 65,1 фоизни (66,9 фоиз) ва бандликда – 78,3 фоизни (78,2 фоиз) ташкил этди (10-расм).



10-расм. Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликнинг улуши, (умумий ҳажмга нисбатан, фоизда)¹³

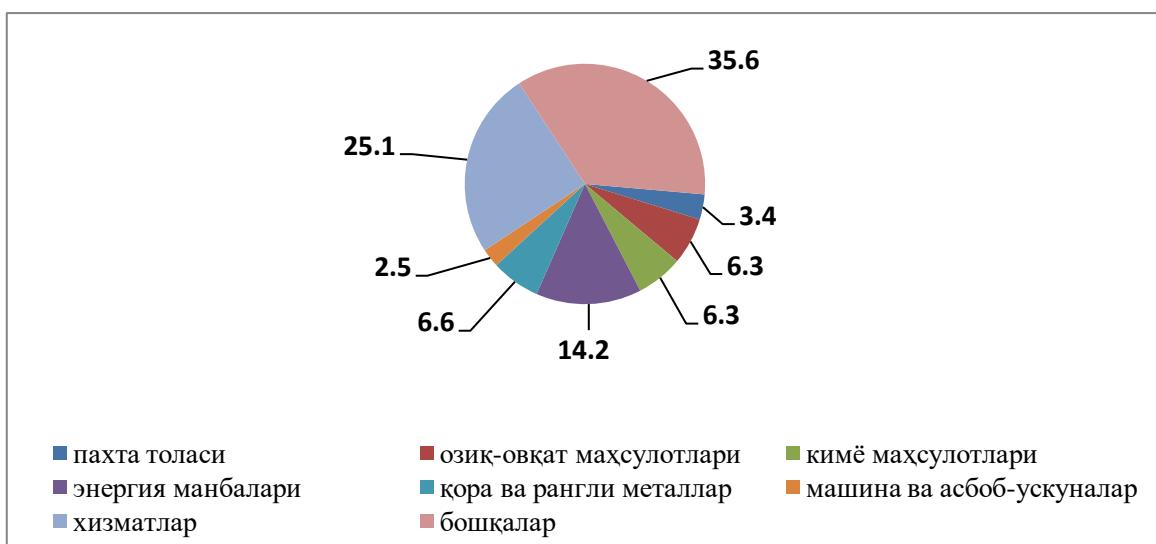
Худудлар кесимида кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликнинг ЯҲМдаги улуши энг кўп Жizzah (74,2 фоиз), Сурхондарё (72,1 фоиз), Андижон (72,0

¹³ Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси маълумотлари

фоиз), Наманган (70,6 фоиз) вилоятларида ташкил этди. Навоий вилоятида ушбу кўрсаткич паст бўлиб қолмоқда ва 40,3 фоизни ташкил қиласди.

Ташқи савдо айланмаси. Республикада ташқи савдо айланмаси 2017 йил январ-декабр ойларида 27,0 млрд. АҚШ долларини, шу жумладан экспорт 14,0 млрд. АҚШ долларини ва импорт 13,0 млрд. АҚШ долларини ташкил қиласди. Ташқи савдо айланмаси сальдоси 945,5 млн. АҚШ долларини ташкил этди.

Трансформатор ва аккумуляторлар экспортининг ўтган йилнинг шу даврига нисбатан 54,8 фоизга, кабелли сим маҳсулотларининг 33,3 фоизга, қозонлар, ускуналар ва механик асбоблар ва уларнинг қисмларининг 24,0 фоизга ўсиши, машина ва асбоб-ускуналарнинг 60,1 фоизга ўсишига олиб келди (11-расм).

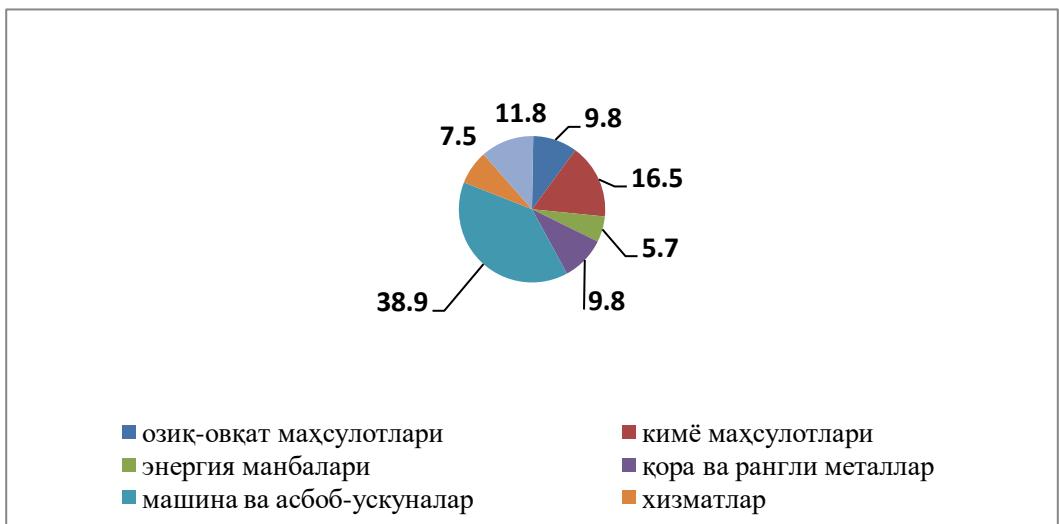


11-расм. Экспорт таркиби, фоизда¹⁴

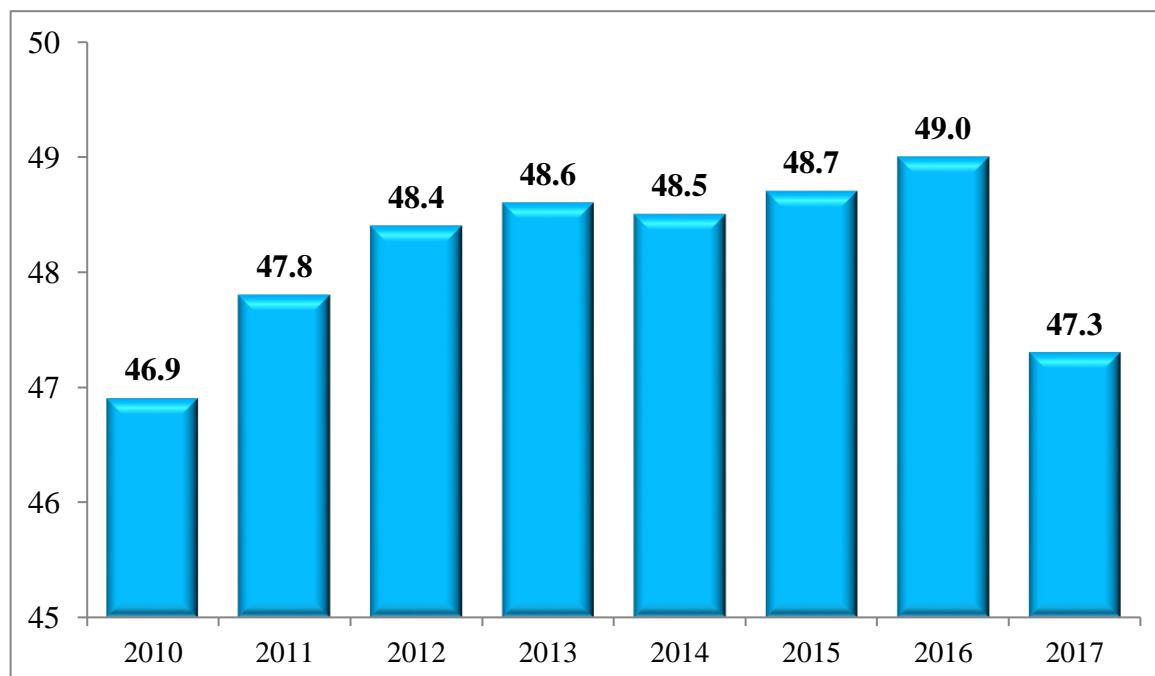
Кора ва рангли металларни ўтган йилнинг шу даврига нисбатан 29,5 фоизга ўсишига, рух ва ундан тайёрланган маҳсулотларни 45,4 фоизга, алюминий ва ундан тайёрланган маҳсулотларни 80,0 фоизга, мис ва ундан тайёрланган маҳсулотларни 34,7 фоизга ўсиши сабаб бўлди.

Импорт таркибининг умумий ҳажмидан 38,9 фоизни машина ва асбоб-ускуналар ва 16,5 фоизини кимё маҳсулотлари ва ундан тайёрланган буюмлар ташкил қиласди (12-расм).

¹⁴ Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси маълумотлари



Хизматлар. 2017 йил январ-декабр ойларида бозор хизматлари ҳажми 116795,7 млрд. сўмни ташкил этди. Бозор хизматлари умумий ҳажмида транспорт хизматлари улуши - 30,3 фоиз. Аҳоли жон бошига хизматлар ҳажми 3606,2 минг сўмни ташкил этди. 2017 йилда ялпи ички маҳсулот (ЯИМ) таркибида хизматларнинг улуши 47,3 фоизни ташкил этди (13-расм).



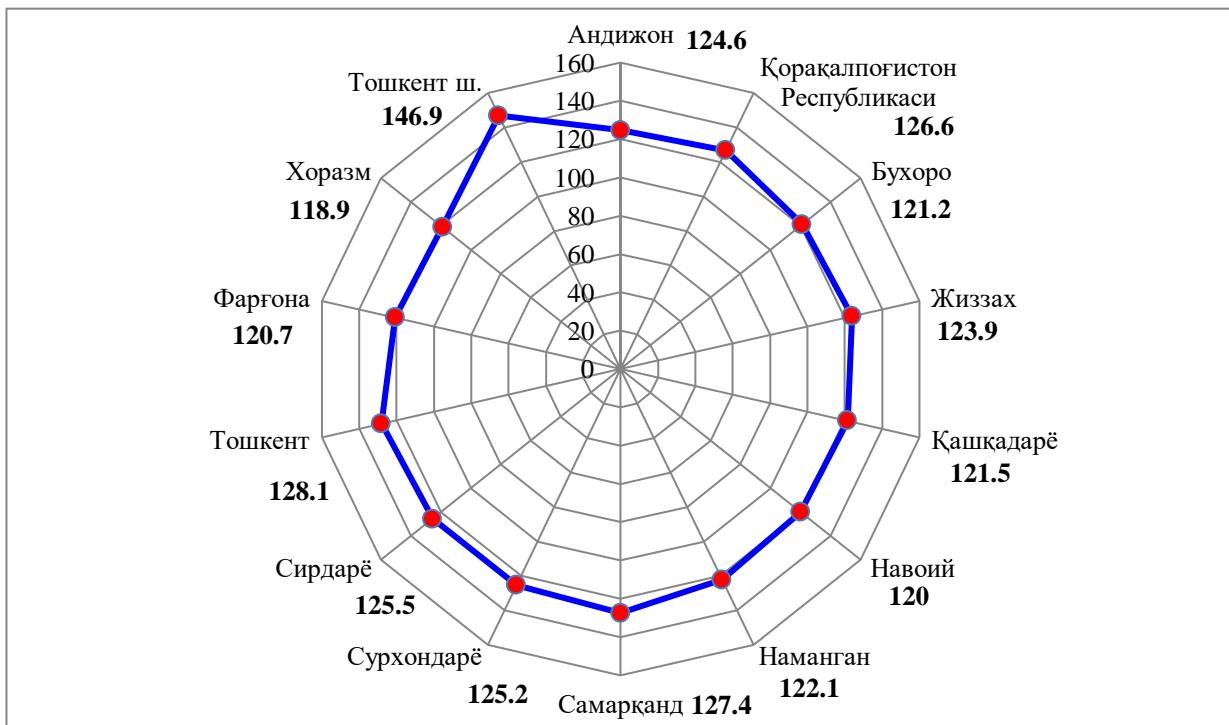
13-расм. ЯИМ таркибида хизматлар улуши динамикаси¹⁶, % да 2017 йил январ-декабр ойларида хизматлар ишлаб чиқариш ҳажми 116795,7 млрд. сўмни ташкил етди ва 8,9 фоизга ошди.

¹⁵ Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси маълумотлари

¹⁶ Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси маълумотлари

Хизматлар ҳажмининг ошиши бир қатор омилларнинг таъсири билан изоҳланади, жумладан: бозорда янги турдаги хизматларнинг пайдо бўлиши, масалан, кредит карталари орқали тўловлар, Интернет-савдо, янги савдо марказлари, овқатланиш корхоналари, меҳмонхоналарнинг ташкил этилиши, таълим хизматларини кенгайтириш, дам олиш соҳасидаги танловнинг кенгайиши шулар жумласидандир.

Банк тизимининг барқарорлигини таъминлаш, истиқболли инвестиция лойиҳаларини кредитлашни кенгайтириш, валюта сиёсатини эркинлаштириш бўйича кўрилаётган чора-тадбирларнинг давом эттирилиши молиявий хизматлар ҳажмини ошишига таъсир кўрсатди (14-расм).



14-расм. 2017 йилда худудлар кесимида молиявий хизматлар ўсиш сурати, % да¹⁷

1.3. Иқтисодий динамиканинг турлари ва кўрсаткичлари

Иқтисодий динамика замиридаги замонавий иқтисодий назарияда одатда табиий аҳамиятга эга бўлган ишлаб чиқариш ҳажмининг реал тушиб кетиши ва қисқа муддатли равнақи эмас, балки, узок муддатли вақт оралиғидаги ишлаб чиқарувчи кучлар ривожланишига боғлиқ бўлган ишлаб чиқариш реал

¹⁷ Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси маълумотлари

ҳажмининг табиий даражасининг узоқ муддатли ўзгариши тушунилади. Бундай ёндашувда иқтисодий ўсиш динамикаси ва таклифлар омили диққат марказда туради.

Реал иқтисодий ўсиш таҳлилида ўқитиш предмети иқтисодий динамикани аниқловчи омилларгина эмас, шунингдек тармоқлар ва такрор ишлаб чиқариш пропорциясининг ўзгариши, иқтисодий ўсиш жараёнидаги институционал тузилмалар трансформацияси, ўсиш суръатларини тийиб туриш ёки рағбатлантириш бўйича давлат сиёсати, реал ишлаб чиқариш чиқариш потенциал ишлаб ишлаб чиқариш ҳажмидан ортда қолиши сабаблари ва бошқалар ҳам бўлиши мумкин. Реал иқтисодий ўсиш моҳияти иқтисодиётининг асосий зиддиятларининг янги даражасида қайта тиклаш ва рухсат беришдан иборат: ишлаб чиқариш ресурсларининг чекланмаганлиги ва жамият эҳтиёжларининг чекланмаганлиги орасида.

Бу қарама-қаршилик икки асосий усулда бўлади:

- ишлаб чиқариш қувватининг ошиши ҳисобига;
- ишлаб чиқариш қуввати ва жамиятнинг эҳтиёжларининг ривожланишига эга бўлган самарали фойдаланиш ҳисобига.

Бироқ, бу жараёнда ҳар бир янги босқичда ишлаб чиқариш имкониятлари кенгайишидаги ривожланишда барча жамият эҳтиёжлари қондирилмайди. Жамият эҳтиёжлари ишлаб чиқариш ресурсларига муносабатда доимо биринчи бўлсада, бу эҳтиёжларни қондирувчи ишлаб чиқариш маҳсулотлари маълум мамлакатнинг ишлаб чиқарувчилари ёки импорт маҳсулотлар воситалари ўзлаштирганда вужудга келади. Буни шу билан тушунтириш мумкинки, эҳтиёжларининг вужудга келиши қадам-бақадам оммавий тус олади ва ишлаб чиқаришнинг узлуксиз ривожланишини назарда тутади.

Ишлаб чиқариш имкониятларининг ривожланиши жамият эҳтиёжлари ўсиши миқдори билангина эмас, уларнинг тузилмасида бир эҳтиёж улушкининг ортиши ва бошқасининг улуши пасайиши билан шартланади. Ишлаб чиқариш ресурслари ва чиқариш тузилмаси, қоидага кўра эҳтиёжлар тузилмаси каби тез ўзгариши мумкин эмас. Маҳсулот ёки хизматга янги эҳтиёж тугилиши учун

унинг бир вақтда ишлаб чиқаришни ўзлаштириш ва бозорда истеъмолчилар талабларига мос, тўлаш қобилиятига эга ўз сифати ва нархи билан улар талабига жавоб берадиган янги маҳсулотнинг пайдо бўлиши факти етарли.

Иқтисодиёт назариясида иқтисодий ўсишнинг юзага келиши шакллари изоҳида икки асосий ёндашув мавжуд. Улардан кенг тарқалгани иқтисодий ўсишни ЯИМ (МД) реал ҳажми ўсиш суръати ёки бу кўрсаткичларни аҳоли эҳтиёжи ҳисобида ошириш суръати билан ўлчанадиган аниқ вақтда миллий иқтисодиёт ривожланишининг жами характеристикаси билан тушуниш ҳисобланади. Иқтисодий ўсишни ҳисоблайди у ёки бу услубни қўллаш зарурати одатда тадқиқот масалалари билан боғлиқ. Иқтисодий ўсишни ҳисоблашнинг биринчи усули, қоидага кўра, мамлакатнинг иқтисодий салоҳияти кенгайиш суръатларини баҳолашда қўлланилади, иккинчисидан эса аҳолининг қулай шароити динамикаси таҳлилида ёки турли худудлар ва мамлакатларнинг ҳаёт даражасини солиширишда фойдаланилади. Ҳозирги вақтда ўсиш назариясида иккинчи ҳисоблаш усули афзал деб қаралади.

Иқтисодий ўсишда реал миллий даромад ошиш суръатлари аҳоли ўсиши суръатларини оширадиган миллий иқтисодиёт ривожланиши назарда тутилади. Бу ўсиш муаммоларини ташқи кузатувчи нуқтаи назаридан эмас, мамлакат аҳолиси позициясидан туриб кўриб чиқишни тақозо этади.

Иқтисодий ўсишни ишлаб чиқариш реал ҳажмининг ошиш суръатлари нуқтаи назаридан қараб чиқишида одатда (аниқ ва ноаниқ шаклда) иқтисодиётда чуқур тузilmavij ва институционал ўзгаришлари юз бермаслиги тахмин қилинади. Ишлаб чиқариш тузилмаси ва институционал муҳит мураккаб ва ўзгармас ҳисобланади. Бундай ривожланиш характери ташқи муҳит билан ўзаро таъсирда балансланган ва яхлитлик хусусиятига эга бўлган иқтисодий тизим учун ўзига хос.

Узоқ муддатли давр сифатида асосий капиталнинг текис ҳаётийлик доираси кўриб чиқилади. Бундай ёндашув иқтисодий ўсишнинг неокейнсча ва неоклассик назарияси учун характерли.

Иқтисодий ўсиш назариясидаги бошқа ёндашув индустрىал ва постиндустрىал жамиятни такрор ишлаб чиқаришда қўлланилади. Бу назариялар қачонки, ўзгаришларга ҳокимлик, бошқарув, инфратузилма обьектлари, иқтисодиётдаги тузилмавий ўзаро таъсир ва унинг ташқи мухит билан ўзаро алоқасининг асосий институтлари дуч келганда, “юқори узун” даврда иқтисодий динамика муаммоларини таҳлил қиласи. Таъкидлаш керакки, “узоқ муддатли” ва “юқори узун” даврлар тушунчалари динамика назариясида иқтисодий вақт ҳақида гап борар экан, худди ўзининг вақтинчалик масофаси ва концептуал йўналиш каби фарқланади (ходисалар содир бўлиш тезлиги). “Юқори узун” давр ўзининг вақтинчалик масофаси ҳодисалари қаторида узоқ муддатли давр ва унинг анъанавий тушунчасида қисқа бўлиши мумкин. Хусусан, бу мамлакатимиз ривожланишининг замонавий босқичида, унинг учун характерлидир. Бунда тузилмавий, институционал ва функционал ўзгаришлар ишлаб чиқариш реал ҳажми табиий ўсиш жараёнини аниқлайдиган ишлаб чиқаришнинг текис омиллари ўзгаришидан кўра тезроқ юз беради.

Юқори узун даврдаги иқтисодий ўсиш таҳлилиниң икки асосий хусусиятини ажратиш мумкин:

- иқтисодий ўсиш иқтисод ривожланишининг ташкилий элементи сифатида қаралади. У бир томондан ривожланишининг циклик характерини ифодалайди, иккинчи томондан ўзи пасайиш ва депрессия даврларига тайёрловчи ўзгаришлар натижаси ҳисобланади. Шунинг учун асосий эътибор иқтисодий ўсиш суръатларига эмас, балки иқтисодиётдаги глобал ўзгаришлар, барқарор тенденция ва қонунчиликлар ва уларнинг янги сифат ўзгаришларига қаратилади;

- макроиқтисодий танаффуслар қаторида иқтисодий ривожланишининг ва индустрىал асослари, тадбиркорлик муаммолари, ишлаб чиқарувчилар қизиқишлиари зиддиятли силжишлари, истеъмолчилар ва давлат ҳокимияти институтлари иқтисодий фаолият самарадорлигини ошишига йўл қўймайдиган янги иқтисодий тузилманинг шаклланиши ва унинг ташқи мухит ўзгарувчанлиги шароитидаги барқарорлигини текширади.

Иқтисодий динамика деб – маълум бир иқтисодий тизимда вақт оралиғида ўзгариб турувчи иқтисодий ҳолатга айтилади.

Иқтисодий динамика статик ва динамик бўлиши мумкин.

Статик динамика деганда, бу иқтисодий тизимда маълум бир ўзгаришлар бўлмаслиги, иқтисодий фаолликнинг пасайиб бориши тушунилади.

Динамик ҳолатда эса иқтисодий тизим турли хил омиллар ва жараёнларнинг таъсири остида доимий равища ўзгариб бориши тушунилади.

Иқтисодий динамиканинг асосий қўрсаткичларидан бири – бу иқтисодий ўсишдир.

Иқтисодий ўсиш деганда, одамларнинг талаб-эҳтиёжини қондириш учун зарур бўлган моддий маҳсулот ва хизматларни, яъни барча ноз-неъматларни ишлаб чиқаришнинг қўпайиб бориши тушунилади. Иқтисодий ўсиш нафақат истеъмол буюмлари, балки ишлаб чиқариш воситалари, яъни ресурсларни ҳам кўплаб ишлаб чиқаришини англатади, чунки ўсиш жамият аъзоларининг жорий истеъмолини қондириш билан чекланмай, келажакда ишлаб чиқаришни ривожлантириш орқали бўлғуси истеъмолни қондиришни ҳам мўлжаллайди. Ишлаб чиқариш фаолияти жамият ҳаётининг бирламчи асоси бўлганидан иқтисодий ўсиш ижтимоий тараққиёт учун моддий замин яратиб беради. Жамиятдаги чуқур ва сифатли ўзгаришлар иқтисодий ўсиш суръатларига қараб юз беради. Ҳозирги босқичда жамият ҳаётидаги шиддатли ўзгаришлар барқарор ўсиш натижасидир. Иқтисодий ўсиш жамиятдаги ишлаб чиқариш ҳажмини ёки аҳоли жон бошига яратилган маҳсулотлар ва хизматлар ҳажмини ортиб бориши билан ўлчанади. Уни албатта реал ялпи миллий маҳсулот ёки реал миллий даромаднинг қўпайиши ифода этади.

Макроиқтисодий ўсиш – бутун жамият миқёсидаги, масалан, мамлакат миқёсидаги иқтисодиётни ўсишдир. У жамият ишлаб чиқариш фаолиятининг натижаси бўлади, турли корхона ва тармоқлардаги макроиқтисодий ўсишнинг мазмуни сифатида юзага келади.

Микроиқтисодий ўсиш – бу корхона, хўжалик фирма ва тармоқ доирасидаги ўсишдир, шу доирадаги меҳнат қилувчилар иқтисодий аниқроғи гурхий фаолиятнинг натижасидир.

1.4. Иқтисодий ўсиш. Иқтисодий ўсишнинг асосий кўрсаткичлари

Иқтисодий ўсиш жараёни жамиятдаги бир қатор микдорий ва сифат жиҳатдаги ўзгаришлар билан кузатилади. Шулардан биринчи навбатда иқтисодиётнинг таркибий трансформациясини алоҳида кўрсатиш керак.

Иқтисодий ўсишни кўзлаган мамлакатларда биринчи навбатда қишлоқ хўжалигининг миллий маҳсулот ва бандликдаги улушкини камайтириши характерлидир. Мавжуд маълумотларга кўра, АҚШда 1920 йилда ишчи кучининг 70% и қишлоқ хўжалигида банд бўлган, бу улуш 1941 йилга келиб 20% дан камни ва 1987 йилга келиб атиги 3% ни ташкил қилган.

Жамият томонидан ишлаб чиқариладиган ва истеъмол қилинадиган хизматлар турли хилдаги категорияларга бўлинади:

- маҳсус билимларни талаб қилувчи интеллектуал хизматлар (таълим бериш, воситачилик, реклама фаолият турлари);
- соғлиқни сақлаш, таълим билан боғлиқ хизматлар;
- меҳмонхона ва ресторанлар фаолияти билан боғлиқ хизматлар;
- алоқа воситалари (транспорт, почта, телекоммуникация);
- молиявий хизматлар (банклар, томонидан такдим қилинадиган кредит ва бошқа хизматлар, сугурталаш);
- жамият ҳимоясини таъминловчи ва унинг аъзолари ўртасидаги алоқаларни тартибга солиб турувчи умумий хизматлар (мамлакат мудофаси, жамоат тартибини сақлаш, адлия, миллий ва маҳаллий даражадаги умумий бошқарув).

Иқтисодиёт жабҳаларидаги ўзгаришлар ижтимоий институтлар, инсонлар хатти-харакатлари ва мафкураларида сезиларли ўзгаришларга олиб келади. Мазкур ўзгаришлар модернизация деб юритилади.

Швед иқтисодчиси Г. Мюртал «учинчи дунё» мамлакатлари иқтисодий тараққиётига бағишланган «Осиё драмаси» номли китобида модернизациянинг қуидаги тамойилларини кўрсатиб ўтган:

1. Рационализм. Анъанавий фикрлаш тарзи ва ишлаб чиқариш шаклинг ўзгартириш, жамоатчилик ва инсон фаолиятининг барча соҳаларида янги метод ва моделларни қўллаш.

2. Иқтисодий режалаштириш. Хўжаликлар тараққиётини ошириш мақсадида қўлланиладиган иқтисодий сиёsat.

3. Тенглик. Барча учун янада teng ижтимоий ва хуқуқий мавқе, даромадлар ва ҳаёт тарзининг яратилишини таъминлаш.

Ижтимоий институтлар ва ақл-идроқдаги ўзгаришлар. Бу ерда меҳнат унумдорлигини оширадиган, рақобатни ривожлантириб тадбиркорликка йўл очадиган, маълум бир маънода инсонлар хоҳиш ва имкониятларидан фойдаланишга замин яратадиган ўзгаришлар тўғрисида фикр юритилади.

Институционал ўзгаришлар ўз ичига ер ислоҳотлари, монополияга қарши қураш, таълим ва соғлиқни сақлаш тизимини такомиллаштириш ва давлат бошқарувининг ўзгаришини олади.

Турли хилдаги ишлаб чиқариш омилларини бирикиши ҳамда ҳар-хил давлатларнинг ривожланиши шароити, иқтисодий ривожланиш даражасини белгилаб беришга йўл қўймайди, деган бир фикр мавжуд. Бунинг учун бир қатор асосий кўрсаткичлар қўлланилади:

1. Аҳоли сонига тўғри келадиган ЯИМ.
2. Аҳоли сонига тўғри келадиган ишлаб чиқарилаётган маҳсулот турлари.
3. Аҳолини турмуш даражаси ва сифати.
4. Иқтисодий ўсиш кўрсаткичларининг натижаси.

Айтиб ўтиш жоизки иқтисодий ривожланиш даражаси бу тарихий тушунча бўлиб, миллий иқтисодий ривожланишнинг ҳар бир поғонаси ҳамда жаҳон ҳамжамиятига унинг асосий кўрсаткичларига озми-кўпми ўз таъсирини кўрсатади.

Аҳоли сонига тўғри келадиган ЯИМ кўрсаткичи иқтисодий ривожланиш даражасини аниқлаб берувчилардан ҳисобланади. Бир қанча ривожланган давлатлар 90 йилларнинг ўрталарида аҳоли сонига ЯИМ кўрсаткичи жуда юқори даражада бошқа ривожланган давлатларга солиштиргандা, лекин бошқа кўрсаткичларга қараганда иқтисодиёт соҳасининг тизими аҳоли сонига тўғри келган ишлаб чиқарилган маҳсулотларнинг турлари ва бошқалар бундай давлатлар ривожланган давлатлар сарасига кирмайди. Бошқа кўрсаткичлар халқаро кўламда кенг қўлланиладиган, иқтисодиёт соҳасининг тизими ҳисобланади, тизимларга бўлиб чиқарилиб, унга ЯИМ асносида ташхис қўйилади.

Биринчи навбатда миллий иқтисодиёт соҳасида йирик тизимлардан, яъни молиявий ва молиявий бўлмаган маҳсулотлар орасидаги фарқ ўрганилиб чиқилади. Бу солиштирув биринчи навбатда ишлаб чиқаришни умумий белгилаб беради. Бошқа соҳаларнинг тизимини ўрганиб чиқиш ҳам катта аҳамиятга эга.

1.5. Иқтисодий ривожланиш. Иқтисодий ривожланишнинг хусусиятлари

Давлатнинг иқтисодий ривожланиш даражасини уни асосий ишлаб чиқараётган маҳсулотига қараб белгиланади (миллий иқтисодиётнинг таянчи ҳисобланган маҳсулотларни). Шу асосий ишлаб чиқаришган маҳсулотларнинг қанчалик давлат учун эҳтиёжини қондираётганлигига қараб берилади. Биринчи ўринда бундай асосий ишлаб чиқаришга етарли даражада электр қуввати олинади. Электр қуввати ривожланиш асоси ҳамда бунинг орасида яна бир соҳа чамбарчас ётади, яъни техник ривожланиш ҳамда буларнинг ишлаб чиқариш сифати сони ва хизмат кўрсатиш эътиборга моликдир ва ҳ.к.

Хозирги вақтда ривожланган ҳамда ривожланиш паст бўлган давлатларда бу кўрсаткич 500 та га 1 та тўғри келадиган, баъзи ҳолларда ундан ҳам кўпроқ. Бу аҳоли сонига тўғри келадиган асосий ишлаб чиқарилаётган маҳсулотдир.

Статистика шуни кўрсатадики яъни, мис ишлаб чиқариш, металл эритиш, станоклар, автомобиллар, минерал ўғитлар, кимёвий толалар ва бир қатор бошқа маҳсулотлар. Давлатда ишлаб чиқараётган маҳсулот аҳоли сонига тўғри келадиган асосий истеъмол маҳсулотларидан қўйидагилардир:

- Дон маҳсулотлари;
- Сут маҳсулотлари;
- Гўшт маҳсулотлари;
- Шакар;
- Кartoшка ва ҳ.к.

Яшаш шароити даражаси қўйидаги қўрсаткичлар орқали ҳам белгиланиши мумкин:

- Мехнат ресурсларининг ҳолати, ўртача ҳаёт давомийлиги, аҳолининг саводхонлиги даражаси, аҳоли сонига тўғри келадиган асосий маҳсулотларнинг истеъмоллик даражаси, меҳнат ресурсларининг квалификация даражаси, 10 минг аҳоли сони ичидан қанчаси ўқиётгани ва талабаларнинг сони ЯИМ даги билимларни оширишдаги сарф харажатларнинг сони.

- Соҳа хизматларининг ривожланиши (10 минг аҳолига тўғри келадиган шифокорлар сони, минг аҳолига тўғри келадиган шифохонадаги ўринлар сони, аҳолининг ўй-жой билан таъминлаганлиги, ўй жиҳозлари ва ҳ.к.).

Охирги йилларда жаҳон тажрибаси шуни кўрсатадики, турмуш сифатини аниқлаш учун ўз ичига ижтимоий иқтисодий қўрсаткичларни ҳамда аҳолининг саводхонлигини ошиши ҳаёт кечириш давомийлиги айрим қўрсаткичлардан ёки бўлмаса умумжамият ривожланишини таъминловчи индекслардан фойдаланмоқда ва ҳ.к. ўз ичига қамраб олган.

Шу қўрсаткичларга алоҳида тўхталиб ўтиб, энг муҳимларини айтиб ўтишимиз лозим:

- Мехнат билан таъминлаш (ишлаб чиқариш ва аграр хўжалик, ишлаб чиқариш алоҳида соҳалари);
- ЯИМ капитал сиғимининг бирлиги ёки аниқ бир ишлаб чиқариш кўриниши;

- Фондларнинг асосий фонд тақсимлаш бирлиги;
- ЯИМ хомашё сифими бирлиги ва асосий ишлаб чиқариш кўриниши.

Оҳирги йилларда Халқаро Валюта Фонди ҳамда МДҲ да қабул қилинган кенг қамровли рақобатбардош кўрсаткичлардан фойдаланилмоқда, бир қатор кўрсаткичлар нарх-навони ўсишини ўлчаш учун ҳамда давлатда ишлаб чиқарилган маҳсулотни қолиб кетишини ва бошқа ривожланган давлатларда нисбатан солиштириш кўрсаткичларидир:

- маош тўлаш учун кетаётган сарф харажатлар (бир-бирлик ишлаб чиқарилган маҳсулотнинг ҳисобига);
- бир иш куни кетадиган меъёрий харажатлар (бир-бирлик ишлаб чиқарилган маҳсулотнинг ҳисобига);
- нарх-наво устига қўшилган элементларнинг даражаси ва ҳ.к. биринчи ишлаб чиқариш омилларининг харажатлари кўрсаткичлари;
- маҳсулотнинг чакана нархининг солиштириш даражаси.

Экспорт қилинадиган товарнинг солиштириш даражаси. Албатта бу тизим давлатнинг иқтисодий ривожланишининг тўлақонли кўрсатиб бера олмайди, лекин айрим фаолияти соҳаси халқаро бозорда рақобатбардошлиги яққол кўрсата олади.

Кўпчилик мамлакатларнинг тарихий тажрибасида тасдиқланган қонуният борки, унга кўра иқтисодий ўсишнинг кўлами ва суръатлари ўзаро тескари мутаносиблиқда ўзгаради, яъни ўсиш кўлами миқдоран ошган сари, унинг суръатлари пасайишига мойил бўлади. Иқтисодий ўсишнинг нафақат миқдорий, балки сифат меъёри ҳам мавжуд .

1.6. Иқтисодий ривожланишнинг турлари ва кўрсаткичлари

Иқтисодий ривожланишнинг умумий тенденцияси иқтисодий ўсишни баҳолашнинг энг асосий усули бўлмасдан, кўплаб усулларидан биридир. Иқтисодий ривожланишни баҳолашда алоҳидаги худудларга ва алоҳидаги даврларга индивидуал ёндашиш мақсадга мувофиқ. Чунки,

умумиқтисодиётнинг ўсиш тезлиги иқтисодий ўсиш муаммолари бўйича керакли маълумотларни бера олмайди. Иқтисодий ривожланиш йўлларини ўрганишда дифференциал ёндашиш учун ва иқтисодий ривожланишни таъминловчи ёки унга ҳалақит килувчи тузилмавий ўзгаришларни таҳлил қилиш учун, иқтисодий ўсишнинг барча тарафларга тааллуқли бўлган кўрсаткичлар динамикасини ўзига хос хусусиятлари аниқланиши керак.

Иқтисодий ривожланиш йўлларини характерловчи иқтисодий кўрсаткичларнинг вақт давомида ўзгаришларида қуидагиларга алоҳида эътибор берилмоғи лозим:

- а) ҳар бир кўрсаткичларнинг вақт давомида шаклланиш бир текисда бўлмай, тез ўсиш, секин ўсиш билан айрим ҳолларда турғунлик билан алмасиб туради;
- б) маълум бир вақтда аниқланган ҳар бир иқтисодий кўрсаткичларнинг ўсиш тезлиги, чунки айрим ўзгарувчилар тез ўсаётган бўлади, айрим ўзгарувчилар секин ўсаётган бўлади ёки бутунлай турғун ҳолатда бўлади;
- в) ўзгарувчиларнинг узоқ даврлардаги ўсиш тезлиги қисқа даврлардагидан нисбатан бир-биридан кам фарқ қиласи.

Иқтисодий ривожланиш йўллари билан иқтисодий ўсиш тушунчаси ўртасида боғлиқлик мавжуддир. Аммо, миллий иқтисодиётнинг ўсиши иқтисодий ўсиш йўлларини қисман белгилайди. Масалан, бир кўрсаткичли иқтисодий ўсиш тушунчасида иқтисодий бир текис ўсиш тушунчаси йўқ (3-жадвал).

Кўп кўрсаткичли иқтисодий ўсиш ҳам доимий, ҳам ўзгарувчан иқтисодий ўсиш тенденцияси билан боғланган. Демак, иқтисодий ўсиш тушунчаси унинг динамикасини аниқ аниқламайди. Балки иқтисодий ўсиш йўлларини тахминий белгилайди. Бир кўрсаткичли иқтисодий ўсиш иқтисодий жараёнларнинг фақат динамикасини тавсифласа, кўп кўрсаткичли иқтисодий ўсиш эса, бу жараёнларнинг нафақат динамикаси ва тузилмавий ўзгаришларини балки, айрим кўрсаткичларнинг вақт давомида шаклланишини ҳам тавсифлайди.

3-жадвал

Ўзгармас ва ўзгарувчан ўсиш тезликларига эга бўлган иқтисодий ўсиш йўлларининг асосий тавсифлари

Асосий хусусиятлари	Моҳиятларнинг характерлари	
	Доимий ўсиш тезлигига	Ўзгарувчан ўсиш тезлигида
Асосий маънолари иқтисодий ўсиш йўллари ифодаланади	Бир кўрсаткичнинг вақт қатори билан	Кўрсаткичлар тўпламининг ҳар бирининг алоҳида вақт қатори билан ва улар барчасининг биргаликдаги вақт қатори билан
Иқтисодий ўсиш йўллари учун хос	Фақат вақт давомида ўзариш	Вақт давомида тузилмавий ўзгаришлар билан биргаликда кечадиган ўзгаришлар
Ўсиш тезлиги	Доимо	Ўзгарувчан
Иқтисодий ўсиш йўллари хусусиятлари вақт омилига боғлиқми?	Боғлиқ эмас	Боғлиқ
Иқтисодий ўсиш йўллари хусусиятлари агрегирланиш даражасига боғлиқми?	Боғлиқ эмас	Боғлиқ
Фойдалишдаги қулайликлар иқтисодий ўсиш йўлларини тасвирлаш мумкин	Битта оддий функция ёрдамида	Кўриб чиқиладиган даврни қисқа вақт бўлакларига бўлинса ва иқтисодий ўсишнинг айрим хусусиятлари билан чегараланса оддий функция ёрдамида

Кўп кўрсаткичли иқтисодий ўсишнинг ўзига хос хусусиятлари иқтисодий ўсиш тезликларига қатъий талаблар қўйилмаган ҳолдагина амалда қўлланиши мумкин.

Иқтисодий ўсиш тезликларини ўзгарувчанлиги ҳақиқатга анча яқин тушунчадир, чунки у иқтисодий ўсишнинг даврларда ва тармоқларда ҳар хил бўлишига мос келади.

Иқтисодий ўсишнинг ўзгарувчи функциялар ёрдамида акс эттиришда айрим ноаниқликлар бўлиши мумкин. Кўриб чиқиладиган вақт давомида иқтисодий ўсишни аниқ ва тўлиқ ифодаловчи экспонентани ёки бошқа оддий функцияни топиш мураккаб масаладир. Иқтисодий ўсишнинг ўзгарувчан тезлигини мураккаб функциялар ёрдамида акс эттиришимиз мумкин, аммо бунда параметрларни баҳолаш ва олинган натижаларни талқин қилишда кийинчиликлар юзага келади (4-жадвал).

Иқтисодий ўсишнинг оддий ва мураккаб концепциясини асосий белгилари

Асосий белгилар	Моҳиятларнинг характерлари	
	оддий	мураккаб
Маъноларнинг ўзига хослиги ривожланиши тушунчаси	Бир кўрсаткичли	Кўп кўрсаткичли
Ривожланиши тушунчасига киради	Моддий бойлик ва хизматларини яратиш	Моддий ва маънавий бойлик ва хизматлар, ҳар хил шаклдаги ишлаб чиқариш ва хизматларда меҳнатнинг жамланиши
Иқтисодий ўсишни белгиловчи омиллар сони	Кам	Катта
Танланган омилларнинг ўзига хос хусусиятлари	Асосан миқдорий	Миқдорий ва сифатий
Ўсиш босқичларини белгилаш мумкин	Ҳар хил ўсиш омиллари бўйича	Ўсишнинг ҳар хил йўналишлари бўйича
Ўсиш ва унинг омиллари ўртасида боғлиқлик	Техник-иқтисодий боғлиқлик	Ижтимоий-иқтисодий боғлиқликлар
Ўзаро алмашиш	Бир омилнинг иккинчиси билан алмашиниши чекланмаган, узлуксиз ва бир хил тезлика	Бир йўналиш иккинчиси билан чекланган, даврий ва ҳар хил тезлика
Ўсиш тезлиги	Доимий, ўзгармас	Ўзгарувчан
Амалий қўллашдаги қулайликлар, статистик базис, асосий боғлиқликларни шакллантириш мумкинми?	Мос келиши мумкин	Тўлиқмас, қисман мумкин
Ўсиш математик моделларида барча концепцияларнинг ўзига хос хусусиятларини қамраб олиш мумкинми?	Мумкин	Мумкин эмас

Бу муаммоларни кўриладиган вақтни кичик-кичик қисмларга бўлиб кўриб чиқиши билан ҳал қилиниши мумкин. Бунда вақтнинг ҳар бир бўлагини оддий функция билан ифодалашга олиб келинади. Бу усулнинг камчилиги бутун кўриб чиқиладиган вақт давомида бўладиган иқтисодий ўсишни бир бутунлигicha тасаввур қилиб бўлмайди.

Назорат саволлари

1. Ўзбекистонда иқтисодий ривожланиш ва иқтисодий ўсишнинг таъминлаш йўналишлари нималардан иборат?
2. Ўзбекистонда иқтисодий ўсишни таъминловчи омиллар ва шартшароитларни тушунтириб беринг.
3. Иқтисодий динамиканинг турлари ва кўрсаткичларини тушунтириб беринг?
4. Иқтисодий ривожланишнинг хусусиятлари нималардан иборат?
5. Статик динамика деганда нимани тушунасиз?
6. Макроиқтисодий ўсиш қандай юз беради?
7. Иқтисодий ўсишнинг асосий кўрсаткичларини таснифлаб беринг?
8. Г. Миртал бўйича модернизациянинг тамойилларини тушунтириб беринг.
9. Иқтисодий ривожланиш ва иқтисодий ўсишнинг қиёсий таҳлилини келтиринг.
10. Иқтисодий ривожланишнинг турлари ва кўрсаткичларини таърифланг.

II боб. ИҚТИСОДИЙ ЎСИШНИНГ КЕЙНСИАНЧА МОДЕЛЛАРИ

- 2.1. Иқтисодий ўсишнинг бир омилли моделлари.**
- 2.2. Ишлаб чиқаришнинг ўсиши. Ишлаб чиқаришнинг узлуксиз ўсиши.**
- 2.3. Такрор ишлаб чиқариш омилларининг ўзаро таъсирлари.**
- 2.4. Табиий ресурслардан самарали фойдаланиш.**
- 2.5. Иқтисодий ўсиш моделлари ва уларнинг назарий жиҳатлари.**
- 2.6. Кейнсча моделларни ривожлантириш йўналишлари.**

2.1. Иқтисодий ўсишнинг бир омилли моделлари

Иқтисодий ўсишнинг асосий омилларидан бири - табиий ресурслар ҳисобланади. Табиий ресурсларга фойдали қазилмалар, сув, ўрмонлар, қишлоқ хўжалик ерлари, ҳайвонот дунёси ва ҳоказолар ҳамда атроф-муҳит, иқлим шароити, табиий бойликларнинг жойлашуви, ер рельефлари ва шунга ўхшаш табиий ҳолат ва нарсалар киради. Албатта, мавжуд табиий ресурсларнинг миқдори ва сифати инсоннинг иқтисодий фаолиятига таъсир кўрсатади. Аммо, табиий ресурслар инсоннинг иқтисодий фаолиятида пассив ўрин тутади. Шунинг учун ҳам табиий ресурсларга бой давлатлар ўз-ўзидан тараққий этган бой давлатларга айланиб колишмайди. Табиий ресурс омиллари ишлаб чиқаришда кенг қўлланилганда, уларга меҳнат сарф қилингандагина иқтисодий ўсишга таъсир қилиши ва уни тезлаштириши мумкин.

Иқтисодий фаолиятнинг асосий мақсади инсон эҳтиёжларини қондиришдан иборатdir. Демак, иқтисодий ўсиш даражаси билан инсон эҳтиёжларини қондириш ўртасида чамбарчас боғлиқлик мавжуд. Давлат иқтисодиёти қанча ривожланган бўлса, унинг аҳолисининг эҳтиёжлари шунча тўлиқ қондирилган бўлади.

Иқтисодий ўсиш инсон талабарини қондириш даражасини икки томонлама изоҳлайди. Биринчидан, яратилган моддий ва маънавий бойликлар

қандай эҳтиёжлар юзага келишларини белгилайди ва улардан озгина илгарида бўлишлари лозим. Иккинчидан, яратилган моддий ва маънавий бойликлар ва уларнинг тақсимланиш усуллари, жамиятнинг ва унинг ҳар бир аъзосининг талабларининг қондирилиш даражаларини аниқлади.

Яратилган моддий бойликларни бир ўлчамга келтириш ҳам назарий, ҳам амалий жиҳатдан мумкин. Фақат хўжалик фаолиятини айрим соҳаларини ёки айрим маҳсулотларнинг натурал микдорий ўзгаришини сифат жиҳатидан баҳолаш мураккаб жараёндир. Чунки, маҳсулотларнинг сифат ўзгариши унинг барча ўзига хос хусусиятларининг ҳам ўзгаришига олиб келади. Сифат ўзгаришларининг барчасини (комплексини) бир канча сифат ўзгаришларни, бир йўла эътиборга олувчи ўзгарувчилар тўплами ёрдамида кўрсатишимииз мумкин.

Кўп омилли иқтисодий ўсишнинг таҳлилида иқтисодий фаолиятнинг айрим йўналишларини ва маҳсулотларининг айрим хусусиятларини микдорий аниқлаш қўшимча мураккабликлар билан боғлиқ.

Иқтисодий ўсишнинг асосий элементлари бир-биридан ҳам шаклан, ҳам мазмунан фарқ қиласи. Бу элементларнинг натурал кўринишлари ҳам, кўринишлари ҳам бир хил бўлмайди. Ҳар хил сифат хусусиятларни агрегирлашни ҳам турли сифатларини бир вақт ўлчайдиган ва баҳолайдиган ягона, умумий шарт мавжуд бўлганда гина амалга оширилиши мумкин.

Кўп омилли иқтисодий ўсишда статистик маълумотлар билан таъминлаш муаммолари юзага келади. Чунки, маънавий бойликлар ва ишлаб чиқариш ҳамда истеъмол бўйича кўп ҳолларда кузатувлар олиб борилмайди. Айримларини фақат танлаб баҳоланади ва бу эса тўлиқ бўлмаган статистик ахборотга эга бўлишимизга сабаб бўлади. Айрим ҳолларда иқтисодий ўсишнинг элементларини ва қоидаларини қисман баҳолашгагина имкон берадиган статистик маълумотлар мавжуд.

Бир омилли ва кўп омилли иқтисодий ўсишни ўзига хос хусусиятларини аниқроқ тасаввур қилишимиз учун қўйидаги 1-жадвални келтирамиз.

Бир ва кўп кўрсаткичли иқтисодий ўсишни ўзига хос хусусиятлари

Асосий хусусиятлар	Тушунчаларнинг фарқ қилиш белгилари	
	бир омилли	кўп омилли
Тушунчаларнинг ўзига хос маънолари иқтисодий фаолиятнинг кўриб чиқиладиган соҳалари	Яратилган моддий бойликлар ва кўрсатилган хизматлар	Моддий бойликлар ва хизматларни, маънавий бойликларни тўплаш. Ҳар хил шаклдаги ишлаб чиқариш ва истъемолларни кўриб чиқиш
Тушунчаларнинг даврий хусусиятлари	Маълум бир жараён кўринишида бўлади.	Ходисаларнинг маълум бир вақтдаги ҳажмини ва ҳолатини характерлайди
Амалда қўлланишда ва таҳлилга яроқлилиги Миқдорий баҳолашга яроқлилиги:		
Элементлар ва қисмлар бўйича	Осон	Қийинчилик билан
Агрегирлашган ҳолда	Керакли баҳолар мавжуд бўлганда	Агрегирлашмайди
Статистик базиси:		
Элементлар ва қисмлар Бўйича агрегирлашган	Мавжуд Мавжуд	Қисман мавжуд Мавжуд эмас

Жадвалдан кўриниб турибдики иқтисодий ўсишнинг ҳар иккала тушунчасининг ҳам ютуқ ва камчиликлари бор. Шунинг учун ҳам бири учун иккинчисини инкор этиш зарур асосга эга эмас. иқтисодий ўсиш тушунчасини бирининг олдида иккинчисини афзал кўриш қўйилган аниқ муаммодан ва мақсаддан келиб чиқиб ҳал қилинади. Аммо иқтисодий ўсиш комплекс кўриб чиқилаётган кўрсаткичли иқтисодий ўсиш тушунчасидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

2.2. Ишлаб чиқаришнинг ўсиши. Ишлаб чиқаришнинг узлуксиз ўсиши

Иқтисодий назарияда иқтисодий ўсиш даромадларни қандай нисбатларда истеъмол ва инвестицияларга бўлинишига боғлиқ деб қаралади. Истеъмол ҳажми динамикаси иқтисодиётнинг пировард мақсадини ва аҳоли турмуш даражаси ошишини билдиrsa, инвестициялар ҳажмининг ўзгариши ресурс имкониятларининг ўсиши ва техник янгиликларнинг моддийлашишини англатади. Истеъмол ва инвестиция ўртасида етарлича муқобиллик мавжуд, чунки, жорий истеъмол миқдорининг ортиши инвестицияларнинг даромаддаги улушкини пасайтиради. Оқибатда иқтисодий ўсиш имкониятларини қисқартиради. Иқтисодий ўсиш реал миқдорларда ва қиёсий баҳоларда ўлчанади.

Иқтисодий ўсишни ЯИМ мутлақ ҳажмининг ортиши орқали ёки аҳоли жон бошига реал ЯИМ миқдорининг ортиши орқали ўлчаш, баҳолашнинг қандай мақсадда амалга оширилаётганига боғлиқ бўлади. Одатда бирон-бир мамлакат иқтисодий ўсишини ЯИМ мутлақ ҳажмининг ортиши орқали ўлчаш, унинг иқтисодий салоҳиятини баҳолашда, аҳоли жон бошига реал ЯИМ миқдорининг ортиши орқали ўлчаш эса мамлакатдаги турмуш даражасини таққослашда қўлланилади.

Мамлакатнинг иқтисодий ўсиш суръатини тавсифлайдиган мазкур кўрсаткичлар (реал ЯИМ ва аҳоли жон бошига реал ЯИМнинг ўсиши) миқдорий кўрсаткичлар бўлиб, улар биринчидан, маҳсулот сифатининг ошишини тўлиқ ҳисобга олмайди ва шу сабабли аҳоли турмуш даражасининг ҳақиқий ўсишини тўлиқ тавсифлаб бера олмайди; иккинчидан, реал ЯИМ ва аҳоли жон бошига ЯИМнинг ўсиши бўш вақтнинг сезиларли қўпайишини акс эттирмайди ва аҳоли реал турмуш даражасининг пасайтириб кўрсатилишига олиб келади; учинчидан, иқтисодий ўсишни миқдорий ҳисоблаш бошқа томондан унинг атроф-муҳитга ва инсоннинг ҳаётига салбий таъсирини ҳисобга олмайди.

Шунга қарамасдан, иқтисодий ўсишнинг барча тавсифи ЯИМ йиллик ўсиш суръатларининг фоиздаги ўлчовида тўлиқ ўз ифодасини топади:

$$\Delta Y = \frac{Y_1 - Y_0}{Y_0} \cdot 100\% ,$$

бу ерда: ΔY –иқтисодий ўсиш суръати, фоизда;

Y_0 - таққосланаётган давр (йил)даги реал ЯИМ ҳажми;

Y_1 - жорий давр (йил)даги реал ЯИМ ҳажми.

Шуни ҳам таъкидлаб ўтиш лозимки, “иқтисодий ўсиш” ҳамда “иқтисодий ривожланиш” тушунчалари ўртасида фарқ мавжуд бўлиб, “иқтисодий ўсиш” неъматларни ишлаб чиқаришнинг миқдорий жиҳатдан кўпайишини ифодалаб келади. Иқтисодий ривожланиш - иқтисодий ўсишга нисбатан кенгроқ тушунча бўлиб, у нафақат ишлаб чиқаришнинг ортишини, балки унинг камайишини ҳамда иқтисодиётдаги ўзгаришларни ҳам ифодалаб келади. Иқтисодий ривожланиш кўп томонли жараён ҳисобланади ҳамда техник, иқтисодий ва ижтимоий соҳалардаги ўзгаришларни ўз ичига қамраб олади.

Ҳар бир мамлакат барқарор иқтисодий ўсишни таъминлашга интилади, чунки иқтисодий ўсиш, биринчидан, миллий маҳсулот ҳажми ва даромаднинг кўпайишига, иккинчидан, ресурслардан самарали фойдаланишга, учинчидан, янги эҳтиёжлар ва имкониятларнинг пайдо бўлишига, тўртинчидан, халқаро бозорларда мамлакат нуфузининг ошишига олиб келади.

Бундан ташқари айнан барқарор иқтисодий ўсишга таъсир этувчи омил ресурсларни ҳам ҳисобга олиш лозим. Улар гурухига қуйидагилар киради: табиий ресурслар миқдори ва сифати; меҳнат ресурслари миқдори ва сифати; асосий капитал ҳажми; технологиялар.

Шуни ҳам таъкидлаш лозимки, мавжуд ресурслар (ёки ишлаб чиқариш омиллари) иқтисодий ўсишни таъминлаш учун тўлиқ 100 фоиз жалб қилина олмайди. Бунга сабаб, институционал механизмлар етарлича ривожланмаганлиги ва трансакцион харажатларнинг юқорилиги ҳисобланади.

Ўзбекистонда моддий бойликлар ва хизматларни ишлаб чиқариш динамик (барқарор) характерга эга бўлиши бир томондан, ишлаб чиқариш

ресурсларининг мавжудлиги, улардан самарали фойдаланиш ва илмий-техника ривожига эришишга, иккинчи томондан мавжуд ресурсларни ўзлаштириш имкониятларига тўғридан-тўғри боғлиқ. Шу билан бир вақтда ички капитал танқислигининг мавжудлиги, иқтисодий ўсишни таъминлашда ташқи иқтисодий омилларнинг, хусусан, биринчи навбатда хорижий инвестициялар ва кредитларнинг ролини янада орттиради.

Мамлакатимизда барқарор ишлаб чиқариш ўсишининг муҳим омиллари сифатида қуидагиларни эътиборга олиш тавсия этилади:

- барқарор иқтисодий ўсиш суръатларини таъминлашга қулай институционал муҳит ва давлат кўмагини яратиш;
- иқтисодиёт тармоқларида таркибий ислоҳотларнинг янада чуқурлаштириш учун ички ва ташқи инвестицияларни жалб этишини институционал механизмларини такомиллаштириш;
- иқтисодиётни янада эркинлаштирилиши ва модернизация қилиш жараёнларини фаоллаштириш;
- иқтисодиёт тармоқларида маҳаллийлаштириш жараёнларини кенгайтириш;
- кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликни қўллаб-қувватлаш ҳамда уларга берилаётган имтиёз ва рағбатларни кенгайтириш орқали аҳолининг асосий қатламини иқтисодий фаолликка жалб қилиш;
- моддий-техник ресурслар ҳамда тайёр маҳсулотларни сотиш ва сотиб олиш тизимини эркинлаштириш;
- корхоналарнинг молиявий хўжалик фаолиятига давлат назорати органлари аралашувини янада қисқартириш ва бошқалар.

2.3. Такрор ишлаб чиқариш омилларининг ўзаро таъсирлари

Такрор ишлаб чиқариш омиллари асосан жамғарилган меҳнат миқдори бир тарафдан иқтисодий ўсишга сабаб бўлса, иккинчи тарафдан асосий ишлаб чиқариш фондлари, қўлланилаётган технология ҳамда фойдаланилаётган

материалларга боғлиқ ҳисобланади. Шунинг учун бутун жамғарилган меҳнат, унинг айрим қисмлари хўжалик фаолиятининг қайси соҳаларида ва қандай шаклларда тўпланган бўлмасин, уларни фақат иқтисодий ўсишни таъминловчи ташқи омиллар сифатида қараш мумкин эмас, чунки улар иқтисодий ўсишнинг натижаларидир.

Иқтисодий ўсишнинг анъанавий омилларидан фарқлаш учун жамғарилган меҳнатни иқтисодий ўсиш омили деб юритамиз. Бунинг ўрнига жамғарилган меҳнатни иқтисодий ўсишда ҳам сарф тарафдан ҳам ишлаб чиқариш натижалари тарафидан ифодаловчи тушунча сифатида киритамиз.

Такрор ишлаб чиқариш омиллари иқтисодий ўсишнинг йўналишлараро муносабатлари ҳам миқдорий, ҳам сифат жиҳатдан текширилади. Бунда иқтисодий ўсишнинг йўналишлараро муносабатлари ривожланиш даражаларида ва босқичларида сақланиб қолиш ёки қолмаслигини аниқлашдан иборатдир. Бундан ташқари мавжуд муносабатларни барқарорлаштириш, ўзгариш ахволларини аниқлаш ва йўналишларини иқтисодий ўсиш тарафига йўналтирилиши лозим.

Такрор ишлаб чиқариш омиллари ўртасидаги боғлиқликларнинг қайси шакли яхши эканлигини иқтисодий ўсиш ва унинг омилларининг иқтисодий маъноларига асосланиб ўтказиладиган бир ва кўп томонлама боғлиқликларнинг қиёсий таҳлили берилади. Иқтисодий ўсиш ва унинг омиллари ўртасидаги боғлиқликлар қўйидагича аниқланади. Такрор ишлаб чиқаришнинг омиллари иқтисодий ўсиш сарф-ишлаб чиқариш шаклидаги бир тарафлама боғлиқликда бўлади. Миллий даромад ва асосий фондлар ҳамда ишчи кучлари ўртасидаги боғлиқликлар юқоридаги бир тарафлама боғлиқликларнинг типик кўриниши ҳисобланади. Бунда меҳнат ва асосий фондлар ишлаб чиқаришга сарфни билдиrsa, миллий даромад қилинган сарфларнинг натижаси сифатида қаралади. Аммо миллий даромад ва меҳнат ҳамда асосий фондлар ўртасида эса кўп томонлама боғлиқликлар мавжуд бўлади.

Такрор ишлаб чиқариш омиллари таҳлили шуни қўрсатадики, маълум даврларда миллий даромад мавжуд асосий фондлар миқдорларига боғлиқ

бўлса, шу даврда асосий фондларнинг ўзлари ҳам миллий даромаднинг бир қисми ҳисобланади.

Иқтисодий ўсиш ва унинг омиллари ўртасида бир марталик боғлиқликлар ҳам мавжудлигини тахмин қилинади. Масалан, шу даврда миллий даромад миқдори меҳнат сарфининг миқдори ва сифати билан белгилансин. Иккинчи томондан, меҳнат сарфи ҳам миллий даромаддан алоҳида амалга оширилмайди. Бунда биринчи ҳолда боғлиқликнинг ишлаб чиқариш ва иккинчи ҳолда эса тақсимот томони таъкидланади (2-жадвал).

2-жадвал

Такрор ишлаб чиқариш омиллари ва иқтисодий ўсиш ўртасидаги оддий ва мураккаб боғлиқликлар шаклларининг асосий хусусиятлари

Энг асосий Хусусиятлар	Боғлиқликлар хусусиятлари	
	Бир тарафлама	Кўп тарафлама
Боғлиқликларнинг асосий маънолари		
Йўналтирилган боғлиқлик	Бир тарафлама	Кўп тарафлама
Боғлиқликнинг вақтли хусусиятлари	Вақтига мос келмайди	Бир вақтда
Боғлиқликлар маъноси	Техник-иктисодий	Ижтимоий-иктисодий
Боғлиқлик шакллари	Сабаб-оқибат	Бирга фаолият кўрсатувчи
Амалда қўллашга яроқлиги		
Боғлиқликни оддий кўринишда бера оладими	Ҳа	Йўқ

Такрор ишлаб чиқаришнинг бир ва кўп омилли иқтисодий ўсиш концепциялари кўрилганда, иқтисодий ўсиш ва унинг омиллари ўртасидаги боғлиқликларни харажат-ишлаб чиқариш шаклидаги бир томонлама боғлиқликлар кўринишида қарай олмайди. Ҳақиқатан ҳам бунда омиллар иқтисодий ўсишни турли йўналишларини ифодалайди, иқтисодий ўсиш ва унинг йўналишларини бир ва вақтли кўп йўналишли бўлиб, бирга фаолият кўрсатади.

Такрор ишлаб чиқариш ҳамда унинг омиллари ва хусусиятлари ўртасидаги чамбарчас эмас, балки уларнинг юзага келиш сабабларини ҳам таҳлил қилиш талаб қилинади. Такрор ишлаб чиқаришнинг омилли иқтисодий

ўсишни оддий иқтисодий ўсиш концепцияси ва кўп кўрсаткичли ва кўп омилли иқтисодий ўсишни мураккаб иқтисодий ўсиш концепцияси дейилади.

Такрор ишлаб чиқариш ва иқтисодий ўсиш омиллари ўртасида бўладиган фарқлар сабабли оддий концепция омиллари иқтисодий ўсишдан илгари юзага келувчи бир тарафлама боғлиқликларни ифодалайди. Бунда боғлиқлик тушунчаси фақат иқтисодий маънога эга бўлганлиги сабабли бу боғлиқликлар вакт давомида бир тарафлама ва бир-бирига тўғри келмайдиган ва энг муҳими боғлиқликнинг харажат-ишлаб чиқариш кўринишидаги техник шаклини ифодалайди.

Юқоридаги кўрсатилган афзалликдан ташқари оддий концепция қатор камчиликларга ҳам эга. Унинг биринчи ва энг асосий камчилиги у иқтисодий ўсиш ва унинг омиллари ўртасидаги боғлиқликларни фақат ишлаб чиқариш корхоналари даражасида кўриб, бутун миллий иқтисодиёт даражасида қўра олмайди. Улар учун меҳнат ва асосий фонд ишлаб чиқарishни ташкил қилиш ва маълум натижаларга эришиш шарти ҳисобланади. Бу боғлиқликлар бутун иқтисодиёт учун айрим хусусий ҳол сифатида қаралади. Бир хил сарфда ҳам, миллий иқтисодиётнинг ўсиш даражаси тақсимотдаги фарқлар сабабли ҳар хил бўлади.

2.4. Табиий ресурслардан самарали фойдаланиш

Аслида «ресурс» сўзи француз тилидан олинган бўлиб, «яшаш воситаси» деган маънони англатади. Ресурс деганда, табиий жисмлар ва фойдаланиладиган энергия турлари тушунилади. Табиий ресурслар инсоннинг яшashi учун зарур бўлган шундай воситалардирки, улар жамиятга бевосита эмас, балки ишлаб чиқариш қучлари ва ишлаб чиқариш воситалари орқали таъсир этади.

Аслида, табиий ресурслар иккита асосий гурухга бўлинади:

1. Моддий ишлаб чиқариш ресурслари. Бу гурухга ёқилғи маҳсулотлари, металл, сув, ёғоч-тахта, балиқ, овланадиган ҳайвонлар киради.

2. Ишлаб чиқаришдан ташқари табиат ресурслари. Бу гурухга ичимлик суви, дарахтзорлар, иқлим ресурслари ва ҳоказолар киради.

Табиий ресурслар 2 турга бўлинади.

1. Тугайдиган табиий ресурслар.

2. Тугамайдиган табиий ресурслар.

Тугайдиган табиий ресурслар ўз навбатида 2 гурухга бўлинади.

1. Тикланадиган ресурслар.

2. Тикланмайдиган ресурслар.

Табиий ресурсларнинг таснифи (синфларга бўлиниши) қуйидаги 1-расмда кўрсатилган.



2.1-расм. Табиий бойликлар таснифи.

Фойдали қазилмалар гурухига маъданли ва маъдансиз металлар, нефт, газ, кўмир, торф ва ер ости сувлари киради. Улар инсоният учун ёқилғи ва энергия манбалари ҳисобланади. Улардан фойдаланиш йилдан-йилга ортиб бормоқда. Агар сўнгги 25 йил мобайнида дунёда кўмирга бўлган талаб 2 маротаба, калий, марганец ва фосфор тузларига 2-3 маротаба, темирга 3 маротаба, нефт ва газга 6 маротаба ошган бўлса, шу давр мобайнида аҳолининг ўсиши 40% ни ташкил этди.

Республикамизда 33 та нодир металлар ва 32 та рангли металлар конларининг хом-ашёлари ҳисобига 16 та тоғ-металлургия корхоналари

фаолият кўрсатмоқда. Мамлакатимиз миқёсида 27 та олтин ва кумуш конлари мавжуд бўлиб, шундан 16 та олтин ва 3 та кумуш конлари аниқланган. Ҳозирги пайтда Мурунтов, Маржонбулоқ ва Камокқир каби 7 та олтин конлари ишлатилиб келинмоқда. Фақат Мурунтов олтин конидан йилига 50-55 тонна соғ олтин олинади. Нодир металларнинг аниқланган захиралари ишлаб турган корхоналарнинг 20-30 йил ишлашини таъминланиши мумкин. Ҳозирги пайтда Қизилкум ва Тошкент атрофидаги иқтисодий минтақаларда қидирув ишлари олиб борилмоқда.

Олмалиқ тоғ-металлургия комбинатининг асосий хом-ашё базасини Қалмоққир, Саричеку, Учқулоч, Қўргоншикон ва бошқа мис-молибден ва қўргошин-руҳ конлари ташкил этади. Ушбу конларнинг маъданлари таркибида мисдан ташқари олтин, кумуш, молибден, селен ва бошқа нодир элементлар мавжудлиги аниқланган.

Ҳозирги пайтда 5 та аниқланган вольфрам конларидан 2 таси (Кўйтош ва Ингичка конлари) ишлатилмоқда. 2 та вольфрам конлари (Саритау ва Саутбой конлари) ва 2 та қалай кони (Қарноб ва Зирабулоқ-Зиёутдин конлари) очилди.

Прогнозларга қараганда, республикамида фосфоритларнинг захираси (асосан фосфор ангидрид) 100 млн. тонна деб баҳоланмоқда. Фосфорли ўғитлар ишлаб чиқарувчи заводлар Қозоғистоннинг Қоратау маъдан конларидан келтираётган хом-ашёлар ҳисобига ишламоқда.

Республикамиздаги тоғ жинсларининг комплекси ва яратилган минерал хомашёлари қурилиш материаллари (мармар, гранит, цемент ва бошқалар)ни ишлаб чиқариш имконини беради.

Республикада минерал иссиқ сув ва саноат сувларининг захиралари мавжуд. Ҳозирги пайтда 32 та минерал сув захиралари аниқланган бўлиб, уларнинг 12 тасида дам олиш масқанлари ташкил этилган. Истеъмол эҳтиёжларини қондириш мақсадида 9 та сув қадоқлаш заводлари ишга туширилди. Минерал сув захиралари $8208 \text{ минг м}^3/\text{суткани}$ ташкил этмоқда. Юқори ҳароратли иссиқ сув масқанлари Фарғона водийсида, Бухоро, Самарқанд ва бошқа вилоятларда топилган.

2.5. Иқтисодий ўсиш моделлари ва уларнинг назарий жиҳатлари

Иқтисодчи олимларнинг иқтисодий ўсиш омилларини ўрганиш ҳамда унинг келгусидаги натижаларини прогноз қилиш борасидаги тадқиқотлари пировардида турли иқтисодий ўсиш моделларининг яратилишига олиб келди. Бу моделлар ўз мазмунига кўра бир-бирларидан фарқлансада, уларнинг асосида иккита назария - макроиктисодий мувозанатнинг **кейнсча (кейинчалик неокейнсча)** назарияси ҳамда ишлаб чиқаришнинг **классик (кейинчалик неоклассик)** назарияси ётади.

Иқтисодий ўсишни таҳлил қилишда **неоклассик** назария намоёндалари қуйидаги нотўғри назарий шартларга асосланадилар:

- 1) маҳсулотнинг қиймати барча ишлаб чиқариш омиллари томонидан яратилади;
- 2) ишлаб чиқариш омилларининг ҳар бири ўзининг кейинги қўшилган маҳсулотига тегишли равишда маҳсулот қийматини яратишга ҳиссасини қўшади. Шунга кўра, бунга жавобан барча кейинги қўшилган маҳсулотга тенг келувчи даромад ҳам олади;
- 3) маҳсулот ишлаб чиқариш ва бунинг учун зарур бўлган ресурслар ўртасида миқдорий боғлиқлик мавжуд;
- 4) ишлаб чиқариш омилларининг эркин тарзда амал қилиши ҳамда улар ўртасида ўзаро бир-бирининг ўрнини босиш имконияти мавжуд.

Бу ерда айтиш мумкинки неоклассик ва бошқа айрим йўналишдаги назариётчилар бу ерда иккита услубий хатога йўл қўядилар:

- 1) улар ишлаб чиқариш омилларининг барчаси бир хил қиймат яратади, улар қийматни яратишда баравар иштирок этади, деб ҳисоблайдилар. Холбуки, барча ишлаб чиқариш воситалари ҳеч қандай янги қиймат яратмайдилар, балки ўзларининг қийматларига тенг миқдордаги қийматни жонли меҳнат ёрдамида янги яратилган маҳсулотга ўтказадилар. Лекин, барча омиллар яратилган ва ўсган (кўпайган) маҳсулотнинг нафлилигини яратишда қатнашадилар;

2) улар доимо барча омиллар ичида жонли меҳнатнинг фаол рол ўйнашини, қолганлари эса пассив рол ўйнашини унугдилар. Чунки, ҳеч бир табиий ресурс, капитал ресурлари жонли меҳнат томонидан ҳаракатга келтирилмаса, ўзича ҳаракатга кела олмаслиги, ўз жойида ҳам жисмонан, ҳам қиймати йўқ бўлиб кетиши, уларнинг қиймати фақат жонли меҳнат томонидан сақлаб қолиниши кўп йиллардан бери кўп марталаб тасдиқланиб келмоқда. Лекин негадир уларнинг бунга эътибор бергиси келмайди.

Неоклассик модел қўп омилли ҳисобланиб, америкалик иқтисодчи П.Дуглас ва математик Ч.Кобб яратган ишлаб чиқариш функцияси асос қилиб олинган. Кобб-Дуглас модели орқали ишлаб чиқариш ҳажмининг ўсишида ишлаб чиқариш турли омилларининг улушини аниқлашга ҳаракат қилиниб, у қуидагича ифодаланади:

$$Y = AK^{\alpha}L^{\beta},$$

бу ерда: Y – ишлаб чиқариш ҳажми;

K – капитал сарфлари;

L – ишчи кучи сарфлари;

A , α , β - ишлаб чиқариш функциясининг коэффициентлари;

A – автоном техник тараққиёт коэффициенти;

α ва β - ишлаб чиқариш ҳажмининг ишчи кучи ва капитал сарфлари бўйича эластиклик коэффициенти.

Эластиклик коэффициенти бир кўрсаткич миқдорининг фоизда ўзгариши натижасида бошқа бир кўрсаткич миқдорининг ўзгариш даражасини ифодалайди. Шунга кўра, α коэффициенти капитал сарфларининг 1% га ўсиши, ишлаб чиқариш ҳажмининг неча фоизга ўсишини, β коэффициенти эса ишчи кучи сарфларининг 1% га ўсиши ишлаб чиқариш ҳажмининг неча фоизга ўсишини кўрсатади. α ва β нинг йиғиндиси ишчи кучи ва капитал сарфларининг бир вақтнинг ўзида 1% га ўсиши ишлаб чиқариш ҳажмининг неча фоизга ўсишини кўрсатади.

Ч.Кобб ва П.Дуглас ўз тадқиқотларида АҚШ қайта ишлаш саноатининг 1899-1922 йиллар мобайнидаги иш фаолиятини таҳлил қилиб, ишлаб чиқариш функциясининг кўрсаткичларини аниқлашга ҳаракат қилганлар:

$$Y = 1,01 \times K^{0,25} \times L^{0,75}.$$

Бу кўрсаткичлар шуни англатадики, ўша даврда АҚШ қайта ишлаш саноатида капитал сарфларининг 1% га оширилиши ишлаб чиқариш ҳажмини 0,25% га, ишчи кучи сарфларининг 1% га оширилиши эса ишлаб чиқариш ҳажмини 0,75% га ошишига олиб келар экан.

Кейинчалик Кобб-Дугласнинг ишлаб чиқариш функциясини голланд иқтисодчиси Ян Тинберген янада такомиллаштириб, унга янги омил - техника тараққиёти кўрсаткичини киритди. Натижада ишлаб чиқариш функцияси формуласи қуидаги кўринишни олди:

$$Y = AK^\alpha L^{1-\alpha} e^{rt},$$

бу ерда: e^{rt} – вақт омили.

Ишлаб чиқариш функциясига вақт омилиниң киритилиши эндиликда нафақат микдор, балки «техника тараққиёти» атамаси орқали уйғунлашувчи сифат ўзгаришлари - ишчи кучи малакасининг ўсиши, инновация жараёнларининг кучайиши, ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг такомиллашуви, жамият миқёсида маълумотлилик даражасининг ошиши ва бошқаларни ҳам акс эттириш имконини берди.

Иқтисодий ўсишнинг **кейнсча модели** макроиктисодий мувозанатнинг кейнсча назариясини ривожлантириш ва унга танқидий ёндашиш натижасида вужудга келган. Бу моделлар орасида инглиз олими Р.Харрод ва америкалик олим Е.Домарнинг иқтисодий ўсиш моделлари эътиборга молик ҳисобланади. Ҳар иккала моделнинг умумий жиҳатлари мавжуд бўлиб, улар қуидагилар орқали шартланади:

1) улар неоклассик моделлардан фарқли ўлароқ бир омилли модел ҳисобланади. Яъни, бу моделларда миллий даромаднинг ўсиши фақат капитал жамғаришнинг функцияси ҳисобланади, капитал самарадорлигига таъсир

кўрсатувчи ишчи кучи бандлигининг ошиши, фан-техника тараққиёти (ФТТ) ютуқларидан фойдаланиш даражасининг ўсиши, ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг яхшиланиши каби бошқа барча омиллар назардан четда қолдирилади;

2) ишлаб чиқаришнинг капитал сигими ишлаб чиқариш омиллари нархларининг нисбатига боғлиқ бўлмай, факат ишлаб чиқаришнинг техник шароитлари орқали аниқланади.

Неокейнсча моделда инвестицияларнинг ўсиши иқтисодий ўсиш ва унинг суръатларини белгиловчи омил ҳисобланиб, у бир томондан, миллий даромаднинг ўсишига имкон яратади, иккинчи томондан эса, ишлаб чиқариш қувватларини кенгайтиради. Ўз навбатида даромаднинг ўсиши бандликнинг ошишига имкон яратади. Инвестиция ҳажмининг кўпайиши натижасида кенгайтирилган ишлаб чиқариш қувватлари даромаднинг ўсиши орқали тўлиқ ишга туширилиши лозим.

Иқтисодий ўсишнинг Е. Домар модели. Бу модел мақроиктисодий мувозанатнинг кейнсчилик назариясини танқидий қайта ишлаш ва ривожлантириш сифатида вужудга келди. Маълум бўлганидек, Кейнснинг асосий мақсади - ривожланган мамлакатларда оммавий ишсизлик ва ишлаб чиқариш қувватларидан тўлиқ фойдаланмаслик сабабларини аниқлаш эди. Бу ҳодиса 1929-1933 йилларда “Буюк депрессия” даврида ҳалокатли ўлчамларга эришиб, бу вақтда нафакат янги капитал қўйилмаларга, балки асосий капитални янгилашга ҳам имконият йўқ эди. Шу сабабли Дж. Кейнс назариясини фанда депрессив ёки стагнацияланувчи иқтисодиёт назарияси деб аташади.

Урушдан кейинги даврда ғарб мамлактларидаги иқтисодий ҳолат ўзгарди – иқтисодий ўсиш масалаларига олимлар диққатини қаратган юқори конъюнктура даври бошланди. Бироқ, янги шароитларда кейнсчилик назарияси четга суриб қўйилмади, балки сифат жиҳатдан янги муаммоларни ҳал қилиш учун ижодий ўзгартирилди. Чунки, бу назария бозор иқтисодиёти амал қилишининг бир қатор фундаментал саволларига жавоб берадиган олар эди. Миллий даромад, истеъмол, жамғарма ва инвестициялар каби иқтисодий миқдорларга

асосланиб, Дж. Кейнс иқтисодий фаолият даражасининг ўзгаришини тушунтира оладиган модельни ишлаб чиқди. У иқтисодий пасайиш ва ишсизликнинг ўсиши даврида истеъмол ва жамғармалар, шу жумладан инвестициялар қисқаришини исботлади. Шунинг учун, ялпи талаб ўсишининг ҳақиқий дастаклари мавжуд бўлмаган тақдирда, Дж. Кейнснинг фикрича, ҳукумат талабни тартибга солиш чора-тадбирларидан фойдаланган ҳолда иқтисодиётга аралашиши зарур. Талабни солиқларни пасайтириш орқали ёки давлат харажатларини қўпайтириш орқали ошириш мумкин, бу эса ўз навбатида иқтисодий фаолликни жонлантиради.

Иқтисодий ўсиш неокейнсчилик моделининг моҳияти нимада?

1. Уларнинг барчаси Дж. Кейнснинг асосий постулати – ялпи талабга асосланади. Моделларни қуришда уларнинг муаллифлари мувозанатлашган иқтисодий ўсишнинг ҳал қилувчи шарти ялпи талабнинг ошиши эканлигидан келиб чиқишиган.

2. Иқтисодий ўсишнинг асосий омили бўлиб капитал қўйилмалар (инвестициялар) ҳисобланади, улар мультиплікаторлар орқали даромадни оширади ёки ўзи даромад ошишининг натижаси ҳисобланади (акселератор таъсирида). Колган барча ишлаб чиқариш омиллари (бандликнинг ошиши, ускуналардан фойдаланиш даражаси, ишлаб чиқаришни ташкил этишининг яхшиланиши) ҳисобга олинади ва моделдан чиқариб ташланади.

Бунда бу моделларнинг кейнсчилик табиати ва неоклассик назариялардан асосий фарқланиши мужассамлашган.

Шундай қилиб, ўсишнинг неонекейнсчилик модели икки ўзига хос хусусият билан характерланади:

- иқтисодий ўсишга даромад даражаси билан белгиланадиган талаб нуқтаи назаридан ёндашиш;
- инвестицияларнинг иқтисодий ўсишдаги муҳим роли билан, чунки даромад капиталнинг тўпланишига боғлиқ (демак, ялпи талаб ҳажми ҳам).

Иқтисодий ўсишнинг неокейнсчилик моделлари келиб чиқиши Польшалик бўлган америкалиқ иқтисодчи Е.Домар ва инглиз иқтисодчиси

Р.Харрод томонидан шакллантирилган. Улар томонидан олинган натижалар шунчалик бир-бирига яқин эдикі, натижада фанда улар Харрод-Домар модели деб атала бошланди. Бирок моделларда үзиге хослик борлиги туфайли, уларнинг ҳар бирини кўриб чиқамиз, хulosса қилиб эса уларни умумлаштирувчи нарсага эътиборни қаратамиз.

Иқтисодий ўсишнинг Е.Домар модели. Е.Домар унинг модели кейнсчилик анъаналарига хослиги ва кейнсчилик фундаментига асосланганини аниқлигини тан олган, аммо шу билан бирга кейнсчилик моделининг инвестициялар ва иқтисодий динамикага тегишли қисмига ўз ҳиссасини қўшганлигини таъкидлаб ўтган.

Олдиндан ўрнатилганидек, Дж.Кейнс тизимида даромадларнинг шаклланиши инвестиция функцияси ҳисобланиб, улар мультиплікатор самараси орқали ялпи талаб ва бандликни оширади. Бошқача қилиб айтганда, Дж.Кейнс давлат харажатларига, айниқса уларнинг жамоат ишларини амалга ошириш билан боғлиқ қисмига (йўл, кўприк, қуриш ва бошқалар) алоҳида эътибор қаратган.

Нега у оммавий бозор маҳсулотлари ишлаб чиқаришга, масалан автомобиллар, кир ювиш машиналари ёки мебел ишлаб чиқаришга эътибор қаратмаган? Чунки, қайта ишлаб чиқариш (самараси) талабни ҳосил қилиш бозорга ортиқча товар массасини чиқаришдан кўра муҳим эди, шунинг учун Дж. Кейнс инвестицияларнинг товар таклифига таъсирини ўз таҳлилидан қолган ишлаб чиқариш қувватлари мавжудлигини таҳлил қилган ҳолда ҳам шундай қилди. (янги заводларга инвестиция қилишга мавжудлари турганда ҳожат йўқ).

Айнан шу пунктда Е.Домар, Дж. Кейнс назариясига аниқлик ва қўшимча киритди – унда инвестициялар нафақат даромадларни шакллантириш, балки қувватларни яратиш, ишлаб чиқаришни ва товарлар таклифини ривожлантириш омили ҳамдир. Бу орқали Е.Домар инвестицион жараённинг икки хиллигига эътибор қаратиб, унинг фикрича, миллий даромаднинг мувозанатли ўсиш модели моҳияти ҳам шундан иборат. Бошқача айтганда, у иқтисодиётнинг

мувозанатлашган ҳолатидан келиб чиққан (яъни, умумий талабни ифодаловчи ишлаб чиқариш қувватларига тенг бўлганда).

Ундан кейин Е.Домар қуидаги саволни қўйди: агар инвестициялар ишлаб чиқариш қувватларини ошиrsa ва шу билан бирга қўшимча даромадларни шакллантиrsa, унда даромад ўсиши суръати ишлаб чиқариш қувватлари ўсиши суръатларига тенг бўлиши учун инвестициялар қандай ўсиши керак? Бу саволга жавоб бериш учун Е. Домар учта тенгламалар системасини тузди:

- 1) таклиф тенгламаси;
- 2) талаб тенгламаси;
- 3) таклиф ва талаб тенглигини ифодаловчи тенглама.

1. Таклиф тенгламаси инвестициялар ҳосил қиласиган ишлаб чиқариш қувватлари ўсишини кўрсатади.

Яратилган ишлаб чиқариш қувватлари ҳисобига олинадиган ишлаб чиқариш ўсишини (ўсишини) Q ни, умумий капитал қўйилмаларини (I) уларнинг ўртача унумдорлигига β кўпайтмаси орқали аниқлаш мумкин:

$$Q = I \cdot \beta .$$

Инвестицияларнинг ишлаб чиқариш ривожланишига таъсирини характерловчи β белгиси капитал қайтими номини олди (ишли кучи бандлигининг ошиши, фан-техника тараққиёти, ишлаб чиқаришни ташкил этишини мукаммаллаштириш ва х.к.). Бунда, агар 1 млрд. сўмлик маҳсулот ишлаб чиқариш учун 4 млрд. сўм капитал керак бўлса, унда β унинг $1/4$ қисмини, ёки 25% ини ҳосил қиласи . Демак, $\beta = \frac{\Delta Q}{I}$ бўлиб, бир-бирлик инвестиция яратган янги маҳсулот миқдорини ифодалайди.

2. Талаб тенгламаси қўшимча қувватларини банд қилиш учун талаб қанчагача ўсиши кераклигини кўрсатади. Мультиликатор назариясига кўра, жамғармага ихтиёрий чегаравий мойиллик λ . Миллий даромад ўсиши - ΔY қўшимча инвестициялар - ΔI нинг мультиликатор таъсирининг натижаси ҳисоби.

$$\Delta Y = \Delta I \frac{1}{\alpha},$$

бу ерда: $\frac{1}{\alpha}$ - мультиликатор.

Агар $\Delta Q = I \cdot \beta$ таклиф тенгламасини $\Delta Y = \Delta I$ талаб тенгламаси билан солиширсак, унда таклиф тенгламасида умумий инвестициялар иштирок этишини сезамиз, қачонки талаб тенгламасида фақатгина олдинги даврга нисбатан инвестицияларнинг ўсиши иштирок этади. Бунинг сабаби шундаки, ишлаб чиқаришнинг ўсиши ΔQ умумий капиталнинг унумдорлиги билан таъминланади, даромаднинг ўсиши ΔY эса - фақатгина қўшимча капитал қўйилмаларининг мультиликатор таъсири билан таъминланади.

3. Даромадлар ва ишлаб чиқариш қувватлари ўсиши суръатларининг мувозанат тенгламасига $\Delta I \frac{1}{\alpha} = I\beta$ бўлганда эришилади.

Бу тенглама ёчими орқали қуйидаги натижага эга бўламиз.

$$\frac{\Delta I}{I} = \alpha\beta$$

Тенгламанинг чап қисмида инвестицияларнинг йиллик ўсиш суръати туради, у ишлаб чиқариш қувватларининг ўсиши ёрдамида тўлиқ бандликни таъминлаш учун $\alpha\beta$ йиллик суръат билан ўсиши лозим.

Шундай қилиб, Домар модели инвестициялар доимий ўсиши лозим бўлган суръатни аниқлаш имконини беради. Бу суръат миллий даромадда жамғармалар улуши ва инвестицияларни ўрта самарадорлиги билан тўғри боғланган. Масалан, агар жамғариш мойиллик $\alpha = 20\%$ тенг бўлса, капитални унумдорлиги эса $\beta = 33\%$, капитални баланслашган ўсиш меёри $6,6\%$ ташкил этиш керак.

$$\frac{\Delta I}{I} = 0,2 \times 0,33 = 0,066 \text{ ёки } 6,6\%.$$

Бундан иқтисодий сиёsat учун муҳим хulosса келиб чиқади: фақатгина капиталнинг доимий ўсаётган аккумуляциясига жамият масштабида ялпи талаб ва ялпи таклиф ўртасидаги динамик мувозанатни таъминлайди.

Инвестицияларнинг мувозанатли ўсишини таъминлаб туриш учун давлат миллий даромаддаги жамғармалар улусига ёки техник тараққиёт суръатларига таъсир кўрсатиши мумкин.

Иқтисодий ўсишнинг Р.Харрод модели.

Олдин таъкидлаганимиздек, таркиби бўйича бу модел Е.Домар моделига ўхшайди, бироқ унинг ўзига хос хусусиятлари бор. Е.Домар модели инвестицияларнинг ялпи талабни кенгайтириш ва ишлаб чиқариш қувватларининг вақт оралиғида кўпайишдаги икки хил ролини таҳлил қиласиди. Шунинг учун у бутунлигича мультиплікатордан фойдаланишга асосланади ва миллий даромаднинг зарурий ўсишини таъминлайдиган инвестицияларнинг ўсиш меъёрини аниқлайди.

Р.Харрод моделининг мақсади эса иқтисодиёт ўсишнинг траекториясини ўрганиш ҳисобланади. Шунинг учун унинг асосини акселератор назарияси ташкил этиб, у инвестициялар ўсишини бунга сабаб бўлган даромад ўсишига нисбатини аниқлаш имконини беради.

Бундай хусусиятлардан шу натижа келиб чиқадики, Е.Домар давлат сиёсати билан боғлиқ бўлган автоном инвестициялар билан иш олиб борган бўлса, Р.Харрод эса - миллий даромад ўсиши билан боғлиқ ишлаб чиқариш инвестициялари билан иш олиб борган.

Акселератор назарияси – инвестицияларнинг кутилаётган ишлаб чиқариш ҳажми ўзгаришига боғлиқлигини тавсифловчи назариядир. Акселератор тамойили дастлаб даврлар назарияси доирасида ишлаб чиқилган бўлиб, инвестицияларнинг истеъмол талаби ҳаракатига реакцияси орқали иқтисодий инқирозларни тавсифлаган. Бундай боғлиқликда акселератор назариясини XX аср бошида француз иқтисодчиси А.Афтальен ва америкалик иқтисодчи Дж.Кларк ривожлантиришган. Бу назарияга мувофиқ талабнинг (ёки даромадларнинг) ўсиши инвестицияларнинг ўсиш даражасига тезлаштирувчи (акселератор) сифатида таъсир этади, (авваламбор асосий капитал соҳасида). Янги инвестициялар ишлаб чиқариш ҳажми (даромадлар)га нисбатан тезроқ ўсиши тахмин қилинади, чунки машинанинг қиймати унинг тайёр маҳсулот

қийматидан одатда анча юқори бўлади, демак, ишлаб чиқариш қатнашчилари даромадларидан ҳам юқори бўлади. Шунинг учун ҳам инвестицияларга бўлган талаб истеъмол талабининг ўсишига нисбатан доимо юқори бўлади. Гап шундаки, ўсиб бораётган истеъмол талаби мавжуд бўлган ишлаб чиқариш қувватларига таъсир қўрсатиб, нафақат мавжуд қувватлар модернизациясига, балки янги саноат корхоналари ва ускуналарига капитал қўйилмаларини рағбатлантиради.

Фараз қиласайлик, қандайдир корхона ўзининг маҳсулотига мавжуд талабни 10 та машинадан фойдаланиб қондиради, улардан биттаси ҳар йили янгиси билан алмаштирилади. Агар талаб 20% га ошса, корхона бу талабни қондириш учун 2 та янги машина сотиб олиши керак бўлади. Шундай қилиб, акселератор ишлаб чиқариш ўсиши билан инвестициялар ўсиши ўртасидаги боғлиқликни қўрсатади: ишлаб чиқариш ҳажми ўзгаришига жавоб равишда янги инвестициялар қанчага ўсашини қўрсатади.

Ишлаб чиқариш ва инвестициялар даражаларида ўзгаришларнинг бундай тескари боғлиқлиги Дж.Кейнсда умуман йўқ эди. У инвестиция ва даромадлар ўртасида мультипликатор муносабати билан чекланди.

$$\Delta Y = \Delta I \frac{1}{\alpha}.$$

$\frac{1}{\alpha}$ - мультипликатор коэффициенти, чунки у фойдаланилмаган қувватлар ва ишлизик мавжудлигидан келиб чиқсан. Унинг вазифаси, бўш иқтисодий ресурслардан қандай фойдаланишни кўрсатиш бўлиб, бунинг учун у давлат харажатларини оширишни таклиф этган. Уларни 1 мультипликаторга $\frac{1}{\alpha}$ кўпайтириб бандлик, ишлаб чиқариш ва даромад ўсишини таъминлайди, демак, ялпи талабнинг ҳам таъминлайди.

Акселератор тамойили эса ошган даромад ва талаб ўз навбатида инвестицион жараёнларни тезлаштиришни кўрсатади. Бу янги капитал қўйилмалар - даромад ўсишини акселерация коэффициенти бўйича кўпайтмасининг функцияси эканлигини англаатади:

$$\Delta I = \Delta Y \times \delta .$$

Акселерация коэффициенти – техник тараққиёт турига боғлиқ техник миқдор:

- катта ҳажмдаги капитални талаб этадиган капиталли техник тараққиёт шаротида δ нинг қиймати ошади.
- капитални тежайдиган техник тараққиётда δ нинг қиймати паст бўлади.

Иқтисодий ўсиш моделини яратиш жараёнидан Р.Харрод таҳлилга учта тенгламани киритди:

- амалдаги ўсиш суръатлари тенгламаси;
- кафолатланган ўсиш суръатлари тенгламаси;
- ҳакиқий ўсиш суръати тенгламаси.

1. Амалдаги ўсиш суръатлари тенгламаси - Р.Харрод модели тенгламаси натижасидир. У ишлаб чиқариш мақсадларида фойдаланиладиган маҳсулотнинг ўсишидан бир қисмини жамланишини таъминлаш учун миллий даромадда жамғармалар улуши қандай бўлиши кераклигини кўрсатади:

$$Gc = s, \quad (1)$$

бу ерда: G – (*growth*) қандайдир давр бўйича умумий ишлаб чиқаришнинг амалдаги ўсиши (*ўсгани*), масалан йил бўйича: $G = \Delta Y / Y$, яъни амалдаги ўсиш суръати – бу даромад ўсишининг бизнес давр даромади миқдорига нисбати;

$c = I / \Delta Y$ - капитал коэффициенти ёки бир-бирлик даромад ёки маҳсулот ўсишининг “инвестицион қийматини” кўрсатувчи ишлаб чиқаришнинг капитал талаб коэффициенти. У капиталнинг тескари унумдорлиги миқдори бўлиб ҳисобланади $\beta = 1/c S$ – миллий даромадда жамғармалар улуши ёки жамғаришга мойиллик: $s = S / Y$

Агар (1) тенгламани унинг элементлари мазмуни бўйича ёзадиган бўлсак, унда Дж.Кейнснинг – инвестициялар тенг жамғармалар, айниятига эга бўламиз:

$$s = S / Y \Leftrightarrow I / Y = S / Y \Leftrightarrow I = S .$$

Бироқ Р.Харроднинг ёндашуви Дж.Кейнс ёндашувидан анча фарқланган. Кейнсчилик моделида инвестициялар ва жамғармалар тенглиги статик шаклда, Р.Харрод моделида эса динамик шаклда ифодаланган: тенгламанинг чап қисми G_c ишлаб чиқариш мақсадларига йўналтирилган маҳсулот ўсишининг капиталлаштириладиган қисмини ифодалаб, у жамғармаларнинг s маълум улуши билан таъминланиши шарт.

2. Кафолатланган ўсиш суръатлари тенгламаси. Тадбиркорлар кўзда тутадиган ва умуман қониқиши ҳосил қиласидан ривожланишнинг прогнози шуни ифодалайди:

$$G_w cr = s. \quad (2)$$

Р.Харроднинг фикрича кафолатланган (*warranted*) ўсиш суръати G_w динамик мувозанатнинг чизиги ҳисобланади. Шу билан барча cr (капитал талабликнинг зарурий коэффициенти) ҳам динамик мувозанатнинг коэффициенти ҳисобланади: у маҳсулот чиқариш ўсишига янги капиталга эҳтиёжни ифодалайди, уни таъминлаш учун шу янги капитал талаб этилади. Бундан келиб чиқадики кафолатланган ўсиш суръати тенгламасида инвестициялар *ex-ante* ва жамғармалар *ex-post* тенглаштирилади.

Миллий даромадда жамғармалар s улуши – зарурий капитал талабилик коэффициенти cr каби доимий миқдор бўлгани сабабли Р.Харрод кафолатланган ўсиш суръати (G_w) нинг доимий даражаси ҳақида хulosага келди.

Агар амалдаги ўсиш суръати (1) прогнозланаётган, кафолатланган суръати (2) билан мос тушса, унда иқтисодиёт қатъий узлуксиз ривожланишга эга бўлади. Бироқ, Р.Харроднинг таъкидлашича бундай қатъийлик статистик даражада ҳам динамик даражада ҳам мавжуд эмас. Иккала тенгламани солиштириб ($G_c = s;$; $G_w cr = s$), Р.Харрод, амалиётда амалдаги ўсиш суръати доимо кафолатланганидан катта ёки кичик бўлади деб таъкидлади.

Агар амалдаги ўсиш суръати кафолатланадиганидан ошса, унда нисбий доимийлик туфайли s шунга мос равишда тез ошмайди.

Бошқача айтганда, агар $G > G_w$ бўлса, унда

$$s = \text{const}, c < cr.$$

Бундан Р.Харрод шундай хуносага келадики, ишлаб чиқарувчилар амалдаги капитал талабликни жуда ҳам рост деб баҳолаб, товар-моддий захираларини оширишга ҳаракат қиласидилар. Бу эса амалдаги ўсиш суръатини кафолатланганлигидан янада ошишига олиб келади.

Агар $G < G_w$ бўлса, унда $s = \text{const}, c > cr$. Бунга асосан ишлаб чиқарувчилар мавжуд хомашё, материал ва ускуналар захираси ортиқчалиги ҳақида қарорга келиб, харидни қисқартирадилар. Бу билан улар амалдаги ўсиш суръатини кафолатланганга нисбатан янада оширади.

Шундай қилиб, амалдаги ўсиш суръати мувозанатлигига мослашиш ўрнида амалиётда тескари тенденция мавжуд, яъни ишлаб чиқаришнинг динамик мувозанат чизигидан кўтарилиши ёки пасайиши юз беради. Бу Р.Харродга бозор иқтисодиётига ички динамик барқарорлик хос эканлиги ҳақида қарор қилишга асос бўлди. Бундай хулоса натижада иқтисодий адабиётда “Харрод парадокси” номини олди. У иқтисодий конъюнктурунинг қисқа муддатли даврий тебранишларини ифодалайди. Нисбатан узокроқ тебранишларнинг интерпретацияси учун Р.Харрод (3) тенгламани киритди – ҳақиқий ўсиш суръати тенгламаси.

3. Ҳақиқий ўсиш суръати тенгламаси Р.Харрод моделида қуйидаги кўринишга эга:

$$G_n cr = \text{ёки} \neq s,$$

бу ерда: G_n – (*natural* - табиий) ресурслардан тўлиқ фойдаланиш шароитида иқтисодиёт ҳарактининг максимал даражада мумкин бўлган суръати.

Бундай ўсиш суръатини таъминлаб туриш учун иқтисодиётда жамғармалар етмаслиги мумкин, шунинг учун ҳақиқий ўсиш суръатининг тенгламасида чап ва ўнг томонлар ўртасидаги тенглик йўқлиги кўзда тутилади.

Хосил қилинган тенгламалар Р.Харродга 3 та миқдор ўртасидаги муносабатни кўриб чиқиш имконини берди: ҳақиқий (G), кафолатланган (G_n) ва амалдаги (G) ўсиш суръати.

1. $G_w > G_n$ деб фараз қиласиз. Бунда, ҳақиқий ўсиш суръати берилган ресурсларда мумкин бўлгани учун, амалдаги суръат ҳақиқийдан паст бўлади, демак, кафолатланган ўсиш суръатидан ҳам албатта паст бўлади. Унда капиталга бўлган талабнинг прогнозланган коэффициенти амалдагисидан паст бўлиб ($cr < c$) юқорида кўрсатиб ўтилганидек узок депрессияга (тушкунликка) сабаб бўлади. Тушунарлироқ қилиб айтадиган бўлсақ, ортиқча кучланиш (иқтисодиётнинг қизиб кетиши) узок муддатли тушкунликка олиб келади, бунга мисол қилиб нафақат бозор иқтисодиётини, балки ижтимоий амалиётни келтириш мумкин.

2. Агар $G_w > G_n$ бўлса, унда иқтисодиёт ривожланишининг 2 сценарийси бўлиши мумкин. Биринчиси ($G_w > G_n$) юқорида кўриб чиқилган бўлиб, узок депрессияга олиб келади, иккинчиси ($G_w < G_n$ дан $cr > c$ келиб чиққани учун) узок “бум” даври билан характерланиши мумкин.

Шундай қилиб, Р.Харрод иқтисодий динамикадаги икки муаммога эътиборни қаратди:

1. G_w ва G_n ўртасидаги фарқланиш.

2. G нинг G_n дан узоқлашиши бунда биринчи муаммо - ишчи қучининг вақтинчалик ортиқчалиги, иккичи муаммо эса – вақтинчалик доимий етишмовчилиги эканлигини кўрсатилади.

Кейин у қуидаги саволни қўяди: бозор иқтисодиётида кафолатланган G_n ва ҳақиқий G_n ўсиш суръатларини автоматик тенглаштирадиган кучлар борми? Бу саволга жавоб бериб Р.Харрод иқтисодий ўсишнинг асосий параметри – одамлар хоҳишига боғлиқ бўлган жамғармалар эканлигини кўрсатиб ўтган, шунинг учун бу саволни таҳлили жамғармалар динамикаси таҳлили билан боғлиқ. Жамғармаларга салбий муносабатда бўлиб, уларни депрессияни рағбатлантирувчи куч деб хисоблаган Дж.Кейнсдан фарқли равишда Р.Харрод

жамғармаларни ижобий ва фойдали деб ҳисоблаган. Бироқ, шу билан бирга у қуидаги саволни берган: бозор иқтисодиётида мувозанатлашган ўсиш талабларига жавоб берадиган жамғармалар ҳажмини рағбатлантирувчи инструментлар мавжудми? Р.Харрод унга инкор жавобини бериб, Дж.Кейнс каби иқтисодиётга давлат аралашувини зарурлигини асослаган.

Р.Харрод дастури икки гурӯҳ тадбирларини ўз ичига олган:

- 1) “Амалдаги ўсиш суръатини кафолатланганидан қочиши” га қарши қисқа муддатли антициклик сиёсат таклиф этилган.
- 2) Такрорланадиган ишсизлик ва узоқ депрессияга қарши фоиз меъёрини пасайтириш сиёсатидан фойдаланишни таклиф этган (деярли унинг нол бўлган нуқтасигача). Бу жамғармага инвестицион талабнинг кенгайишига олиб келади, демак, миллий даромадда жамғармалар улушининг қандайдир қисқаришига ҳам.

Сиёсатнинг мақсади Р.Харрод фикрича

$$G_w cr = s - d = G_n cr$$

бўладиган фоиз ставкасининг прогрессив пасайишига эришиш керак.

Бу ифодани Р.Харрод тўлиқ бандлик маромидаги барқарор ўсиш формуласи сифатида белгилади. У иқтисодий тизимнинг динамик ривожланишига кафолатланган ва ҳакиқий ўсиш суръатининг тўлиқ бандлик шароитда teng бўлгани ҳолатида эришилишини кўрсатади.

Шундай қилиб, таҳлил жараёнида Р.Харрод, Е.Домар билан ўхшаш натижаларга эришди. Одатда уларнинг модели ягона Харрод-Домар моделига бирлаштирилади. Унинг мазмуни қуидагича, ишлаб чиқаришнинг берилган техник шароитларида иқтисодий ўсиш жамғармага чегаравий мойиллик миқдорига боғлиқ бўлади, иқтисодий тизимдаги динамик мувозанат ўз табиатига кўра бекарор ва уни тўлиқ бандлик шароитида таъминлаб туриш учун эса давлатнинг фаол ва мақсадли тадбирлари талаб этилади.

2.6. Кейнсча моделларни ривожлантириш йўналишлари

«Харажатлар - ишлаб чиқариш» тармоқлараро баланси усули нафақат иқтисодиёт турли тармоқлари ўртасидаги ўзаро алоқаларни ўрганишга, балки мамлакат иқтисодиётининг ривожланишини, унинг тармоқлар тузилмасининг ўзгариши ва иқтисодий ўсиш суръатларини прогнозлашга имкон яратади.

Иқтисодий ўсиш моделлари тўғрисида сўз юритиганда «нол даражадаги иқтисодий ўсиш» концепциясига тўхталиб ўтиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Мазкур концепцияга XX асрнинг 70-йилларида асос солинган. Бу концепция тарафдорларининг фикрича, техник тараққиёт ва иқтисодий ўсиш атроф-муҳитнинг ифлосланиши, табиятга заҳарли моддаларнинг чиқарилиши, шаҳар қиёфасининг ёмонлашуви ва бошка шу каби кўплаб салбий ҳолатларни келтириб чиқариши мумкин. Аҳоли сонининг тезлик билан кўпайиб бориши, ишлаб чиқариш миқёсларининг кенгайиши натижасида ишлаб чиқариш, айниқса табиий ресурсларнинг камайиб бориши пировардида иқтисодий ўсиш чегараларини чеклаб қўяди. Бунинг оқибатида очарчилик, атроф-муҳитнинг бузилиши, ресурсларнинг тугаши рўй бериб, тез орада аҳоли сони ва саноат ишлаб чиқариш ҳажми кескин қисқара бошлайди. Шунга кўра, «нол даражадаги иқтисодий ўсиш» концепцияси тарафдорлари иқтисодий ўсишни мақсадга мувофиқ равишда маълум чегарада ушлаб туриш зарур, деб ҳисблайдилар. Улар иқтисодий ўсиш товар ва хизматлар ҳажмининг кўпайишини таъминлашини тан олсаларда, бу ўсиш бир вақтнинг ўзида турмуш даражасининг юқори сифатини таъминлай олмаслигини таъкидлайдилар.

Албатта, иқтисодий ўсишда миллий бойлик асосий рол ўйнайди. Миллий бойлик инсоният жамияти тараққиёти давомида аждодлар томонидан яратилган ва авлодлар томонидан жамғарилган моддий, номоддий ва интеллектуал ҳамда табиий бойликлардан иборат. Миллий бойликни шартли равишда қуйидаги учта йирик таркибий қисмларга ажратиш мумкин:

1. Моддий-буюмлашган бойлик.
2. Номоддий бойлик.

3. Табиий бойлик.

Моддий-буюмлашган бойлик охир-оқибатда ишлаб чиқаришнинг, унумли меҳнатнинг натижаси ҳисобланади. У ишлаб чиқариш яратилганда маҳсулотларнинг жорий истеъмол қилишдан ортиқча қисмини жамғариш оқибатида вужудга келади ва ўсиб боради. Аммо, моддий-буюмлашган бойликни қатор йиллардаги йиллик ялпи маҳсулотлар йигиндиси сифатида тасаввур қилиш нотўғри бўлар эди. Чунки, бу бойликнинг бир қисми ҳар йили ишдан чиқариб, қайтадан янгиланиб туради (ишлаб чиқариш воситалари, истеъмол буюмлари). Шу сабабли ишлаб чиқариш воситаларининг ўрнини қоплаш билан бир вақтда ялпи маҳсулотнинг фақат бир қисми моддий-буюмлашган бойлик сифатида жамғарилиб борилади. Демак, қоплаш фонди ва моддий буюмлашган бойликнинг ўсиши ялпи миллий маҳсулот ҳисобига амалга оширилади.

Миллий бойликнинг инсон меҳнати билан яратилган моддий қисми қиймат шаклига эга бўлиб, таркибий тузилиши бўйича қўйидагиларни ўз ичига олади:

- ишлаб чиқариш хусусиятидаги асосий капитал (фонdlар);
- ноишлаб чиқариш хусусиятидаги асосий капитал (фонdlар);
- айланма капитал (фонdlар);
- тугалланмаган ишлаб чиқаришнинг моддий-буюмлашган қисми;
- моддий захиралар ва эҳтиёжлар;
- аҳолининг уй, томорқа ва ёрдамчи хўжалигида жамғарилган мол-мулк.

Моддий-буюмлашган бойлик ўсишининг асосий омиллари сифатида қўйидагиларни ажратиб қўрсатиш мумкин:

- меҳнат унумдорлигининг ўсиши;
- ишлаб чиқариш самарадорлигининг ортиши;
- миллий даромадда жамғариш нормасининг ортиши.

Табиат инъомлари ўзларининг дастлабки кўринишида табиий бойлик бўлиб, шу ҳолатида инсон фаолиятининг натижаси ҳисобланган ижтимоий бойлик таркибиға кирмайди. Бунинг маъноси шуки, табиий бойликлар жамият

учун фақатгина потенциал бойлик ҳисобланади. Улар инсон меҳнатининг таъсири оқибатида реал бойликка айланади. Миллий бойлик нафақат моддий ишлаб чиқариш соҳаларида яратилади. Унинг бир қисми номоддий ишлаб чиқариш соҳаларида вужудга келтирилади ва жамиятнинг номоддий бойлиги ҳисобланади. Номоддий соҳаларда ашёвий-буюм шакли билан боғлиқ бўлмаган алоҳида турдаги истеъмол қийматлар ҳосил қилинади. Улар ҳам моддий ишлаб чиқариш соҳаларининг фаолият қилиши ва ривожланиши учун, шунингдек бевосита аҳолининг турмуш даражасини таъминлаш ва ошириб бориш учун зарур бўлади. Бундай бойликларга таълим, соғликни сақлаш, фан, маданият, санъат, спорт соҳаларида вужудга келтириладиган номоддий қимматликлар киради. Унинг таркибида тарихий ёдгорликлар, архитектура обидалари, ноёб адабиёт ва санъат асарлари алоҳида ўрин тутади.

Жамиятнинг номоддий бойликларида маданият ва санъатнинг ривожланиш даражаси, жамият аъзоларининг тўплаган илмий билимлари ва интеллектуал даражаси, ишловчиларнинг ихтисослиги ва малакавий билим даражаси, соғлиқни сақлаш, таълим ва спортнинг ривожланиш даражаси ўз ифодасини топади. Шундай қилиб, миллий бойлик моддий буюмлашган ва табиий бойликлардан анча кенг тушунча бўлиб, ўз таркибига жамиятнинг номоддий тавсифдаги қимматликларини ҳам олади.

Назорат саволлари

1. Иқтисодий ўсишнинг бир омилли моделларини таърифлаб беринг.
2. Бир омилли ва кўп омилли иқтисодий ўсишнинг ўзига хос хусусиятлари қандай?
3. Такрор ишлаб чиқариш омиллари деганда нимани тушунасиз?
4. Такрор ишлаб чиқариш омиллари ва иқтисодий ўсиш ўртасидаги оддий ва мураккаб боғлиқлик шаклларининг хусусиятларини тушунтириб беринг.
5. Табиий ресурсларга таъриф беринг ва уларнинг моҳиятини тушунтиринг.
6. Табиий ресурсларнинг таснифини тушунтириб беринг.
7. Иқтисодий ўсишнинг кейнсианча моделларини тушунтириб беринг?
8. Иқтисодий ўсишни таҳлил қилишда неоклассик назария намоёндалари нималарга асосланади?
9. Иқтисодий ўсишнинг неоклассик назарияси намоёндалари кимлар?
- 10.Кобба-Дуглас модели орқали нимани тадқиқ қилиш мумкин?
- 11.Кобба-Дуглас моделига қандай омиллар киритилган?
- 12.Техник тараққиётнинг иқтисодий ўсишга таъсирини тушунтириб беринг.
- 13.Аҳоли кўпайишининг иқтисодий ўсишга таъсирини тушунтириб беринг.
- 14.Иқтисодий ўсишнинг Е.Домар модели ҳақида фикрингиз.
- 15.Р.Харродни иқтисодий ўсиш моделини изоҳланг.
- 16.Харрод-Домар моделини чекланганлиги нима билан белгиланади?

III боб. ИҚТИСОДИЙ ЎСИШНИНГ ЁПИҚ ВА ОЧИҚ МОДЕЛЛАРИ

- 3.1. Иқтисодий ўсиш ва бюджет-солиқ сиёсати.**
- 3.2. Инвестицияларнинг ички иқтисодий ҳаракати.**
- 3.3. Миллий даромаднинг интенсивлик динамикаси.**
- 3.4. Ижтимоий ишлаб чиқариш ва унинг ташқи мухит билан ўзаро боғлиқлиги.**
- 3.5. Очиқ ишлаб чиқариш жараёни модели.**
- 3.6. Ёпик иқтисодиёт ва унинг хусусиятлари.**

3.1. Иқтисодий ўсиш ва бюджет-солиқ сиёсати

Бюджет-солиқ сиёсатининг иқтисодий ўсишга таъсир этиш механизмлари хусусиятлари, унинг ўзгаришларида вужудга келадиган катта миқдордаги ижобий ва салбий оқибатларнинг мавжуд бўлиши билан ифодаланади ҳамда ушбу жараён вақт бўйича кескин фарқ қилиши мумкин. Хусусан, тиббиёт ва таълим харажатларининг реал ўсиши инсон капитали сифатини ва иқтисодий ўсиш суръатларини ўрта даврга мўлжалланган муддатга оширади. Бошқа томондан эса, агар қўшимча бюджет харажатлари солиқ ставкаларини оширишни тақозо этса, бу эса аҳолининг эгалик қиласидан даромадлари ва товар ишлаб чиқарувчилар фойдасининг пасайишига олиб келади. Бунинг натижасида жамғариш қисқариб, корхоналаринг инвестиция фаоллиги пасаяди. Юқорида кўриб чиқилган инсон капитали сифати ўсишидан келадиган ижобий самарага нисбатан, ўсиш учун салбий самара тез содир бўлади.

Агар бюджет харажатлари ўсиши бюджет камомадларига мос равища ўсиб борса, бунда қисқа муддатли даврда пул ҳажми ортади ва инфляция жараёнлари тезлашиб, фоиз ставкалари ошади ҳамда иқтисодий ўсишга тўсқинлик қилувчи омиллар ва бошқа муаммолар пайдо бўлади.

Бюджетнинг харажат ва даромад кўрсаткичларининг муайян вақт бўйича қаторлари абсолют кўпчилигининг стационар характеристики эконометрик таҳлил ўтказишига ҳамда бюджет бошқаруви доирасида ҳам, иқтисодий сиёсатнинг бошқа турларининг доирасида ҳам сатистик аҳамиятга эга бўлган ўзаро алоқаларининг мавжудлиги ҳақидаги гипотезани текшириш имконини беради.

Бюджет таҳлили натижаларининг кўрсатишича, ҳисобот давридаги охирги 6-8 йилда бюджетнинг харажат ва даромадлари қисқаришининг барқарор тенденцияси шаклланди. Эконометрик таҳлил натижалари бюджет даромадларининг қисқаришига турли хилдаги бюджет харажатларининг турлиса сезгирлиги (боғлиқлиги) ҳақидаги гипотезани тасдиқлади.

Мавжуд бюджет статистикаси ҳисботи бюджет харажатларининг тўрт хилини: давлат инвестициялари учун харажатлар GI, ижтимоий эҳтиёжлар (таълим, соғлиқни сақлаш ва ҳоказо) учун харажатлар GS, ижтимоий ҳимоя учун харажатлар GOTN, давлат бошқаруви органлари учун харажатлар GRX ларни таҳлил қилишига ҳамда бу кўрсаткичларнинг регрессион тенгламаларини тузишига имкон беради.

Ўтказилган эконометрик таҳлилларнинг кўрсатишича (1-жадвал), ҳисббот даврида давлат бошқаруви органлари учун харажатлар GRX даромадлар қисқаришига энг кўп боғлиқ бўлган. Бюджетга умумий тушумлар - GR нинг ўсиш суръатларининг 1 фоиз даражага қисқариши харажатларнинг шу кўрсаткич бўйича суръатларнинг ўртача 2,4 фоиз даражага, мос ҳолда давлат инвестиациялари бўйича 1,14 фоиз даражага пасайишига олиб келди. Ижтимоий эҳтиёжлар ва ижтимоий ҳимоя учун харажатларнинг сезгирлиги энг кам бўлиб чиқди. Мос ҳолда улар бўйича эластиклик коэффициентлари 0,79 ва 0,88 қийматларни ташкил қилди. Умуман олганда мазкур ҳолат бюджет сиёсатининг ижтимоий йўналтирилганлиги ҳақида холосани тасдиқлайди, бу эса иқтисодий ўсишнинг муҳим омилларидан бири бўлган инсон капиталининг сифатини оширишига хизмат қиласи.

1-жадвал.

Бюджетнинг даромад ва харажат қисмининг ўзаро алоқаларининг таҳлили учун тузилган тенгламалар параметрларини баҳолаш

Eveiws файлида тенглама №	Боғлиқ ўзгарувчи	Омиллар параметрлари			Тўла тенгламанинг параметрлари			Тенгламанинг адекватлигини баҳолаш
		Омиллар	Коэф. қийм.	р- қиймат	Танлама	R ²	DW	
eq1_4	log(GI) – асосий капиталга давлат инвестициялари	log(GR) – жами даромадлар, SEES3 – мавсумийлик омили. AR(1), MA(1)	1,14 -0,14	0,01 0,25	1997,1- 2003,4	0,54	1,88	барқарор эмас
eq1_7	log(Goth) – ижтимоий химояга харажатлар	log(GR) – жами даромадлар, SEES3 – AR(1), AR(3), MA(1)	0,88	0,04	1997,1 – 2003,4	0,67	1,86	барқарор
eq1_8	log(GRX) – давлат бошқаруви органларига харажатлар	log(GR) – жами даромадлар, SEES1 – AR(3), MA(2)	2,4 -0,06	0,06 0,33	1997,1- 2003,4	0,75	2,3	барқарор
eq1_9	log(GS) – ижтимоий эҳтиёжларга харажатлар	GR – жами даромадлар, SEES2 – MA(2), MA(4)	0,79 0,028	0,01 0,57	1997,1- 2003,4	0,61	2,2	барқарор эмас
Eq1	log(GR) – жами харажатлар	log(GDP) – ЯИМ, SEES3 – AR(1), MA(4)	0,45 0,001	0,00 0,09	1997,2- 2002,4	0,79	1,97	барқарор
Eq2	log(PIT) – даромад солиғи	log(WAGE(-1))- ўртача иш ҳақи, SEES1, AR(1), AR(4), MA(4)	0,43 0,01	0,00 0,09	1998,2- 2002,4	0,90	2,3	барқарор
Eq3	log(INDTAX) – жами билвосита солиқлар	log(GDP*rVAT*0,001)- ЯИМ ва саноатда ҚҚС ставкалари	0,98	0,06	1997,2- 2003,3	0,63	2,1	барқарор
Eq4	GDP _t – ЯИМ суръатлари	GE – давлат харажатлари (ЯИМга нисбатан, %) GE^2 AR(1), MA(2)	8,85 -0,121	0,00 0,00	1992- 2003	0,99	1,0	барқарор
Eq5	GDP _t – ЯИМ суръатлари	GE – давлат харажатлари (ЯИМга нисбатан, %) GE^2.47 AR(1), AR(2), MA(3)	7,69 -0,0149	0,01 0,01	1992- 2003	0,95	1,92	барқарор

Ўз навбатида бюджет даромадларининг ўсиш суръатлари бутун иқтисодиётнинг ўсишига боғлиқ. Буни ҳакда *GR* ва *GDP* ни боғловчи тенглама параметрлари тасдиқлайди. Бу ҳолда ЯИМ ўсиши суръатининг қўшимча 1 фоизли даражага ўсиши, бюджет даромадлари динамикасини 0,45 фоизли даражага оширади.

Деярли шундай эластиклик «даромад солиғи ~ ўртача иш ҳақи» ўзаро алоқаси учун ҳам характерлидир. Иш ҳақининг ўсиши бу кўрсаткич бўйича бюджетга тушумлар ўсиши суръатларининг 0,43 фоизли даражага ўсишига олиб келади. Билвосита (эгри) солиқлар ЯИМ динамикасига сезгироқдир.

*GDP*rVAT* солиққа тортилувчи базанинг (*rVAT* - саноатда ҚҚС ставкаси) 1 фоизли даражага ўзгариши INDTAX динамикасини 0,98 фоизли даражага ўзгартиради.

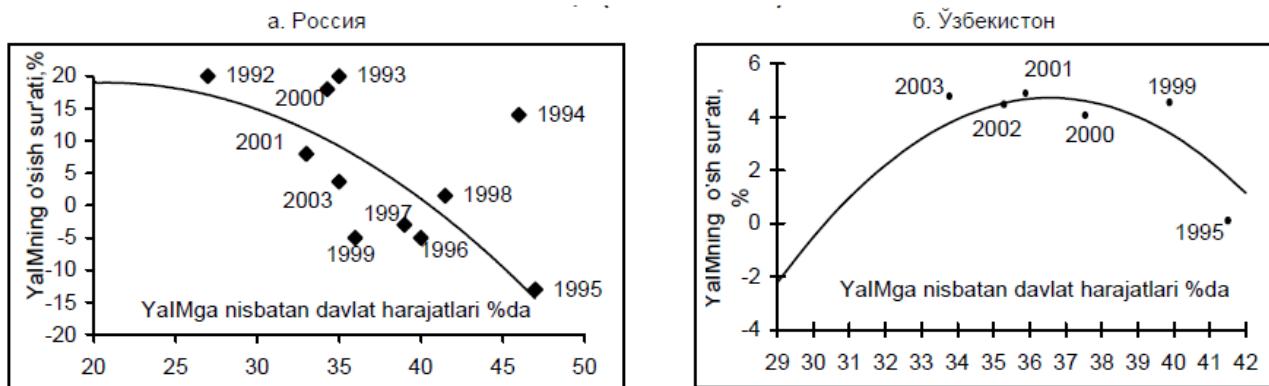
Шундай қилиб, бюджетнинг даромадлари ва харажатлари иқтисодий динамика билан чамбарчас боғлиқ. Бундан келиб чиқадики, бюджет бошқаруви соҳаси тармоқларидағи ҳолат фақатгина иқтисодиёт реал сектори ривожланиши тезлашганда, унинг таркиби такомиллаштирилганда, иқтисодий ўшишнинг барча

потенциал омилларидан фойдаланиш самарадорлиги кўтарилигандан яхшиланиши мумкин.

Бюджет-солиқ сиёсати параметрларини асослашнинг ҳал қилувчи асосий масаласи ривожланишининг турли босқичларида харажатларнинг оптимал даражасини асослашдир. Дунёда бу муаммо бўйича кўплаб тадқиқотлар мавжуд. Уларнинг умумий холосаси - етарлича узок вақт оралиғи доирасида давлат харажатлари ва иқтисодий ўсиш орасида статистик аҳамиятга эга бўлган манфий алоқа мавжуд.

Хар бир гурухнинг эконометрик таҳлили натижалари кўрсатишича, уларнинг тўққизтасидан учтаси учун давлатнинг (бюджет харажатлари индикаторига кўра, ЯИМ га нисбатан % ҳисобида) ўсиши ва ўлчами орасида мусбат ўзаро боғлиқлик характерлидир. Бу аҳоли сони 1 млн. кишидан кам бўлган давлатлардир. Қолган барчаси учун алоқа манфий бўлади. Бу ҳолда Ўзбекистон киравчи 4-гурух учун бу ўзаро алоқанинг энг баланд даражаси характерлидир. Давлат харажатларининг 1 фоизли даражага пасайиши ЯИМ ўсишининг суръатларини 0,32 фоизли даражага оширди.

Унинг ўсиб бориши билан барқарор ўсиш тўхтайди ва пасайиш бошланади. Тадқиқотнинг мухим натижаси шу бўлдики, ўсиш суръатининг ЯИМ га боғлиқлиги қавариқ эгри чизик шаклига эга (1-расм), яъни хавфли нуқтадан ташқари давлат харажатлари ўқида шундай нуқта мавжудки, ЯИМ нинг ўсиш суръатлари максимал қийматга эришади. Тўртинчи гурух давлатлари учун мазкур баҳо 20-24% ни ташкил қиласади.



1-расм. Ўзбекистон ва Россияда иқтисодий ўсиш ва давлат ўлчамлари орасидаги ўзаро алоқа

3.2. Инвестицияларнинг ички иқтисодий ҳаракати

Бозор муносабатлари шароитида инвестициялар бозори, ссуда капиталлар бозори ва қимматли қоғозлар бозори билан биргаликда ягона молия бозорини ҳам ташкил этади. Инвестиция бозори фаолиятига узоқ муддатли ҳамда қисқа муддатли омиллар ўз таъсирини кўрсатади. Инвестиция бозори ривожланишидаги асосий омиллар: ишлаб чиқариш кўлами, унинг даврий тебранишлари, мамлакат иқтисодиётининг ривожланиш даражаси ва интеграция жараёнларининг чуқурлашиши билан боғлиқ.

Инвестиция бозори бу - маблағлар айланишини ташкил этишнинг ўзига хос шакли бўлиб, у қимматли коғозлар, пул ва инвестиция кўйиш каби кўринишларда амалиётда кўлланилади.

Инвестиция бозори миллий иқтисодиётининг муҳим таркибий қисми бўлиб, у кенгайтирилган кайта ишлаб чиқариш жараёни ва жамият аъзоларининг истеъмол талабларини таъминлайди. Унинг вазифаси бир жойга жамланадиган ва қайта тақсимланадиган молиявий-иктисодий ресурслар ҳажми, улар тушумининг барқарорлиги, ривожланган институционал тузилманинг мавжудлиги ҳамда мамлакат иқтисодий аҳволининг барқарорлигига боғлиқ бўлади.

Ривожланган бозор хўжалигининг инвестиция бозорида банк муассасалари билан бир қаторда молиявий маҳсулотлар билан таъминловчи бошқа молия муассасалари ҳам мавжуд бўлиши лозим.

Ривожланаётган молия тизимида қимматли қоғозлар бозори муҳим рол ўйнайди. Ҳиссадорлик мулкини хусусийлаштиришга, давлат бюджетини пул массасини оширмасдан тўлдиришни таъминлашга бўлган интилишлар, унинг аҳамиятини янада оширади. Инвестиция бозорининг ривожланиши ихтиёрий турдаги жамғармалар, хусусан, кишилар ҳаёти ва мулкни суғурта қилиш билан шуғулланувчи муассасаларнинг кўплаб тузилишига зарур шарт-шароитларни яратиб беради. Молия муассасалари иқтисодий битимларга доир тўлов усусларини яратди, молиявий воситалар эса ликвидлик ва жамғариш

имкониятларини яратиб беради. Инвестиция бозорининг ривожланиши омонатчилар маблағларининг сармоядорларга эркин тарзда оқиб келиши учун зарур шарт-шароитларни таъминлайди.

Молия тизимини ислоҳ қилиш қўп жиҳатдан мамлакатнинг иқтисодий тараққиётига таъсир этувчи фоиз ставкалари миқдорига ҳам боғлиқ. Фоиз ставкалари ўз навбатида молия бозорининг ривожланишига боғлиқ. Инвестиция бозоридаги рақобат бозорнинг муҳим таркибий қисмлари ҳисобланган молиявий ресурсларга бўлган талаб ва таклифнинг ўзгаришига муносабат билдиришга мажбурловчи механизм ёки восита ҳисобланади. Фоиз ставкаси даражаси ва таркиби молия соҳасининг ривожланишига ва молия ресурсларининг жойлашувига ҳал қилувчи таъсир кўрсатади.

Агар фоиз ставкалари бозорнидан паст бўлса, бу миллий валютадаги жамғармага салбий таъсир кўрсатади. Натижада у талаблар мажмуини бошқариб туришга ҳам таъсир этиб, молиявий воситачилик самарадорлигига салбий таъсир этади. Аксинча, агар фоиз ставкалари бозордагидан юқори бўлса, у ҳолда улар макроиктисодий бекарорлик даражасининг юқорилигини акс эттиради ёки молиявий тартибсизликка олиб келади. Шундай қилиб, фоиз ставкалари таҳлили, шунингдек, шакланаётган инвестиция бозорининг реал шарт-шароитларини ҳисобга олган ҳолда уларни ўзgartiriш дастури инвестиция бозорининг асосий таркибий қисмидир.

Иқтисодиёт билан боғлиқ ҳолда банк фаолиятини такомиллаштириб бориш учун маркетинг тадқиқотларини мунтазам равишда олиб бориш мақсадга мувофиқдир. Фақат шундай усул билан инвестиция бозорида самарадорликни ошириш ва барқарорликка эришиш мумкин.

Инвестиция бозори ривожланишининг асосларидан бири бўлган маркетинг дастури ва унинг асосий йўналишлари режаларини ишлаб чиқиши ва унга риоя қилиш зарур. Маркетинг тадбирларини ишлаб чиқишининг дастлабки босқичида банкнинг олдида турган вазифалар аниқланиши ва уларнинг тўғри ифодаланиши асосий йўналишларга доир ҳаракат режасини ишлаб чиқишининг асосини ташкил қилиши керак. Вазифа фаолият йўналишини белгилайди ва

шундан келиб чиқиб банк муассасасининг ташкилий таркиби аниқланади. Бу режалар қуйидагилардан иборат булиши керак.

- инвестиция бозорининг асосий йўналишини белгиловчи омилларни аниқлаш. Ушбу таркибий қисм жуда муҳим бўлиб, режани ишлаб чиқиш учун асос бўлиб хизмат қиласди. Шунингдек, улар ёрдамида банк хизматининг рақобатбардошлигига баҳоланади. Бу баҳо банк хизматлари бозори имкониятларини таҳлил қилишга хизмат қиласди. Режада молия бозори, шунингдек, банкни кўрсатаётган хизматининг даражаси нуқтаи-назаридан туриб унинг кучли ва заиф томонларини аниқлаш мумкин;

- инвестиция бозорида шарт-шароитларнинг ўзгаришини аниқлаш. Инвестиция бозорида шарт-шароитларнинг тез-тез ўзгариб туриши туфайли асосий йўналишларга доир ҳаракатлар режасида барча нарсаларни олдиндан аниқлашнинг имкони йўқ. Шунинг учун режани ижро этиш жараёнида вазиятга қараб тузатишлар киритиб бориш мумкин бўлган ўзгарувчан омиллар тўпламини кўзда тутиш керак.

Шундай қилиб, инвестиция бозорини ўрганиш ва таҳлил қилиш натижасида шундай фикрга келдикки, демак у бир қатор иқтисодий вазифаларни амалга ошириш натижасида юзага келар экан.

Юқорида баён этилганларни амалиётда қўллаган ҳолда инвестиция бозорининг хуқуқий жиҳатларини такомиллаштириб бориш сиёсатини изчилик билан юритиш лозим. Шунингдек, мазкур параграфда қўйилган масалани ўрганиш ва таҳлил қилиш натижасида қуйидаги хулосаларни чиқаришга муваффақ бўлдик:

- инвестиция бозорининг ривожланиши ва самарали фаолият юритиши молия муассасаларининг ривожланиш даражасига бевосита боғлиқ. Инвестиция бозорини бонқаришнинг барча усувлари мажмуи мамлакат банк тизимиға ҳам бевосита таъсир кўрсатади. Буларнинг барчаси бошқарувни такомиллаштириш, фоиз ставкаларини тартибга солиш ва таваккалчиликни бошқариш орқали амалга оширилиши мумкин;

- инвестиция бозорини бошқаришнинг айрим иқтисодий воситалари ҳозирги вақтда етарли даражада ишламаётган бўлсада, Республикада бозор иқтисодиёти жараёнида амалга оширилаётган иқтисодий ислоҳотлар, мамлакатимизнинг ижтимоий жабҳаларида юз бераётган барча нотузилмавий қайта тузишлар бутун молия тизимининг ривожланишига таъсир кўрсатмоқда ва инвестиция бозорининг шаклланишига ёрдам бермоқда. Шу туфайли Ўзбекистонда инвестиция компаниялари ва инвестиция фондлари ташкил этилди;

- ихтисослаштирилган тижорат банклари турли-туман мижозларга тор доирадаги хизматларни кўрсатишдан ҳар хил хизмат турларини кўрсатадиган универсал банкларга айлантирилиши мамлакат инвестиция бозорини бошқариш тизимининг тубдан яхшиланишига олиб келади.

3.3. Миллий даромаднинг интенсивлик динамикаси

Мамлакат иқтисодиёти ривожланишини таҳлил қилиш, миллий иқтисодиёт ривожланишидаги муаммоларни аниқлаш ҳамда уни янада ривожлантириш бўйича чора-тадбирлар ишлаб чиқариш учун бир қатор иқтисодий кўрсаткичлардан фойдаланилади. Алоҳида фирмалар фаолиятига баҳо беришда қўлланиладиган кўрсаткичлардан фарқли тарзда, бу кўрсаткичлар миллий иқтисодиётнинг барча субъектлари фаолиятига умумий баҳо бериш, макроиктисодий таҳлил ўтказиш, мамлакат иқтисодиётининг жаҳон хўжалигида рақобатга бардошлилиги даражасини аниқлаш имконини беради.

Бу кўрсаткичларга қўйидагилар киради:

- Ялпи ички маҳсулот (ЯИМ), Соф ички маҳсулот (СИМ), Ялпи миллий даромад (ЯМД), Соф миллий даромад (СМД), шахсий даромад (ШД), Шахсий тасарруфдаги даромад (ШТД), Истемол (И), Жамғариш (С) кўрсаткичларининг ҳажми ва ўсиш суръатлари;

- иқтисодиётнинг таркибий тузилиши;

- мамлакат экспорти ва импорти ҳажми, таркиби, ЯИМдаги улуши ва ўсиш суръатлари;
- ресурслардан фойдаланишнинг самарадорлигини характерловчи кўрсаткичлар (мехнат унумдорлиги, фонд қайтими);
- давлат бюджети тақчиллиги, дефлятор, истеъмол баҳолари индекси, инфляциянинг ўсиш суръатлари;
- ишсизлик даражаси ва ишсизлар сони, аҳолининг иш билан бандлик даражаси;
- аҳолининг моддий неъматлар ва хизматлар истеъмоли ҳажми, уларнинг жамғармалари, иш ҳақининг қуи миқдори ва бошқалар.

Давлат бюджети тақчиллиги ва инфляция суръати каби кўрсаткичлар умумий макроиқтисодий вазиятга баҳо беришда қўлланилса, ЯИМ, СИМ, ЯМД, СМД, ШД, ШТД, И, С кўрсаткичлари миллий ишлаб чиқаришнинг параметрларини ва динамикасини таҳлил этишда фойдаланилади.

Бу кўрсаткичлар иқтисодиётнинг барча субъектлари фаолиятлари натижаси сифатида аниқланиб, уларни ҳисоблашнинг асосини Миллий ҳисоблар тизими (МХТ) ташкил этади. МХТ мамлакат бухгалтерияси вазифасини ўтагани ҳолда унинг стандартларидан келиб чиқиб, макроиқтисодий кўрсаткичларни ҳисоблаш, мамлакатлараро таққослашларни амалга ошириш имконини беради.

Мамлакат иқтисодиётининг ҳақиқий ҳолатини ўрганиш, унга тизимли баҳо бериш учун юқорида санаб ўтилган барча кўрсаткичлардан фойдаланиш зарур, акс ҳолда бир томонлама ёндошувга йўл қўйилиши мумкин.

ЯИМни даромадлар бўйича аниқлашда якуний маҳсулотни ишлаб чиқариш жараёнида резидент-ишлаб чиқариш бирликлари томонидан, қўшилган қийматлар ҳисобидан тўланган дастлабки даромадлар қўшиб чиқилади.

ЯММни даромадлар йигиндиси кўринишида ҳисоблашда асосан қуйидаги кўрсаткичлардан фойдаланилади:

- соф билвосита солиқлар (Тн) – билвосита солиқлар (қүшилган қиймат солиғи, акцизлар, божхона божлари) ва субсидиялар ҳажмлари ўртасидаги фарқ;

- ёлланма ишчиларнинг иш ҳақлари (W) - хусусий ва давлат компанияларининг ёлланма ишчиларга ҳисоблаган барча турдаги мөхнат ҳақи тўловларининг номинал миқдори плюс иш берувчилар томонидан иш ҳақи фондига нисбатан ҳисобланиб тўланадиган ижтимоий суғурта ажратмалари;

- Корпорацияларнинг ялпи фойдаси + нокорпоратив корхоналар даромади (P).

Нокорпоратив корхоналар - кичик ҳажмдаги, уй хўжаликлари га тегишли корхоналар бўлиб, уларда корхона фойдаси ва корхона эгасининг иш ҳақи элементлари ўзаро қўшилиб кетган бўлади. Бу ҳолат аралаш даромад атамасини қўллашга сабаб бўлади.

$P = \text{Корпорацияларнинг соф фойдаси } (P_1) + \text{ нокорпоратив корхоналар соф даромадлари } (P_2) + \text{ амортизация } (A);$

ЯИМни даромадлар кўринишида аниқлашда ялпи қўшилган қийматни кўрсатилган уч гурухга бўлиш мумкин:

$$\text{ЯИМ} = T_n + W + P$$

Олинган дастлабки даромадлар қайта тақсимланиши натижасида дивиденд, рента, тўғридан-тўғри хорижий инвестициялардан олинган реинвестиция кўринишидаги даромадлар пайдо бўлади.

Шунингдек, ЯИМни даромадлар кўринишида аниқлашда, иқтисодий назарияда, даромадларни қуидаги компонентларга бўлиш кўзда тутилади:

- амортизация (A);
- билвостиа солиқлар (T);
- ёлланма ишчиларнинг иш ҳақлари (W);
- ижара ҳақи тўлови ва рента кўринишидаги даромадлар (P_1);
- капитал учун олинган фоиз даромадлари (P_2);
- мулқдан келадиган даромад (нокорпоратив корхоналар даромади) (P_3);

- корпорация фойдаси (P_2).

Корпорациялар фойдаси ўз навбатида қўйидагиларга бўлинади:

- а) корпорация фойдасидан тўланадиган солиқлар ($P_{1.1}$);
- б) ҳиссадорлар ўртасида тақсимланадиган дивиденdlар ($P_{1.2}$);
- в) корпорациянинг тақсимланмаган фойдаси ($P_{1.3}$).

Келтирилган ёндашувга кўра:

$$\text{ЯИМ } (Y) = A + T + W + P1 + P2 + P1 + P2.$$

Харажатлар ва даромадлар кўринишида ҳисоблаб топилган ЯИМ ҳажми ўзаро мос келади. Чунки, миллий иқтисодиёт доирасида бир субъект томонидан қилинган ҳар қандай харажат иккинчи субъект учун даромад бўлиб тушади.

Миллий ҳисоблар тизимига кўра миллий иқтисодиёт ривожланишини таҳлил этиш учун ЯИМ кўрсаткичидан бошка яна бир қатор кўрсаткичлардан фойдаланилади. Бу кўрсаткичлар жумласига ялпи миллий даромад (ЯМД) кўрсаткичи хам киради. Бу кўрсаткич МХТнинг олдинги кўринишида ҳисобланган ялпи миллий маҳсулот (ЯММ) кўрсаткичи билан моҳиятан бир хилдир.

ЯМД - мамлакат резидентларнинг мамлакатда ва мамлакат ташқарисида ишлаб чиқаришда иштирок этишдан ва мулкдан олган бошланғич даромадлари йигиндисидир.

ЯИМ ва ЯМД кўрсаткичлари ўртасидаги фарқни қўйидаги формула кўринишида тасаввур этиш мумкин:

ЯМД = ЯИМ + мамлакат резидентларнинг хориждан олган даромадлари - норезидентларнинг мамлакатдан хорижга жўнатган даромадлари.

ЯИМ ва ЯМДнинг принципал фарқлари шундаки, улардан биринчиси мамлакат резидентлари томонидан ишлаб чиқарилган якуний товарлар ва хизматлар оқимини ўлчаса, иккинчиси улар олган бошланғич даромадларни ўлчайди.

Соф ички маҳсулот (СИМ) ва соф миллий даромад (СМД) кўрсаткичлари ЯИМ ва ЯМД кўрсаткичларидан амортизация (истеъмол қилинган асосий капитал) суммаси миқдорига фарқ қиласи.

$$\text{СИМ} = \text{ЯИМ} - A$$

$$\text{СМД} = \text{ЯМД} - A$$

Макроиктисодий таҳлилда, шунингдек, МХТга кирмаган шахсий даромад (**ШД**) кўрсаткичи ҳам қўланилади.

ШД = СМД – (ИСА (Ижтимоий сугурта ажратмалари) + Т (билвосита солиқлар) + (Р1.1 корпорация фойдасига солиқлар) + Р1.3 (Корпорацияларнинг тақсимланмаган фойдаси + бизнеснинг фоиз даромадлари) + трансферт тўловлари (ТР) + фоизлар қўринишида олинган шахсий даромад).

Фоизлар қўринишида аҳоли олган даромадга давлат қарзлари бўйича олинган фоиз даромадлари ҳам киритилади.

Шахсий даромаддан аҳоли тўлайдиган даромад солиғи, мулк солиғи ва айрим носолик тўловларини айриб ташлаш орқали **шахсий тасарруфдаги даромад (ШТД)** кўрсаткичи топилади.

ШТД уй хўжаликлари томонидан **истеъмол (C)** ва **жамғариш (S)** учун ишлатилади.

$$\text{ШТД} = C + S.$$

Макроиктисодий таҳлилда уй хўжаликларининг ШТД ва ялпи миллий тасарруфдаги даромад (ЯМТД) кўрсаткичлари ўзаро фарқланади.

ЯМТД = ЯМД + Хориждан олинган соф трансферлар.

Хориждан олинган соф трансферлар = Мамлакат ташқарисидан олинган трансферлар – Мамлакатдан ташқарига берилган трансферлар.

Ялпи миллий тасарруфидаги даромад якуний истеъмол ва миллий жамғармиш учун ишлатилади.

ЯМТД= Якуний истеъмол +Миллий жамғармалар.

Якуний истеъмол уй хўжаликларининг истеъмол харажатларидан ташқари хукуматнинг истеъмол харажатларини ҳам ўз ичига олади.

3.4. Ижтимоий ишлаб чиқариш ва унинг ташқи мұхит билан ўзаро боғлиқлиги

Ижтимоий маңсулот ишлаб чиқариш жамиятнинг ишлаб чиқариш өхтиёжларини қондириш учун мүлжалланган унумли истеъмол буюмларидан (машиналар, ишлаб чиқариш иншоотлари, хомашё, ёрдамчи материаллар ва ҳ.к.лардан) ҳамда жамият аъзоларининг шахсий өхтиёжларини қондирадиган (кийим-кечак, пойафзал, озиқ-овқат моллари, зеб-зийнат буюмлари ва ҳоказолар) буюмлар яратишган қаратилади. Иқтисодчилар ижтимоий ишлаб чиқаришни, иккита катта бўлинмага - 1 ва 2 бўлинмаларга бўлиб, биринчи марта ана шундай классификация берганлар.

Ижтимоий ишлаб чиқаришни 1-бўлинмасига қўлланилган ишлаб чиқариш воситаларини қоплаш ва уни кўпайтиришга кетадиган унумли истеъмол буюмлари ишлаб чиқарадиган тармоқлар киради.

Ижтимоий ишлаб чиқаришнинг 2-бўлинмасига жамият аъзоларини шахсий истеъмол буюмлари вужудга келтирадиган тармоқлар киради.

Ижтимоий ишлаб чиқаришнинг 1 ва 2 бўлинмалари ажралмас бирликни ташкил этади. Бу бирлик шунда намоён бўладики, 1-бўлинма ўз ҳолича 2 бўлинмадан ажралган ҳолда ишлай олмайди. Такрор ишлаб чиқариш жараёнини амалга ошириш учун улар ўртасида айирбошлаш зарур. Бу айирбошлаш қандай амалга оширилишини, жами ижтимоий маңсулот барча таркибий қисмларини ҳам қиймат бўйича, ҳам натурал шаклда қоплаш муаммоси такрор ишлаб чиқаришни марказида туради.

Ялпи миллий маңсулот. Ижтимоий ишлаб чиқаришнинг йиллик моддий натижаси жами ижтимоий маңсулотdir. У моддий ишлаб чиқариш соҳасида йил давомида яратилган моддий неъматлар ва хизматлар йиғиндисини ифодалайди. Одатда жами ижтимоий маңсулотни ялпи ижтимоий маңсулот (моддий ишлаб чиқариш соҳасидаги барча корхоналарда ишлаб чиқариш ҳажмлари йиғиндиси) сифатида ифодалайдилар. Лекин бу кўрсаткич ўз ичига такрорий ҳисобни ҳам олади, яъни жами ижтимоий маңсулот ҳажмини

бўрттириб кўрсатади. Жуда кўп корхоналар маҳсулоти шу йилдаёқ бошқа корхоналарда маҳсулот ишлаб чиқаришда сарфланади, яъни ижтимоий ишлаб чиқариш нуқтаи назаридан оралиқ маҳсулотдир. Бир неча бор қайта ишланадиган маҳсулотлар қиймати ЖИМдан чегириб ташланади, шунда ЯММ қолади. Мисол учун, жамоа хўжалиги 1 кг пахтани пахта заводига 15 сўмга сотди. Уни завод қайта ишлагандаги 5 сўмлик қиймат қўшилади ва у 20 сўм туради. Уни йигириув ва тўқув фабрикаси олиб газламага айлантирганда 7 сўмлик қиймат қўшилади ва газлама 27 сўм бўлади. Уни тикувчилик фабрикаси олиб кўйлакка айлантирганда 8 сўмлик қиймат қўшади. Демак тайёр кўйлак 35 сўм: уни магазин шу нархда сотади. Бу ерда ЯММ ҳажмини топиш учун пахта нархи бир марта ҳисобга олинади ва пахта нархига қўшилган қийматлар киритилади. Бизнинг мисолда $15+5+7+8=35$ сўм. Агар пахта нархи бир марта эмас, балки ҳар сафар ҳисобга олинганда ЯММ ҳажми 45 сўмга олган бўлар эди ($15+15+15=45$). Натижада ЯММ ҳажми 35 ўрнига 80 ($35+45=80$) сўмга тенглашар эди. Бу эса (80) ЖИМдир. ЯММ ҳажми уни яратиш учун кетган жами меҳнат эмас, балки уни бозорда тан олинган, яъни бозор нархига кирган қисмини билдиради. Масалан, маҳсулот 50 долларга тушган, лекин у 45 долларга сотилди. Мана шу сўнгги сумма ЯММга киради.

Алоҳида олинган фирмадаги маҳсулот сотиш ҳажми билан бошқа фирмалардан материаллар ва хизматлар сотиб олиш ўртасидаги тафовутни «кўшилган қиймат» деб аталади. Кўриниб турибдик, у фирма доирасидаги ялпи миллий маҳсулот миқдори ифодасидир.

Ялпи миллий маҳсулот жорий баҳоларда ҳисоблаб топилади. Унинг миқдори реал равишда ўзгаришини аниқлаш учун баҳолар индексидан фойдаланадилар. Баҳолар индекси номинал ялпи миллий маҳсулотни реал миллий маҳсулот кўринишида ифодалаш имкониятини беради.

Янги ишлаб чиқаришни ҳақиқий ҳажмини соф миллий маҳсулот (СММ) белгилайди. Соф миллий маҳсулот миқдоран ялпи миллий маҳсулотдан амортизация ажратмаларини чегириб олингандан сўнг қолган қисмига тенг бўлади:

СММ= ЯММ -Аа

Агар жамиятдаги ялпи маҳсулот 100 млн. бирликка тенг бўлса, шундан 20 млн. бирлик эскирган машиналар, ускунлар, бино-иншоотлар ўрнини қоплаш учун кетса, яъни бу амортизация учун кетган маҳсулот бўлади. Ресурс шаклида бўлган, лекин ишлаб чиқариш учун сарфланган маҳсулот ўрнини қоплаш учун керак. Шу сабабли уни чегириб ташлаш зарур. Бизнинг мисолда 100 млн.-20 млн.= 80 млн. Мана шу миқдор соф миллий маҳсулотни ташкил этади, у ҳали истеъмол ва ишлаб чиқариш омилларининг ортиб боришини таъминлай олади. СММ моҳияти билан меҳнат туфайли янгидан ҳосил этилган маҳсулот бўлиб, у пул шаклида ўлчанади. СММ икки қисмдан иборат: 1) зарур маҳсулот: 2) қўшимча маҳсулот. Зарур маҳсулот - СММ яратишда ўз меҳнати билан иштирок этганларнинг - ишчи-дехқон, хизматчиларнинг ишлаш қобилиятини тиклаш, оиласини таъминлаш учун кетадиган маҳсулот. Қўшимча маҳсулот зарур маҳсулотдан ортиқча бўлган маҳсулотдир. Агар зарур маҳсулот иш кучи эгаларига ёки меҳнат соҳибларига тегса, қўшимча маҳсулот моддий ашёвий омил эгаларига, уларнинг даромаддаги ҳиссасига қараб беради. СММ уни яратишда иштирок этган омиллар эгасига даромад бўлиб - ер эгасига рента, капитал эгасига фойда ва фоиз, иш кучи эгасига иш ҳақи, менежерга иш ҳақи ва фойда шаклида тегади.

СММнинг жамият аъзоларига уларнинг даромади сифатида теккан қисми миллий даромад (МД) деб юритилади.

3.5. Очиқ ишлаб чиқариш жараёни модели

Инсон омили билимлардан фарқли ўлароқ, ишлаб чиқаришда қатнашса, у бир вақтнинг ўзида билимларни ишлаб чиқаришда иштирок этолмайди. Билимлар A_t, иш кучи $(1-f_{kk})l_t$ томонидан товар ишлаб чиқаришда қўлланилади. Инсон омилининг бир бўлаги капитал, иш кучи ва билимлар билан биргаликда t даврда янги билимлар ишлаб чиқариш учун қўлланилади. Ўзбекистон учун

очиқ иқтисодиёт айнияти шаклида ёзилади t даврда даромаднинг SY қисми жамғарилади, демак $(1-S)Y_t$ қисми истеъмол қилинади. Яъни,

$$Y_t = C_t + I_t + G_t + NX_t, \quad Y_t = (1-s)Y_t + I_t + G_t + NX_t.$$

Соддалаштириш мақсадида G_t моделдан олиб ташланди.

$$IrAK_t = sY_t NX_t = sY_t - eY_t = (s-e)Y_t.$$

$\Delta K_t = \partial_t^k$ - t даврда капиталнинг жамғарилиши. Охирги тенглик инвестицияларнинг ўзгариши инсон ва физик капитал ҳамда жамғарма ташқи савдога боғлиқлигини кўрсатади. NX моделдан четлаштирилмади, чунки Ўзбекистон ташқи савдоси ташқи билимларни республикага олиб кириш манбаи ва у билимларни тўплаш, кўпайтириш ва инсон капиталини кенгайтириш омилидир. Узоқ муддатда соф капитал оқими миллий даромаднинг бир бўлаги деб қаралади. Осонлаштириш учун моделда физик (k) ва инсон (h) капиталининг амортизацияси, эскириши нолга тенг деб қабул қиласиз.

Фундаментал янги иқтисодий ўсиш назариясига таянган ҳолда Ўзбекистон учун билимларга асосланган ўсиш модели қуидагича ёзилади: $Y_t = F(K_t, L, \text{билимлар})$. Бу ерда K ва L – билимнинг ўз навбатида капитал, иш кучи ва билимлар миқдорини ифодалайди. Модел классик моделдан қуидаги жиҳатлари балан ажралиб туради.

1. Конкремит ифода билан билимлар яратилган бўлиши мумкин ёки 0 га тенг.
2. Билимлардан бошқалар фойдаланишини чеклай олмаслик.
3. Билимлардан бошқалар фойдаланганда камайиб қолмайди, чунки у ижтимоий товар.

Билимларнинг фойдаланиш жараёнида камайиб қолмаслик ҳислати, унинг самарадорлик даражаси ўсиб бориши тенденциясини англаатади, демак, мамлакатнинг иқтисодий ўсиш суръати чекланмаган. Аммо, ҳақиқатда билимларни барпо қилиш имконияти чекланган. Қуидаги тахминларни моделда қабул қиласиз.

Моделда K ва L мумкин бўлган мамлакатдаги капитал ва иш кучи миқдори. C – ишчилар сонини англатади, улар билимларни яратмайди, балки қўллади.

A – инсон капиталини инсонларнинг маҳорати ва қобилияти, улар иқтисодиётда янги билимларни яратади.

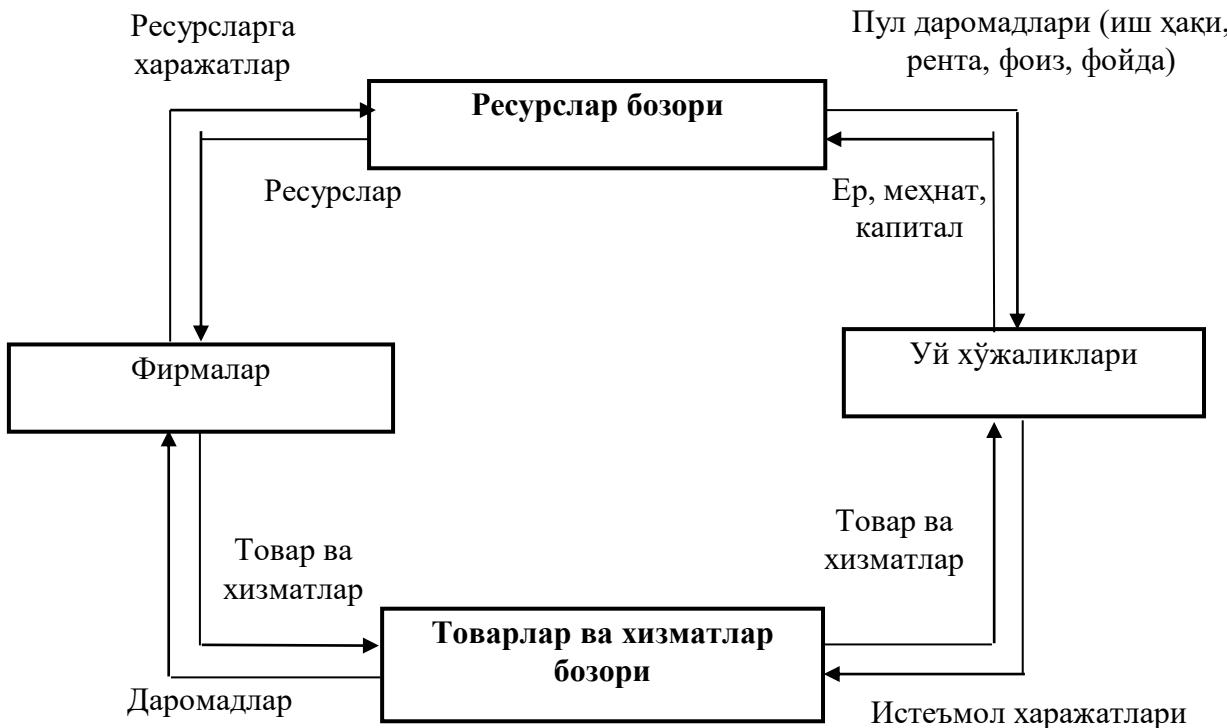
Иқтисодиёт иккита сектордан: товар ва хизматлар ишлаб чиқариш ва билимлар ишлаб чиқариш секторларидан иборат.

Агар f_{kk} капиталнинг билимларни ишлаб чиқаришга кетган қисми $(1-f_{kk})k$ – товар ва хизматларни ишлаб чиқаришга кетган қисми бўлса, иш кучи (L) ва (N) билимлар учун худди шундай қисмларни қўллаш мумкин.

3.6. Ёпиқ иқтисодиёт ва унинг ҳусусиятлари

Хар қандай иқтисодий тизимда товарлар ва хизматларни такрор ишлаб чиқаришнинг умумий жараёнини ресурслар, товар ва хизматлар, даромадлар ҳамда харажатларнинг доиравий оқими модели кўринишида тасаввур қилиш мумкин. Бу содда модел макроиктисодий таҳлил асосини ташкил этади. Фақат ҳусусий мулкка таянган (яъни, давлат иштироки мавжуд бўлмаган) ёпиқ иқтисодиётда бундай доиравий оқим фирмалар ва уй хўжаликлари ўртасида амалга оширилади (2-расм).

Ресурслар ҳамда товарлар ва хизматлар оқими жами таклифни, даромадлар ва харажатлар оқими жами талабни қўрсатади. Давлат иштироки мавжуд бўлмаган ёпиқ иқтисодиётда ялпи талаб ва ялпи таклифнинг ўзаро тенг бўлиши эса фирмалар ялпи сотуви ёки ялпи ишлаб чиқариш ҳажмининг уй хўжаликлари ялпи даромадлари, ёки ялпи даромадларига тенг бўлиши шаклида намоён бўлади.



2-расм. Соф бозор иқтисодиёти шароитида “ресурслар-маҳсулотлар” ва “даромадлар-харажатлар”нинг доиравий айланиши модели

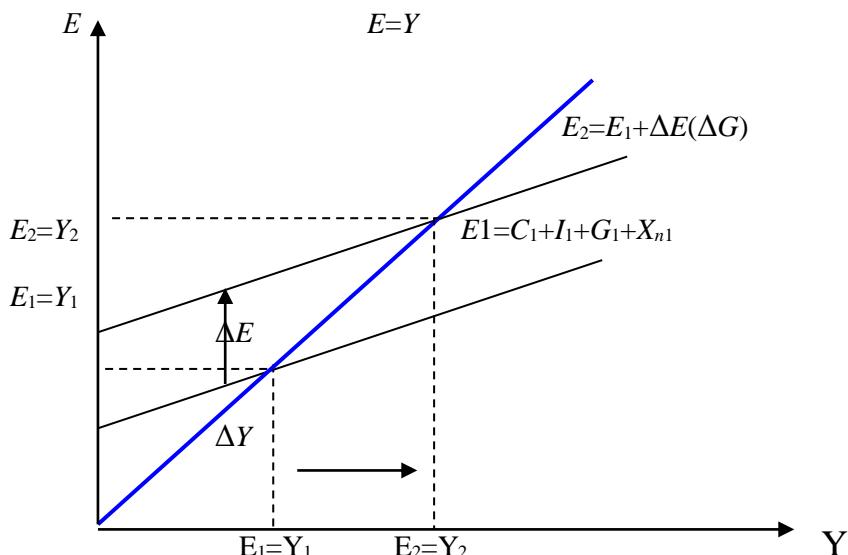
Бу кўрсаткичлар ўртасидаги тенгликнинг бузилиши ишлаб чиқаришнинг пасайиши, инфляция ва ишсизлик даражаларининг кўтарилиб кетишига сабаб бўлади. Давлат аралашуви мавжуд бўлган иқтисодиётда бу модел анча мураккаб кўриниш олади.

Қисқа муддатли даврда бюджет-солиқ сиёсати давлат харажатлари, солиқ ва баланслашган бюджет мультиликаторлари самараси таъсири остида бўлади.

$$\Delta G \uparrow \rightarrow \Delta E \uparrow (\Delta E q \Delta C) \rightarrow \uparrow \Delta Y (\Delta Y = \Delta C \times mg)$$

Давлат харажатларининг ΔG миқдорга ўсиши режалаштирилган харажатларнинг ΔE миқдорда ўсишига ва умумий харажатларнинг эгри чизик бўйича юқорига сурилишига олиб келади. Бу вазиятда ялпи ишлаб чиқариш ҳажми (ΔY) миқдорида ўсади.

Харажатлардаги озроқ ўзгариш даромадлардаги ундан анча катта бўлган ўзгаришни келтириб чиқаради ва $\frac{\Delta Y}{\Delta E} = \frac{1}{1-b}$ $\Delta Y / \Delta E = 1/(1-b)$ бўлади (3-расм).



3-расм. Давлат харажатлари ўзгаришининг мультиликатив самараси

$$\Delta Y = \Delta E \times \left(\frac{1}{(1-b)} \right) = \Delta E \times m$$

Соликқа тортиш ҳисобга олинмаганда ёпиқ иқтисодиёт учун давлат харажатлари мультиликатори ва ишлаб чиқаришнинг мувозанатли ҳажмини қуидаги тенгламалар системасини ечиш орқали топиш мумкин:

$$\begin{cases} Y = C + I + G \\ C = a + bY \end{cases},$$

бу ерда: $Y = C + I + G$ – ёпиқ иқтисодиёт учун асосий макроиктисодий айният.

Тенгламалар системасини Y учун ечиб? қуидаги натижани оламиз:

$$Y = \frac{1}{1-b(1-t)} (a + I + G),$$

бу ерда: $1/(1-b)$ – ёпиқ иқтисодиётда соликқа тортиш ҳисобга олинмаган вазиятда харажатлар мультиликатори;

$(a + I + G)$ – автоном харажатлар;

$b = MPC$ – истеъмолга чегараланган даражадаги мойиллик бўлиб, мультиликатор микдорини белгиловчи асосий омилдир.

Соликқа тортиш ҳисобга олинганда истеъмол функцияси ўзгаради ва $C = a + b(1-t)Y$ кўринишини олади. Бу тенгламани асосий мақроиктисодий айниятга қўйиб ечсак, қуидаги натижани оламиз:

$$Y = \frac{1}{1-b(1-t)} (a + I + G),$$

бу ерда: $1 / (1-b(1-t))$ – ёпик иқтисодиётда харажатлар мультипликатори;
 t – чегаравий солиқ ставкаси.

$$t = \Delta Y / \Delta T,$$

бу ерда: ΔT – тўланадиган солиқлар миқдорининг ўсиши;
 ΔY – даромадларнинг ўсиши.

Прогрессив солиқ тизими мультипликатор самарасини юмшатади ва ишлаб чиқариш ҳамда бандлик даражаларини барқарорлаштиради.

Солиққа тортиш ҳисобга олинган ҳолдаги харажатлар мультипликатори солиққа тортиш ҳисобга олинмаган ҳолдаги солиқ мультипликаторидан анча кичикроқ миқдорга эга. Чунки, даромадларга айланган харажатларнинг бир қисми солиқларга чегирилиб, муомаладан чикади ва мультипликация самарасини пасайтиради. Бу иккала формулани солиштиргандан ҳам кўзга ташланади. Шунингдек, очиқ иқтисодиётда ошган даромадларнинг бир қисми импортга йўналтирилиши мумкин. Оқибатда бу қисм муомаладан чиқиб кетади. Шу туфайли унда мультипликатор самараси ёпик иқтисодиётдагига нисбатан пастдир.

Очиқ иқтисодиётда давлат харажатларининг мультипликатор ва мувозанатли ишлаб чиқариш ҳажми қуйидаги tenglamalardan системасини ечиб топилади:

$$\begin{cases} Y = C + I + G + X_n \\ C = a + b(1-t)Y \\ X_n = g + m'Y \end{cases},$$

Агар 2 ва 3 tenglamalarni асосий макроиктисодий айниятга қўйиб ечсак, қуйидаги ечимга эга бўламиз:

$$Y = \frac{1}{1/(1-b(1-t)) + m'} (a + I + G + g),$$

бу ерда: $1/(1-b(1-t)+m'$ очиқ иқтисодиётда давлат харажатлар мультипликатори.

Солиқ мультипликатори. Солиқларни камайтириш ҳам мувозанатли даромадлар даражасига мультиликатив таъсир кўрсатади. Солиқлар

миқдорини ΔT га камайтирасак, тасарруфдаги даромад даражаси ΔT га ошади. Истеъмол харажатлари мос тарзда $\Delta T \times b$ (бу ерда b - истеъмолга чегаравий мойиллик) миқдорга ошади ва у режалаштирилган харажатлар эгри чизигини юқорига силжитади, миллий ишлаб чиқариш ҳажмини эса ΔU га оширади.

Солик мультипликация самараси давлат харажатлари сингари солиқларнинг бир марта ўзгариши оқибатида истеъмолнинг бир неча бор ўзгаришига боғлик.

$$\begin{aligned} T \downarrow (\Delta T) &\Leftrightarrow Y \uparrow (\Delta Y = -\Delta T) \Leftrightarrow C \uparrow (\Delta C = b(-\Delta T)) \Leftrightarrow E \uparrow (\Delta E = b(-\Delta T)) \Leftrightarrow Y \uparrow \\ (\Delta Y = b(-\Delta T)) &\Leftrightarrow C \uparrow (\Delta C = b(b(-\Delta T))) \Leftrightarrow E \uparrow (\Delta E = b^2(-\Delta T)) \Leftrightarrow Y \uparrow (\Delta Y = b^2(-\Delta T)) \Leftrightarrow \\ &\Leftrightarrow C \uparrow (\Delta C = b(b^2(-\Delta T))) \end{aligned}$$

ва ҳоказо.

Демак, солик мультипликаторини қўйидаги тасвирлаш мумкин:

$$\frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{-b}{1-b}$$

Агар давлат бюджетига барча солик тушумлари жорий даромад – Y динамикасига боғлик деб ҳисобласак, солик функцияси $T = tY$ кўринишни олади. Бу ҳолатда истеъмол функцияси қўйидаги кўринишга эга бўлади:

$$S = a + b(Y - tY) = a + b(1-t)Y.$$

Солик мультипликатори эса қўйидаги кўринишни олади:

$$m_t = \frac{-b}{1-b(1-t)},$$

бу ерда: m_t – ёпиқ иқтисодиёт учун солик мультипликатори.

Тўлиқ солик функцияси $T = T_a + tY$ кўринишга эга.

T_a – автоном солиқлар (масалан, мулкка, ерга солиқлар).

Тўлиқ солик функциясини эътиборга олсак, истеъмол функцияси қўйидаги кўринишга эга бўлади:

$$S = a + b[Y - (T_a + tY)].$$

Истеъмол функциясининг ушбу шаклини ҳамда соф экспорт функциясини ҳисобга олиб, очиқ иқтисодиёт учун солик мультипликаторини ҳисобласак у

$$m_t = \frac{-b}{1-b(1-t)+m'}$$

кўринишини олади.

Демак, солиқларнинг бир миқдорга камайтирилиши ёки кўпайтирилиши натижасида ЯИМ ҳажмининг бундан неча марта кўп миқдорга ўзгариши истеъмолга чегараланган мойиллик, чегаравий солиқ ставқасига ва импортга чегараланган мойиллик даражаларига боғлиқ.

Назорат саволлари

1. Бюджет-солиқ сиёсати иқтисодий ўсишга қандай таъсир кўрсатади?
2. Бюджетнинг харажат ва даромад кўрсаткичлари қандай шаклланади?
3. Инвестицияларнинг иқтисодий ўсишга таъсирини тушуниринг.
4. Бир ва кўп ўлчамли ўсишнинг қиёсий таҳлили нимадан иборат?
5. Иқтисодий ўсиш ва ривожланишнинг эконометрик моделларини тушуниринг.
6. Миллий даромад ва иқтисодий ўсиш нима?
7. Иқтисодий ўсиш ва ривожланишга характеристика беринг.
8. Очиқ ишлаб чиқариш жараёнининг моделини таърифлаб беринг.
9. Ишлаб чиқариш функцияларининг қандай турлари мавжуд?
10. Мехнат унумдорлигини тушунириб беринг?
11. Иқтисодиётни давлат томонидан тартибга солиш деганда нимани тушунасиз?
12. Ишлаб чиқариш функцияси ёрдамида нимани аниқлаш мумкин?
13. Иқтисодий мувозанат нима?
14. Мувозанат моделларининг қандай турлари мавжуд?
15. Аҳоли турмуш даражаси иқтисодий ўсишга қандай таъсир этади?
16. Инфляция даражасини иқтисодий ўсишга таъсирини изоҳланг.
17. Иқтисодий ўсишни кескинлашувига сабабларни келтиринг.
18. Билимларнинг иқтисодий ўсишга таъсирини нималарда ифодаланади?

IV боб. ИҚТИСОДИЙ ЎСИШНИНГ ЭКСТЕНСИВ ВА ИНТЕНСИВ ОМИЛЛИ МОДЕЛЛАРИ

- 4.1. Иқтисодий ўсиш турлари.**
- 4.2. Экстенсив омиллар асосида ўсиш. Асосан интенсив омиллар асосида ўсиш.**
- 4.3. Ишлаб чиқариш жараёнида қўлланиладиган омилларнинг умумий самарадорлигини аниқлаш.**
- 4.4. Ишлаб чиқариш ресурсларининг ўртacha ва чекли самарадорлик кўрсаткичларини ҳисоблаш.**
- 4.5. Экстенсив иқтисодий ўсишни таҳлил қилиш усуллари.**
- 4.6. Интенсив иқтисодий ўсишнинг асосий омиллари.**

4.1. Иқтисодий ўсиш турлари

Иқтисодий ўсиш категорияси иқтисодиёт амал қилишининг асосий кўрсаткичлари жумласига кирган ҳолда, у реал ялпи ички маҳсулотнинг йилдан-йилга ҳажмининг қўпайишини ёки аниқроқ қилиб айтганда аҳоли жон бошига реал ялпи ички маҳсулот миқдорининг ошишини кўрсатади. “Иқтисодий ривожланиш” категорияси “иқтисодий ўсиш” билан чамбарчас боғлиқ кўп ўлчамли ва кўп қиррали кўрсаткич бўлиб, мамлакатда ижтимоий институционал ва сиёсий ўзгаришлар, аҳолининг турмуш даражасини, инсон эҳтиёжларининг қондириш даражасини ифодалайди. Дарҳақиқат, “иқтисодий ривожланиш” категорияси “иқтисодий ўсиш” тушунчасига нисбатан кенг маъноли ҳисобланади. Баъзан иқтисодий ўсиш яққол таъминланган ҳолда “иқтисодий ривожланиш” юз бермаслиги мумкин. Демак, “иқтисодий ривожланиш” инсон эҳтиёжларини таъминлаш, яшаш шароитини, тиббий хизматни, таълим олиш, баркамол авлодни тараққий этиш имкониятларини ўзида қамраб олади. Таҳлилларга кўра, иқтисодий ривожланиш сифати иқтисодиётни интеллектуаллаштириш ва глобаллаштириш унинг ички

омилларига айланиши билан белгиланган иқтисодий ривожланиш сифат ва миқдорий хусусиятлари динамик нисбати билан белгиланади.

Ушбу асосда замонавий иқтисодий ривожланишнинг янги сифати мазмуни очиб берилади, у технологик тартиблар алмашуви, технологик тараққиётнинг экзоген ривожланиш омилидан эндоген омилга айланиши, ижтимоий ишлаб чиқариш жараёни ва натижаларига интеллектуал меҳнат улушнинг ортиши, шунингдек, у замонавий технологияларнинг номоддий ишлаб чиқариш соҳасига жадал кириб келиши умумиқтисодий тенденцияларини акс эттиради.

Мамлакатларнинг иқтисодий ривожланиши кўп омилли ва шу билан бирга зиддиятли жараён ҳисобланади. Иқтисодий ривожланиш ҳеч қачон бир текис, юқорилаб борувчи чизик бўйича рўй бермайди. Иқтисодий ривожланиш ўз ичига юксалиш ва инқироз даврларини, иқтисодиётдаги миқдор ва сифат ўзгаришларни, ижобий ва салбий тамонларни олиб нотекис боради.

Миллий иқтисодиётда иқтисодий ривожланиш қийин аниқланадиган жараён бўлганлиги сабабли, унинг мезонларидан бири бўлган иқтисодий ўсиш кўпроқ таҳлил қилинади. Иқтисодий ўсиш иқтисодий ривожланишнинг таркибий қисми бўлиб, ўз ифодасини реал ЯММ (ЯИМ) ҳажмининг ва унинг аҳоли жон бошига кўпайишида топали.

Махсулотнинг ўсиш суръати билан ишлаб чиқариш омиллари миқдорининг ўзгариши ўртасидаги нисбат иқтисодий ўсишнинг экстенсив ёки интенсив турларини белгилаб беради.

Экстенсив иқтисодий ўсишга ишлаб чиқаришпинг аввалги меҳникавий асоси сақланиб қолган ҳолда ишлаб чиқариш омиллари миқдорининг кўпайиши туфайли эришилади. Айтайлик, маҳсулот ишлаб чиқаришни икки ҳисса кўпайтириш учун мавжуд корхона билан бир қаторда ўрнатилган ускуналарнинг қуввати, миқдори ва сифати бўйича, ишчи кучининг сони ва малака таркиби бўйича худди ўшандай яна бир корхона қурилади. Экстенсив ривожланища, агар у соғ ҳолда амалга оширилса, ишлаб чиқариш самарадорлиги ўзгармай қолади.

Иқтисодий ўсишнинг интенсив тури шароитида маҳсулот чиқариш миқёсларини кенгайтиришга ишлаб чиқариш омилларини сифат жиҳатидан такомиллаштириш: янада прогрессивроқ ишлаб чиқариш воситаларини ва янги техникани қўллаш, ишчи кучи малакасини ошириши, шунингдек мавжуд ишлаб чиқариш потенциалидан яхшироқ фойдаланиш йўли билан эришилади. Интенсив йўл ишлаб чиқаришга жалб этилган ресурсларнинг ҳар бир-бирлигидан олинадиган самара, пировард маҳсулот миқдорининг ўсишида, маҳсулот сифатининг ошишида ўз ифодасини топади. Бунда маҳсулот ишлаб чиқаришни икки ҳисса ошириш учун мавжуд корхонага тенг бўлган яна бир корхона қуришга ҳожат йўқ. Бу натижага ишлаб турган корхонани реконструкция қилиш ва техник қайта қуроллантириш, мавжуд ресурслардан яхшироқ фойдаланиш ҳисобига эришиш мумкин.

Реал ҳаётда экстенсив ва интенсив омиллар соф ҳолда, алоҳида-алоҳида мавжуд бўлмайди, балки муайян уйғунликда, бир-бири билан қўшилган тарзда бўлади. Шу сабабли устувор экстенсив ва устувор интенсив иқтисодий ўсиш турлари таҳлил қилинади.

Иқтисодий ўсиш мураккаб ва кўп қиррали жараёндир. Шу сабабли уни баҳолаш учун қандайдир битта кўрсаткич кифоя қилмайди, муайян кўрсаткичлар тизими талаб қилинади. Бу кўрсаткичлар тизимида жисмоний ва қиймат ифодасидаги кўрсаткичлар фарқланади.

Иқтисодий ўсиш кўрсаткичлари анча аниқ натижа беради, (чунки улар инфляция таъсирига берилмайди), лекин универсал эмас (иқтисодий ўсиш суръатларини ҳисоблашда ҳар хил неъматлар ишлаб чиқаришни умумий кўрсаткичга келтириш қийин). Иқлим кўрсаткичлар кенг қўлланилади, аммо ҳар доим хам уни инфляциядан тўлиқ «тозалаш» мумкин бўлавермайди. Шу сабабли иқтисодий ўсиш суръатлари қиёсий ёки доимий нархларда ҳисобланади.

Макроиктисодий даражада иқтисодий ўсишиш асосий қиймат кўрсаткичлари қуйидагалар ҳисобланади:

- ЯММ (СММ) ёки миллий даромад ҳажмининг реал қўпайиши;

- ЯММ (СММ) ёки миллий даромаднинг ахоли жон бош ҳисобига ўсиши;

- ЯММ (СММ) ёки миллий даромаднинг иқтисодий ресурс харажатлари бирлиги ҳисобига ортиши;

Иқтисодий ўсишни аниқлашда ҳар учала кўрсаткичдан ҳам фойдаланиш мумкин, лекин уларнинг аҳамияти турлича.

Масалан: агар диққат марказида иқтисодий салоҳият муаммоси турса, биринчи кўрсаткичдан аниқлаш қўпроқ мос келади. Алохида мамлакат ва ҳудудлардаги аҳолининг турмуш даражасини таққослашда, қўпроқ иккинчи кўрсаткичдан фойдаланилади. Иқтисодий самарадорликни баҳолашда учинчи кўрсаткичга устуворлик берилади.

Одатда иқтисодий ўсиш фоизда ўсишнииг йиллик суръати сифатида аниқланади. Масалан, агар ўтган йили реал ЯММ 60 млрд. сўмни ва жорий йилда 70 млрд. сўмни ташкил қилган бўлса, ўсиш суръатини жорий йилдаги реал ЯММ ҳажмига бўлиш йўли билан аниқлаш мумкин. Бу ҳолда ўсиш суръати 16,6% ни ($70/60 * 100$) ташкил қиласди.

Иқтисодий ўсишнинг алохида томонларнни характерловчи кўрсаткичлари ҳам мавжуд бўлиб, улардан асосийлари ишлаб чиқарувчи кучлар ривожланиш даражаси, меҳнат унумдорлиги ва иш вақтини тежаш, шахсий даромад ва фойда массаси, миллий иқтисодиётнинг тармоқ тузилиши кабилар ҳисобланади.

Ишлаб чиқарувчи кучлар даражаси қўйидаги кўрсаткичлар билан характерланади:

а) ишлаб чиқариш воситаларининг ривожланиш даражаси, яъни унинг унумдорлиги;

б) ходимнинг малакаси ва тайёргарлик даражаси;

в) ишлаб чиқаришнинг моддий ва шахсий омили ўртасидаги нисбат;

г) меҳнат тақсимоти, ишлаб чиқаришнинг ташкил этилиши, кооперацияси ва ихтинослаштирилиши.

Иқтисодий ўсишнинг жаҳон амалиётида кенг қўлланиладиган бошқа кўрсаткичи иқтисодиётнинг тармоқ тузилиши ҳисобланади. У тармоқлар бўйича ҳисоблаб чиқилган, ЯММ кўрсаткичи асосида таҳлил қилинади. Бунда миллий иқтисодиётнинг йирик соҳалари, моддий ва номоддий ишлаб чиқариш тармоқлари ўртасидаги нисбат ҳам ўрганилади.

4.2. Экстенсив омиллар асосида ўсиш. Асосан интенсив омиллар асосида ўсиш

Иқтисодий ўсишга таъсир кўрсатувчи омилларни шартли равишда икки гурухга ажратиш мумкин. Биринчи гуруҳ омиллар иқтисодиётнинг жисмоний ўсиш даражасини белгилаб беради, улар таклиф омиллари деб ҳам аталади. Бу омиллар қуйидагидар:

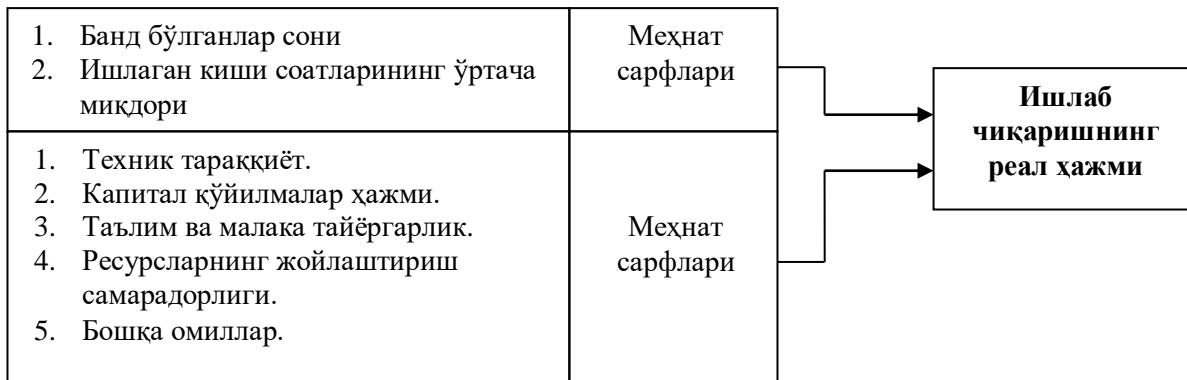
- 1) табиий ресурсларнинг миқдори ва сифати;
- 2) меҳнат ресурслари миқдори ва сифати;
- 3) асосий капитал (асосий фондлар) нинг ҳажми;
- 4) технология ва фан-техника тараққиёти.

Иқтисодий ўсишга тақсимлаш омиллари таъсир қиласи. Ишлаб чиқариш потенциалидан мақсадга мувофиқ фойдаланиш учун нафақат ресурслар иқтисодий жараёнга тўлиқ жалб қилинган бўлиши, балки жуда самарали ишлатилиши ҳам зарур. Ресурсларнииг ўсиб борувчи ҳажмидан реал фойдаланиш ва уларни керакли маҳсулотнинг мутлақ миқдорини оладиган қилиб тақсимлаш ҳам зарур бўлади.

Иқтисодий ўсишга таъсир кўрсатувчи, таклиф ва тақсимлаш омиллари ўзаро боғлиқ ва бир-бирини тақозо қиласи. Масалан, ресурслар миқдорининг ўсиши ва сифатининг яхшиланиши, технологияни таомиллаштириш иқтисодий ўсиш учун имконият яратади. Тўлиқ бандлик ва ресурсларни самарали тақсимлаш бундай ўсишни рӯёбга чиқаради.

Иқтисодий ўсишда ресурсларни тақсимлаш омиллари ҳам ўз ўрнига эга бўлсада, бу муаммони таҳлил қилишда асосий эътибор таклиф омилларига

қаратилиши зарур. Таклиф омилларининг иқтисодий ўсишга таъсир қилиши қўйидагича (1-расм).



1-расм. Реал маҳсулот ўсишини аниқлаб берувчи омиллари

1-расмдан кўриш мумкинки, реал маҳсулот икки асосий усулда кўпайтирилар экан:

- 1) ресурсларнинг кўпроқ ҳажмини жалб этилиши;
- 2) улардан анча унумли фойдаланиш йўли билан.

Мамлакатнинг иқтисодий ўсиш суръатини характерловчи кўрсаткичлар (реал ЯММ ва аҳоли жон бошига реал ЯММнинг ўсиши) миқдорий кўрсаткичлар бўлиб, улар:

- биринчидан, маҳсулот сифатининг ошишини тўлиқ ҳисобга олмайди ва шу сабабли фаровонликнииг ҳақиқий ўсишини тўлиқ, характерлаб бера олмайди;

- иккинчидан, реал ЯММ ва аҳоли жон бошига ЯММнинг ўсиши бўш вақтнинг сезиларли кўпайишини акс эттирмайди ва фаровонлик реал даражасининг пасайтириб кўрсатилишига олиб келади;

- учинчидан, иқтисодий ўсишни миқдорий ҳисоблаш бошқа томондан унинг атроф-муҳитга ва инсоннинг ҳаётига салбий таъсирини ҳисобга олмайди.

Иқтисодий ўсиш ишлаб чиқариш натижалари ва омиллари нисбати билан фаркланади.

Биринчи шакли иқтисодий ресурсларнинг ҳажмини ўсиши (ишлаб чиқариш омиллари) билан характерланади, яъни янги корхоналарни, электр тармоклари, йўллар қурилиши, фойдаланиладиган янги ерлар, табиий ва

мехнат ресурсларини ва ҳ.к. ўзлаштирилиши. Бу шакл экстенсив иқтисодий ўсиш номини олган. Бу шаклдаги иқтисодий ўсишда ЯИМни ўсиши жонли ва ижтимоий мехнат ҳажмини ўсиши ҳисобига эришилади, шу билан бирга жамиятдаги мехнат унумдорлиги ўзгармасдан қолади.

Буни қуйидагича ифодалаш мумкин. Айтиб ўтилганидек, иқтисодий ўсишнинг ўлчови бўлиб ЯИМни маълум бир давр ичида ўсиш жадаллиги хизмат қиласди:

$$Y = Y_t - Y_{t-1} / Y_{t-1},$$

бу ерда: Y_t - ЯИМнинг t давр ичида ўзгариши;

Y_{t-1} - ЯИМнинг ўтган даврдаги ҳажми.

Бу ҳолда экстенсив ўсишни қуйидаги формула билан ифодалаш мумкин.

$$Y_t / N_t = \text{CONST} \text{ ёки } \check{Y}_t = \check{N}_t,$$

бу ерда: N_t - фойдаланилаётган ресурслар сони (масалан, банд бўлганлар сони);

\check{N}_t - ресурсларнинг маълум даврда ўсиши.

Иқтисодий ўсишнинг иккинчи шакли интенсив ўсиш деб аталиб, бунда ЯИМнинг ўсиши фойдаланилаётган ресурслар ҳажмини ўсишига қараганда тезроқ бўлади.

$$\check{Y}_t > \check{N}_t.,$$

Маълумки, иқтисодиётнинг интенсив ўсиши жамият тараққиётининг асоси ҳисобланади. Шу билан бирга экстенсив ўсиш иқтисодий ўсишнинг содда шакли ҳисобланади.

Унинг асосий афзаллиги хўжалик ривожланиши суръатини оширишнинг осон йўли эканлиги ҳамда мамлакат иқтисодини нисбатан тез ва арzon ўсишни таъминлайди. Экстенсив ўсиш тарихан интенсив ўсишдан олдин кечадиган жараён. Ҳар бир мамлакат ўз вақтида экстенсив ўсишни бошдан кечиради. Мисол учун, Ғарб мамлакатлари XX асрнинг биринчи ярмида экстенсив ўсишдан интенсив ўсишга ўтганлар. Голланд иқтисодчиси Я.Тинбергеннинг маълумотларига кўра 1870-1914 йилларда экстенсив ва интенсив ўсишнинг ўзаро нисбати қуйидаги кўринишда бўлган (1-жадвал)

Иқтисодий ўсишда экстенсив ва интенсив омилларнинг нисбати

Мамлакат	Ўсишнинг экстенсив/интенсив омиллари %
Буюк Британия	80/20
Германия	60/40
АҚШ	73/27

Кейинроқ америкалик иқтисодчи Р.Солоу АҚШда 1909-1949 йилларда ЯИМнинг 80%дан ортиқ ўсишига техник тараққиёт, яъни интенсив ўсиш сабаб бўлганини аниқлади.

Турли омилларнинг иқтисодий ўсишга таъсирини ҳисоблаш бўйича йирик тадқикотчилардан бири бўлиб америкалик иқтисодчи Э.Денисон танилган. У иқтисодий ўсишни изохловчи омилларни икки тоифага ажратади. Биринчи тоифага ишлаб чиқаришнинг жисмоний омиллари (мехнат ва капитал), иккинчи тоифага меҳнат унумдорлигини ошиши киритилди.

Инсон омилининг таъсирини ҳисоблашда фақат ишчи кучининг сонигина эмас, балки ишчиларнинг жинси, ёши, маълумоти ва касбий тайёргарлигидан келиб чиқадиган меҳнат унумдорлигини ҳисобга олган, Капитал омили таъсирини ҳисоблашда ҳам у бир қатор ўзгартиришлар киритган, яъни туар жой, ишлаб чиқариш дастгоҳлари, саноат иншоотлари, товарлар заҳираси, хорижий инвестициялар таъсирини ҳам ҳисобга олган. Шуларни ҳисобга олган ҳолда ҳар бир алоҳида омилининг иқтисодий ўсишга қўшган ҳиссасини аниқлаган.

Мехнат унумдорлигани иқтисодий ўсишга таъсирини ҳисоблашда Э.Денисон фикрича бу таъсир қуйидаги жараёнлар натижасида ҳосил бўлади:

1. Технологик билимларни чуқурлашуви ёки ишлаб чиқариш жараёнини ташкил этиш шароитни яхшиланиши.
2. "Қўлдан берилган имкониятни қайта тиклаш", бу юқори ривожланган мамлакатлар томонидан қолоқ мамлакатларга ўз билим ва тажрибаларини бериш ва бу орқали уларни оптимал нуқтага етказиш.
3. Ишлаб чиқаришнинг жисмоний омилларини яхшиланиши, бу омилларни қўпроқ фойда келтирадиган соҳа ва минтақаларга сарфланиши.

Қачон омилларни жойлаштиришда оптимал ҳолат юзага келса, ишлаб чиқариш ўсади. Э.Денисоннинг фикрича бу хилдаги оптималлаштиришнинг қўйидаги имкониятлари мавжуд:

- а) қишлоқ хўжалигини интенсивлашуви натижасида ҳосил бўлган ортиқча ишчи кучини жойлаштирилиши натижасида йигилган капитални яхшироқ ишлатилишини таъминланади;
- б) кичик, мустақил ишлаб чиқарувчилар секторини қисқартириш (қишлоқ хўжалигидан ташқари банд бўлганлар) орқали аграр секторда бўлаётган ўхшаш ўзгаришларга эришиш;
- в) халқаро савдодаги мавжуд чекловларни бекор қилиш орқали халқаро меҳнат тақсимотини яхшилаш.

4. Ишлаб чиқаришни ихтисослашуви ва миллий бозорларнинг йириклишуви орқали иқтисодиёт масштабларининг ўсиши.

Японияда иқтисодий ўсишнинг 50% меҳнат ва капитал сарфи харажатларини ошириш ҳисобига, қолгани меҳнат унумдорлигини ўстириш ҳисобига рўй берди. Э.Денисоннинг фикрича, Япониядаги иқтисодий ўсишнинг асосий омили - бу капитал кўйилмаларнинг ҳажмини ошишига боғлиқ бўлган. Бу омил ҳисобига 1948-1969 йиллардаги йиллик 8,81% иқтисодий ўсишнинг 2,1% га тўғри келган. Технологик ривожланиш ҳисобига 1,97%, ишлаб чиқаришнинг кенгайтирилиши ҳисобига 1,94%, иқтисодий ресурсларнинг самарали жойлаштирилиши ҳисобига 0,94% тўғри келган. Охирги омилнинг таъсирини юзага келишига сабаб қишлоқ хўжалигининг иқтисодиётдаги салмоғини таҳлил қилинаётган оралиқда 35,6%дан 14,6%га қисқариши ҳисобланади.

Э.Денисон таҳлили жуда қизиқарли ва кутилмаган хулосаларга бой, мантиқий қетма-кетлиқда ва аниқ эди, шунга қарамай бу таҳлил эълон қилингач, жуда қўп танқидий фикрлар пайдо бўлди. Тадқиқотларнинг асосий камчилиги – Э.Денисон томонидан омилларнинг иқтисодий ўшишга таъсирини алоҳида ўргангандигида ва бунда уларнинг ўзаро боғлиқлиги ва ўзаро таъсирини эътибордан четда колдирганлигига бўлди.

1970 йилларда АҚШ ва бошқа ривожланган мамлакатлар иқтисодиётнинг ўсиши секинлашди. Бунга асосий сабаб, меҳнат унумдорлиги ўсиш суръати пасайганлиги бўлди. 1980-1990 йилларда бу суръат бир мунча ўсган бўлсада, лекин "тез иқтисодий ўсишнинг олтин даври" дея таърифланган 1960 йиллардаги даражага ета олмади. Меҳнат унумдорлиги ўсишининг пасайишини иқтисодчилар қатор сабаблар таъсири билан изохлайдилар:

- Ишчи кучини жинсий/ёши тузилмаси ҳолатини ёмонлашиши билан (ёшлар сонини нисбатан кўпайиши, урушдан кейинги йилларда туғилганлар сонини кўпайиши ва қисман иш билан бандлар сонини кўпайиши);
- атроф-муҳитни яхшилаш учун харажатларнинг кўпайиши;
- шу даврда дунё бозорида нефт нархларининг ошиб кетиши (10-11 баробар);
- янгиликларни киритишни камайиб кетиши;
- давлат томонидан иқтисодиётни тартибга солишнинг кучайиши.

Баъзи муаллифларнинг таъкидлашларича, нефт нархларининг ошибиши натижасида мавжуд капиталнинг қадрсизланиши ва янги сармоялар ишлаб чиқариш қувватларини кенгайтириш ўрнига мазкур капитални қоплашга йўналтирилиши сабабли иқтисодий ўсиш суръатларига таъсир кўрсатади. Шубҳасиз, бундай аргумент таҳлил қилинаётган даврга нисбатан тўғри бўлиши мумкин, бироқ, энергия жамғариш тармоқларида энергетик технологияларни алмаштиргандан сўнг иқтисодиётнинг тескари ривожланиши - ишлаб чиқариш суръатларининг ўсиши кузатилади (80-90 йиллар бунга мисол бўла олади).

Баъзи олимларнинг фикрича, давлат назоратининг кучайиши эса барча тармокларда иқтисодий ўсишга салбий таъсир кўрсатган. Шунингдек, Р.Дорнбуш ва С.Фишер бу тўғрисида шундай адолатли фикрни билдирганлар: «Давлатнинг аралашуви, масалан ифлосгарчиликни олдини олишга қаратилган ҳаракатлари атроф-муҳитнинг тозалигига ва миллатнинг соғлигига катта ҳисса қўшади, аммо ЯИМ ўсишида ҳеч қандай таъсири бўлмайди».

Интенсив ўсиш модели бир қатор янги тавсифларга, хусусиятларга ва устунликларга эга:

- иқтисодиёт ўсишининг бир мунча қийин усули бўлиб, унда илмий-техник ривожланиш ҳал қилувчи ўринни эгаллайди. Шунга мувофиқ, у ишлаб чиқариш кучлари, техника, технологияларнинг юқори даражада ўсишини ва ходимларнинг юқори маълумотини ва мутахассислигини назарда тутади;

- иқтисодиётнинг айнан мана шу ўсиш усули ресурсларнинг чегараланганлик муаммосини ҳал этиш имконини беради. Бу эса, айнан мана шу усулда иқтисодий ўсишининг асосий манбаларидан бири бўлиб, ресурсларни тежаш ҳисобланади, бу жамият учун ресурслар ўсишига қараганда бир мунча арzonга тушади. Мисол учун, 1 т. ёқилғини тежаш (7 минг килокалория), 1 т. ёқилғини қазиб чиқаришга қараганда 3-4 маротаба кам харажатни талаб қиласди.

4.3 Ишлаб чиқариш жараёнида қўлланиладиган омилларнинг умумий самарадорлигини аниқлаш

Асосий ишлаб чиқариш фондларидан фойдаланиш кўрсаткичларининг барчасини уч гурухга бирлаштириш мумкин:

- асосий ишлаб чиқариш фондларидан фойдаланишнинг вақт бўйича даражасини акс эттирувчи экстенсив фойдаланиш кўрсаткич;
- асосий фондлардан қуввати унумдорлиги бўйича фойдаланиш даражасини акс эттирувчи интенсив фойдаланиш кўрсаткич;
- барча омиллар таъсирини ҳисобга олувчи, ҳам интенсив ва ҳам экстенсив, асосий фондлардан фойдаланишнинг интеграл кўрсаткичи.

Биринчи гурухга - жиҳозлардан экстенсив фойдаланиш коэффициенти, жиҳозлар ишининг ўзгариши коэффициенти, жиҳозларни иш билан банд қилиш коэффициенти, жиҳозлар иши смена тартиби (режими) вақти коэффициенти.

Жиҳозлардан экстенсив фойдаланиш коэффициентини қўйидаги формула ёрдамида аниқлаш мумкин:

$$K_{\text{ек}} = t_{\text{ж.х.}} / t_{\text{ж.р.}}$$

бу ерда: $t_{\text{ж.х.}}$ - жиҳозларнинг ҳақиқий ишлаган вақти, соат;

$t_{ж.р.}$ - жиҳозларнинг режа (меъёр) бўйича ишлаш вақти (корхона иш режими ва режали таъмир ўтказиш учун керак минимал вақтни ҳисобга олиб, ўрнатилади).

Мисол. Агар 8 соатлик сменада, таъмирлаш ўтказиш учун режалаштирилган ишлар вақти 1 соат, дастурнинг ҳақиқий ишлаган вақти 5 соат бўлса, экстенсив фойдаланиш коэффициенти қўйидагига teng:

$$K_{екс} = 5/8-1=0,71.$$

Демак, дастгоҳнинг (станок) режалаштирилган иш вақтидан 71% фойдаланилган.

Жиҳоздан экстенсив фойдаланиш унинг ишининг сменалик коэффициенти билан ҳам тавсифланади. Сменалик коэффициенти берилган турдаги жиҳозларнинг кун давомида ишлаганлари умумий сонини энг катта сменада ишлаган дастгоҳлар сонига нисбати каби аниқланади.

Бу коэффициент ҳар бир жиҳоз йил давомида ўртача неча смена ишлаганлиги кўрсатади.

Сменалик коэффициентнинг соддалаштирилган ҳисоби қўйидагicha: цехда 270 дона жиҳоз ўрнатилган, улардан биринчи сменада 200 та жиҳоз, иккинчи сменада 190 та жиҳозлар ишлади. Сменалик коэффициенти:

$$K_{см}=(200+190/270)=1,44 \text{ бўлади.}$$

Жиҳозлар ишининг сменалик коэффициентини ошириш корхона иқтисодига катта аҳамиятга эга.

Жиҳозларнинг сменалик ишини оширишнинг асосий йўналишлари:

- таъмир ишларини яхши ташкил этиш, таъмир ишини ташкил этишнинг илғор усулларини қўллаш;
- оммавий ишлаб чиқаришни ва жиҳозларни иш билан юкланишини ўсишини таъминловчи иш ўрнининг ихтисослаштирилганлик даражасини ошириш;
- ишнинг бир меъёрдалигини ошириш;

- иш ўрнига хизмат кўрсатиши ташкил этишда, дастгоҳ ишчиларига тайёрлов маҳсулотлари, ускуналар билан таъминотида камчиликлар билан боғлиқ тўхташларни камайтириш;

- асосий ва айниқса, ёрдамчи ишчиларнинг меҳнатини механизациялаш ва автоматизациялаш. Бу ишчи кучини бўшатиш ва уни оғир ёрдамчи ишдан иккинчи ва учинчи сменадаги асосий ишга ўтказишга имкон беради.

Жиҳозларни иш билан юклаш коэффициенти ҳам жиҳозларни вақт ичидаги фойдаланиши билдиради. У асосий ишлаб чиқаришда бўлган машина нархининг ҳаммаси учун ўрнатилади ва жиҳозда тайёрланадиган ҳамма маҳсулотлар меҳнатга талабчанлигининг жиҳоз ишининг вақт фондига нисбати каби ҳисобланади. Шундай қилиб, жиҳозларни иш билан юклаш коэффициенти сменалик коэффициентидан фарқли улароқ, маҳсулотларнинг меҳнатга талабчанлиги ҳақида маълумотларни ҳисобга олади.

Амалда, иш билан таъминланганлик коэффициенти, одатда, сменалик коэффициентининг яримида (икки сменалик иш режимида) ва учдан бир қисмига (уч сменалик режимда) тенг деб олаинади. Бизнинг мисолда:

$$K_{и.т} = 1,44/2 = 0,72.$$

Жиҳозлардан интенсив фойдаланиш коэффициенти асосий технологик жиҳознинг фактик унумдорлиги унинг норматив (меъёрий) унумдорлигига нисбати билан аниқланади. Яъни, прогрессив, техник асосланган унумдорлик.

Бу кўрсаткични ҳисоблашда қўйидаги формуладан фойдалинилади:

$$K_{инт.} = M_\phi / M_m$$

бу ерда: M_ϕ – вақт бирлигига жиҳозда ишлаб чиқарилган маҳсулотнинг фактик миқдори;

M_m - вақт бирлигига жиҳознинг техник асосланган маҳсулот ишлаб чиқариши (жиҳознинг паспорт маълумотларига асосан олинади).

Мисол. Жиҳоз смена давомида 5 соат ишлади. Унинг 3 соатлик бекор туришини фараз қилиб, жиҳоздан интенсив фойдаланиш коэффициентини ҳисоблаб, 5 соат ичидаги ундан фойдаланиш самарадорлигини таҳлил қиласиз. Фараз қилайлик, жиҳознинг паспорт бўйича қуввати бир соатда 100 маҳсулот

бирлигига тенг, 5 соат давомида ҳақиқатдан ҳам у 80 маҳсулот бирлигини чиқарди. Унда,

$$K_{\text{инт.}} = 80/100 = 0,8.$$

Демак, жиҳоз қувватидан 80% фойдаланилди.

Асосий фондлардан фойдаланишнинг учинчи гурух кўрсаткичларига, жиҳозлардан фойдаланишнинг интеграл коэффициенти, ишлаб чиқариш қувватидан фойдаланиш коэффициенти, фонд қайтими, фонд сигими коэффициентлари киради.

Жиҳозлардан фойдаланишнинг интеграл коэффициенти жиҳозлардан фойдаланишнинг экстенсив ва интенсив коэффициентларининг ҳосиласи сифатида аниқланади ва жиҳозларни вақт бўйича ҳамда қуввати бўйича эксплуатация қилинишини ифодалайди.

Бизнинг мисолда $K_{\text{экст.}} = 0,71$; $K_{\text{инт.}} = 0,8$. Демак, интеграл фойдаланиш коэффициенти:

$$K_{\text{инт.ф.}} = K_{\text{экст.}} \times K_{\text{инт.}} - 0,71 \times 0,8 = 0,57.$$

Шундай қилиб, бу кўрсаткич миқдори ҳамма вақт олдинги икки кўрсаткич миқдорларидан паст, чунки у жиҳозлардан экстенсив, ҳам интенсив фойдаланиш камчиликларини бир йўла ҳисобга олади. Ана шу икки омилларни ҳисобга олганда жиҳоздан фақатгина 57% фойдаланилган.

Асосий фондлардан яхши фойдаланишнинг натижаси ҳаммадан олдин ишлаб чиқариш ҳажмининг ошишидир. Шунинг учун асосий ишлаб чиқариш фондлардан фойдаланиш самарадорлигининг умумлаштирувчи кўрсаткичи ишлаб чиқарилган маҳсулотни уни ишлаб чиқаришида ишлатиладиган жами асосий фондлар билан андозалаш тамойили асосида қурилиши керак. Бу ишлаб чиқарилган маҳсулотнинг ҳар бир сўм асосий фондлар қийматига тўғри келадиган миқдорий кўрсаткичи бўлиб, у фонд қайтими дейилади.

Фонд қайтими кўрсаткичини аниқлаш учун қўйидаги формуладан фойдаланилади:

$$\Phi_{\varsigma} = T/\Phi.$$

бу ерда, T - товар ёки ялпи, ёки сотиб бўлган маҳсулот ҳажми, сўм;

Φ - корхона асосий ишлаб чиқариш фондларининг ўрта йиллик қиймати.

Асосий ишлаб чиқариш фондларнинг ўрта йиллик қиймати қуидаги аниқланади:

$$\Phi_{\text{ж.и.}} = \Phi_1 + \frac{\Phi_k \times n_1}{12} - \frac{\Phi_2 \times n_2}{12}$$

бу ерда: Φ_1 - корхонанинг асосий ишлаб чиқариш фондларининг йил бошидаги қиймати, сўм;

Φ_k - йил давомида янги қўшилган асосий ишлаб чиқариш фондлар қиймати, сўм;

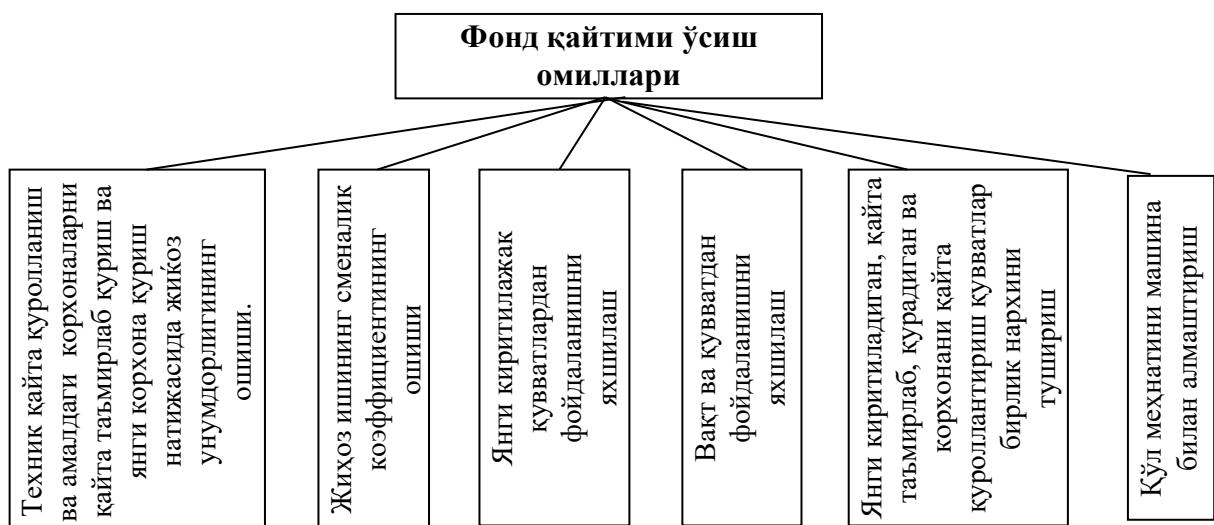
Φ_2 - йил давомида эскириб, ишдан чиқсан асосий ишлаб чиқариш фондларининг қиймати, сўм;

n_1 – янги фонд қўшилган вақтдан бошлаб, тўлиқ ойлар сони;

n_2 – эски фонднинг чиқсан вақтидан бошлаб, тўлиқ ойлар сони.

Фонд қайтими асосий фондлардан фойдаланишининг энг муҳим кўрсаткичидир. Фан-техника тараққиёти шароитида фонд қайтимининг ўсиши мураккаблашади, чунки, меҳнат шароитини яхшилаш, табиатни асраш ва ҳоказоларга йўналтирилган харажатлар кўпайиши, жорий этишга тайёр жиҳозларни алмаштирилиши, бу кўрсаткични пасайтиради.

Фонд қайтими оширувчи омиллар 2-расмда кўрсатилган.



2-расм. Фонд қайтими ўсиш омиллари

Маҳсулотнинг фонд сифими – фонд қайтимининг тескари кўрсаткичи бўлиб, ҳар бир сўм чиқарилган маҳсулотга асосий фонdlар қийматининг улушкини кўрсатади. Агар фонд қайтими ошишга майл этилиши лозим бўлса, маҳсулотнинг фондга талабчанлиги эса пасайишга майл бўлиши керак.

Корхона ишининг самарадорлиги қўп миқдорда меҳнатни фонд билан қуролланганлиги даражаси билан боғлиқдир. Бу кўрсаткич корхона асосий ишлаб чиқариш фонди қийматининг ишчилар сонига нисбати сифатида аниқланади. Бу миқдор узлуксиз ўсмоғи керак, чунки, техник қуролланиш бунга боғлиқ, демак меҳнат унумдорлиги ҳам боғлиқ.

4.4. Ишлаб чиқариш ресурсларининг ўртача ва чекли самарадорлик кўрсаткичларини хисоблаш

Макродаражада қисқа ва ўрта муддатли прогнозлашда истеъмол талаби (ИТ)ни моделлаштириш устувор ўрин эгаллайди. Чунки, ИТ ЯИМнинг катта қисмини белгилайди, ишлаб чиқариш структурасига, нархларнинг умумий даражаси (инфляция)га, иқтисодиётнинг турли секторларидаги нархларнинг динамикасига таъсир кўрсатади. ИТнинг макроиктисодий функцияси аҳоли талаб қилувчи товар ва хизматлар ҳажмини белгиловчи асосий омилларга (аҳолининг соф ихтиёридаги даромади, нархлар даражаси, жисмоний шахсларга солиқнинг даражаси, кредит ставкаларининг ўзгариши) боғлиқлигини кўрсатади.

ИТнинг функцияси умумий ҳолда қуйидагича бўлади:

$$C_n = (\Delta \Pi, D_0, D_{-1}, D_{+1}, KP, I, \Delta PR),$$

бу ерда: $\Delta \Pi$ - бойлик (ёки реал касса қолдиқлари), импорт хариди, фоиз ставкаси самараси орқали талабга таъсир этувчи нархлар даражасининг ўзгариши;

D_0 - жорий шахсий ихтиёридаги даромад (иш ҳақи, рента, фоиз, дивиденд, транспорт тўловлари ва бошқалар), %;

Δ_{-1} - ўтган йилги даромад (шахсий бойлик ҳажми, ликвидли қолдиқлар ҳажми, яшаш жойлари билан таъминланганлик);

Δ_{+1} - келгусида кутилаётган даромадлар (кутилаётган инфляция ёки дефляцияни ҳисобга олган ҳолда реал даромадлар);

KP - истеъмолчиларнинг кредит қарзлари;

I - жисмоний шахсларга солиқнинг даражаси;

ΔPR - кредит фоиз ставкаларининг ўзгариши.

Узоқ муддатли моделларга ахоли сони, жинси ёки таркибининг ўзгариши омилини қўшиш мумкин.

Қисқа муддатли прогнозга Кейнсча вариантдан фойдаланиш мумкин:

$$C_n = f(D_0).$$

Яъни, ўзгармас нархларда қисқа муддатли даврда ИТ фақат жорий йилдаги шахсий ихтиёридаги даромадга боғлиқ бўлади.

Турли давлатларда миллий иқтисодиёт кўринишига ва бошқарувда қўлланиладиган назарий тамойилларга қараб бир-биридан омилларнинг тўплами билан фарқланувчи шахсий истеъмол харажатлари (шахсий истеъмол) модели ёки ИТ модели ишлаб чиқилади.

Мисол сифатида АҚШда ишлаб чиқилган макроиқтисодий чизиқли модельни кўриш мумкин:

$$C = 0,47 + 0,999C_{-1} + 0,17Y_{-1} - 7,134 \Delta PC,$$

бу ерда: C - шахсий истеъмол, млрд. доллар (ўзгармас нархларда);

C_{-1} - ўтган (базис) йилдаги шахсий истеъмол;

Y_{-1} - базис йилдаги МД;

ΔPC - шахсий истеъмол товарларининг нархлар индекси.

АҚШнинг деярли барқарор юқори ривожланган тизимида МДнинг ўсиши оддий экстраполяция усули орқали МД трендидан фойдаланиши билан аниқланади ва у етарлича мавжуд омил бўлиб чиқади.

4.5. Экстенсив иқтисодий ўсишни таҳлил қилиш усуллари

Экстенсив иқтисодий ўсишни таҳлил қилишда турли усуллардан фойдаланилади: эконометрик усуллар, сценарий усули, ИММ, шу жумладан, ТАБни ишлаб чиқиш усули.

Бу тенгламалар системаси ҳар бир тармоқнинг ишлаб чиқарилган оралиқ маҳсулоти ва белгиланган ҳажмдаги якуний маҳсулот ишлаб чиқаришни таъминлаш учун кетган харажатларни аниқлаш имконини беради.

Тенгламалар қуидаги кўринишга эга:

$$x_i = a_{i1}x_1 + a_{i2}x_2 + \dots + a_{in}x_n + Y_i.$$

Ёки умумий кўринишда:

$$x_i = \sum_{i,j=1}^n a_{ij}x_j + Y_i,$$

бу ерда: x_i - берилган тармоқнинг (i -) ялпи ишлаб чиқариш ҳажми;

a_{ij} - тўғри харажатлар коэффициентлари, яъни (j) тармоқ маҳсулотларини ишлаб чиқариш учун (i) тармоқ оралиқ маҳсулотларининг харажат меъёрлари;

Y_i -берилган (i -) тармоқ маҳсулотининг якуний ноишлаб чиқариш истеъмоли (талаб).

Агар барча тармоқларнинг маҳсулотларига талаб аниқланган (прогнозланган) бўлса, ретроспектив таҳлил асосида олинган бевосита харажатлар коэффициентлари (технологик коэффициентлар)дан фойдаланиб, тармоқларнинг оралиқ маҳсулоти ва мос равишда ялпи маҳсулоти ҳажмини ҳисоблаш мумкин. Лекин, технологияларнинг ривожланиши (ФТТ) ишлаб чиқариладиган маҳсулот бирлигига ёқилғи-энергетика ва материал ресурслар харажатини пасайтириши ва прогрессив хомашё ва материалларга, жамловчиларга схема ва узелларга ўтишга имкон беришини кўзда тутиб, прогноз ҳисоб-китобларда турли вариантлардаги ФТТ прогнози натижаларини ҳисобга олиш зарур.

Асосий қийинчиликлар шундаки, прогнозни шакллантиришнинг асоси бўлган молиявий ҳисбот маълумотлари ҳар хил турдаги маҳсулот ишлаб

чиқарувчи хўжалик тармоқлари бўйича тузилади, ТАБ эса «соф» тармоқ тамойилига кўра, яъни матрица устунининг ҳар бир қаторида бир турдаги маҳсулот бўйича тузилган. «Соф» тармоқ бўйича боғлиқликларни аниқлаш жуда муҳим, чунки у ишлаб чиқарувчиларнинг молиявий таъминланганлигини ва аниқ турдаги ресурсларнинг такрор ишлаб чиқаришишини баҳолаш, бюджет ва аҳоли учун ресурсни ишлаб чиқаришдан даромадни баҳолаш имконини беради.

4.6. Интенсив иқтисодий ўсишнинг асосий омиллари

Умумий тарзда, макроиқтисодий таҳлил (иқтисодий ривожланиш таҳлили) учта асосий босқичдан иборат. Биринчи босқичда алоҳида фирмалар ва уй хўжаликларининг қарорлари назарий жиҳатдан ўрганилади. Иккинчи босқичда жами индивидуал қарорларнинг умумий ҳолатга таъсири кўрилади, яъни улар агрегирлашган ҳолда макродаражада қаралади. Учинчи босқичда амалдаги макроиқтисодий маълумотлар ёрдамида ушбу назария ёки назарий фараз (концепция, модел) тўғри ёки нотўғри эканлиги текширилади.

Макроиқтисодий динамиканинг асосий таҳлил варианти - бу жами (ялпи) талаб ва таклиф нисбати, мувозанати ва бунга таъсир қилувчи омилларни ўрганишdir. Умуман, мувозанатли иқтисодий ўсиш - бу талаб ва таклиф мувозанатининг динамикасидир. Демак, ялпи талаб ва таклифга ижобий ва салбий, бевосита ва билвосита таъсир этувчи омиллар - иқтисодий ўсишга ҳам худди шундай таъсир кўрсатади.

Аналитик (формулалар асосидаги) талқинда иқтисодиётдаги жами талаб (Q^D) қуйидаги асосий таркибий қисмлар билан аниқланади::

$$Q^D = C + I + G + (Ex - Im), \quad (4.1)$$

бу ерда: C - истеъмол, инвестицион сарфлар (I), давлат сарфлари (G) ва соф экспорт ($Ex-Im$) билан боғлиқ.

Иқтисодиётдаги нархлар (P) ва мавжуд даромадлар доирасида таркиб топадиган жами талаб (Q^D), бошқа вариантда, яна давлат сарфларига,

солиқларга (*Tax*), бўлғуси қўлдаги даромадларга - $[Q\text{-Tax}]^f$, капиталнинг чегаравий унумдорлигига (MPK^e) ва пул таклифига (M) боғлиқ, деб ҳам қаралиши мумкин:

$$Q^D = Q^D(G, Tax, [Q\text{-Tax}]^f, MPK^e, M, P). \quad (4.2)$$

Жами таклиф (Q^S) - иқтисодиётда мавжуд шароитларда, нархларга ва иш ҳақи даражасига қараб, яратилган жами маҳсулотлар ва хизматлардан иборат. Якуний маҳсулотларга бўлган талабга ва уларнинг нархларига, сарфланадиган омилларга, капитал ва технологияга қараб, фирмалар фойда максимум бўладиган ишлаб чиқаришни, уй хўжаликлари эса, иш ҳақи даражасига ва қурайлигига қараб, иш жойларини танлашади.

Жами таклиф (Q^S) ёки ишлаб чиқариш, ўз навбатида, асосий омиллар миқдорларига (K, L ва τ , яъни капитал, меҳнат сарфлари ва технологияларга, ёки, умумийроқ, ИТТга) боғлиқ,

$$Q = Q(K, L, \tau) \text{ ёки } Q^S = Q(K^{(+)}, L^{(+)}, \tau^{(+)}), \quad (4.3)$$

яъни, анъанавий умумлашган ишлаб чиқариш функциясидек (ИЧФ) ифодаланади. Умумий ҳолда буларда: $Q^S=f(X_1, X_2, \dots, X_n)$ - n та ишлаб чиқариш омилини: капитал, меҳнат, технология, ИТТ, энергия, ер, сув ресурсларини ва бошқалар чекланган омиллар сарфларини, шунингдек, жами талабда m та талаб омилини: $Q^D=f(Y^1, Y^2, \dots, Y^m)$ эътиборга олиш мумкин.

ИЧФнинг муҳим жиҳати шундаки, бу функциялар нафақат ишлаб чиқариш ҳажми, балки унинг ортириналари учун ҳам ўринлидир: хусусан, dQ/dK ; dQ/dL ; $dQ/d\tau$ ларни баҳолаш мумкин. Булар омилларнинг чегаравий унумдорлиги ҳам дейилади. ИЧФнинг ҳар бир омил бўйича графики - доим ўсувланади. Лекин, соддалик учун, у кўпинча тўғри чизиқдек қаралади.

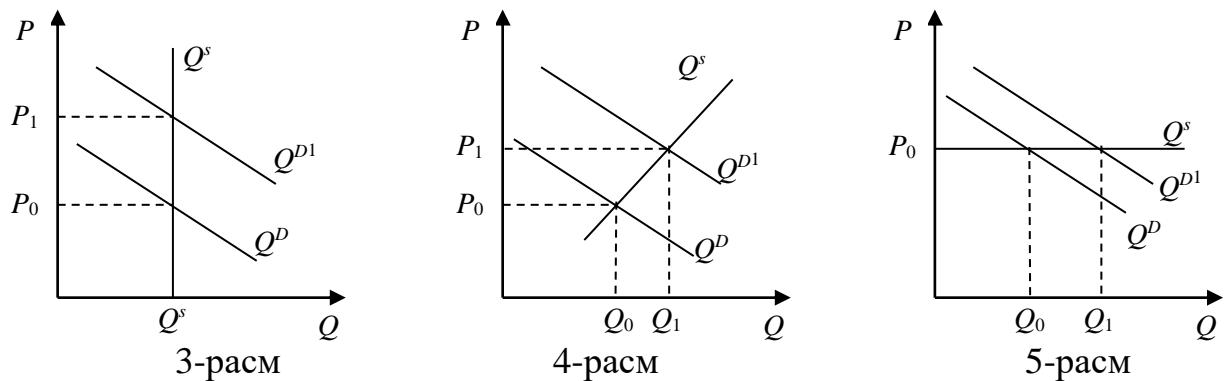
График ҳолда жами талаб (Q^D) ва жами таклиф (Q^S) мувозанати - қўйидагидек энг оддий анъанавий график моделлар асосида кўрилади.

Жами талаб ва жами таклифларнинг мувозанати - мувозанат нархларини, зарур ишлаб чиқариш ҳажмини ва бандлик даражасини белгилайди. Талаб ўзгаришидан (экспансиясидан, ўзгариш импульсидан) кейинги янги мувозанат

холати 3-5-расмларда ифодаланган.

а) Анъанавий ҳолда талаб экспансиясида (3-расм), фақат нархлар ошади, аниқроғи, уларнинг фақат масштаблари ўзгаради. Нархлар ўсиши реал иш ҳақини камайтиради.

б) Асосий кейнсча ҳолда (4-расм), талаб экспансияси ҳам нархларга ва ҳам таклифга таъсир қилади.



Талаб экспансияси (шоки): а) анъанавий ҳол; б) Кейнсча асосий кейнсча ҳол; в) Кейнсча чегаравий ҳол.

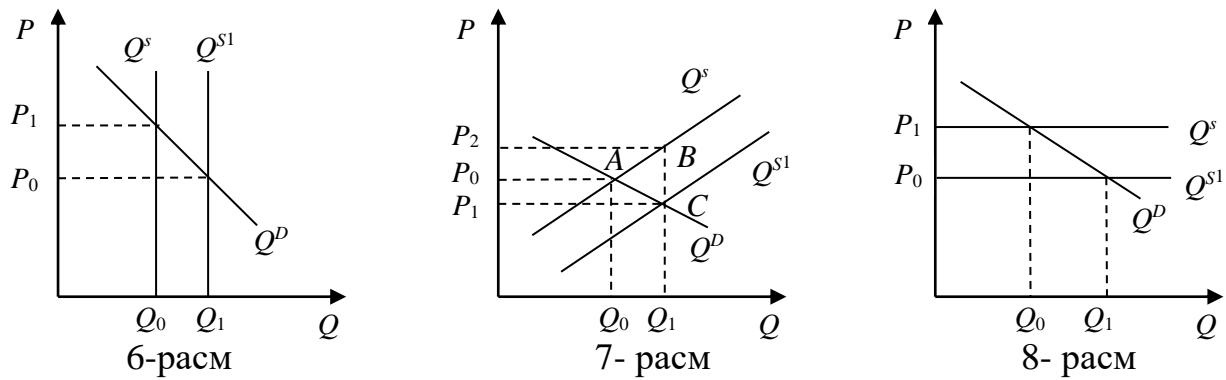
в) Кейнсча чегаравий ҳолда (5-расм), талабнинг ошиши нархлар даражаси ўзгармаганда ҳам, ишлаб чиқаришни (таклифни) Q_0 дан Q_1 гача ошишига олиб келади. Шундай қилиб, кейнсча ҳол иккала ҳолда ҳам, жами талабнинг ўсиши ишлаб чиқаришнинг ва бандликнинг ўсишига олиб келади.

Таклиф экспансияси ёки шокларидан кейинги бўладиган мувозанат 6-7 ва 8-расмларда кўрсатилган.

а) Анъанавий ҳолда таклиф Q^S дан Q^{S1} га силжиганда, 6-расм, янги мувозанат ҳолатига мос нархлар пасайган P_1 бўлади.

б) Асосий кейнсча ҳолда, 7-расм, таклифнинг кескин ўсиши, унинг чизигини ўнгга Q^S дан Q^{S1} га силжитади ва ишлаб чиқариш Q_0 дан Q_1 гача ўсган, нархлар эса, P_0 дан P_1 га тушган янги мувозанат ҳолати бўлади.

в) Кейнсча чегаравий ҳолда, (8-расм), технологик такомиллашув натижасида янги мувозанат ҳолатида ишлаб чиқариш ўсади ($Q_1 > Q_0$), нархлар эса, тушади ($P_1 < P_0$).



Таклиф экспансияси (шоки): а) анъанавий ҳол; б) асосий кейнсча ҳол; в) Кейнсча чегаравий ҳол.

Истеъмол ва жамғармаларнинг таҳлилий моделлари жами талаб ва таклифнинг мувозанати ҳамда бу мувозанатнинг динамикаси, яъни мувозанатли иқтисодий ўсиш - биринчи галда меҳнат бозорининг мувозанатига (тўлиқ бандликка эришишга), кейин эса, даромадларнинг истеъмол ва жамғармаларга қандай тақсимланишига боғлиқдир. Истеъмол ва жамғармаларни замонавий тарзда таҳлил этишни Дж.М.Кейнс бошлаган. У биринчилардан бўлиб, жорий даромадлар ва жорий истеъмолни ўзаро боғловчи, истеъмол функцияси тушунчасини киритган: $C=f(Y)$. Бу ёндашув истеъмолнинг таҳлилида муҳим қадам бўлиб, кейинчалик кўп даврли истеъмол ва жамғармаларнинг динамикасини ўрганишга олиб келди. Бу концепцияга мувофиқ, уй хўжаликлари ўз даромадларини ҳозирги истеъмолга (C) ва кейингисига (жамғармаларга, S) шундай тақсимлайдики, буларнинг жами умумий нафи максимал бўлади. Агар ҳозирги ва кейинги истеъмолнинг вақт ($t=0,1,2,\dots,T$) давомида тақсимланишини (C_0, C_1, \dots, C_T) каби белгилаб ва уни истеъмол траекторияси десак, хўжаликлар у бўйича жами истеъмолнинг кўп даврли (динамик) бюджет чегаралови доирасида максимум бўлишишади.

Назорат саволлари

1. Бир ва кўп ўлчамли ўсишнинг қиёсий таҳлили нимадан иборат?
2. Иқтисодий ўсиш ва ривожланишнинг эконометрик моделларини тушунтиринг.
3. Миллий даромад ва иқтисодий ўсиш нима?
4. Иқтисодий ўсиш ва ривожланишга характеристика беринг.
5. Ишлаб чиқариш функцияларининг қандай турлари мавжуд?
6. Меҳнат унумдорлигини тушунтириб беринг?
7. Иқтисодиётни давлат томонидан тартибга солиш деганда нимани тушунасиз?
8. Ишлаб чиқариш функцияси ёрдамида нимани аниқлаш мумкин?
9. Иқтисодий мувозанат нима?
10. Мувозанат моделларининг қандай турлари мавжуд?

В боб. БИР ОМИЛЛИ ВА КЎП ОМИЛЛИ ИҚТИСОДИЙ РИВОЖЛАНИШ МОДЕЛЛАРИ

- 5.1. Ишлаб чиқаришнинг миқдорий ўзгариши.**
- 5.2. Ишлаб чиқариш ва ноишлаб чиқариш соҳаларига инвестициялар.**
- 5.3. Ишлаб чиқаришдаги сифат ўзгаришлар.**
- 5.4. Бир омилли иқтисодий ривожланишинг моҳияти.**
- 5.5. Бир омилли эмпирик моделда меҳнат омили.**
- 5.6. Кўп омилли иқтисодий ривожланиш моделида омиллар тўплами.**

5.1. Ишлаб чиқаришнинг миқдорий ўзгариши

Иқтисодий адабиётларда бутун ишлаб чиқаришни иқтисодий самарадорлигига баҳо бериш масаласи кенг ёритилган. Ишлаб чиқаришнинг иқтисодий самарадорлиги назариясини тадқиқ қилиш билан кўплаб олимлар илмий-тадқиқот ишларини олиб боришган. Шунга қарамай, унинг айрим жиҳатлари чуқур тадқиқ қилинмасдан, мунозаралигича қолмоқда. Саноат ишлаб чиқариш корхоналарида меҳнат самарадорлигини миқдорий ёндашувлар асосида баҳолаш ҳақидаги масалалар шулар жумласидандир. Иқтисодий фанларнинг ривожланиб бориши жараёнида меҳнат самарадорлигини баҳолашда миқдорий ёндашувлар тадқиқ қилинган бўлсада, бироқ ушбу тадқиқотларда мавжуд миқдорий ёндашувларнинг моҳияти ва ўзаро самарадорлик кўрсаткичларини таққослаш масалалари тадқиқот объекти сифатида тадқиқ этилмаган.

Меҳнат самарадорлигини миқдорий ёндашувлар асосида баҳолаш, уларнинг барчаси умумий бўлган белгилари бўйича бир-биридан фарқ қилувчи “ресурс-сарф” ва “мақсадга йўналтирилганлик” ёндашувларга бўлинади. Куйида уларнинг моҳияти ва мазмунини батафсил таҳлил қилиб чиқамиз.

Бирмунча кенг тарқалган “ресурс-сарф” ёндашувда меҳнат самарадорликни ўлчаш унумдорлик кўрсаткичларидан фойдаланиш орқали

ифодаланади. “Ресурс-сарф” ёндашуви орқали меҳнат самарадорлигини баҳолашда меҳнат унумдорлиги кўрсаткичларидан фойдаланишда унумдорлик ва самарадорлик тушунчаларининг ижтимоий-иктисодий мазмунига кўра турли хил категориялар эканлиги ҳисобга олинмоғи лозим. Агар унумдорлик тушунчаси фақат ишлаб чиқариш фаолияти билан боғлиқ бўлса, самарадорлик шу фаолият натижаси билан аниқланади. Ресурс-сарф ёндашуви доирасида унумдорлик ва самарадорликнинг ўзаро боғлиқлигининг асосий сабаби шундаки, бу ёндашув XIX асрнинг бошларида, яъни индустрисал иктисодиётнинг шаклланиши ва ривожланиши шароитида вужудга кела бошлаган. Албатта, бу ҳолда ресурслар ёндашуви моддий неъматлар ишлаб чиқариш оммавий стандартлаш асосида самарадорликни баҳолаш масаласини назарда тутади. Бунда асосий мақсад бўлиб “энг кам сарф қилиб юқори хўжалик фойдасига эришиш” ҳисобланади. Мазкур мақсаддан келиб чиқсан ҳолда шуни қайд этишимиз мумкинки, индустрисал иктисодиёт шароитида моддий ишлаб чиқариш асосий аҳамиятга эга бўлган. Натижада бу ёндашувга асосан ҳар қандай ишлаб чиқаришнинг асосий мақсади - максимал фойда олиш ҳисобланади. Яна шуни таъкидлаш мумкинки, XX асрнинг бошларида ҳам кам сарфлар эвазига юқори фойда олиш самарали фаолиятнинг асосий мақсади, балки иктисодиёт назарияси фанининг ҳам бирламчи мақсади ҳисобланган.

Меҳнат унумдорлиги, ишлаб чиқариш самарадорлиги, маҳсулдорлиги иктисодий маконнинг бир-бирини тўлдириб турувчи параметрлари дир. Чунки, улар айни бир ўша обьектнинг – ишлаб чиқарилган маҳсулотини турли томондан, яъни жонли меҳнатни тежаш, ишлаб чиқариш чиқимларини қисқартириш ва жамият эҳтиёжини мумкин қадар қондириш томонидан кўриб чиқади. Иктисодий маконнинг аниқланган параметрлари табиийдир, чунки улар иктисодий ҳодисалар моҳияти ва табиатини акс эттиради. Шундай қилиб, ресурс-сарф нуқтаи назаридан меҳнат самарадорлиги ва меҳнат унумдорлигини таҳлил қилишда бир хил кўрсаткичлар сифатида тадқиқ этилади. Шунинг учун ресурс-сарф ёндашуви бўйича меҳнат самарадорлигини баҳолашда унумдорлик кўрсаткичлари тизимиға тўхталиш мақсадга мувоғик.

Ушбу унумдорлик кўрсаткичлари тизими ишлаб чиқариш омиллари назарияси асосида амал қиласди. Мазкур назарияга мувофиқ унумдорликнинг асосий вазифаси - минимал сарфлар асосида максимал натижаларга эришиш ҳисобланади. Бунга кўра унумдорликни умумий формуласи қуидагича:

$$Y_{pc} = M_{и\chi}/C, \quad (1)$$

бу ерда: Y_{pc} – ресурс-сарф ёндушувидаги унумдорлик;

$M_{и\chi}$ – маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми;

C – қилинган сарф миқдори.

Мазкур кўрсаткични ҳисоблашда бир-биридан фарқланувчи уч турдаги унумдорликни ажратиб кўрсатишимиш мумкин: хусусий унумдорлик, умумий унумдорлик, кўп омилли ва ишлаб чиқариш омилларининг ялпи унумдорлиги.

Хусусий унумдорлик – ишлаб чиқариш омили сифатида фойдаланиладиган бир ресурсни пировард натижага нисбатан тавсифлайдиган кўрсаткич. Бу кўрсаткич ишлаб чиқаришнинг бир омилли самарадорлигини намоён этади.

Умумий унумдорлик – ишлаб чиқариш омиллари сифатида бир неча ресурсларни пировард натижаларига нисбатан тавсифловчи кўрсаткич. Мазкур кўрсаткич ишлаб чиқариш омилларининг самарадорлигини ифодалайди.

Ялпи унумдорлик – ишлаб чиқариш омили сифатида фойланадиган барча ресурсларни барча пировард натижага нисбатини таснифлайдиган кўрсаткич бўлиб, ялпи фаолият самарадорлигини ифодалайди.

Шуни эътироф этиш мумкинки, ялпи, умумий ва хусусий унумдорлик қабул қилинган кўрсаткичлар бўлиб, ишлаб чиқаришнинг барча даражаларида, яъни тармоқ, соҳа, худуд ёки алоҳида корхона миқёсида фойдаланиш мумкин.

Унумдорликни ҳисоблашда хусусий унумдорлик кўрсаткичини ҳисобга олувчи ишлаб чиқаришнинг уч омили (мехнат, капитал ва материаллар) асосида аниқланади (1-жадвал).

Ҳозирда амал қилаётган унумдорлик кўрсаткичлари турлича бўлиб, таркибига мехнат унумдорлиги, материал қайтими, фонд қайтими, рентабеллик кабиларни қамраб, уларни ҳисоблаш ягона тамойил асосида ишлаб чиқариш

натижаларини сарфларга нисбати асосида (1-формула асосида) амалга оширилади.

Қуйидаги 1-жадвал күрсаткичлар таснифи ишлаб чиқариш натижаларини (ишлаб чиқариш ҳажми, фойда, қўшилган қиймат) ҳамда ишлаб чиқариш омиллари мезон асосида турли хил варианtlардан фойдаланиш бўйича тузилган.

1-жадвал

Ишлаб чиқариш омиллари унумдорлигининг асосий кўрсаткичлари

Натижа, сарфлар	Ишлаб чиқариш ҳажми (бирликда)	Даромад (сўм)	Фойда (сўм)	Қўшилган қиймат (сўм)
Сарфлар (сўм)	Жами унумдорлик	Жами омилли унумдорлик	Рентабеллик (фойдали жами унумдорлик)	Қўшимча қиймат унумдорлиги
шундан фақат сўмда				
1. Мехнат сарфлари (киши)	Мехнат унумдорлиги	Мехнат унумдорлиги	Фойдали мехнат унумдорлиги	Ишчилар таркибига боғлиқ бўлган унумдорлик
Мехнат сарфлари (сўм)	Мехнат унумдорлиги	Мехнат унумдорлиги	Фойдали мехнат унумдорлиги	Ишчилар кучига боғлиқ бўлган унумдорлик
Мехнат сарфлари (соат)	Мехнат унумдорлиги	Мехнат унумдорлиги	Фойдали мехнат унумдорлиги	Иш вақтига боғлиқ бўлган унумдорлик
2. Асосий фондлар сарфи (сўм)	Фонд қайтими	Фонд қайтими	Асосий фондларнинг фойдали унумдорлиги	Асосий молиявий капитал унумдорлиги
Материал сарфлар (бирлик)	Материал қайтими	Материал қайтими	-	Айланма активлар унумдорлиги
Материал сарфлар (сўм)	Материал қайтими	Материал қайтими	-	Айланма активлар унумдорлиги

Ушбу таснифда унумдорлик қиймат ва натурал кўринишида ифодаланган. Фикримизча, ресурс-сарф ёндашуви индустриси иқтисодиёти шароитида қуидагилардан иборат:

1. Ресурс-сарф ёндашуви индустриси иқтисодиёти шароитида пайдо бўлган ва у стандарт оммавий ишлаб чиқаришга йўналтирилган.

2. Ресурс-сарф ёндашуви нуқтаи назаридан меҳнат самарадорлигининг асосий мақсади – бу минимал харажатлар ҳисобига максимал стандарт маҳсулотлар яратишдан иборат, яъни иқтисодий мақсадлардан иборат.

3. Ресурс-сарф ёндашуви доирасида амал қилувчи кўрсаткичлар асосан эришилган натижаларни таққослашга қаратилган.

Шундай қилиб, саноат ишлаб чиқариш корхоналарида меҳнат самарадорлигини баҳолашда ресурс-сарф ёндашувидан фойдаланиш самарали ҳисобланади.

Юқоридаги тарифга асосан самарадорлик кўрсаткичини ҳисоблашнинг умумий формуласи қўйидагича:

$$C_{\text{мй}} = \mathcal{E}_{\text{н}} / M_{\text{н}}, \quad (2)$$

бу ерда: $C_{\text{мй}}$ – мақсадга йўналтирилганлик ёндашувида самарадорлик;

$\mathcal{E}_{\text{н}}$ – эришилиши лозим бўлган натижа;

$M_{\text{н}}$ – мақсадли натижа.

Мақсадга йўналтирилганлик ёндашув доирасида самарадорликни қўйидаги кўринишларини ажратиб кўрсатиш мумкин:

- ташқи самарадорлик (корхонанинг ташқи имкониятларидан фойдаланиш нуқтаи назаридан самарадорлик) – уни ҳисоблаш олдиндан режалаштирилган натижаларни бирор-бир жараённи бажарилиши орқали олинган натижаларга нисбати сифатида аниқланади;

- ички самарадорлик (корхонанинг ички имкониятларидан фойдаланиш нуқтаи назаридан самарадорлик) – уни ҳисоблаш минимал зарур ресурсларни фойдаланишга мўлжалланган режаларга нисбати сифатида амалга оширилади;

- умумий самарадорлик (корхонанинг ички ва ташқи имкониятларидан фойдаланиш нуқтаи назаридан самарадорлик) – уни ҳисоблаш ташқи ва ички самарадорлик натижалари кўпайтмаси асосида аниқланади.

Шуни таъкидлаш лозимки, юқорида келтирилган самарадорлик талқинидан кенг мақсадларда (корхона, тармоқ миқёсида) фойдаланиш мумкин,

яъни нафақат иқтисодий, балки ижтимоий, маданий, табиатни муҳофаза қилиш ва бошқа соҳаларда фойдаланиш ҳам мумкин.

Шу нүктаи назардан меҳнат самарадорлиги кўрсаткичларидан фойдаланиш кўлами кенгаяди. Ресурс-сарф ёндашувидан фарқли мазкур ёндашув нафақат ишлаб чиқариш тармоғида меҳнат самарадорлигини баҳолаш, балки ноишлаб чиқариш тармоғида меҳнат самарадорлигига ҳам баҳо бериш имконини беради. Умуман, юқорида таъкидланган ёндашувларни таққослама хусусияти қуйидаги 2-жадвалда келтирилган.

2-жадвал.

**Ресурс-сарф ва мақсадга йўналтирилганлик ёндашувлари доирасида
самарадорлик кўрсаткичларини таққослаш тавсифи**

Кўрсаткичлар	Ресурс-сарф ёндашуви	Мақсадга йўналтирилганлик ёндашуви
Кўрсаткичларни ҳисоблаш усули	C = натижа / харажат	Ташқи самарадорлик C = ҳақиқий натижа / мақсадли натижа Ички самарадорлик C = мақсад сарфлари / ҳақиқий сарфлар Умумий самарадорлик C = С.ички x С.ташқи
Кўрсаткичларнинг оптималь аҳамияти	Максимал	≥ 1
Самарадорлик ва унумдорликни ўзаро боғлиқлиги	Бир хил кўрсаткичлар	Кўрсаткичлар тизими
Аҳамияти	Миқдорий кўрсаткичлар	Сифат кўрсаткичлари
Қўллаш соҳаси	Ишлаб чиқариш соҳасида	Ишлаб чиқариш ва ноишлаб чиқариш соҳаларида

Юқорида келтирилган таҳлиллардан қуйидагиларни хулоса қилишимиз мумкин:

- биринчидан, “ресурс-сарф” ёндашуви нүктаи назаридан меҳнат самарадорлиги меҳнат унумдорлиги кўрсаткичлари тизимига мувофиқ ҳисобланади ва талқин қилинади;
- иккинчидан, меҳнат самарадорлигини баҳолашда “мақсадга йўналтирилганлик” ёндашуви самарадорлик ва унумдорлик кўрсаткичларини алоҳида мустақил кўрсаткич сифатида талқин қиласида ва у “ресурс-сарф”

ёндашувидан фарқли равишда ижтимоий, иқтисодий ва ижтимоий-иқтисодий самарадорликни ҳисоблашда кенг қўлланилиш имкониятига эга.

Саноат ишлаб чиқариш корхоналарида меҳнат самарадорлигини баҳолашда “ресурс сарф” ва “мақсадга йўналтирилганлик” ёндашувларидан фойдаланган ҳолда самарадорликни миқдорий жиҳатдан таҳлил қилиш мумкин.

5.2. Ишлаб чиқариш ва ноишлаб чиқариш соҳаларига инвестициялар

Инвестицияларнинг устувор йўналишларини аниқ белгилаш, илмий асосланган инвестиция қарорларини қабул қилиш, инвестиция фаолиятини оқилона тартибга солиш асосида ички ва ташқи молиявий манбаларни, барча шарт-шароитларни ҳисобга олган ҳолда жалб қилиш, миллий иқтисодиётнинг келажагини белгилайди. Инвестиция ва сармоялар ҳакида гап борганда, бир муҳим масалага яъни, жойларда иқтисодиётни юксалтириш, замонавий техника ва технологиялар билан жиҳозланган янги корхоналарни барпо этиш ҳамда таъмирлаш учун хорижий сармояларни жалб қилиш кўзда тутилади. Бу борада кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик, хизмат кўрсатиш соҳаси ҳамда касаначиликни ривожлантириш нечоғлиқ катта, ҳал қилувчи аҳамиятга эга эканини кимгадир исбот қилиб беришга ҳожат йўқ. Бу авваламбор, аҳоли бандлиги, унинг иш ҳақи ва даромадларини ошириш, бу охир-оқибатда республикамиз ҳудудлари, шаҳар ҳамда туманларидағи энг муҳим ижтимоий муаммоларни ечиш демакдир.

Бунда албатта саноат ишлаб чиқаришининг улуши нисбатан кўпроқ бўлиши ҳаммага маълум. Мамлакатда инвестиция муҳитини янада яхшилаш, хусусийлаштириш, ишлаб чиқаришни модернизация қилиш, республиканинг ортиқча ишчи кучи мавжуд бўлган минтақаларда янги иш ўринларини яратиш дастурларини амалга ошириш учун ўзак тармоқларни ривожлантиришdir.

Иқтисодиёт тармоқлари бўйича хорижий инвестицияларнинг таркибида маълум ўзгаришлар содир бўлди. 2000 йилда ўтган 1999 йилнинг мос даврига

нисбатан хорижий инвестициялар саноат тармоқларида 15,6 фоиз даража камайган бўлса, қишлоқ хўжалигида эса 5,7 фоиз даражага ортган. Инвестициянинг катта миқдордаги қисмини саноат тармоғига киритилиши натижасида, саноат тармоғида дастлабки беш йил мобайнида ўртача 117,52 млрд. сўмга ортиб, ЯИМ ишлаб чиқаришдаги улуши ўртача 209,87 млрд. сўмни ташкил этган бўлса, 2012-2017 йилларда бу кўрсаткичлар мос равища 676,82 млрд. сўм ва 2167,62 млрд сўмга етди.

Юқоридаги ютуқлар билан бирга шуни таъкидлаш лозимки, 2017 йилда саноат ишлаб чиқаришининг ялпи ички маҳсулотдаги улуши жорий баҳода 55472,6 млрд. сўмни ташкил этди. Саноат соҳасига киритилаётган инвестицияларнинг самарадорлик даражалари 1995-2000 йилларда ўртача 1,68 фоизни ташкил этди ва 2012-2017 йилларда бу кўрсаткич 1,24 фоизга ортиб, 2,86 фоизга тенг бўлди. Олинган натижалардан кўринадики, саноат тармоғига киритилган инвестициялардан фойдаланиш ўз самарасини бермоқда.

Тармоқда ишлаб чиқарилган маҳсулотнинг умумий саноат ҳажмидаги улуши 6,4%ни ташкил этди. Шу боис, саноатга киритилган инвестиция миқдори ва унинг самарадорлиги таҳлилини кўриб чиқиш мақсадга мувофиқдир. 2017 йилда киритилган инвестиция миқдори 1240,5 млрд. сўмни ташкил этиб, ЯИМ ишлаб чиқаришдаги жорий баҳолардаги қиймати 5423,5 млрд. сўмга етди. 2017 йилда саноат корхоналарига киритилган инвестицияларни ошиши натижасида ЯИМдаги улуши 2016 йилга нисбатан 4,4 фоизга ўсди.

Мамлакатимиз аграр соҳага ихтисослашгани учун қишлоқ хўжалиги тармоғига ҳам катта аҳамият берилдики, қишлоқ хўжалиги тармоғига киритилган инвестиция миқдори ва ЯИМ даги улуши бўйича ўзгариш албатта, иқтисодий ислоҳотларни чуқурлаштириш, иқтисодиётни эркинлаштириш шароитида амалга оширилган ишларнинг самарали натижаси деб қараш имконини беради.

Қишлоқ хўжалиги салмоининг 2017 йилда 19,4 фоизга қадар пасайиши эса мамлакатимиз ялпи ички маҳсулоти таркибининг такомиллашиб, унда саноат, қурилиш ва хизмат қўрсатиш соҳаларининг улуши йилдан-йилга ошиб бораётганлигини англатади. Айни пайтда ялпи ички маҳсулот таркибидаги соғ солиқлар ҳиссасининг 9,3 фоизга қадар қисқарганлиги мамлакатимиздаги солик юкининг тобора пасайиб бораётганлиги қўрсатади. Бу ўз навбатида мамлакат иқтисодиётини ривожланиши билан аҳолини ижтимоий турмуш тарзини оширишга қаратилган чора-тадбирларни амалиётга тадбиқ этиб бораётганлигидан далолат беради. Бундай ислоҳотларни амалга оширилиши натижасида 2017 йилда қишлоқ хўжалигида ишлаб чиқарилган маҳсулот ҳажми 47849,4 млрд. сўмни ёки 2016 йилнинг шу даврига нисбатан 106,8 фоизни ташкил қилди, жумладан, дехқончилик маҳсулотлари - 18452,5 млрд. сўмни (106,4 фоиз), чорвачилик маҳсулотлари - 12396,9 млрд. сўмни (107,4 фоиз) ташкил этди. Қишлоқ хўжалик иқтисодиётига киритилган инвестиция самарадорлигини йиллар давомидаги динамик ўзгаришини қуидаги 2-расмдан кўриш мумкин.

Таҳлил қилиш натижаси бўйича қишлоқ хўжалигига киритилган инвестициянинг самарадорлик даражаси 1995-2000 йилларда ўртacha 15,23 фоизга teng бўлган бўлса, 2012-2017 йилларда 38,58 фоизни ташкил этди.

Киритилган инвестициялар ЯИМ ишлаб чиқаришдаги улушида ижтимоий соҳа обьектларини қуриш ва фойдаланишга топшириш масалаларига устувор аҳамият берилиши натижасида 113 минг 200 ўқувчига мўлжалланган 169 та касб-хунар коллежи ва 14 минг 700 ўринли 23 та академик лицей қурилиши ва реконструкция қилинши ҳамда шулар қаторида 184 та болалар спорти иншоотлари, 26 та қишлоқ врачлик пункти ва 7 миллион 240 минг квадрат метр турар-жой бинолари ва бошқа обьектлар қурилши билан изоҳлаш имконияти мавжуд.

Умумтаълим мактабларни қуриш ва қайта таъмирлашда 154,2 млрд. сўмлик инвестициялар ўзлаштирилди, бу эса ноишлаб чиқариш соҳасига йўналтирилган инвестицияларнинг 1,7 фоизини ва таълим соҳасига киритилган

инвестицияларнинг 20,8 фоизини ташкил қилди. Шунга қарамай қурилиш тармоғига киритилаётган инвестициянинг самарадорлик даражасини таҳлил қилиш мақсадга мувофиқ.

Бу амалга оширилган ишларнинг ўзгариш жараёнларини таҳлил этиш билан самарадорлик қўрсаткичларини аниқлаш қуйидаги натижаларни ўзида мужассамлаштиради: Самарадорлик қўрсаткичи 1995-2000 йилларда 46,2 фоизни ташкил қилган бўлса, 2001-2007 йилларда бу қўрсаткич 9,8 фоизга камайиб, 36,4 фоизга тушиб қолган бўлса, 2017 йил якунига кўра қурилиш ишларига 53,5 млрд. сўм маблағ киритилиб, ЯИМ ишлаб чиқаришдаги улуши 40,4 фоизга ўсишини таъминлади.

2017 йилнинг январ-декабрида 15080,8 млрд. сўмлик қурилиш ишлари бажарилиб, ўсиш суръати 2016 йилнинг январ-декабрига нисбатан 116,6 фоизни ташкил этди. Курилиш ишлари умумий ҳажмининг 79,5 фоизи корхоналарни янги қурилиши, реконструкция қилиш, кенгайтириш ва техник жиҳатдан қайта жиҳозлашга, 19,0 фоизи капитал, жорий таъмирлашга ва 1,5 фоизи бошқа пудрат ишларига тўғри келади.

2017 йил январ-декабрда чакана товар айланмаси 47463,7 млрд. сўмни ёки 2016 йил январ-декабрига нисбатан 114,8 фоизни ташкил қилди. Пуллик хизматлар ҳажми 18278,6 млрд. сўмни, унинг ўсиш суръати 2016 йилнинг январ-декабрига нисбатан 113,7 фоизни ташкил қилди.

Пуллик хизматлар умумий ҳажмида майший хизматлар 9,2 фоизни ёки 1690,6 млрд. сўмни ташкил қилди, уларнинг реал ҳажми 2016 йил январ-декабрига нисбатан 19,6 фоизга ошди. Майший хизматларнинг 87,7 фоизи хусусий тадбиркорлар томонидан амалга оширилиб, ушбу секторнинг хизматлар ҳажми 1481,9 млрд. сўмни ташкил қилди ва 20,2 фоизга ошди.

Хизматлар таркибида энг катта улуш транспорт (логистика хизматларини кўшган ҳолда) (жами хизматларнинг 27,7 фоизи), савдо ва умумий овқатланиш (22,4 фоизи), молиявий хизматлар (8,5 фоизи), алоқа ва ахборотлаштириш (5,5 фоизи) хизматлари хиссасига тўғри келди.

5.3. Ишлаб чиқаришдаги сифат ўзгаришлар

Иқтисодий ўсишга таъсир қилувчи ва ишлаб чиқаришда амал қиласидиган кучлар - унинг омиллари ҳисобланади. Ўсиш юз бермаса иқтисодиёт статик (ўзгармас), аксинча бўлса, динамик (ривожланувчи) ҳолатда бўлади. Иқтисодий динамикани эса ишлаб чиқаришни ўстирувчи омиллар таъминлайди. Энг сўнгги иқтисодий ўсиш назарияларига кўра, омилларнинг асосийлари: табиий ресурсларнинг миқдори ва сифати; меҳнат ресурсларининг миқдори ва сифати; ишлаб чиқаришдаги асосий капитал (фонд) миқдори ва таркиби; ишлаб чиқаришнинг технология даражаси. Бу ишлаб чиқариш омилларининг ҳажми ва сифатини билдиради, иқтисодий ўсиш имкониятларини англатади.

Иқтисодий ўсишни таъминлашнинг қўйидаги йўллари мавжуд:

- ишлаб чиқариш структурасини яхшилаш;
- фан-техника тараққиётини жадаллаштириш, ишлаб чиқариш ва маҳсулотнинг техник-иқтисодий даражасини кўтариш, фан ва техника ютуқларини жорий этиш муддатини қисқартириш;
- ишлаб чиқаришни ихтисослаштириш, кооперациялаш, комбинациялаш ва худудий жойлаштириш даражасини ошириш;
- бошқаришнинг структураси, молиялаш, баҳолаш ва кредитлаш ҳамда рағбатлантириш тизимини такомиллаштириш;
- инсон омилини кучайтириш асосида меҳнаткашларнинг ижодий фаоллигини ва ташаббусини оширишни йўлга қўйиш;
- инвестицияларни кенг жалб қилиш.

Иқтисодий ўсишини таъминлашнинг ҳал қилувчи йўлларидан яна бири - фан-техника тараққиётини жадаллаштириш орқали инновацияларни жорий қилишдир.

Инновациялар қўллаш хусусиятларига кўра иккита гурӯхга ажратилади:

- янги маҳсулотларни, буюмлар, моддалар, яримфабрикатлар, бутловчи қисмларни қўллашни янги ёки мукаммаллаштирилган маҳсулотларни яратишни қамраб олган маҳсулот қўринишидаги инновациялар;

- ишлаб чиқаришни ташкил қилиш янги усулларни, янги жараёнларни, янги технологияларни ва улар билан боғланган янги жиҳозлар ва асбоб-ускуналарни қамраб олган жараён кўринишидаги инновациялар.

Инновацияларни қўйидаги турларини ажратилади:

1. Янгилигига кўра:

- йирик ихтиrolарни амалга оширадиган ва техникани янги бўғинларини ва ривожланиш йўналишларини шакллантирилишга асос бўладиган базис инновациялар; одатда майда ва ўрта ихтиrolарни амалга оширадиган ва илмий-техник ривожланиш даврни тарқалиш ва барқарор босқичларида устунлик қиласиган яхшилайдиган инновациялар; эскирган техника ва технология бўғинларини қисман яхшиланишига қаратилган соxта инновациялар.

2. Қўлланиш хусусиятларига кўра:

- янги маҳсулотларни ишлаб чиқаришга ва ишлатишга йўналтирилган маҳсулот инновациялари; янги технологияни яратишга ва татбиқ қилишга қаратилган технологик инновациялар;

- янги тузилмаларни қуриш ва ҳаракатлантиришга мосланган ижтимоий бир неча ўзгаришларни ифодалайдиган комплекс инновациялар; янги бозорларда маҳсулотларга, хизматларга бўлган эҳтиёжларни қондирадиган бозор инновациялари.

3. Келиб чиқиш сабаби ва манбаси бўйича:

- фан ва техника ривожланишидан келиб чиқсан инновациялар;

- ишлаб чиқаришнинг эҳтиёжларларидан келиб чиқсан инновациялар;

- бозор эҳтиёжларларидан келиб чиқсан инновациялар.

4. Қайта ишлаб чиқариш жараёнидаги аҳамиятига кўра:

- истеъмол инновациялар; инвестицион инновациялар.

5. Инновацияни масштаби бўйича:

- мураккаб (синтетик) инновациялар;

- содда инновациялар.

Мамлакатимизда иқтисодиётни модернизация қилишга фақатгина макроиқтисодий барқарорлик ва барқарор иқтисодий ўсишни таъминлаш

сифатида эмас, балки аҳоли даромадлари манбалари турларининг кўпайиши, аҳолини иш билан таъминлаш, маҳаллийлаштириш, ички бозорни товарлар билан тўлдириш, мамлакат экспорт салоҳиятини ошириш масалалари сифатида ҳам қаралмоқда. Масалан, иқтисодиётни модернизация қилиш шароитида аҳоли даромадлари таркибида қатор ўзгаришлар содир бўлди. Асосан даромад шакллари ўзгариши, даромадларнинг миқдор ва сифат жиҳатидан таркибий қисмлари ўзгариши, даромадлардан фойдаланишнинг янги йўналишлари пайдо бўлиши аҳолини моддий жиҳатдан рағбатлантириб, интилиши ва изланиши учун рағбат вазифасини ўтамоқда. Ўз навбатида модернизация жараёнлари ишлаб чиқариш корхоналарини ҳам рағбатлантиради, ҳам янги товар турларини ишлаб чиқариш, маҳсулот сифатини яхшилаш талабини қўяди.

Иқтисодиётни модернизация қилиш жараёнлари инновацияларнинг жорий қилиниши билан бирга юз беради. Модернизация янгилаш, замонавийлаштириш маъноларини билдиrsa, инновация янгиликларни жорий қилиш деган маънони билдиради. Инновация жараёнлари модернизациянинг ичида кетади. Агар модернизациялашни стратегия деб олсақ, инновация жараёнларини стратегияни амалга ошириш борасидаги тактик фаолият деса бўлади.

Иқтисодиётни модернизация қилинишида инновацион жараёнларнинг асосан учта йўналиши муҳим ҳисобланади:

1. Хорижий техника-технологияларнинг ишлаб чиқаришга жорий қилиниши.
2. Мамлакатнинг илм-фан слоҳияти, илм фан ютуқларини, янгиликларни ишлаб чиқаришга жорий қилиш, илмий муассасалар ва ишлаб чиқариш корхоналарининг ўзаро ҳамкорлиги.
3. Ишчи қучининг сифат даражасининг юқори бўлиши, тайёрланаётган кадрларнинг билим даражаси ва уларнинг янгиликка интилиши, янги техника ва технологияларни ўзлаштириш кўникма ва қобилияtlарининг шакллантирилганлиги.

Ўзбекистонда иқтисодий ислоҳотларни амалга ошириш шароитида давлатнинг илмий-технологик тараққиёт соҳасида инновация ва инвестиция фаолияти учун зарур иқтисодий имкониятлар яратиш ўз таркибиға солиқ, молия, кредит ва божхона сиёсати кабиларни қамраб оловчи билвосита тартибга солишини амалга ошириш давлатнинг асосий вазифаларидан саналади. Демак, давлат инновация жараёнларини бугунги кунда айнан улар мамлакат тараққиёти истиқболини белгилаганлиги туфайли ҳам тартибга солиши лозим.

Юқоридагилардан келиб чиқиб шуни таъкидлаш мумкинки, давлат инновация сиёсати З асосий йўналишга ажратилади:

- инновация фаолиятини фаоллаштиришни таъминлаш. У ўз навбатида қуидагиларга бўлинади: фундаментал тадқиқотларни қўллаб-қувватлаш, мамлакатда корхоналар томонидан амалга ошириладиган тижорат инновациялари учун зарур иқтисодий-ижтимоий муҳитни яратиш;

- таълим, маънавият, экология, ижтимоий ҳимоя, мудофаа каби соҳаларда давлат масъулияти талабларига жавоб берувчи инновацияларни яратиш ва тарқатиш борасидаги мақсадли дастурлар бўйича давлат буюртмаларини молиялаштириш;

- алоҳида корхоналар учун манбаатдор, аммо зарур даражада юқори даромад келтирмайдиган ишланмалар ва янгиликларни қўллаб-қувватлаш ва танлаб рағбатлантиришни амалга ошириш.

Юқорида берилган йўналишларни биринчиси, умуман, миллий корхоналар рақобатбардошлигини қўллаб-қувватлашга қаратилган, жумладан, корхоналарда ишчи ўринларини сақлаш ва яратиш бўлиб, мазкур мақсадлар учун солиқ тўловчилар ҳисобидан тушувчи маблағлар сарфланади.

Иккинчи йўналиш таъминотчилар ва индивидуал истеъмолчилар ўртасида бевосита икки томонлама келишувлар асосида ўзлаштирилиши ёки сотилиши мумкин бўлмаган истеъмол бозорига хизмат кўрсатади.

Учинчи йўналиш иккинчи йўналиш билан муносабатга эга, аммо унча кучли бўлмаган оралиқ ҳодисалар учун мос бўлиб, уларнинг ташқи ижтимоий

самаралари ўз ўрнига эга ва давлатнинг нотижорат мезонлари у ёки бу инновацияларга нисбатан қўлланилади.

Айни дамда, инновацион фаолиятини анъанавий ишлаб чиқариш фаолиятидан ажратувчи тамойиллар тавсифи мавжудлигини ҳисобга олиш зарур:

1. Инновация характерига эга бўлган ва фақат келгусида қопланиши мумкин бўлган қўшимча харажатларга эҳтиёжнинг мажудлиги. Шуни таъкидлаш лозимки, ҳар бир алоҳида олинган инновацияларда бу сарфлар индивидуал характерга эга бўлади – улар ҳажми, қайтариш тезлиги қўпгина объектив ва субъектив ҳолатларга боғлиқ бўлади.

2. Инновацияга сарфлар ва уни жорий этишдан олинадиган самара вақт бўйича мос келмайди. Жумладан, қандайдир янги маҳсулотни ишлаб чиқариш бутун даври давомида амалга оширилган сарфлар уни сотиш бошланиши билан қопланмай, маълум муддат ўтишини талаб этади. Инновацияларнинг қопланиш ҳисоб-китобида вақт омили дисконтлаш усулини қўллаш оқали амалга оширилади. Бу хўжалик субъектининг жорий ва истиқболдаги манфаатлари бирлигини бузувчи хусусият бўлиб, инновация фаолияти билан шуғулланиш истагига салбий таъсир кўрсатади.

Илғор инновацияларнинг кичик фоизларни ташкил этиши, бунда илғор инновациялар нафақат ўзи учун, шунингдек, самарасиз ғоялар учун сарфларни компенсациялайди.

1. Анъанавий ишлаб чиқариш фаолияти билан шуғулланувчи корхоналар молиявий кўрсаткичлари ёмонлашувининг олдини олиш учун алоҳида бюджет зарурати.

2. Анъанавий фаолиятдан фарқ қилувчи инновация фаолиятини баҳолаш мезонларининг қўлланиши. Масалан “фойданинг йиллик ўсиши” мезонини ҳар доим ҳам қўллаб бўлмайди, чунки инновация маҳсулоти яқин истиқбол уч-тўрт йилда ҳеч қандай фойда бермасдан, шундан сўнг фойда кескин кўтарилиб кетиши мумкин.

3. Барча эскирган воситалардан тизимли равища воз кечиш, бу эса ўз навбатида ресурсларни янги ишлаб чиқаришни амалга ошириш учун озод этиш имконини беради.

4. Натижалардан ресурслар сарфига инвестицияларга қараб узвий алоқанинг йўқлиги.

5. Аниқ оралиқ натижалар бермайдиган инновацияга маблағ сарфлашнинг олдини олиш мақсадида ишни тўхтатиш мумкин бўлган муддатни тўғри танлаш.

Ишлаб чиқаришни модернизация қилиш, техник ва технологик жиҳатдан қайта жиҳозлаш ўз-ўзидан мамлакатимизда товарлар ишлаб чиқариш жараёнида фойдаланиладиган барча турдаги иқтисодий ресурсларни оқилона ишлатишида асос бўлади.

Бизга маълумки, ҳар қандай мамлакат миллий бойлигининг ортиши, унинг иқтисодий ўсиши, фақат табиий ресурслар ҳисобидан эмас, балки ишлаб чиқаришда фойдаланилаётган техника ва технологиясининг ривожланганлик даражасига ҳам боғлиқ. Бу ҳолатни П.Пильцер қўйидаги формула орқали изоҳлаган:

$$W = P \times Tn,$$

бу ерда: W – мамлакатнинг бойлиги, P – табиий ресурслар, T – технология, n – техника тараққиётининг технологияга таъсир даражаси.

5.4. Бир омилли иқтисодий ривожланишининг моҳияти

Иқтисодий ўсишни кўпчилик моделларига кам омилли концепцияси характерлидир. Иқтисодий ўсиш моделлари одатда икки омилли ёки айрим ҳолларда бир омилли бўлади. Иқтисодий ўсиш нуқтаи назарида меҳнатнинг нафақат микдори балки, сифати ҳам катта аҳамиятга эга бўлади. Меҳнат сифати, яъни унинг мураккаблиги уни бажарувчиларнинг билим даражалари, амалий тажрибалари, мураккаб операцияларни бажариш қобилияtlари, чаққонлиги каби кўрсаткичлар билан баҳоланади.

Эмпирик моделларга омил сифатида кирувчи меҳнат инсон фаолиятнинг фақат миқдорий кўрсаткичини ифодаловчи тор маънодаги тушунчадир. Бундай моделларда меҳнат ҳажми кўп ҳолларда бажарилган иш соатлари ёки ишлаб чиқаришда банд бўлган одамлар сони билан белгиланади.

Айрим ҳолларда меҳнат сифатини аниқлашга ҳаракатлар бўлган эди. Бунда меҳнат сифатини аҳолининг билим даражаси, меҳнаткашларнинг ёши ва жинси каби кўрсаткичлар биан изоҳланган.

Юқорида қайд қилганимиздек, кам омилли моделларда меҳнат ва асосий фондлардан ташқари айрим ҳолларда бошқа омиллардан ҳам фойдаланишимиз мумкин. Бу омиллар ўз маъноларини бўйича уч гурухга бўлинади.

Биринчи гурух ишлаб чиқариш ресурсларининг турлари, масалан экин майдонлари ва ер ости қазилма бойликларидир.

Иккинчи гурух меҳнат ва асосий фондларнинг сифат хусусиятлари ҳисобланади.

Учинчи гурух омиллари ишлаб чиқариш шарт-шароитларини ифодаловчи хусусиятлардир. Масалан, ишлаб чиқаришни ташкил қилиниш даражаси, ишлаб чиқаришнинг институционал шаклларининг миқдор ва сифат хусусиятлари, ташқи савдо алоқалари омилларнинг биринчи ёки учинчи гурухларига тааллуқли бўлади.

Меҳнатнинг ҳар бир аниқ шакли ҳар хил муракқаблик даражасида намоён бўлади. Сарф қилинган меҳнатларнинг муракқаблик даражасини ўлчаш, аниқлаш имконияти мавжуд эмас, уларнинг ҳар бирининг сифат ўзгаришини алоҳида тахминий баҳолаш мумкин. Бу сифат ўзгаришларини кўрсатувчи кўрсаткичлар ишчилар таркиби малакаси ва унинг ўзгариши, ҳар хил касбий таёргарликларини ва малакаларини талаб килувчи меҳнат турлари ўртасидаги нисбатлар бўлади.

5.5. Бир омилли эмпирик моделда меҳнат омили

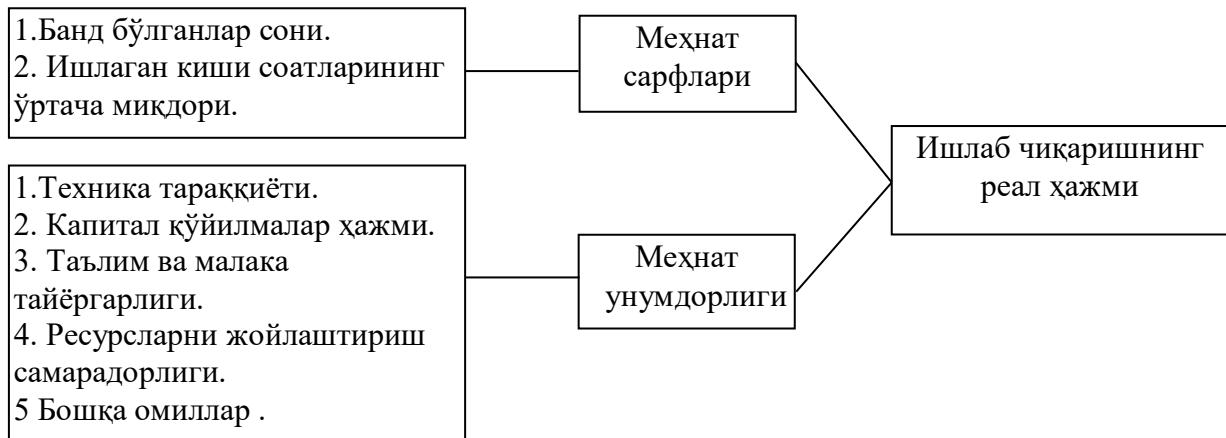
Бир омилли эмпирик модел қуйидаги кўринишда бўлади:

$$Y = f(L).$$

Агар иқтисодий ўсишни бир кўрсаткичнинг вақт давомидаги динамикаси билан беришнинг имконияти бўлмаса, кўп кўрсаткичли иқтисодий ўсиш концепциясидан фойдаланишга тўғри келади. Умуман иқтисодий ўсишни битта жамланган меҳнат каби умумлашган иқтисодий кўрсаткич ёрдамида ҳам ифодалаш мумкин эмас. Чунки, меҳнат ҳар хил шаклдаги моддий ва маънавий бойликлар ва хизматлар ҳамда, ҳар хил шаклда моддий ва маънавий бойликларни яратиш ва тақсимлаш кўринишида юзага келади. Шунинг учун ҳам меҳнатнинг вақт давомида бундай ўзгариб турадиган шаклларини ва натижаларини битта кўрсаткич ёрдамида ифодалаш мумкин эмас, буни фақат кўп кўрсаткичлар ёрдамида амалга ошириш мумкин.

Меҳнат унумдорлигининг ўсишга олиб келувчи омилларни тўлароқ кўриб чиқамиз. Фан-техника тараққиёти меҳнат унумдорлиги ва иқтисодий ўсишни таъминловчи муҳим омил ҳисобланади. Техника тараққиёти ўз ичига нафақат ишлаб чиқаришнинг бутунлай янги усулларини, балки бошқариш ва ишлаб чиқариш ташкил қилишининг янги шаклларини ҳам олади. Умуман айтганда, фан-техника тараққиёти дейилганда, пировард маҳсулот чиқаришни кўпайтириш мақсадида мавжуд ресурсларни янгича уйғунлаштиришни тақозо қилувчи янги усулларнинг топилиши ҳам тушунилади. Амалиёт техника тараққиёти ва инвестициялар мустаҳкам ўзаро боғлиқ, техника тараққиёти кўпинча янги машина ва ускуналарга инвестициялар қўйишга олиб келади. Масалан, қуёш энергиясидан фойдаланиш бўйича технологияни қўллаш учун қуёш электростанцияларини куриш зарур бўлади.

Кўйидаги 1-расмдан кўринадики, реал маҳсулотни икки асосий усулда кўпайтириши мумкин :



1-расм. Реал маҳсулотни кўпайтириши усуллари

Республика олдида техника тараққиёти соҳасидаги асосий вазифа, ишлаб чиқаришга янги техника ва технологияни қўллаш, ишлаб чиқаришни ташкил қилиш ва бошқаришнинг янги усул ва шаклларини жорий қилиш ҳисобланади. Мехнат унумдорлигининг ўсишини аниқлаб берувчи асосий омил ҳар бир ишловчига тўғри келувчи асосий капитал ҳажми ҳисобланади.

Маълум вақт ичида капиталнинг ҳажми мутлақ кўпайиши мумкин, аммо ишчи кучи сони тезроқ ўssa, меҳнат унумдорлиги пасаяди, чунки ҳар бир ишчининг асосий капитал билан қуролланганлик даражаси камаяди. Буни олдини олиш учун:

1. Асосий капиталдан анча унумли фойдаланиш.
2. Реал маҳсулот ҳажмини кўпайтириш зарур.

Таълим ва малака тайёргарлиги меҳнат унумдорлигини оширади ва натижада анча ўсиш ҳақига эга бўлиш имкониятини беради. Инсон капиталига инвестициялар қўйиш меҳнат унумдорлигини оширишнинг муҳим воситаси ҳисобланади. Ўз-ўзидан аниқки, ишчи кучи сифатининг энг оддий қўрсаткичи таълим даражаси ҳисобланади. Ҳозирги даврда республикамиз иқтисодиётида банд бўлганларнинг 80 фоизга яқини олий ва ўрта маҳсус таълимга эга.

5.6. Кўп омилли иқтисодий ривожланиш моделида

омиллар тўплами

Кўп омилли иқтисодий ўсиш бир нечта танлаб олинган омиллар таъсири натижаси бўлмасдан, кўп омиллар биргаликдаги таъсири натижасидир. Маълумки, иқтисодий ўсиш моделларида омиллар сонлари чеклангандир. Аммо, иқтисодий ўсишнинг эмпирик (амалий) таҳлилларида кўп омилли ёндашувлар ҳам учрайди.

Иқтисодий ўсишнинг кўп омилли концепцияси юқорида кўриб чиқилган кўп кўрсаткичли иқтисодий ўсиш тушунчаси билан чамбарчас боғлиқдир. Масалан, иқтисодий ўсишнинг асосий кўрсаткичлари жамланган меҳнатнинг миқдори ва сифатидир. Бу меҳнат моддий ва маънавий бойлик ва қадриятларда жамланган бўлиб, буларни ишлаб чиқариш ва тақсимлашнинг ҳар хил шакллари мавжуддир. Демак, иқтисодий ўсишга таъсир килувчи барча омилларни эътиборга олиш учун жамланган меҳнатга хос бўлган барча шаклдаги кўринишларни мустақил кўриб чиқилиши керак. Бу фақат моддий ва маънавий бойликларни яратувчи омилларнигина ҳисобга олиш етарли эмаслигини кўрсатади. Моддий ва маънавий бойликларни ва ҳар хил ишлаб чиқариш ва тақсимот шаклларини яратишда катнашувчи барча асосий омилларни эътиборга олинишини тақозо этади.

Кўп ўлчамли иқтисодий ўсишни амалда кенг қўлланиладиган битта кўрсаткич миллий бойлик билан ҳарактерлашимиз мумкин. Чунки, миллий бойлик таркиби табиий ресурслар, ишчи кучи, ишлаб чиқариш фонdlари, илм-фан ва бошқа иқтисодий кўрсаткичлар киради.

Кўп кўрсаткичли иқтисодий ўсиш таҳлилида иқтисодий фаолиятнинг айrim йўналишларини ва маҳсулотларининг айrim хусусиятларини миқдорий аниқлаш қўшимича мураккабликлар билан боғлиқ.

Иқтисодий ўсишнинг асосий элементлари бир-биридан ҳам шаклан, ҳам мазмунан фарқ қиласди. Бу элементларнинг натурал кўринишлари ҳам, бошқа кўринишлари ҳам бир хил бўлмайди. Ҳар хил сифат хусусиятларни

агрегирлашни ҳам турли сифатларни бир вақтда ўлчайдиган ва баҳолайдиган ягона, умумий шарт мавжуд бўлгандагина амалга оширилиши мумкин.

Кўп кўрсаткичли иқтисодий ўсишда статистик маълумотлар билан таъминлаш муаммолари юзага келади. Чунки, маънавий бойликлар ва ишлаб чиқариш ҳамда истеъмол бўйича кўп ҳолларда кузатувлар олиб борилмайди. Айримларини фақат танлаб баҳоланади ва бу эса тўлиқ бўлмаган статистик ахборотга эга бўлишга сабаб бўлади. Айрим ҳолларда иқтисодий ўсишнинг элементларини ва қоидаларини қисман баҳолашгагина имкон берадиган статистик маълумотлар мавжуддир.

Назорат саволлари

1. Ишлаб чиқаришнинг микдорий ўзгариши нималардан иборат?
2. Микдорий ўзгаришда ресурсларнинг ролини тушунтириб беринг.
3. Унумдорлик нима ва у қандай ўлчанади?
4. Қайси тамойиллар асосида ишлаб чиқариш соҳаларига инвестициялар ажратилади?
5. Хорижий инвестициялар қандай тақсимланади?
6. Хорижий инвестицияларни жалб қилиш механизмини тушунтириб беринг.
7. Тармоқларда хорижий инвестициялар самарадорлигини қандай аниқлаш мумкин?
8. Ишлаб чиқаришдаги сифат ўзгаришлар қандай аниқланади
9. Инновация нима ва уни тармоқлар ва корхоналарда қандай аниқлаш мумкин?
10. Бир омилли иқтисодий ривожланишнинг моҳияти нимадан иборат?
11. Мехнат ва унинг хусусиятларини тушунтириб беринг.
12. Бир омилли эмпирик моделнинг моҳиятини тушунтириб беринг.
13. Мехнат унумдорлигининг ўсишга олиб келувчи омилларни тушунтириб беринг.
14. Фан-техника тараққиётини моҳияти нималардан иборат?
15. Ишлаб чиқариш реал ҳажмининг ўзгариши нималарга боғлик?
16. Кўп омилли иқтисодий ривожланиш моделида қатнашувчи омиллар нималар?

VI боб. ИҚТИСОДИЙ РИВОЖЛАНИШ ОМИЛЛАРИ

- 6.1. Иқтисодий ривожланиш омиллари таснифи.**
- 6.2. Иқтисодий ривожланишни акс эттирувчи асосий моделлар.**
- 6.3. Иқтисодий ривожланишнинг асосий индикаторлари.**
- 6.4. Иқтисодий ўсиш ва ривожланиш таҳлилиниңг эконометрик моделлари.**
- 6.5. Иқтисодий ўсишни таъминлашда интеллектуал иқтисодиётни шакллантириш.**
- 6.6. Янги интеллектуал иқтисодиётга трансформацияланиш жараёни.**

6.1. Иқтисодий ривожланиш омиллари таснифи

Жаҳонда кечаётган глобаллашув ва интеграция шароитида иқтисодий ривожланишнинг асосий омилларини эконометрик усуллар ва компьютер технологиялари ёрдамида ўрганиш, тадқиқ қилиш ва уларни илмий асосда миқдорий баҳолаш зарур ҳисобланади. Умуман, булар, нафақат бутун иқтисодиётнинг ривожланишини тартибга солишида, балки тармоқлар, бирлашмалар ва корхоналар ривожланиш кўрсаткичларининг таҳлилида, улар учун узоқ муддатли прогнозлар тузишда ҳам эътиборга олиниши мумкин.

Иқтисодий ривожланишнинг асосий омилларини, талаб ва таклиф томон омиллари, каби гурухлаш асосийсидир. Умуман, талаб ва таклиф омиллари ўзаро боғлиқдир. Жами талаб ошса ва қўшимча ресурслардан самарали фойдаланиладиган бўлса, ишлаб чиқариш потенциалининг, таклифнинг ошиши қузатилади. Жами талаб миқдори, унинг ўзгаришлари ва тақсимлаш ва истеъмол механизмининг тақомиллашиши энг муҳим омилдир, лекин бу қанчалик муҳим бўлмасин, узоқ муддат қаралганда, иқтисодий ўсиш натижалари, таклиф ва ишлаб чиқариш томондаги омиллар (хусусан, илмий-техникавий тараққиёт, инсон салоҳияти омили, интенсив омиллар, 1-жадвал) билан белгиланади. Шунингдек, тадбиркорлик, ишбилармонлик, хусусан,

бошқарув қобилиятигининг, умуммиллий маънавий-рухий муҳитнинг ҳам роли бекиёсдир.

Миллий иқтисодиётнинг барқарор иқтисодий ривожланишини ифодаловчи мезон ва қўрсаткичларни аниқ билиш, уларнинг қайси омилларга ва қандай боғлиқликда эканлигини аниқ тасаввур қилиш ҳам ўта муҳимдир. Иқтисодий ривожланишнинг барқарорлигини, аслида, ижтимоий-иктисодий қўрсаткичлардан биргинаси эмас, уларнинг комплекси бўйича баҳолаш мумкин.

1-жадвал

Иқтисодий ўсишга таъсир этувчи омиллар мажмуаси

Миқдорий характеристикага эга омиллар	Сифат омиллари	Шартли (балларда) баҳоланадиган омиллар
Асосий (биринчи даражали) омиллар	Иккинчи даражали омиллар	Тасодифий омиллар
Бевосита кузатиладиган (ўлчанадиган) омиллар	Бевосита кузатилмайдиган (ўлчанмайдиган) омиллар	
Мураккаб (комплекс) омиллар	Оддий (бирламчи) омиллар	
Ички омиллар	Ташқи омиллар	
Жуда чуқур яширин (юқори тартибли) омиллар	Яширин (2-тартибли латент) омиллар	Юзаки қўзга ташланадиган (1-тартибли) омиллар
Ростланувчи (бошқарилувчи) Омиллар	Қисман ростланувчи омиллар	Тартибга солинмайдиган омиллар
Қисқа муддатли	Ўрта муддатли	Узоқ муддатли таъсирлар
Талаб томон омиллари	Таклиф томон омиллари	
Иқтисодий ривожланишни бевосита тезлаштирувчи омиллар	Иқтисодий ривожланишга билвосита ижобий таъсир этувчи омиллар	Иқтисодий ривожланишни секинлаштирувчи омиллар (унга таҳдидлар ва хавфлар)
Интенсив омиллар	Экстенсив омиллар	Синтетик омиллар
Иқтисодий-ижтимоий	Илмий-техникавий	Маънавий, руҳий, ахлоқий, сиёсий, экологик, табиий-географик тарздаги ва хоказо.

Барқарор иқтисодий ривожланишнинг ва мақроиктисодий барқарорликнинг асосий мезонлари қуйидагилардан иборат:

- аҳоли жон бошига ялпи ички маҳсулот (ЯИМ), миллий даромад (МД) нинг қатор йиллар давомида ўсиши (ЯИМ, МД ўсиши аҳоли ўсишидан юқорилиги);

- аҳоли реал даромадларининг ўсиши;
- аҳоли даромадларида жамғармалар улушининг ортиши;
- инфляция даражасининг табиий минимуми;
- ишсизлик даражасининг табиий минимуми;
- давлат бюджети камомади минимуми;
- жорий тўлов ҳисоби баланси камомади;
- ташқи ва ички қарзлар (барқарорликка хавфсиз чегарадан ошмаслиги);
- самарадорлик кўрсаткичларининг яхшиланиши (хусусан, ЯИМда энергия сифими кўрсаткичининг камайиши; саноат маҳсулотлари материал сифимининг камайиши; қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ҳосилдорлигининг ошиши; меҳнат унумдорлигининг ўсиши; ишлаб чиқариш рентабеллигининг ошиши; экспорт таркибида тайёр маҳсулотлар улушкининг ошиши).

Булар орасидан энг асосийси, яъни энг асосий макромақсад: ишсизлик ва инфляциянинг табиий минимумида максимал иқтисодий ривожланишга (аҳоли турмуш даражасининг максимумига) эришишдир. Албатта, қолганлари ҳам, муҳим, ўта зарурий шартлардир. Шундай экан, айнан ушбу макромақсад билан, шундай барқарор ижтимоий-иктисодий ўсиш билан боғлиқ муаммолар ва кўрсаткичлар асосий ҳисобланиши ва айнан шуларни ўрганиш, шуларга эътиборни қаратиш муҳимдир.

Маълумки, БМТ томонидан иқтисодий ўсишнинг ва турмуш даражасининг асосий индикатори сифатида жон бошига ялпи маҳсулот (ЯИМ) ёки миллий даромад кўрсаткичи тавсия этилган. ЯИМнинг ўсиши тўғридан-тўғри аҳолининг турмуш даражасига таъсир қиласи. ЯИМнинг ўсиш суръати (dQ/Q) аҳолининг ўсиш суръатидан (dL/L) қанча юқори бўлса, унинг турмуш даражаси ҳам шунча юқори даражада ўсади. Демак, буларни, иқтисодий аксиома сифатида қабул қилиб, саналган ва қуйида яна аниқланадиган мезон ва кўрсаткичларни ҳам эътиборга олишимиз зарур. Бошқа томондан, ЯИМнинг ўсиши, ўсиб бораётган аҳолини иш билан таъминлашда ҳам муҳимдир. Шунинг учун ҳам, ҳар бир мамлакатда давлат органлари иқтисодий ўшишга ўз эътиборини қаратади ва у давлатнинг иқтисодий сиёсатида муҳим ўрин тутади.

Иқтисодий ривожланишнинг бирламчи манбаси - бу мамлакатдаги ишлаб чиқариш омиллари ва ресурсларнинг миқдори ҳамда сифатидир.

Асосий ишлаб чиқариш омиллари қўйидагилардан иборат:

- капитал - бинолар, иншоотлар, жиҳозлар, ускуналар, технологик линиялар ва х.к.;

- меҳнат - малакали ва малакасиз меҳнат, бошқарув меҳнати; ҳозирги шароитда тадбиркорлик қобилиятига эга бўлган ўзига хос меҳнат ресурсларини ҳам алоҳида ажратиш муҳим;

- ахборотлар - айниқса, бозор сегментлари ва талаб бўйича, товарларнинг нархлари бўйича ахборотлар, хомашё, унинг сифати, миқдори, янги технологиялар, янги ускуна-жиҳозлар ва янги маҳсулотлар тўғрисидаги ахборотлар ривожланиш учун муҳимдир; ҳозирги шароитда ҳар қандай иқтисодий фаолиятни керакли ахборотларсиз ва билимларсиз тасаввур қилиш қийин;

- материаллар - хомашё, электр энергияси, газ, бутловчи қисмлар ва яримфабрикатлар. Хомашё манбасининг етарли даражада бўлиши, ишлаб чиқаришнинг барқарор ривожланишини таъминлайди.

Иқтисодий ривожланишнинг яна бир муҳим манбаси ва омили - илмий-техник тараққиёт (ИТТ) дир. ИТТнинг асосий кўрсаткичлари - бир йил давомида яратилган янги жиҳозлар, ускуналар, технологиялар сони ва уларни ишлаб чиқаришга жорий қилиниши, янги кашфиётлар бўйича патентлар, рационализаторлик таклифлари сони, ҳар минг кишига тўғри келадиган мутахассислар сони (айниқса, замонавий йўналишдаги олий маълумотли мутахассислар, фан номзодлари, фан докторлари, академиклар сони).

Иқтисодий ривожланишнинг яна бир манбаи - бу ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг юқори самарали шакллари, хусусан, ички ва ташқи ихтисослашув, кооперация ва комбинациялашдир.

Иқтисодий ўсишнинг асосий кўрсаткичлари, манбалари ва омилларини ўрганиш, уларнинг ишлаб чиқаришнинг ўсишига таъсирини миқдорий таҳлил этиш, улардан янада самарали фойдаланиш имкониятларини очишга ёрдам

беради. Иқтисодий ривожланишни ўрганишда ва омиллар таъсирини миқдорий баҳолашда ишлаб чиқариш функциясидан (ИЧФ) фойдаланиш мақсадга мувофиқ. Ишлаб чиқариш функцияси - ишлаб чиқаришга жалб қилинган асосий ишлаб чиқариш омиллари (таклиф томон омиллари) ва ишлаб чиқарилган маҳсулот миқдори ўртасидаги миқдорий боғланишни акс эттиради.

Иқтисодий ривожланишга янги ёндашувлардан бири инвестицияларга ва уларнинг ташқи самарасига асосланади. Инвестициялар - нафақат меҳнатнинг, балки капиталнинг ҳам самарадорлигини оширади ва “ташқи ижобий таъсириларга” эга. Инвестицияларнинг бу “ташқи самараси” кўпинча бевосита баҳоланмайди, шунинг учун капиталнинг иқтисодий ўсишга қўшган “хиссаси” одатда камроқ баҳоланади. Айниқса, инсон омилига инвестициялар ўта мухимдир.

Жаҳонда ва Ўзбекистонда охиригина йилларда иқтисодий ривожланишга бўлган муносабатда кузатилаётган баъзи янги тенденцияларни кўриб ўтамиз. Кейинги пайтларда анъанавий миқдорий иқтисодий ўсиш назарияларидан инсон салоҳиётиниң барқарор ривожланиш концепциясига ўтиш кузатилмоқда.

“Инсон салоҳиёти тараққиёти индекси” (ИСТИ) - нафақат моддий фаровонликнинг ошиши, балки таълим, соғликни сақлаш, атроф-муҳит муҳофазаси каби омиллар билан ҳам боғлиқ. Ушбу индекс эътиборга оладиган ва баҳолайдиган асосий кўрсаткичлар: аҳоли жон бошига реал ЯИМ, ўртача кутиладиган умр ва маълумот даражасидир.

ИСТИ қўйидаги формула бўйича аниқланади:

$$I_{u.p.} = \frac{\sum I_i}{3}, \quad (1)$$

бу ерда, $I_{u.p.}$ - инсон салоҳияти ривожланиш индекси;

I_1 - умр узоқлиги индекси;

I_2 - маълумот даражаси индекси;

I_3 - аҳоли жон бошига тўғри келадиган ҳақиқий ЯИМ индекси.

Умр узоқлиги ва маълумот индекси кўйидаги формула бўйича аниқланади;

$$I_{1,2} = \frac{x_{i_{\text{ахак}}} - x_{i_{\text{мин}}}}{x_{i_{\text{макс}}} - x_{i_{\text{мин}}}}, \quad (2)$$

бу ерда: $x_{i_{\text{ахак}}}$, $x_{i_{\text{мин}}}$, $x_{i_{\text{макс}}}$ - мос равишда кўрсаткичнинг ҳақиқий, минимал ва максимал қийматлари.

Аҳоли жон бошига тўғри келадиган ялпи ички маҳсулот индекси кўйидаги формула билан ҳисобланади:

$$I_3 = \frac{\log x_{3_{\text{ахак}}} - \log x_{3_{\text{мин}}}}{\log x_{3_{\text{макс}}} - \log x_{3_{\text{мин}}}} \quad (3)$$

ИСТИ индекси 0 ва 1 оралиғида ўзгаради. ИСТИ қанчалик юқори бўлса, инсон салоҳияти ривожланиши ҳам шунчалик юқори бўлади.

Иқтисодий жиҳатдан анъанавий муаммонинг: меҳнат унумдорлигига инсон сифатлари ва характеристикаларининг таъсири муаммосининг ҳам роли беҳад аҳамиятлидир, чунки “меҳнат потенциалининг” муҳим компоненти - аҳолининг маълумот ва таълим олиш даражасидир.

6.2. Иқтисодий ривожланишни акс эттирувчи асосий моделлар

Барча ривожланган мамлакатларда математик ва инструментал усуслар ва моделлар, ҳам амалий масалаларни ечишда, ҳам ижтимоий-иқтисодий ходисаларни назарий ўрганишда ишлатилади. Янги компьютерлар ва ахборот технологияларнинг такомиллашиб бориши жараёнида макроиқтисодий устувор масалаларни ечишда бу усуслар ва моделларнинг роли янада ошиб боради. Хусусан, динамик тармоқлараро баланслар (ДТАБ) моделларини бошқа моделлар билан биргаликда қўллаш, ташқи алоқаларни эътиборга олиш, зарурлиги юқорида эслатилган тизимли ва ситуатив ёндашувлар янада долзарб бўлиб боради. Жаҳон миқёсидаги глобаллашув ва интеграция жараёни шуни тақозо қиласи.

Назарий жиҳатдан ҳам макроиқтисодий таҳлил ва прогнознинг турли

босқичлари, даражалари ва муддатлари бўйича бу моделларни тартиблаш ва таснифлаш талаб қилинади. Ижтимоий-иктисодий ривожланишга таъсир этувчи асосий омилларни ўзида акс эттириш имконини берувчи макромоделларнинг асосий турлари ва таснифи қуидаги 2-жадвалда келтирилган.

2-жадвал

Макроиктисодий моделларнинг таснифи

№	Таснифлаш аломатлари	Макроиктисодий моделларнинг асосий турлари
1	Илмий-методологик асос	Неоклассик, кейнсча, монетар, эндоген ўсиш назариялари
2	Ижтимоий-иктисодий тизимлар турлари	Ривожланган индустрисал ва ривожланаётган мамлакатлар иктисодиёти, ўтиш даври иктисодиёти макромоделлари; абстракт макромоделлар
3	Макроиктисодий мақсад, дастурний вазифа	Назарий таҳлил, прогноз, миллий иктисодиётни ростлаш ва молиявий дастурлаш; концептуал-назарий, конструктив ва амалий (давлат органлари, вазирликлар томонидан ишлатиладиган ва ишлатилмайдиган); эмпирик, график (иллюстратив) ва аналитик моделлар
4	Асосий проблематика	Иктисодий мувозанат (шартлари), мувозанатли ўсиш, балансланган ўсиш (шартлари), магистрал траектория бўйича ривожланиш ва оптимал иктисодий ўсиш (оптималлик шартлари)
5	Динамика	Статик, кинематик (кўп даврли, кўп қадамли), динамик макромоделлар; иктисодий жараёнлар (цикллар) эътиборга олинган, олинмаган макромоделлар; оптималлик, магистрал хоссалар эътиборга олинган, олинмаган динамик макромоделлар
6	Вақт координатаси	Дискрет (узлукли-фарқлар тенгламалари), узлуксиз вақтли (дифференциал тенгламалар)
7	Функционал боғланишлар тури	Чизиқли, қавариқ, ночизиқли (квадратик, экспоненциал ва б.)
8	Стохастика (эҳтимоллик элементи)	Стохастик, детерминациялашган макромоделлар
9	Ўлчами (сектор ёки тармоқлар сони)	Бир секторли, икки секторли ва кўп секторли; кичик (кам) ўлчамли, ўрга ва кўп ўлчамли (катта макроэконометрик моделлар, КМЭМ)
10	Ўлчов бирлиги	Миқдорий-натурал, пул-қиймат (доимий ва жорий нархларда); абсолют ва нисбий кўрсаткичлар
11	Қўриб чиқиш муддати	Қисқа, ўрта ва узоқ муддатли
12	Бутун иктисодий тизим ёки баъзи алоҳида элементлари; бошқариш даражалари	Глобал, локал; бутун иктисодиётнинг макромодели, товарлар, хизматлар, меҳнат, капитал, валюта бозори моделлари; ташқи алоқалар эътиборга олинган ва олинмаган моделлар; истеъмол, жамғарма, инвестициялар моделлари; бошқариш даражаларига мос моделлар

2-жадвалнинг давоми

13	Ташқи боғланишлар	Очиқ ва ёпик моделлар; капитал оқими эркин, чекланган, йўқ; валюта алмашув режимлари эътиборга олинган, олинмаган макромоделлар
14	Илмий-техникавий тараққиёт	Илмий-техникавий тараққиёт эътиборга олинган, олинмаган макромоделлар; экзоген, эндоген ИТГли (автоном, нейтрал ИТГли)
15	Мувозанат	Динамик мувозанат эътиборга олинган, олинмаган
16	Баланс, оптималлаштириш шартлари	Баланс моделлари, оптимизация моделлари, эконометрик моделлар; математик-статистик; имитацион ва ҳ.к.
17	Тармоқлараро баланслар (ТАБ)	ТАБга асосланган, асосланмаган макромоделлар
18	Индикаторлар	Индикаторлар қатнашган, қатнашмаган моделлар
19	Сценарийлар	Сценарийлар имконини берадиган, бермайдиган
20	Компьютер дастурлари	Стандарт дастурий таъминотга эга, ўрта мураккабликка эга, ўта мураккаб (хусусан, эвристик) моделлар; қисқа муддатли макроиндикатив режалар, узоқ муддатли стратегик режа-прогнозлар тузиш, мониторинг ва маслаҳат ахборот тизимлари
21	МХТ (СНС) маълумотлари	МХТ маълумотлари етарли, етарли эмас; МХТга асосланган, асосланмаган макромоделлар
22	Асосий ифодалаш шакли	График, анализик, алгоритмик ва аралаш

Макромоделлар динамик ёки статик турларга бўлинади. Барқарор ва мувозанатли иқтисодий ўсиш динамикасини – шунга мос динамик моделлар асосида ўрганиш керак. Маълумки, динамик моделларда вақт узлуксиз (t) ёки дискрет тарзда (τ) бўлиши мумкин. Шунингдек, макромоделлар чизиқли ва ночизиқли турларга бўлинади. Бундай таснифлаш аломатлари ва шуларга асосланиб ажратиладиган моделларнинг турлари 2-жадвалда кўрсатилган.

Макроиқтисодий таҳлил усуллари ва моделларнинг таснифи уларнинг функционал вазифаларига қараб ҳам бажарилиши мумкин. Масалан, мамлакат иқтисодиётидаги макроиқтисодий жараёнларни ўрганишда ривожланишининг умумий тенденциялари ва қонуниятларини ифодаловчи моделларни, макроиқтисодий индикаторларни, таҳлил ва прогноз қилиш моделлари, ички ва ташқи “турткilarни” (шоклар) акс эттирувчи, уларнинг иқтисодиётнинг реал секторларига таъсирини баҳоловчи моделларни алоҳида ажратиш керак.

Булардан ташқари, баъзи амалий масалаларни ечишда умумийроқ тарздаги моделлар билан бирга, хусусий амалий моделларни, жумладан, Миллий хисоблар тизими (МХТ)га, бошқа маълумотларга асосланган

эконометрик моделларни ҳам қўллаш мумкин ва муҳимдир.

Шунингдек, жами талаб (Q^D) ва таклиф (Q^S) мувозанати динамикаси моделларини, жами талабнинг асосий таркибий қисмлари: истеъмолга сарфлар (C), инвестицион сарфлар (I), давлат сарфлари (G) моделлари, жами таклиф функцияси сифатида қараш мумкин бўлган ишлаб чиқариш функцияларини (ИЧФ), товарлар, хизматлар, капитал, меҳнат, пул, валюта бозорларининг умумий мувозанати моделларини ҳам, қисқа муддатли прогнозлар учун ишлатиш мумкин.

Конкрет рақамларга асосланган катта макроэконометрик моделлар бирор мамлакат ёки жаҳон иқтисодиётини ифодаловчи, юзлаб кўрсаткичлар орасидаги боғланишларни акс эттирувчи моделлардир. Буларни амалда тузиш учун кўп мутахассислар иштироки, кўплаб маълумотлар ва компьютерлар керак бўлади. Улар, эндоген (эззоген) ўзгарувчиларнинг конкрет қийматларига эззоген (эндоген) ўзгарувчиларнинг қайси қийматлари мос келишини кўрсатади. Шунингдек, кичик ўлчамли макроэконометрик моделларнинг ҳам ўз ўрни бор. Иқтисодий ривожланишнинг яна бир тур моделларида вақт лаги (вақт бўйича кечикиб бўладиган таъсирлар) ҳам кўриб чиқилади.

Иқтисодий ўсишга илмий-техникавий тараққиётнинг (ИТТ) таъсирини макромоделларда эътиборга олишнинг икки асосий варианти бор: автоном (эззоген) ИТТлик моделлар ва эндоген ИТТлик моделлар. Бу моделлар – мамлакат, ҳудуд ва катта корхоналар учун ишлаб чиқаришнинг узоқ муддат давомида фан ва техника ютуқларини қўллаб ўсишини ифодалайди.

Кўп секторли моделлардан нисбатан чуқурроқ ўрганилганлари тармоқлараро баланслар (ТАБ) моделларига асосланади. ТАБ: бир томондан, иқтисодий ўсиш мақсадларини ва омилларини ўзаро мослаш учун, иккинчи томондан, мумкин бўлган (потенциал, мобилизацион) иқтисодий ўсиш суръатларини баҳолаш учун қўлланилади.

Мувозанатли ва баланслangan иқтисодий ривожланиш – ишлаб чиқариш омилларининг (капитал, меҳнат ва х.к.), истеъмол ва жамғармаларнинг ўзаро мутаносиб бўлишини талаб қиласди.

6.3. Иқтисодий ривожланишнинг асосий индикаторлари

Барча мамлакатларда иқтисодий ривожланишни қўрсатувчи асосий қўрсаткич бўлиб, ялпи миллий маҳсулот (ЯММ) ҳисобланади. Чунки, ЯММ мамлакатда бир йил давомида ишлаб чиқарилган товарлар ва хизматларнинг бозор баҳоларидағи қийматидир. Унинг асосида миллий иқтисодиётнинг қанчалик самарали фаолият олиб бораётганлигини аниқлаш мумкин.

Ялпи миллий маҳсулот (ЯММ) ни ҳисоблаш усусларини ўрганишдан олдин макроиқтисодий ҳолатни акс эттирувчи асосий қўрсаткичларга тўхталиб ўтамиз. Бу кўрсаткичларга:

- ялпи миллий маҳсулот (ЯММ), ялпи ички маҳсулот (ЯИМ), миллий даромад (МД);
- давлат бюджети тақчиллиги, дефлятор, истеъмол баҳолари индекси, инфляциянинг ўсиш суръатлари;
- ишсизлик даражаси ва ишсизлар сони, аҳолининг иш билан бандлик даражаси;
- аҳолининг моддий неъматлар ва хизматлар истеъмоли ҳажми, уларнинг жамғармалари, иш ҳақининг қуи миқдори ва бошқалар киради.

Бу қўрсаткичлар иқтисодий тизимнинг умумий ҳолатини ифодалаб, ижтимоий ишлаб чиқаришда барча қатнашувчилар (корхона, тармоқ, минтақа, давлат) ва уй хўжалиги фаолиятлари натижалари асосида аниқланади. Миллий ҳисоблар тизимиға кўра асосий макроиқтисодий қўрсаткич ЯММ қўрсаткичи ҳисобланади ва у иқтисодиётда бир йил давомида ишлаб чиқарилган якуний товар ва хизматлар жами ҳажмининг бозор баҳоси йиғиндиси орқали аниқланади.

Маълумки, ҳисбот йилида ишлаб чиқарилган барча маҳсулотлар ҳам сотилмайди, уларнинг айримлари заҳирани тўлдиради. Заҳираларни тўлдиришга кетган ҳар қандай маҳсулот ЯММни ҳисоблашда ҳисобга олиниши лозим. Чунки, ЯММ миқдори орқали сотилган ёки сотилмаганидан қатъий

назар маҳсулот жорий йилда ишлаб чиқарилган маҳсулот ҳисобланади. Шу муносабат билан ЯММ тушунчаси маълум даражада изоҳ талаб қиласди.

Биринчидан, ЯММ йиллик ишлаб чиқаришнинг бозор қиймати орқали ўлчанади ва пулда ифодаланувчи кўрсаткич ҳисобланади. Турли йилларда ишлаб чиқарилган ҳар хил маҳсулотлар миқдорини солиштириш учун уларнинг нисбий қийматини билиш лозим.

Иккинчидан, ишлаб чиқариш ҳажмини тўғри ҳисоблаш учун жорий йилда ишлаб чиқарилган товар ва кўрсатилган хизматлар ҳажми бир марта ҳисобга олинниш керак. Кўпгина маҳсулотлар бозорга боргунча бир нечта ишлаб чиқариш босқичини ўтайди. Шу сабабли ЯММда айрим маҳсулотларни икки ва ундан кўп марта ҳисобга олмаслик учун, фақат пиравард маҳсулотнинг бозор қиймати ҳисобга олинади, оралиқ маҳсулотлар эса ҳисобга олинмайди.

Пиравард маҳсулот истеъмол учун сотиб олинадиган тугал маҳсулот (товар ва хизмат) лардир.

Оралиқ маҳсулот деганда, қайта ишлаш ёки сотиш учун сотиб олинган товар ва хизматлар тушунилади. ЯММда маҳсулотларнинг якуний сотиш қиймати ҳисобга олинади, оралиқ қиймат эса ҳисобга олинмайди. Чунки, оралиқ қиймат ҳисобга олинса айрим маҳсулотлар қиймати кўп марта ҳисобга олинган бўлар эди. Миллий даромадни ҳисоблашда икки ёқлама ҳисобга олмаслик учун, ишлаб чиқарилган маҳсулотларни ҳар томонлама ўрганиб чиқиш ва фақат, ҳар бир фирмада яратилган қўшилган қийматни ҳисобга олиш зарур. Қўшилган қиймат товар ва хизматларнинг сотиш баҳосидан уларни ишлаб чиқариш учун сотиб олинган хомашё ва материаллар қиймати айириб ташланиб топилади.

Учинчидан, ЯММга ноишлаб чиқариш битимлари бўйича тушумлар қўшилмайди. Ноишлаб чиқариш битимларига соф молиявий битимлар ва ишлатилган товарларни сотиш киради.

Молиявий битимлар ўз навбатида учта асосий турга бўлинади: давлат бюджетидан трансферт тўловлари, хусусий трансферт тўловлар ва қимматли қоғозларни сотиш.

Давлат бюджетидан трансферт тўловларига ижтимоий сугурта бўйича тўловлар, ишсизларга ва нафақахўларга, ногиронларга ва кам даромадли оилаларга бериладиган нафақалар, талабаларга стипендиялар киради. Давлат трансферт тўловларининг асосий хусусияти шундаки, нафақахўлар нафақа эвазига давлатга ҳеч нарса бермайди. Хусусий трансферт тўловларига масалан, талабаларга ота-онаси берадиган пул ва қариндош уруғлари берадиган бир марталик тўловлар киради.

Сотилган қимматли қоғозлар (акция ва облигациялар) ва ишлатилган товарларни сотиш ҳам ЯММ таркибига киритилмайди, чунки, бундай товарларни сотиш жорий ишлаб чиқирашни билдирамайди (З-жадвал).

З-жадвал.

ЯММ икки хил усулда - ишлаб чиқариш харажатлари ва даромадлари бўйича аниқлаш

Ишлаб чиқариш харажатлари бўйича	Ишлаб чиқаришдан олинган даромадлар бўйича
1.Уй хўжаликларининг истеъмол харажатлари. 2. Бизнесга инвестиция харажатлари ёки ялпи хусусий ички инвестициялар. 3. Товар ва хизматларнинг давлат хариди. 4. Соф экспорт.	1.Даромадларни тўлаш билан боғлиқ бўлмаган харажат ва тўловлар (амортизация ва бизнесга билвосита соликлар). 2. Иш ҳақи. 3. Рента тўловлари. 4. Фоиз. 5. Индивидуал мулкдан олинган даромад. 6. Корпорациялар фойдаси.

Тўртингчидан, ЯММни ҳисоблашда икки томонлама ёндашилади. Биринчи ёндашувда ЯММ истеъмолчиларнинг янгидан яратилган якуний маҳсулотларни сотиб олишга кетган барча харажатлари миқдори бўйича аниқланади. Бу усул ЯММни ҳисоблашнинг харажатлар усули дейилади. Иккинчи ёндашувда эса ЯММ товар ва хизматларни ишлаб чиқариш жараёнида яратилган даромадларнинг йифиндиси миқдори асосида аниқланади. Бу усул ЯММни даромадлар ёрдамида аниқлаш усули дейилади.

ЯММни ишлаб чиқариш харажатлари бўйича ҳисоблашда асосан пировард маҳсулот ва хизматларни яратишга кетган барча харажатлар ҳисобга олинади. Буларга:

Уй хўжалигининг истеъмоли харажатлари (C):

- а) узок муддат фойдаланиладиган истеъмол буюмлари;
- б) кундалик фойдаланиладиган истеъмол буюмлари;
- в) истеъмол хизматларига кетадиган харажатлар.

Ялпи ички хусусий инвестиция харажатлари (*I*):

- а) асбоб-ускуналар, машиналарни якуний сотиб олиш;
- б) корхоналар, омборлар, тураржой биноларини қуришга сарфланган харажатлар;
- в) товар захиралари ўртасидаги фарқлар ёки захираларнинг ўзгаришларидан иборат бўлади.

Товар ва хизматларнинг давлат хариди (*G*) бўйича харажатларга, чунончи, маҳаллий ва марказий бошқарув ҳокимият идоралари томонидан корхоналарнинг пировард маҳсулотлар ва ресурслар хариди (қурол-яроғ сотиб олиш, автомобил йўллари ва почта муассасалари қурилиши, давлат корхоналарида тўланадиган иш ҳаки) харажатлари киритилади. Лекин, бу ўринда таъкидлаш лозимки, бу харажатларга давлат трансферт тўловлари киритилмайди.

Соф экспорт (*Xn*) ёки мамлакатнинг импорт ва экспорт операциялари бўйича харажатлар ўртасидаги фарқ (4-жадвал).

Шундай қилиб, ЯММни харажатлар орқали ҳисоблаш, асосан юқорида кўрсатиб ўтилган 4 групҳа харажатлари орқали олиб борилади.

ЯММ харажатлар бўйича қўйидаги формула билан аниқланади.

$$\text{ЯММ} = C + I + G + Xn.$$

ЯММни ишлаб чиқарувчиларнинг барча даромадлари йигиндиси кўринишида ҳисоблашда асосан қўйидаги кўрсаткичлардан фойдаланилади:

- биринчидан, истеъмол қилинган капитал ҳажми (*CCA*) ёки амортизация, яъни, жорий йилдаги ЯММни ишлаб чиқариш жараёнида истеъмол қилинган инвестиция товарларини сотиб олишга мўлжалланган ажратмалар бўйича кўрсаткичлардан;

- иккинчидан, бизнесга эгри солиқлар (*T*) - маҳсулот баҳосини оширувчи, ишлаб чиқаришга боғлиқ бўлмаган харажатлар, ҳисобланади. Жумладан,

сотишдан олинадиган солиқ, акцизлар, мулкка солиқлар, лицензия тўловлари ва божхона божлари бўйича кўрсаткичлар;

- учинчидан, ёлланма ишчиларнинг иш ҳақлари (W), яъни хусусий ва давлат компанияларининг иш ҳақи тўлашга сарфлаган умумий харажатлари (иш ҳақи ва қуидаги қўшимчалар: ижтимоий сугурта, нафақа, бандлик ва бошқа ижтимоий фондларга ажратмалар ҳамда бадаллар) божлари бўйича кўрсаткичлар;

- тўртинчидан, ижара ҳақи ($R1$), хусусан, бу иқтисодиётни мулк ресурслари билан таъминловчи уй хўжаликларининг даромадлари (масалан, ижарага берилган тураржойлар, бинолар, асбоб-ускуналар, ер ва бошқалардан олинадиган даромадлар) бўйича кўрсаткичлар;

- бешинчидан, фоиз ставкалари ёки фоизли даромадлар (R) - пул капиталини етказиб берувчиларга хусусий бизнес даромадидан пул тўловлари бўйича кўрсаткичлар;

- олтинчидан, мулқдан келадиган даромад ёки фойда (P), мулк эгаларининг даромадлари ва корпорациялар олган фойда кўрсаткичларидан.

4-жадвал

Ялпи миллий маҳсулотни аниқлашга икки хил ёндашув

№	ЯММни товар ва хизматлар сотиб олишга мўлжалланган барча харажатлар бўйича ўлчаш	Шартли белгилар	Микдор
1.	Уй хўжаликларининг истеъмол харажатлари	C	63,0
2.	Бизнесга инвестиция харажатлари ёки ялпи хусусий ички инвестициялар	I	18,0
3.	Товар ва хизматларнинг давлат хариди	G	21,0
4.	Соф экспорт	Xn	-2,0
	Жами: ЯММ = C + I + G + Xn	Y	100,0
	ЯММни барча даромадлар бўйича ўлчаш		
1.	Истеъмол қилинган капитал ҳажми	A	9,0
2.	Бизнесга эгри солиқлар	T	7,0
3.	Ёлланма ишчиларнинг иш ҳақлари ва		
	Ижтимоий сугурта ажратмалари	W	61,0
4.	Ижара ҳақи	R1	1,0
5.	Фоиз ставкаси	R2	7,0
6.	Индивидуал мулқдан олинадиган даромадлар	P1	6,0
7.	Корпорациялар фойдасига солиқлар	P2.1	5,0
8.	Дивиденлар	P2.2	2,0
9.	Тақсимланмайдиган фойдалар	P2.3	2,0
	Жами: ЯММ = A + T + W + R + R1 + P1 + P2.1 + P2.2 + P2.3	Y	100,0

Корпорацияларнинг фойдаси қуидагиларга бўлинади;

- а) олган фойдага солиқ ёки фойда солиғи;
- б) ҳиссадорлар ўртасида тақсимланадиган дивиденdlар;
- в) тақсимланмаган фойда.

Мамлакат миллий ҳисобчилик тизимида, ЯММ кўрсаткичидан ташқари, ўзаро алоқада бўлган бир нечта кўрсаткичлар мавжуд. Миллий ҳисобчилик тизими тўғрисидаги тушунчаларни кенгайтириш учун айнан шу кўрсаткичларнинг ташкил топиш манбаларини ўрганамиз. Бу кўрсаткичлар сирасига ЯИМ, СММ, МД, ихтиёрдаги даромад ва солиқлар тўлангандан кейинги даромадларни ифодаловчи кўрсаткичларни киритишмиз мумкин.

ЯИМ ҳам ЯММ каби моддий ишлаб чиқариш ва хизматлар натижасида ташкил топади.

ЯИМ - бу бирор мамлакат ҳудудида жойлашган корхона ва ташкилотда маълум муддат давомида ишлаб чиқарилган пировард товар ва кўрсатилган хизматларнинг умумий йифиндисидан иборат. ЯИМ ЯММдан муайян мамлакат юридик ва жисмоний шахсларининг хориждан оладиган фойда ва даромадлари ҳамда хорижий инвесторлар шу мамлакатда олган фойда ва даромад ўртасидаги фарқлар бўйича ажралиб туради. Яъни:

$$\text{ЯММ} = \text{ЯММ} + \begin{matrix} \text{Муайян мамлакат юридик} \\ \text{ва жисмоний шахсларининг} \\ \text{хориждан оладиган фойда} \\ \text{ва даромадлари} \end{matrix} - \begin{matrix} \text{Хорижий инвесторлар ва} \\ \text{ишчиларни} \\ \text{шу} \\ \text{мамлакатда олган фойда} \\ \text{ва даромадлари} \end{matrix}$$

ЯММни ҳисоблашда айрим камчиликларга йўл қўйилиши табиий. Чунки, ҳисбот йилида ишлаб чиқарилган ялпи маҳсулот миқдорига шу маҳсулотни ишлаб чиқаришда истеъмол қилинган асосий ишлаб чиқариш воситалари қиймати қўшилади. Шунинг учун ҳам миллий ҳисобчилик тизимида СММ кўрсаткичи ҳисобланади. СММнинг ЯММдан фарқи, юқорида айтганимиздек, амортизация ажратмалари миқдорига teng.

МД - бу, миллий ишлаб чиқаришдан олинган даромад ёки ижтимоий ишлаб чиқаришдаги барча даромад турларининг йифиндисидир. Демак, МД ресурсларни етказиб берувчиларнинг, шунингдек, бошқарув ходимларининг

хисобот йилидаги даромадлари миқдорини кўрсатади. Шуни таъкидлаб ўтиш лозимки, давлат ўзи оладиган бизнесга эгри солиқлар ўрнига ишлаб чиқаришга ҳеч нарса қўймайди, яъни давлатни иқтисодий ресурслар таъминотчиси сифатида баҳоламаймиз. Демак, жорий йилда яратилган ЯММ таркибидан иш хақи, рента тўловлари, фоиз ва олинган фойдаларнинг умумий миқдорини аниқлашда биз СММ таркибидан бизнесга эгри солиқлар миқдорини олиб ташлашимиз лозим. Шундай усулда олинган кўрсаткич миллий даромад (МД) хисобланади. Ресурслар таъминловчилар нуқтаи назаридан МД жорий ишлаб чиқаришда қатнашиш натижасида олган даромадлар миқдорини билдируса, компаниялар нуқтаи назаридан ишлаб чиқариш омиллари баҳосини билдиради. МД жорий ишлаб чиқаришга кетган иқтисодий ресурсларнинг бозор баҳосини англатади. (5-жадвал).

5-жадвал

Миллий хисобчилик тизимида ўлчаниладиган макроиктисодий кўрсаткичларнинг ўзаро нисбатлари (рақамлар шартли)*

Кўрсаткичлар	Шартли белгилар	Миқдор
1. Ялпи миллий маҳсулот «Минус», амортизация	ЯММ A	100 8
2. Соф миллий маҳсулот «Минус», бизнесдаги эгри солиқлар	СИМ	92 12
3. Миллий даромад «Минус»- ижтимоий суғурта тўловлари - даромад (фойда) солиғи - тақсимланмайдиган даромад (фойда) «Плюс» + трансферт тўловлари	МД	80 -14 -10 -12 + 10
4. Шахсий даромад «Минус»- индивидуал солиқлар	МД	54 -8
6. Солиқ тўлангандан кейинги даромад, яъни ихтиёрдаги даромад	ИД	46

Миллий даромад СММ нинг бизнесга билвосита солиқларни олиб ташлагач, қолган қисмидан иборат.

Ишлаб чиқаришда меҳнат қилиш эвазига олинган даромадларнинг бир қисми (ижтимоий суғрталарга тўловлар, корпорация фойдасига солиқ ва корпорациянинг тақсимланмаган фойдаси) амалда уй хўжалигига тушмайди. Аксинча, яъни уй хўжалиги ҳисобига тўғри келадиган даромадларнинг бир қисми, (масалан, трансферт тўловлари) меҳнат натижаларини билдирмайди. Трансферт

тўловларига суғурта ташкилотлари томонидан тўланадиган, яъни, қариликда ва баҳтсиз ҳодисалар рўй берганда, шунингдек, ижтимоий дастурларга асосланган ҳолда ишсизларга тўланадиган нафақалар, ишсизларга ва пенсионерларга тўланадиган нафақалар, истеъмолчилар ва давлат томонидан тўланадиган фоиз тўловлари ва бошқа тўловлар киради.

МДдан шахсий даромадлар кўрсаткичига ўтишда, аҳоли томонидан ҳақиқатда ишланган, аммо олинмаган даромадларни олиб ташлаймиз, шунингдек аҳоли тамонидан олинган, аммо жорий меҳнат фаолияти натижаларини билдиrmайдиган даромадларни қўшамиз.

Шахсий даромад ҳисобланган даромаднинг индивидуал солиқлар тўлагандан кейинги қисмидир. Индивидуал солиқлар - даромад солиғи, хусусий мол-мулкларга ва мерос қолган мулкларга солиқлардан иборат.

ЯММни ҳисоблашда компанияларнинг молиявий хужжатларидан статистик маълумотларни оламиз ва улар ЯММнинг ҳақиқий номинал кўрсаткичини аниқлашга имкон беради. Чунки, бирор-бир йилда яратилган номинал ЯММнинг ўсиши бир томондан ишлаб чиқариш ҳажмининг ўзгаришини, иккинчи томондан баҳонинг ўзгаришини билдиради дея олмаймиз. Муаммо шундан иборатки, қиймат (вақт, миқдор) кўрсаткичларини шундай тузатишимиш керакки, у ишлаб чиқарилаётган маҳсулотлар физик ҳажмининг ўзгаришини аниқ ифодаласин.

Бу муаммо ечими иқтисодчилар томонидан топилган. Яъни, баҳолар ўсиб борганда номинал ЯММ кўрсаткичи камайтирилади ва аксинча баҳолар камайиб борганда кўпайтирилади. Бу тўғрилашлар турли йилларда ЯММ кўрсаткичларини солиштириш имконини беради. Жорий баҳоларда (баҳоларнинг ўзгаришини ҳисобга олмаган ҳолда) ҳисобланган ЯММ номинал ЯММ ни билдиради. Демак, бунга тескари равишда инфляция даражасини (яъни, баҳоларнинг ўсиши) ёки дефляция (яъни, баҳоларнинг камайиши) даражаларини ҳисобга олган ҳолда ҳисобланган ЯММ реал ЯММ саналади.

Реал ЯММ = (Номинал ЯММ бўлинган баҳо индекси)х100%.

6.4. Иқтисодий ўсиш ва ривожланиш таҳлилиниң эконометрик моделлари

Замонавий иқтисодий ривожланиш энг долзарб иқтисодий ва ижтимоий муаммоларни самарали ҳал қилиш учун қуйидаги шароитлар яратиши лозим: жамият аъзоларининг фаровонлигини ошириш, камбағалликни тугатиш, инсонни ҳар томонлама ривожлантириш, меҳнат ва ижтимоий ҳаёт жараёнини инсонпарварлаштириш. Иқтисодий ривожланишнинг янада юқори сифатини мақсадли шакллантириш замонавий иқтисодиёт фани томонидан ўрганилаётган мураккаб вазифалардан бири ҳисобланади. Бунинг учун зарур барча ишлаб чиқариш омиллари, капитал тузилмасини модернизациялаш, ижтимоий муносабатлар тизими ва иқтисодий агентларнинг ҳаракат моделларини жиддий ислоҳ қилиш жамият ижтимоий-иқтисодий ва институционал тараққиётини ҳамда ҳаёт сифатини кўп жиҳатдан белгилаб беради.

Глобал иқтисодий инқирознинг жамиятга умумий тизимли таъсири замонавий иқтисодий ривожланишнинг янги сифатига эришиш вазифасини долзарблиқдан ҳаётий зарур тоифага ўтказади ва уни ҳал этишни олий миллий устуворликлар қаторига киритади. Унинг таъсирида шаклланган ижтимоий буюртма замонавий босқичга мос амалий ечимларни излашни фаоллаштиради, бу эса қонуний равишда бошланғич назарий қоидалар базасини қайта англашга ва ўсиш назарияси методологияси кенгайишига олиб келади.

Олимлар эътибори марказида иқтисодиётни узоқ муддатли барқарор ривожланиш йўлига олиб чиқувчи иқтисодий фаолиятни интеллектуаллаштириш жараёнинг шартлари ва омилларини аниқлаш ҳамда таҳлил қилишнинг назарий-методологик асосларини ишлаб чиқиш, инновацион технологиялардан самарали фойдаланиш мотивациялари тизимини қуриш вазифаси пайдо бўлди. Ўсиб бораётган эҳтиёжлар, ижтимоий ишлаб чиқариш технологик усули ва тузилмасида фундаментал трансформациялар жараёни юзага келмоқда. Янги имкониятлар ва ҳаракатлантирувчи ривожланиш кучлари шаклланмоқда: ўсиб борувчи маҳсулдорлик шарти, мультиплекатив тармоқ самаралари, интеллектуал технологиялар ва интеллектуал рента.

Иқтисодий ўсиш назарияси ривожланишининг анъанавий ёндашувни енгиб ўтаётган замонавий босқичи ўзига хослиги умуминсоний қадриятлар устуворлигини белгилаб берувчи ривожланишнинг антропоцентрик сифати назарий ва методологик асосларини ишлаб чиқишдан иборат. Бунда иқтисодий тизим динамик бекарорлигининг эндоген манбалари ва тизимнинг ўзи кўпайиб бораётган сифат ўзгаришлари ҳолатларини юзага келтирадиган ижобий тескари алоқа натижасида ҳосил бўладиган тузилмавий ўзгартиришлар самараси асосий масалага айланади.

Замонавий иқтисодий ривожланиш сифати Ўзбекистон учун алоҳида аҳамият касб этади. Миллий иқтисодиётнинг яқин ўтмишдаги жуда қулай жаҳон конъюнктураси ва ижтимоий-иқтисодий фаровонлик кўриниши шароитидаги ривожланиш траекторияси бўйлаб ҳаракати инсон капиталига кенг миқёсли инвестициялар киритиш ва асосий капитални оммавий ўзгартириш билан бирга олиб борилмади. Қайта ўзгартирилган иқтисодий феъл-атворнинг нисбий қулайлиги барқарор ривожланиш макроиктисодий дастурини амалга ошириш ва тегишли институтларни шакллантиришга хизмат қиласди.

Иқтисодий билимларнинг ушбу соҳасида хорижий ва маҳаллий олимлар томонидан доимий изланишлар олиб борилаётганига қарамасдан замонавий иқтисодий ривожланиш сифати концепцияси етарлича илмий асосланмаганлигини қайд этишимиз мумкин. Тадқиқотчилик ёндашувларининг бекарорлиги шароитида замонавий иқтисодий ривожланиш сифати назариясининг кўргина қоидалари ноаниқлиги илмий мунозара учун шароит яратади, иқтисодий сиёsat йўналишларини аниқлаштиришга хизмат қилмайди. Инқироздан чиқиши йўлларини излаш ва барқарор иқтисодий ривожланиш траекториясини танлаш мазкур соҳадаги методологик-назарий тадқиқотларни чуқурлаштиришни тақозо этади.

Замонавий иқтисодий ривожланиш ўз табиатига кўра хусусиятлари тез ўзгарадиган динамик жараён ҳисобланади, бу тўпланган билимлардан унинг янги сифатини таҳлил қилиш ва иқтисодиётнинг ҳаракатланиш траекториясини

прогнозлаш учун фойдаланишни сезиларли даражада мураккаблаштиради. Иқтисодиётни интеллектуаллаштириш шароитида замонавий иқтисодий ривожланиш сифати соҳасидаги асарларни тизимлаштириш даражаси етарлича эмас, бу унинг сифат ҳолатлари трансформацияларини, ижтимоий-иқтисодий муносабатлар ва унинг замонавий хусусиятларини белгиловчи ва уни яхшилаш дастурларини ишлаб чиқиши таъминловчи институтларни қўшимча таҳлил қилиш заруратини белгилайди.

Замонавий иқтисодий ривожланиш сифати иқтисодиётни глобаллаштириш ва интеллектуаллаштириш унинг ички омилларига айланиши билан белгиланган иқтисодий ривожланиш сифат ва миқдорий хусусиятлари динамик нисбати билан белгиланади. Ушбу асосда замонавий иқтисодий ривожланишнинг янги сифати мазмуни очиб берилади, у технологик тартиблар алмашуви, технологик тараққиётнинг экзоген ривожланиш омилидан эндоген омилга айланиши, ижтимоий ишлаб чиқариш жараёни ва натижаларига интеллектуал меҳнат улушнинг ортиши, шунингдек, у замонавий технологияларнинг номоддий ишлаб чиқариш соҳасига жадал кириб келиши умумиқтисодий тенденцияларини акс эттиради.

Иқтисодий фаолиятни интеллектуаллаштириш замонавий иқтисодий ривожланиш сифатининг умумлаштирувчи белгиси эканлиги исботланди, бу ҳаракатнинг инновацион траекториясини танлашда ўз ифодасини топади ва ижтимоий ишлаб чиқариш технологик асослари ва тузилмасида ҳамда замонавий иқтисодиёт ривожланишининг мультиплекатив самараларидаги ўзгаришларнинг ўзаро боғлиқлигини таъминлайди.

Иқтисодиётни интеллектуаллаштириш интеграл индексини қуришнинг қўйидагиларга асосланган методикаси ишлаб чиқилиши лозим: 1) иқтисодиётни интеллектуаллаштириш салоҳияти, жараёни ва натижаларини акс эттирувчи бошланғич қўрсаткичларни аниқлаш; 2) бошланғич қўрсаткичларни иқтисодиётни интеллектуаллаштириш интеграл индекси оқилона тузилмасини шакллантирувчи алоҳида индексларга айлантириш усулини асослаш, уни баҳолаш миллий иқтисодиёт ривожланишининг сифат хусусиятларини

аниқлашни таъминлайди. Замонавий иқтисодий ривожланишнинг янги сифати қарор шаклланишининг стратегик йўналишлари белгиланганда қуидагиларга эътибор қаратилади: 1) унинг мақсади ва асосий омили сифатида инсон капиталининг роли ортиб бориши; 2) иқтисодиётнинг илм ва техника талаб ишлаб чиқаришлар устуворлигига йўналтирилган диверсификацияси; 3) иқтисодиётни технологик модернизациялаш ва компанияларнинг инновацион фаолигини рағбатлантириш; 4) барқарор агентлараро ва тизимлараро алоқалар ривожланишига хизмат қилувчи туб институционал ислоҳотларни ўтказиш; 5) ижтимоий соҳанинг фаолияти самарадорлигини ошириш.

Замонавий иқтисодий ривожланиш сифатини факат уни ижтимоийлаштириш тенденцияси ва умуминсоний қадриятларни тиклаш ҳамда сақлашга йўналганлигини ҳисобга олган ҳолда аниқлаш мумкинлиги исботланади. Ушбу исботлаш асосини аниқланган тенденциялар ташкил қиласди: жамғаришнинг номоддий шакллари ривожланиши, иқтисодий фаолиятни интеллектуаллаштириш, меҳнатга нисбатан шахснинг ўз салоҳиятини рўёбга чиқариш жараёни сифатидаги муносабтнинг шаклланиши.

Тузилмавий-иктисодий даражада позициясидан иқтисодий ривожланишнинг юқори сифати тузилмавий диверсификация воситасида таъминланади, бу илм талаб ишлаб чиқаришлар, хомашёни қайта ишлаш даражаси юқори корхоналар устуворлигига ҳамда капитални номоддий жамғариш инфратузилмаси ривожланишига олиб келади. Тахлилнинг ижтимоий-иктисодий жиҳати замонавий иқтисодий ривожланишнинг инсон эҳтиёжларини қондиришга релевантлик даражаси билан белгиланади, унинг ўлчови инсоннинг меҳнат жараёнида ўз салоҳиятини рўёбга чиқариши учун шароитлар мавжудлиги ҳисобланади.

Иқтисодий-математик модел таҳлили асосида белгиланган ресурс-мақсад чекловларида замонавий иқтисодий ривожланишнинг техноген жиҳатини юқори даражада абсолютлаштириш «ноиктисодий ўсиш»га ўтишга олиб

келади. Моделлаштиришда П.Эрлих ва Дж.Холдреннинг инсоннинг атроф-мухитга моддий таъсири формуласидан «*IPAT*»⁹ фойдаландик:

$$I = P \cdot A \cdot T \quad (1)$$

Фойдаланилаётган ўзгарувчан микдорлар тегишли равища, таъсир катталиги, аҳоли сони, фаровонлик ва технологиялар ривожланиш даражасини баҳолайди.

Ноиктисодий ривожланишга ўтишнинг эҳтимолий сценарийсида иқтисодий ривожланишнинг максимум самарасига эришилгандан сўнг муқобил харажатларнинг кўпайиб борувчи ошиши намойиш қилинади. Иқтисодий зарар (*ED*) жаҳон ялпи маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмидан (*GWP*) орта бошласа, иқтисодий ривожланиш ноиктисодий ривожланишга ўтади.

Замонавий антропоцентрик иқтисодий ривожланиш фақат иқтисодий зарурат парадигмаси янги янада юқори даражадаги эҳтиёжларни қондиришга қаратилган парадигмага алмаштирилган ҳолдагина амалга ошиши мумкин бўлади. Иқтисодий ривожланишнинг цикллар хусусиятини шу билан изоҳлаш мумкин.

Мехнат иқтисодий зарурат сифатида англаш иқтисодий ривожланиш чегараларининг мавжудлигини тақозо этади. Айни пайтда меҳнатга ўз салоҳиятини рўёбга чиқариш жараёни сифатида қараш, ушбу чегараларни олиб ташлайди. Аҳолининг кўплаб юқори эҳтиёжлари турли-туман ва битмас-туганмас ва шунинг учун иқтисодий ривожланиш салоҳияти ҳам ранг-баранг ва чексиздир.

6.5. Иқтисодий ўсишни таъминлашда интеллектуал иқтисодиётни шакллантириш

Замонавий цивилизация замонавий дунёга билимларга асосланган иқтисодиётни таклиф этди. Моддий бойликлар ва хизматларни воситалар ва машиналар ёрдамида ишлаб чиқаришни иккинчи ўринга сурадиган

⁹ Ehrlich P., Holdren J. Impact of population growth [URL: http://www.sustainablescale.org/ConceptualFramework/](http://www.sustainablescale.org/ConceptualFramework/) Under standing Scale/MeasuringScale/TheIPATEquation.aspx,

интеллектуал фаолият ахборотлаштириш ва компьютерлаштириш негизида юзага келган янги хўжалик юритиш тарзининг ўзаги ҳисобланади. Интеллектуал фаолият унинг қўшимча қисми бўлишдан тўхтади. Моддий ва пул шаклида капитал тўплаш, ахборотни тўплаш ва ўзлаштириш, кредит бериш ва ижодий фаолиятга аванс ажратишга ўз ўрнини бўшатиб бермоқда. Фойдали қазилмаларни топиш ақлли одамлар, ғоялар, ихтиро ва концепцияларни топиш сайд-харакатлари томонидан иккинчи ўринга сурилиши мумкин. Шунингдек, бандлик тузилмасида ҳам жиддий ўзгаришлар рўй беради: шу пайтгача номаълум бўлган тоифа – илгари саноат ходимлари ёки ундан ҳам олдин дехқонларга тегишли бўлган ўринни эгаллайдиган билимлар ходимлари (*knowledge workers*) асосий ишлаб чиқариш кучига айланади. “Ахборот ҳамжамияти” “билимларга асосланган жамият”, “ахборот иқтисодиёти”, “интеллектуал иқтисодиёт”, “билимларга асосланган иқтисодиёт” тушунча ва атамалари ҳам бежиз пайдо бўлгани йўқ.

Инсоният тарихи давомида билимлар ҳар доим интеллектуал ва иқтисодий ривожланишнинг муҳим омили бўлиб келган. Бироқ, сўнгги йилларда янги билимга эга бўлиш жараёни ўзгарди: инновациялар бевосита инновация жараёнига таъсир қилди. Билимлар яратилиши, жорий этилиши ва улардан фойдаланишга ёрдам берадиган воситалар ҳам тубдан янгиланди. Ахборотни қайта ишлаш, жўнатишнинг янги воситалари, 20-30 йил аввал мумкин бўлмаган тақсимланган ахборот тармоқлари кўплаб жараёнларни бирхиллаштириди.

Менежмент соҳасида таниқли олим Питер Друкер¹ “Капитализмдан билимлар жамияти сари” мақоласида иккинчи жаҳон урушидан кейин бошланган ва XX асрнинг 80-йилларида ёрқин намоён бўлган бошқарув соҳасидаги инқиlobни замонавий инсониятни ривожлантиришнинг мустақил босқичи сифатида ажратган.

Инсон эҳтиёжлари юксалиши ва қобилияtlари шаклланиши жараёни иқтисодий ривожланиш билан узвий боғлиқлиги белгиланган. Агар инсонда

¹ Peter F.Drucker 1939's "The End of the Economic Man" to "Vanaging in the Next Society".

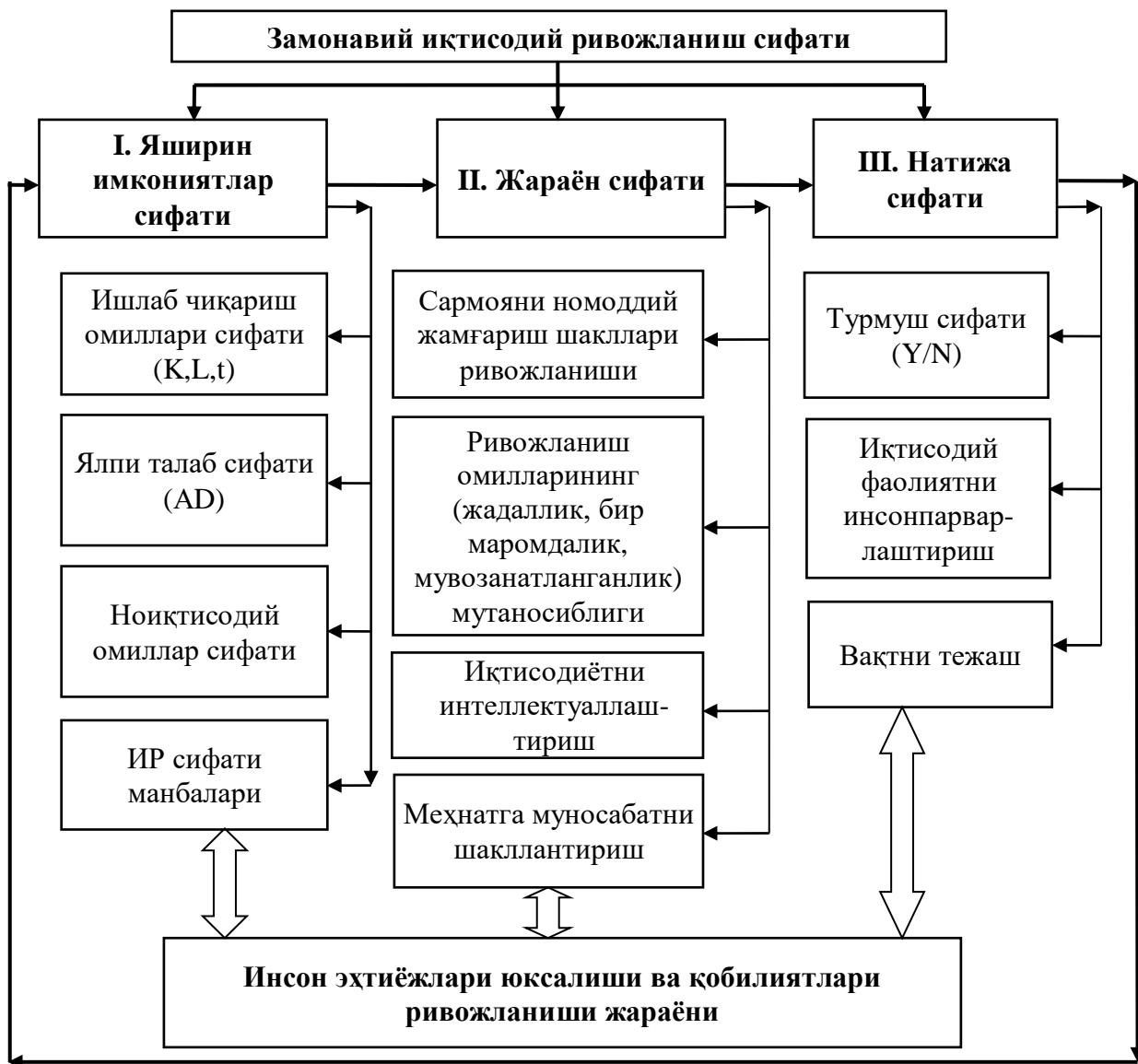
иқтисодий фаолиятда ўз салоҳиятини рўёбга чиқариш юксак эҳтиёжи шаклланса, иқтисодий ривожланиш ва инсон камолоти векторлари ўзаро мос келади, демак иқтисодий ривожланиш янги антропоцентрик сифат касб этади.

Прогрессив адаптацион имкониятлар иқтисодиёти тизимли адаптацион салоҳият хусусиятига эга бўлиб, бу унга ташқи таъсирларга, жумладан инновацион иқтисодиёт томонидан узатиладиган импульсларга жавоб қайтаришда, унинг мақсадларига мос ривожланиш траекториясини танлашда муайян эркинлик даражасини кафолатлайди. Ушбу адаптацион салоҳият ташқи молиявий-иктисодий ёки институционал экспансия таҳди迪 олдидаги миллий рақобатбардошлиқ ресурсини саклаш ва кўпайтириш гарови ҳисобланади. Замонавий иқтисодий ривожланиш полиморфизми миллий иқтисодиётларнинг ривожланиш хусусиятларини акс эттирувчи турли хил статистик маълумотлар билан тасдиқланади. Хусусан, инновацион иқтисодиётларга «Катта еттилик» мамлакатларини киритиши мумкин. Улар миллий иқтисодиётнинг инновацион ривожланиш имкониятларини яратувчи жаҳон ялпи маҳсулотига катта улуши ва иқтисодий ривожланишнинг ўртacha суръатлари билан ажralиб туради.

Замонавий иқтисодий ривожланишнинг моҳият аниклигини акс эттирувчи концептуал белгиларнинг умумлаштирувчи тавсифлари антропократик муаммоларга мансублик, иқтисодий ривожланишни барқарор ва самарали сифатида белгилаш лаёқати ҳисобланади (2-расм).

Замонавий иқтисодий ривожланиш тўғрисидаги анъанавий тасаввурни ўзгартирган ҳолда биз унинг ижтимоий, умуминсоний табиатини асослаймиз.

Иқтисодий ривожланишнинг динамиклиги ҳаракат йўналишини доимий излаш зарурати билан боғлиқ. Умуниқтисодий маънода ҳаракат траекторияси, амалга оширилган танлов натижасида ҳеч бўлмагандан битта индивиднинг қоникиш даражаси ошиши содир бўлган, бунда жамиятнинг бошқа аъзолари аҳволи ёмонлашмаган ҳолдагина, самарали ҳисобланади. Шу муносабат билан иқтисодий ривожланиш, агар бундай танлаш имконияти мавжуд бўлмаса, самарали деб баҳоланади.



2-расм. Замонавий иқтисодий ривожланиш сифати таркибий қисмларининг тузилмавий схемаси

Такрорлаш жоизки макроиктисодий барқарорликнинг асосий белгилари қуидагилар хисобланади:

1. Иқтисодий ўсиш.
2. Тўлиқ бандлик.
3. Ички нархларнинг барқарорлиги (инфляция).
4. Хорижий валюталарга алмашув курсининг барқарорлиги.
5. Кучли тўлов баланси.
6. Давлат бюджети камомадининг ЯИМга нисбатан 3 % дан ошиб кетмаслиги.

7. Даромадларнинг оқилона тақсимланиш муаммоси ва аҳоли даромадларининг кам дифференцияциялашуви.

Республикамизда иқтисодий ўсишнинг сифат ўзгаришлари юз берди. ЯИМ тезкор ўсиши натижасида аҳоли истеъмоли улуши нисбатан камайиши, давлат харажатлари камайиши реал секторга инвестиция қилишга эътиборни кўпайтириш имконини яратди.

Ялпи ички маҳсулотда озиқ-овқат маҳсулотларининг улуши 1991 йилги 66.1 фоиздан 2009 йилда 58.4 фоизга пасайди. Ноозиқ-овқат маҳсулотларининг ҳам ЯИМ улуши шу даврда 3.6 пунктга пасайди. ЯИМдаги хизматлар улуши 2009 йилда 19 фоизга етди. Бу тенденциялар миллий иқтисодиётда нафақат иқтисодий ўсиш балки янги сифат ўзгаришларидан далолат беради (1-жадвал).

1-жадвал.

Ўзбекистон ЯИМ 2009-2017 йиллардаги таркибий ўзгаришлар. жамига нисбатан, %

Кўрсаткичлар	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ЯИМ	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Шундан									
Уй хўжаликлари	61,9	61,6	59,6	55,6	51,7	48,3	49,4	47,1	48,3
Давлат харажатлари	18,7	18,4	18,0	17,5	17,1	15,9	16,6	16,7	17,9
Инвестициялар	19,6	21,1	21,8	20,8	23,9	28,0	24,8	21,3	21,0
Соф экспорт	-0,2	-1,1	0,6	6,1	7,3	7,7	9,1	14,9	12,8

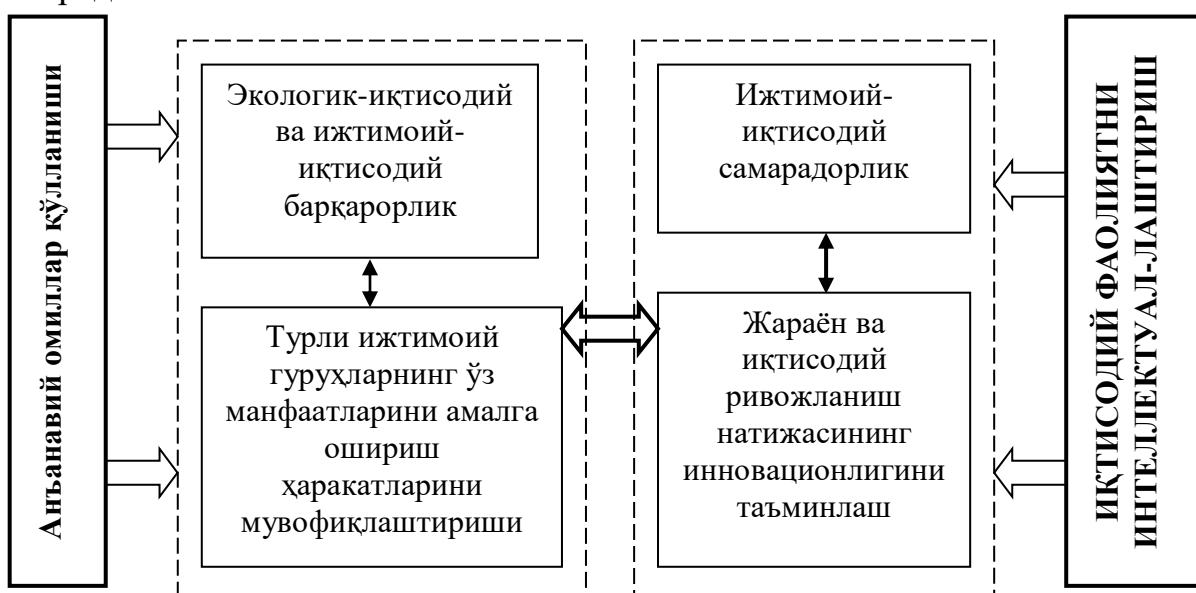
Миллий иқтисодиётимизда сифат ўзгаришларидан бири - давлатнинг изчили монетар сиёсати туфайли инфляция жараёнларини жиловлашга эришилгандир.

Экологик-иктисодий мувозанатланганлик ва барқарор ривожланишни таъминлашнинг стратегик шарти аҳоли сонини сармоя билан қуролланганлик кўрсаткичи r_{ac} воситасида ҳисоблашдан иборат. Ушбу кўрсаткич инсон томонидан яратилган сармоя ва табиий сармоядан ташкил топган ялпи сармоя захирасини (r_{ac}) умумий аҳоли сонига бўлишдан алоҳида ҳисобланади. Табиийки, сармоя билан қуролланганлик ўзгариши суръатлари узок вақт давомида салбий бўлса, яъни $r_{ac} < 0$, унда мамлакат ривожининг экологик-

иқтисодий мувозанатланганлиги ёмонлашади. $r_{ac} > 0$ бўлганда ривожланиш барқорлиги захираси ортади.

Замонавий иқтисодий ривожланишнинг сифат белгилари 3-расмда келтирилган. Замонавий иқтисодий ривожланишнинг антропоцентрик сифати жамиятнинг барча аъзолари фаровонлигини ошириш императивининг идеал модели сифатида индивидлар, гурӯҳлар ва умуман жамиятнинг ўзаро зид манфаатларини амалга ошириш аниқ-тариҳий шароитларида шаклланади. Шунинг учун аниқ миллий иқтисодиётга нисбатан концептуал белгиларни асослашда иқтисодий ривожланиш сифатини унинг ривожланиш даражасига боғлиқ равиша дифференциациялаш зарур.

Дифференциациялаш ёндашуви инсоннинг қандай иқтисодий феъл-атвор моделини танлашини белгиловчи инсон табиати, норасмий институционал анъаналар ва маданиятларни ҳисобга олишдан келиб чиқувчи янги ривожланиш сифатини шакллантириш ҳаракатлари самарадорлигини рад этмайди, балки оширади.



3-расм. Замонавий иқтисодий ривожланишнинг сифат белгилари

Энди иқтисодий фаолиятни интеллектуаллаштириш иқтисодий ривожланишнинг умумлаштирувчи сифат белгиси ва билимлар мультипликатори самарасининг асосларини қўриб чиқамиз.

Иқтисодий фаолиятни интеллектуаллаштириш шароитида замонавий иқтисодий ривожланишнинг сифат парадигмаси асосида рақобатдан холи ва бегоналаштирилмайдиган ижтимоий бойлик сифатида «билим» категорияси ва уни қайта ишлаб чиқариш ва ўсиб борувчи эҳтиёжларни қондириш стратегик ресурси сифатидаги «инсон сармояси» категорияси ётади.

6.6. Янги интеллектуал иқтисодиётга трансформацияланиш жараёни

Интеллектуал билимлар иқтисодий ўсишни асосий омилларидан бири деб тан олиниши ресурслар танқислиги масаласини қайта кўриб чиқиш ва ЯИМ кенгайтириш чекланганлигини тан олмасликни тақозо этади. Янги иқтисодий ўсиш моделлари меҳнат ва капитал олдиндан берилган деб талқин этади, аммо уларнинг чиқиб келиш манбаларини капитал ва иш кучи қаердан вужудга келишини кўриб чиқмайди. Билимлар янги инновациялар ва ишлаб чиқариш самарадорлиги манбаи технологик ривожланиши халқаро савдода рақобатбардошликни таъминлаш, инсон ва жисмоний капитал манбаи деб қаралади. Дарҳақиқат, жорий глобаллашув мамлакат иқтисодиётининг билимларга асосланган иқтисодиётга айланиши натижасида юз бермоқда, билимлар ва технологиялар глобал ўзгаришларнинг “юраги” ва “ақлли” ролини бажармоқда. Янги иқтисодий ўсиш назарияси бошқача қилиб айтганда билимларга асосланган ўсиш назарияси деб юритилмоқда, чунки билимлар мамлакатларнинг иқтисодий ривожланишини таъминлашнинг энг муҳим омили деб қаралмоқда. Билимларга асосланган иқтисодиёт материаллари умуман олганда қуйидагича ифодаланади. Тарихий жиҳатдан қаралганда классик ишлаб чиқариш функциясида монотон тахминга биноан ялпи маҳсулот капитал ва иш кучига нисбатан функция деб ўрганилади.

Кобба-Дуглас томонидан хусусий ҳолдаги ишлаб чиқариш функцияси таклиф этилган. Юқоридаги шартлар сақланган ҳолда Р.Солоу неоклассик ўсиш моделини яратди. Дарҳақиқат, Солоунинг модели тугалланмаган ҳисобланади,

чунки унда бандлик даражаси ўзгармас, табий даражада деб қабул қилинади. Шу туфайли модел қисқа муддатли маҳсулот ҳажми тебранишини таҳлил эта олмайди. Шунингдек, модел иқтисодиётнинг бир ҳолатдан иккинчи мувозанат ҳолатга ўтишини исботлай олмайди. Бу камчиликларни бартараф этиш мақсадида П.Ромер янги ўсиш назариясига асос солди. Унинг талқинига биноан иқтисодий ривожланишда янги давр бошланди ва билимларга асосланган иқтисодиётда ялпи маҳсулот билимларга нисбатан функция ҳисобланади ва у $Y=F(B)$ билан белгиланади. Янги ўсиш назарияси (ЯЎН) классик Кобба-Дуглас ва Солоу жисмоний моделларини технологик тараққиётни акс эттирувчи янги омил, яъни билимлар билан тўлдиради.

Профессор Ромер билимларни кодлашган ва аниқ билимларга ажратади. Аниқ билимлар ёзма шаклда ёки шахсга тегишли бўлиб, тажриба ёки маҳорат шаклида бўлиши мумкин. Билимлар ижтимоий-иктисодий товар бўлиб, улар янги ғоя, кашфиётлар тарзида бўлиши ҳам мумкин. Шу туфайли улар чексиз миқдорда қўлланилиши мумкин ва уларга маржинал қайтимнинг пасайиш қонуни амал қилмайди. Айниқса, билимларнинг бу хусусиятида ЯЎН катта аҳамиятга эга. Модомики, классик моделда ишлаб чиқариш омилларининг унумдорлиги паст. Классик моделда омилларнинг пасайиш тенденцияси ва маржинал харажатлар ошиши оптимал маҳсулот-нарх мувозанатини топишни зарур қилиб қўяди. Билимларга асосланган иқтисодиётда билимлар олдин яратилгани туфайли, уларнинг маржинал харажати нолга teng бўлади. Демак, билимларга асосланган ўсиш назариясида бозор мувозанати таҳлили ўзгача бўлади. Билимлар илғаб бўлмайдиган асосий воситалар жумласига кириб, улар миқдорий ўлчаниши ва мамлакатлар бўйича қиёсий таққосланиши лозим. Япон олими Комотсо таъкидлашича, эндики билимлар глобаллашишнинг етакчи омили бўлиб, улар нисбий ўлчовда ифодаланиши лозим. Жаҳон банки билимларни баҳолаш усули (ББУ) ни таклиф этди ва унга биноан билимларга асосланган иқтисодиёт индекси (БАИИ) тўртта устуннинг йиғиндисидан иборат.

Профессор Сайсана БАИИнинг тўртта ўлчами учун бошқача усулни таклиф этди. Унинг эътирози бўйича жамланган индекс тўртта кўрсаткич

натижасида ҳисобланади, аммо улар ягона мазмунга эга ўлчов бирлигига таянмаган. Демак, БАИИ мамлакатлар, жумладан, Ўзбекистон учун ҳисоблаш нотўғри хуносага ва нотўғри қарор қилишга олиб келиши мумкин. Макродаражада қарор қабул қилишда барча БАИИ кўрсаткичлар эътиборга олинниши зарур.

Дезай (2004 йил) БАИИ индекси ва унинг тўртта устунини қуидаги ҳисоблашни таклиф этди. У буни инсон тараққиёти $Index = \sum w_i x_i$ индекси деб атади. Унда $x_i - i$ турдаги кўрсаткичлар, w_i – уларнинг тортирган ўлчови. Бу ҳисоб-китобларни амалга оширишда регрессион таҳлил ва эконометрик усувларни кўллаш мумкин.

Асосий эконометрик моделлар ва назарий тортишувлар БАУН билимларни иқтисодий ўсишнинг етакчи омили деб ҳисоблайди, ёхуд классик моделларда капитал ва иш кучи асосий ҳисобланади. Билимларга таянган ўсиш товар ва хизматлар ишлаб чиқаришда билимларни самарали қўллашни тақозо этади ва бу ҳозирда жаҳондаги глобаллашув жараёнини англатади. Мачлап илк бор бу жараённи иқтисодиётнинг бош мия сектори деб атади ва кейинчалик Ромео уни эндоғен ўсиш назариясини яратишда қўллади. Уларнинг фикрича инсон омили иқтисодиётда қўллаш мумкин бўлган иш кучининг маҳорати, билими, қобилияти ва тажрибасини англатади. ЯЎН га биноан иш кучининг билимлар савияси ўсиши юқори даромад олишнинг асосий омилидир.

Айрим олимлар (масалан, Джоунс, 1999) юқоридаги гипотезаларга қўшилмаган ҳолда узоқ муддатли аҳоли жон бошига ҳисобланган ўсиш ҳеч қандай аҳамият касб этмайди, балки концентрация самараси ўринли деб ҳисоблайди. Вақт ўзгариши бўйича агар ишчи бир ишни бажариб борса, масштаб самараси юз беради ва унинг унумдорлиги ошади. Чжен ва Кие тадқиқотларида масштаб самараси амалда тасдиқланмаган. Дарҳақиқат, улар янги тараққий этаётган Осиё мамлакатларида ўртacha ўтиш даражаси 8 фоиз бўлган ҳолатда ривожланган мамлакатларда ҳам ўсиш суръати юқори бўлмоғи лозим эди. Билимларга асосланган ўсиш назарияси бошқа мамлакатлар мисолида ҳам синаб кўрилган. Баъзи мамлакатларда билимлар узоқ муддатли

иқтисодий ўсишни таъминлаши тасдиқланмади. Балки, бу ўсиш айрим экзоген омиллар, масалан, аҳолининг ўсиши туфайли юз берган.

Ромернинг (1990) тадқиқотига биноан билимларнинг юксалиши, маржинал харажатлар нолга teng бўлган ҳолда, барча иқтисодиётлар учун чекланмаган иқтисодий ўсиш имконини яратади. Одатда, юз бераётган глобаллашув жараёни барча мамлакатларни хомашёга асосланган иқтисодиётдан билимлар иқтисодиётига ўтиш орзусини уйғотмоқда.

Ўзбекистон Республикаси аҳолисининг моддий фаровонлигини ошириш стратегиясида яқин келажакда билимларга асосланган иқтисодиётга ўтиш мақсадида инсон капиталига катта сармоя сарфлаш мўлжалланган. Айтиш жоизки Ўзбекистон иқтисодиёти бу соҳада суст ўзгармоқда. Жаҳон банкининг маълумотларига кўра Ўзбекистон жаҳонда бу кўрсаткич бўйича 93 ўринда турди ва йиллик яхшиланиш суръати паст. Ўзбекистонда билимларга асосланган иқтисодиётни шакллантиришда қуидагилар катта эътибор бериш зарур:

- субсидиялар бериш ва янги ташкилотларни барпо этиш. Демак, технологик ривожланишни қўллаб-куватлайдиган институтларни яратиш лозим;
- таълим ва инновацион янгиликларни жадаллаштириш. Бу иккала элемент БАИИнинг асосий устунлари ҳисобланади.

Иқтисодий ва институционал режим, таълим ва малакаларнинг шаклланиши, коммуникация инфратузилмаси ва инновация тизимлари, БАИИ нисбий кўрсаткич бўлиб, у тўртта индекснинг нормаллаштирилган кўрсаткичлар 0 дан 10 гача ўзгаради ва ҳар бир индивидуал ўзгарувчининг қанча аҳамиятли эканлигини инобатга олмайди.

Иккала сектор ишлаб чиқариш Кобба-Дуглас функцияларидаги боғлиқликка амал қиласди. Товар ва хизматлар ишлаб чиқариш.

$$(1-fL)Lt^{1-\alpha-\beta} \quad 0 < \alpha < 1, \quad 0 < \beta < 1, \quad \alpha + \beta < 1, \quad (1)$$

Билимларни ишлаб чиқариш сектори

$$A_t = f K K t^{\alpha} f_H H_t^{\beta} f_L L_t c A t \theta,$$

бу ерда

$$1 \geq \alpha \geq 0, 1 \geq \beta \geq 0, 1 \geq c \geq 0, 1 \geq \theta \geq 0 \quad (2)$$

Назорат саволлари

1. Иқтисодий ривожланиш омиллари деганда нимани тушунасиз?
2. Иқтисодий ривожланишнинг сифат омилларини таснифлаб беринг.
3. Барқарор иқтисодий ривожланишнинг ва макроиқтисодий барқарорликнинг асосий мезонлари нималардан иборат?
4. Асосий макроиқтисодий мақсадга эришиш йўлларини тушунтириб беринг.
5. Хорижий мамлакатларда иқтисодий ривожланишга эришиш йўлари нималардан иборат?
6. “Инсон салоҳиёти тараққиёти индекси” иборасини тушунтириб беринг.
7. Иқтисодий ривожланишни акс эттирувчи асосий моделларга таъриф беринг.
8. ТАБ моделидан иқтисодий ўсишни таҳлил қилишда фойдаланиш йўналишларини тушунтириб беринг.
9. Иқтисодий ривожланишнинг асосий индикаторлари нима ва уларга таъриф беринг.
10. Ялпи миллий маҳсулотни аниқлашга икки хил ёндашувнинг фарқли жиҳатларини тушунтириб беринг.
11. Иқтисодий ривожланиш таҳлилининг эконометрик моделларига таъриф беринг.
12. Глобаллашувнинг иқтисодий ривожланишга таъсирини қандай аниқлаш мумкин.
13. Билимларнинг иқтисодий ривожланишни таъминлашдаги роли нималардан иборат?
14. Интеллектуал иқтисодиёт деганда нимани тушунасиз?
15. Макроиқтисодий барқарорликнинг асосий белгиларини айтиб беринг.
16. Замонавий иқтисодий ривожланишнинг сифат белгилари нималардан иборат?

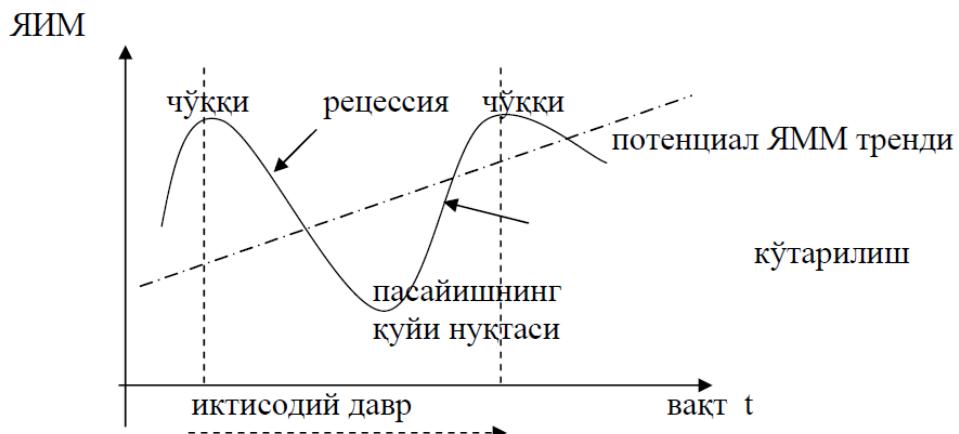
VII боб. ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ЦИКЛЛАРИ ВА ВАҚТ ЛАГЛАРИ

- 7.1. Такрор ишлаб чиқариш цикллари ва уларнинг муддатлари.
- 7.2. Макроиктисодий бекарорлик ва циклларнинг вужудга келиши.
- 7.3. Макроиктисодий бекарорликни тартибга солиш усуллари.
- 7.4. Вақт лаглари ва лаг моделлари.
- 7.5. Лаг турлари.
- 7.6. Инвестициялашда лаглар. Даврий тебранишлар.

7.1. Такрор ишлаб чиқариш цикллари ва муддатлари

Мамлакатларнинг иқтисодий ривожланиш тарихини ўрганиш шуни кўрсатадики, улардан ҳеч бири узок муддатда бир текис ривожланмаган, аксинча, барча мамлакатлар учун ҳам даврий ривожланиш хосдир.

Ишлаб чиқариш, бандлик ва инфляция даражасининг даврий тебранишга иқтисодий даврлар дейилади. Айрим иқтисодий даврлар бошқаларидан ўтиш даврининг давомийлиги ва фаоллиги билан фарқ қиласди. Шунга қарамасдан уларнинг барчаси бир хил босқичлардан ташкил топади (1-расм).



1-расм. Иқтисодиётнинг даврий ривожланиши

Иқтисодий даврлар тўртта босқични ўз ичига олади. Биринчи босқич иқтисодий ривожланишнинг энг юқори даражасига эришилган босқич бўлиб, у

«чўққи» деб юритилади. Бунда иқтисодиётда иш билан тўлиқ бандлик, ишлаб чиқаришнинг тўла қувватда ишлаётганлиги, шунингдек, маҳсулотлар баҳо даражасининг ўсиш ҳолати кузатилади.

Кейинги босқич **пасайиш (рецессия)** босқичидир. Бунда ишлаб чиқариш ва бандлик даражалари камаяди, аммо баҳонинг ўсиш даражаси пасаймайди. Бу босқич фаол ва узоқ давом эзагина баҳонинг ўсиш даражаси сустлашиши мумкин. **Пасайишнинг қуий** нуқтасида ишлаб чиқариш ва бандлик энг қуий даражага тушади ва тургъунлик даври бошланади.

Кўтарилиш босқичида ишлаб чиқариш ва бандлик даражаси аста-секин ошиб, ишлаб чиқариш қувватларидан тўлиқ фойдаланиш ва тўлиқ бандлик даражасига эришилади.

Юқорида таъкидлаганимиздек, иқтисодий даврлар бир хил босқичларга эга бўлсада, аммо улар давомийлиги ва фаоллигига кўра ўзаро фарқ қилиб туради. Шунинг учун ҳам иқтисодчилар бу жараёнларни иқтисодий даврлар деб эмас, балки иқтисодий тебранишлар деб аташ тўғри бўлади деб ҳисоблашади. Иқтисодий тебранишларнинг асосий сабаби сифатида эса улар уч омилни кўрсатишади.

Бир гурӯҳ олимлар иқтисодий тебранишларнинг асосий сабаби - техника ва технологияларда рўй берадиган ўзгаришлар деб ҳисоблайдилар. Уларнинг фикрича, фан-техника ютуқларини қўллаш натижасида иқтисодиётда ўсиш рўй беради. Масалан, автомобилнинг яратилиши ёқилғи саноати, нефт қазиб чиқариш, кимё, йўл қурилиши материаллари саноатларининг жадал ривожланишига сабаб бўлди. Янги технологиялар ишлаб чиқариш унумдорлигини бир неча баравар ошириш эса, илгари фойдаланилмаган ресурсларни ишга тушириш имконини беради. Аммо, техник ва технологик янгиликларнинг доим ҳам яратилавермаслиги, иқтисодиётдаги тебранишларга сабаб бўлади.

Олимларнинг яна бир гурӯҳи иқтисодий босқичларни сиёсий ва тасодифий вазиятларга боғлашади. Бу жараённи монетар сиёсатга боғлайдиган олимлар ҳам мавжуд. Яъни, давлат қанчалик кўп пул босиб чиқарса, унинг

қадри шунчалик камайиб боради ва аксинча, пул миқдори қанчалик кам бўлса, ишлаб чиқариш кўламининг пасайиши ва ишсизлар сонининг ортиши шунчалик тезлашади.

Хуллас, иқтисодий босқичларни баҳолашга турли хил ёндашувлар мавжуд. Аммо, барча иқтисодчилар ишлаб чиқариш ва бандлик даражаларининг ялпи талаб; бошқача айтганда, ялпи харажатлар миқдорига боғлиқлиги ҳақидаги фикрни қўллаб-қувватлайдилар. Чунки, корхоналар ўз товар ва хизматларини уларга талаб бўлсагина ишлаб чиқаради. Яъни, талаб катта бўлмаганда, корхоналарда товар ва хизматларни катта миқдорда ишлаб чиқариш фойдали эмас. Ўз навбатида, ишлаб чиқаришда бандлик ва даромадлар даражаси ҳам, айнан шу сабабли, паст бўлади. Ялпи харажатлар миқдори қанчалик кўп бўлса, ишлаб чиқаришнинг ўсиши катта фойда олиб келади ҳамда ишлаб чиқариш, бандлик ва даромадлар даражаси ортиб боради.

Иқтисодий тебранишлар сабабларини, уларга таъсир этувчи омилларни ўрганиш, иқтисодий тебранишлар амплитудасини қисқартириш барча ҳукуматлар макроиқтисодий сиёсатининг муҳим мақсадларидан биридир.

7.2. Макроиқтисодий бекарорлик ва циклларнинг вужудга келиши

Бозор иқтисодиётида цикли ривожланиш, ишсизлик, нархларнинг инфляцион ўсиши билан ифодаланувчи иқтисодий бекарорлик ҳолатлари мавжуд бўлади.

Иқтисодий цикл, қоидага мувофиқ юксалиш, тушкунлик, турғунлик ва жонланиш фазаларидан иборат бўлсада, бироқ унинг шиддатлиги, давомийлиги у ривожланаётган аниқ шарт шароитларга боғлиқ бўлади.

Иқтисодиётнинг цикли ривожланишини тавсифлаш учун ишлаб чиқариш ҳажмининг ўзгаришини ифода этувчи кўрсаткичлардан фойдаланилади. Ишлаб чиқаришнинг ортда қолиши, ишлаб чиқаришнинг имкон даражаси билан ҳақиқатдаги ишлаб чиқариш ҳажми ўртасидаги фарқ

сифатида баҳоланади. Ишлаб чиқариш ҳажмларининг ўзгариши инфляция ва ишсизлик даражаларининг ўзгариши билан узвий боғлиқ.

Одатда, иқтисодий цикларнинг қуйидаги кўринишлари фарқланади:

- Кондратьевнинг катта цикллари (48-55 йил);
- Катта цикллар (8-10 йил);
- Китчиннинг кичик цикллари (2-3 йил);
- Мавсумий (ярим йил) ва ҳоказо.

Одатда барча иқтисодий кўрсаткичлар қуйидаги турларга ажратилади:

- илгариловчи, яъни цикл фазаси кириб келгунча ўзгарувчи кўрсаткичлар;
- кечикувчи ёки ортда қолувчи, яъни цикл фазасидан сўнг ўзгарувчи кўрсаткичлар;
- мос тушувчи кўрсаткичлар, яъни ўзгариш цикл фазасига мос тарзда юзага чиқади;
- проциклик, яъни юксалиш фазасида ўсувчи, тушкунлик фазасида пасаювчи кўрсаткичлар (маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми, нархлар даражаси, пул айланиш тезлиги);
- контрциклик, яъни тушкунликда ўсувчи, юксалишда пасаювчи кўрсаткичлар (ишсизлик даражаси);
- ациклиқ, цикл фазаларига (юксалиш, тушкунлик) боғлиқ бўлмаган кўрсаткичлар (экспорт ҳажми).

Иқтисодий цикллар:

- янги техник ишланмалар ва илмий ихтиrolар;
- урушлар;
- аҳоли қўчиши каби омиллар натижасида юзага чиқади.

Ишсизлик циклик, фрикцион, тузилмавий шаклларда ривожланади.

Фрикцион ва тузилмавий ишсизлик бозор тизимининг амал қилиш нуқтаи назаридан маъқул кўриниш ҳисобланади.

Шунинг учун тўла бандликни ҳисоблашда фрикцион ва тузилмавий ишсизлик ҳисобга олинувчи ишсизликнинг табиий даражаси билан мос тушади. Ишсизликнинг табиий даражаси одатда 5-6 % ни ташкил этади.

Тўла бандлик шароитида мумкин бўлган ишлаб чиқариш ҳажми, мамлакатнинг ишлаб чиқариш салоҳиятини ифода этади. Циклик ишсизликнинг ривожланиши унинг ишсизликнинг табиий даражасидан ортиқ бўлишига ва ўз навбатида ЯММ ҳақиқий ҳажмининг ЯММнинг имкон даражасидан ортда қолишига олиб келади. Унинг ўлчамлари Оуken қонуни асосида ҳисобланади. Оуken қонунига кўра ишсизликнинг ўз табиий даражасидан 1 % юқори бўлиши, ЯММнинг ўз потенциал ҳажмидан 2-2,5 % ортда қолишига олиб келади.

Инфляция нархлар даражасининг ўсишида намоён бўлади. Инфляция даражаси, унинг ривожланиш вақти даврлари - инфляцион жараённинг асосий тавсифлариdir.

Инфляция сабабларини аниқлай бориб, айрим иқтисодчилар уни биринчи навбатда ортиқча талабнинг пайдо бўлиши билан боғласалар, бошқа бир иқтисодчилар эса - маҳсулот бирлигига ишлаб чиқариш харажатларининг ўсиши билан боғлайдилар.

Одатда, иқтисодиётда қисқа, ўрта ва узоқ муддатли вақт ораликлари фарқланади. Вақт омили ёрдамида инфляция ва ишсизлик ўртасидаги боғлиқлик таҳлил этилганда, қисқа муддатли даврда ишсизлик ва инфляция ўртасида тескари боғлиқлик, узоқ муддатли даврда эса тўғри боғлиқлик мавжудлиги кўзга ташланади. Инфляция ва ишсизлик ўртасидаги боғлиқликни таҳлил этишда Филипс эгри чизигидан фойдаланилади.

Иқтисодчилар инфляциянинг ишлаб чиқаришга таъсирини турлича баҳолайдилар. Талаб инфляцияси тарафдорлари меъёрий равишда бўладиган инфляция иқтисодиёт ўсиш суъратларининг ўсишини юзага чиқаради деб таъкидласалар, харажатлар инфляцияси тарафдорлари, бунга тескари тарзда унинг ривожланиши ишлаб чиқаришнинг қисқаришига олиб келади деб

таъкидлашади. Бироқ иккала томон ҳам гиперинфляция иқтисодиёт ва молия тизимини барбод бўлишига имкон яратишини тан оладилар.

7.3. Макроиқтисодий бекарорликни тартибга солиш усуллари

Жамиятда қандай тизим ҳукмрон бўлмасин, унда давлатнинг иқтисодиётга аралашуви сезилиб туради, аммо бу аралашув маълум доирада амал қилиши лозим, хусусан бозор иқтисодиёти шароитида.

Бунда қуйидаги масалаларга алоҳида эътиборни қаратиш лозим. Биринчидан, бозорнинг тартибга солиш усуллари орқали (давлат аралашуви чекланган). Иккинчидан, иқтисодиётни фақатгина ягона марказдан онгли равища марказлашган бошқариш йўли, учинчидан, иқтисодий жараёнлардаги аралашуви ва бозор механизмларини биргалиқда уйғунлаштириб иш юритиш.

Давлатнинг иқтисодий жараёнларга аралашуви ва аралашмаслиги тўғрисидаги бир қанча назариялар мавжуд. Биринчи бўлиб, давлатнинг иқтисодиётдаги ролини чеклаш ва уни тартиблашда бозор механизмидан фойдаланиш масаласини А.Смит баён этган эди. А.Смит назариясини айрим иқтисодчилар қўллаб-қувватласалар, бошқалари унга қарши эдилар, улар фикрича бозор иқтисодиёти ўзини-ўзи тартиблаш ва бошқаришга қобил десалар, бошқалари бунга қарши эдилар. Бундай кўзга кўринган иқтисодчилардан бири Ж.Кейнс эди. Унинг фикрича, иқтисодиётни бошқариш ва тартиблашда давлат иштироки зарурдир, аммо у чекланган бўлиши лозим деган фикри олға сурди. Чунки унинг фикрича, бозор иқтисодиёти айрим муаммоларни ҳал этишга қодир эмас деб қаради. Масалан, ижтимоий муаммолар, мудофаа, илм-фан тараққиёти ва бошқалар. Бу масалаларни ҳал қилишда давлатнинг роли катта деб қаради. Унинг фикри тўғри эканлиги вақт ўтиши билан ўз исботини топди.

Бозор муносабатлари ривожланган мамлакатларда иқтисодиётни бошқариш ва тартибга солишка давлатнинг роли каттадир. Давлат иқтисодиётга фаол араласиб, бозор механизмининг амал қилишига

кўмаклашади, рақобатчилик муҳитини яратиб, аҳолини бозорнинг салбий оқибатларидан ҳимоялаш чора-тадбирларини кўради.

Бозор иқтисодиётини давлат томонидан бошқариб, тартибга солишдан асосий мақсад – бозор муносабатларини муайян ва маълум йўналишлар асосида ривожлантириб, иқтисодий танглик ва қийинчиликларнинг олдини олиш, ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш, аҳоли турмуш даражасининг пасайишига йўл кўймасликдан иборат. Бозор иқтисодиёти асосида ривожланаётган Ўзбекистонда давлат томонидан тартибга солинадиган ва бошқариладиган, ижтимоий йўналтирилган бозор иқтисодиётини шакллантириш мақсадида ўтказилаётган иқтисодий ислоҳотлар ўз натижаларини бермоқда. Бу энг аввало мулк шаклларининг ўзгариб бориши, мулкка муносабат, давлат мулки асосида кўплаб нодавлат мулкларнинг пайдо бўлиши, саноат ва қишлоқ хўжалигига инвестицияларининг, хусусан чет эл инвестицияларининг кириб келиши, миллий иқтисодиёт модернизациясини амалга ошириш, янги техника ва технологияларни жорий этиш, шу асосда халқ турмуш даражасининг юксалиб бориши мисол бўла олади.

Иқтисодиётни давлат томонидан тартибга солиш ва бошқариш ғоялари ғоятда мураккаб ва кенг қирралидир. Уларнинг энг асосийлари қўйидагилардир:

1. Ҳар қандай жамиятда нима ишлаб чиқариш, қандай ишлаб чиқариш, кимларга ишлаб чиқариш, ким фойдаланади деган савол қўйиш ва унга жавоб топиш лозим бўлади. Бу саволга жавоб беришга қараб иқтисодий тизимлар бирбиридан фарқ қиласи.

2. Бошқарувда якка ҳокимликдан бозор тизимиға ўтиш, давлатнинг иқтисодиётга аралашувини чеклаш.

3. Кучли ижтимоий сиёсатни амалга ошириш.

4. Мавжуд бозор механизмларидан самарали фойдаланиш;

Бозор иқтисодиёти шароитида баҳо, нархлар иқтисодиётни тартиблашнинг муҳим воситаси ҳисобланади. Бунда давлат нархларнинг ошиб кетмаслиги ва бошқаларни ҳисобга олиб иқтисодиётга аралашиб туради ва

бозор иқтисодиёти механизмлари тўла бажара олмаган вазифаларни ўз зиммасига олади.

Бозор механизмининг самарали ишлаш учун шароит яратиб беради. Бунда давлат қуидагилардан фойдаланади.

- иқтисодий субъектларнинг фаолият қоидаларини белгилашдан;
- аҳолини бозор шаротилари, иқтисодиётнинг ҳолати борасидаги ахборотлардан боҳабар қиласди;
- иқтисодиёт субъектлари ўртасидаги мунозара, баҳс, зиддиятларни ҳал қилишга кўмаклашиш чора-тадбирларини кўради.

Бозор иқтисодиётида давлат ўз мулкига асосланиб, тадбиркорлик билан шуғулланади. У ҳеч қачон юқори мавқега эга бўлмаслиги керак.

Иқтисодиётни давлат томонидан бошқариш ва тартибга солишнинг энг муҳим шаклларидан бири дастурлаш ва режалаштиришdir. Режалаштириш ва прогнозлаштириш қисқа муддатга (1-2 йил), ўрта муддатга (5 йил), узок муддатга (20 йил) мўлжалланиши мумкин.

Давлат бозор иқтисодиётини тартибга солиш ва бошқаришда турли усуслардан фойдаланади, ундан асосий мақсад иқтисодиётни ривожлантириш ва аҳоли турмуш даражасини юксалтириш, фаровонлик ва тинчликни сақлашдан иборат.

Иқтисодиётни тартиблашда асосан 2 усулдан фойдаланилади:

- маъмурий усул;
- иқтисодий усул

Иккала усул ҳам бир-бирини тўлдириш ва ягона механизм каби ҳаракат қилиш лозим, акс ҳолда кўзланган мақсадга эришиб бўлмайди. Бозорни тартибга солишда қўл келадиган бир неча маъмурий усувлар мавжуд. Булардан бири монополияга қарши қўлланиладиган усул ҳамда айрим фаолият турларини чеклаш, атроф-муҳитни маҳофазалаш, ресурслардан фойдаланиш миллий стандартларини ишлаб чиқиш, ижросини қаттиқ назорат қилиш, аҳоли турмуш даражасини яхшилаш чора-тадбирларини кўришдан иборат.

Айтилганлар асосида давлат керакли маъмурий-иктисодий чоратадбирларни кўради. Бундан ташқари давлат пул-кредит, банк тизими системасининг қай даражада ривожланалётганлиги, иқтисодиётни ривожлантиришда уларнинг ролини ошириш, банк фаолиятини кенгайтириш, улар кўрсатаётган фаолият турларини кўпайтириш чора-тадбирларини кўради.

Бозор иқтисодиётини тартиблаш ва бошқаришдан асосий мақсад мамлакат иқтисодий ривожланишини таъминлашдан иборат. Бунда давлат кадрлар тайёрлаш ва янги йўналишларга асосий эътиборни қаратишини ҳам ёддан чиқармайди.

Давлат иқтисодиётни тартиблашда таъкидлаганимиздек, баҳолар, рақобат кураши, қиймат қонуни, талаб ва таклиф, пул муомаласи ва бошқа қонун ва механизмлардан кенг фойдаланади.

7.4. Вақт лаглари ва лаг моделлари

Кейнс ўз таҳлилида инвестицияларниг ялпи талабга таъсирини ўргангани ҳолда, ялпи таклифга таъсирини кўриб чиқмайди. Ундан фарқли тарзда Домар моделида меҳнат бозорида ортиқча таклиф мавжуд, бу баҳоларни барқарор ҳолатида ушлаб туради, нвестицион лаг «0» га teng, капитал қуйилмаларнинг чегаравий унумдорлиги доимий деб олинади.

Е.Домар инвестицияларни ҳам талаб ҳам таклиф омили деб қарайди. Яъни, инвестициялар нафақат мультиплікатив таъсир қўрсатиб ялпи талабни оширади, балки ишлаб чиқариш қувватларини юзага келтириб, ишлаб чиқаришни ривожлантиради, товарлар таклифини оширади. Шундай экан, ялпи талабнинг ўсиши ялпи таклифнинг ўсишига teng бўлиши учун инвестициялар қандай ўсиши керак, деган савол пайдо бўлади. Бу саволга жавоб топиш учун Домар уч тенгламани ўз ичига олган тенгламалар системасини тузди:

- 1) таклиф тенгламаси;
- 2) талаб тенгламаси;
- 3) талаб ва таклиф тенглигини ифодаловчи тенглама.

1. Таклиф тенгламасида инвестициялар ишлаб чиқариш омилларининг қанчага қўшимча ўсишини кўрсатади. Агар берилган шароитда инвестициялар (I) ошса, ялпи ишлаб чиқариш (∂K) α миқдорга ўсади:

$\partial Y_s = \partial K \alpha$, ∂K инвестициялар ҳисобига таъминланганлиги учун тенгликни:

$$\partial Y_s = I \cdot \alpha$$

деб ёзиш мумкин. Бу ерда: α – капитал қуйилмалар (инвестициялар)нинг чекли унумдорлиги. Агар бир йилда ялпи ишлаб чиқариши 1 млрд. сўмга ошириш учун 4 млрд сўм инвестиция талаб этилса, $\alpha = 0,25$ бўлади.

$\alpha = \partial Y_s / I$ - бир сўмлик инвестиция ҳисобига яратилган янги маҳсулот миқдорини кўрсатади.

2. Талаб тенгламаси қўйидаги кўринишга эга

$$\partial Y_d = \partial I \cdot (1/\mu),$$

бу ерда: $1/\mu$ - харажатлар мультиликатори,

μ - жамғаришга чегараланган мойиллик.

Бу тенглама миллий даромад ∂Y_d , ёки ялпи талаб қўшимча инвестицияларнинг мультиликатив кўпайишига teng миқдорда ўсишини кўрсатади.

Ишлаб чиқариш тўпланган жами капитал билан таъминланиши, миллий даромад эса қўшимча инвестицияларнинг мультиликатив таъсири остида кўпайиши сабабли таклиф тенгламасида жами инвестициялар, талаб тенгламасида эса қўшимча инвестицияларгина кўриб чиқиласи.

3. Даромадлар ва ишлаб чиқариш қувватларининг қўшимча ўсиш суръатлари тенглиги тенгламаси:

$$\partial I(1 - \mu) = I \cdot \alpha.$$

7.5. Лаг турлари

Ижтимоий-иктисодий жараёнлар элементлари ўртасидаги ўзаро боғланишлар қоидаги кўра оний бўлмайди. Сабаб ва оқибатлар ўртасида,

маҳсулот ишлаб чиқариш ва ресурслар қўйилмалари ўртасида вақт оралиғи бўлади вқа у вақт лаги ёки вақт бўйича кечикиш деб аталади.

Оддий лаг модели қўйидаги кўринишга эга:

$$y_t = f(x_{t-\tau}).$$

Яна бир неоклассик назариясининг тушунчаларидан бири конвергенция ҳисобланади. Фараз қиласлик, икки давлатда ишлаб чиқариш функцияси ўзаро тенг. Аммо, бир давлатда бошқа давлатга нисбатан капитал камроқ. Бу жараёнда ишлаб чиқаришнинг ўсиш суръатлари бой давлатларга нисбатан юқори бўлади, аммо худди шу жараённи биз бой давлатда ўтказган бўлганимизда, ўсиш суръатлари паст бўлади. Шунинг учун бой бўлмаган давлатда иқтисодий ўсиш суръати, бой давлатга нисбатан юқори бўлади. Бу назария абсолют конвергенция гипотезаси билан танилган. Бу гипотеза маълумотлар орқали исботланиши мумкин.

Ишлаб чиқариш ҳажмини қўпайтиришга, воситаларнинг бир-бирига киритилган инвестиция кўрсаткичи хос бўлган давлатда мақсадга мувофиқ бўлади. Лекин, ўсиш суръати нафақат қўшимча ишлаб чиқариш воситалари билан, балки реал киритилган инвестициялар билан ҳам ифодаланади. Иқтисодий ўсиш паст бўлган давлатларда, иқтисодий ўсиш юқори бўлган давлатларга нисбатан инвестиция киритилса, ўсиш суръатлари юқори бўлади. Аммо, ривожланган мамлакатларда бунинг ўрнига кўпроқ инвестиция киритилиши мумкин ва натижада худди шу жараён ривожланиши паст бўлган давлатларда бўлса, ривожланган давлатларда ўсиш суръатлари юқори бўлиб қолаверади. Шунинг учун бой давлатлар, қашшоқ давлатларга нисбатан инвестиция қўпайтириш имконияти юқорироқ бўлади. Бу вазиятлардан бири ҳисбланиб – бу ерда бой давлатларда маблағни тўплаш нормаси юқорилиги сабабидир. Шу сабабдан абсолют конвергенциянинг дастлабки гипотезаларидан бири – бу иккала давлатларда ҳам маблағни тўплаш нормаси бир хиллигидир. Агар биз иккала давлатлардаги маблағни тўплаш нормасини бир-биридан фарқ қилганлигини инобатга олсак, у ҳолда неоклассик назариясига кўра буни тахминий конвергенция деб аташимиз мумкин.

7.6. Инвестициялашда лаглар. Даврий тебранишлар

Бизга давлатдаги иқтисодий ўсиш омили бўлиб, нима ҳисобланиши қизиқтиради, чунки баъзи давлатлардаги иқтисодий ўсиш юқори бўлади, баъзиларда эса паст. Масалан, иқтисодиёт юқори ўсиш суръатлари билан ривожланиши мумкин. Аммо инвестицияни ошириб бораётган давлат иқтисодий ўсиши камайиб бориши эҳтимолдан ҳоли эмас. Аммо, бошқа томондан иқтисодиёт ривожланишни давом эттираверади, агар ишлаб чиқариш унумдорлиги ортса, чунки билим чексизлиги бунга яна бир исбот бўлиши мумкин.

Буни кўрсатишимииз учун бизга, технология ривожланишининг ўсиш суръатини ҳисоблаб чиқишимиз керак. Аммо технологияни ҳисоблаш қийин бўлганлиги учун, биз у ҳолда техник тараққиёт ўсиш суръатларини ҳисоблаб чиқамиз. Бунинг учун ЯИМнинг ўсиш суръатини қўйидаги тенглама орқали ҳисоблаб чиқамиз:

$$Ay/y = AA/A + aAk/k + (1 - a)Ae/e. \quad (1)$$

(1) тенглама шуни билдирадики, ЯИМни ўзгариши учта асосий қисмларга боғлиқ, яъни технология ривожланиши, бир ишчига тўғри келадиган капиталнинг ўсиш суръатлари ва малака ёки таълим даражасини оширишнинг ўсиш суръатларидир. Биз учраётган муаммо шундан иборатки, A ўсиш суръатлари кўрсаткичини ўлчаш имконияти йўқлигидир. Бошқа тенгламалар эса жуда оддий: Ay/y – бу бир ишчига тўғри келадиган ялпи ўсиш суръатлари кўрсаткичи (миллий ҳисоблар тизимида ҳисобланади), Ak/k – капитал ўсиш суръати кўрсаткичи (бу ҳам миллий ҳисоблар тизимида ҳисобланади) ҳамда Ae/e — ишчи кучи малакаси (билими) ўсиш суръатлари кўрсаткичи (ёки малакасини билдирадиган бошқа кўрсаткич), буни ҳам ҳисоблаш мумкин. Юқорида айтиб ўтилганидек a коэффициенти, ишчилар томонидан даромад бўлиб, бу миллий даромаднинг бир қисми ҳисобланади ва у иш ҳақи фонди кўрсаткичи бўлинган шунинг учун a - бу миллий даромад бир қисми ҳисобланади. (1) тенгламадаги биз ҳисоблай олмайдиган бирдан бир ўзгарувчи

кўрсаткич A ўсиш суръатлар кўрсаткичидир. Р.Солоунинг асосий фикрларидан бири бу - AA/A кўрсаткичини қиёсий ҳисоблаш имкониятига эга бўламиз, агар тенгламадаги кўрсаткичларни қўйидагича тузиб чиксак:

$$AA/A = Ay/y-aA\kappa/\kappa-(I-a) Ae/e. \quad (2)$$

Шундай қилиб, ишлаб чиқариш кўрсаткичи қўйидагича ҳисобланиши мумкин, яъни ЯИМ ўсиш суръатидан айрилган ишлаб чиқариш омилининг икки омили ўсиш суръатларини.

Назорат саволлари

1. Иқтисодий цикл нима?
2. Иқтисодий циклнинг давомийлиги нималарга боғлиқ?
3. Макроиқтисодий бекарорлик нима ва у қандай юзага келади?
4. Тўлиқ бандликни қандай таъминлаш мумкин?
5. Макроиқтисодий бекарорликни тартибга солишининг қандай усуллари мавжуд?
6. Монетаризмнинг моҳиятини тушунтириб беринг.
7. Фискал сиёsat нима ва уни қандай амалга ошириш мумкин?
8. Бозор механизмининг самарасизлиги нималарда намоён бўлади?
9. Иқтисодиётни давлат томонидан тартибга солиш деганда нимани тушунасиз?
10. Режалаштириш ва прогнозлаштириш тушунчаларига таъриф беринг.
11. Лаг сўзининг моҳиятини тушунтириб беринг.
12. Лаг турларини тушунтириб беринг.
13. Иқтисодий ўсиш моделини тузиш қоидалари нималардан иборат?
14. Инвестицион лаг нима ва уни қандай бартараф этиш мумкин?

VIII боб. ИҚТИСОДИЙ РИВОЖЛАНИШ ТУРЛАРИ. ТRENД МОДЕЛЛАРИ

- 8.1. Динамик қаторларни текислаш ва тренд моделлари.**
- 8.2. Динамик қаторларни аналитик текислаш.**
- 8.3. Иқтисодий ривожланиш турлари ва уларнинг тренд модели.**
- 8.4. Тренд моделларини тузиш. Сплайн функцияси.**
- 8.5. Тренд моделларини тузишда ахборот технологияларидан фойдаланиш.**
- 8.6. Тренд моделини баҳолаш.**

8.1. Динамик қаторларни текислаш ва тренд моделари

Вақтли қаторлар кўрсаткичнинг барқарор ўзгаришларига ва хусусий тасодифлар ўзгаришига эга бўлади. Вақтли қаторлардаги хусусий тасодифларни бартараф этиш ва барқарор ўзгаришларни аниқлаш учун улар ўёки бу усуслар билан таққосланади. Таққосланган қаторларни ҳақиқий қаторлар билан таққослаш, айрим корхоналарни, тармоқ ва миллий иқтисодиётни ривожлантиришнинг баъзи муҳим хусусиятларини аниқлаш имконини беради. Таққосланган ва ҳақиқий қиймат кўрсаткичларининг фарқи, таққосланган қаторлар жойлашган ва келажак ривожланиш кўрсаткичлари қаторлари жойлашиши мумкин бўлган чегараларни аниқлаш имконини беради.

Кўпгина иқтисодий тадқиқотларда, айниқса вақтли қаторларни таҳлил қилиш жараённида нихоятда чегараланиб, танлаш бўйича аниқликларни қайта ишлашга тўғри келади. Бундай шароитда тажрибалар гурухини таърифлаш учун қилинган ҳар қандай уриниш, мутлақ расмий ва субъектив бўлади. Шунинг учун кўпчилик ҳолларда ҳодисанинг қандайдир бир томонини эҳтимол таърифлаш имкониятини аниқлаш қийин. Иқтисодий вақтли қатор фарқ қилувчи хусусиятларини қўйидагича кўрсатиш мумкин:

- а) берилган шароитда кузатилаётган жараённи қайта кузатиш мумкин эмас;

б) одатда кузатилаётган қаторлар, кузатилаётган танлама ҳажмига қўра жуда чегараланган бўлади.

Шунинг натижаси ўлароқ ўрганилаётган ҳодисаларга эҳтимоллар назарияси билан ёндашишда ҳодисалар моделини статистик экспериментларда хаёлан тасаввур этиш, шунингдек, баъзи бир эҳтимолликни чеклаб қўйиш лозим. Ҳақиқатдан ҳам статистик хуносалар баҳолашни танлашга ёки кўриб чиқилаётган умумий модел доирасида олдиндан ўрганилган назарий мезон хусусиятига асосланган бўлади.

Куйидаги уч хил иқтисодий вариациялар мавжуд:

- а) вақтдаги айрим обьектлар;
- б) маконда обьектлар мажмуи;
- с) вақт ва маконда обьектларнинг тўплам кўрсаткичларининг умумий вариацияси.

Биринчи хил вариацияни даврлар оралиғи изчиллигида, иқтисодий кўрсаткичлар фазасида маълум обьект ҳолатининг ўзгариши сифатида тасаввур қилиш мумкин. Иқтисодий кўрсаткичлардан бирини моделлаштираётган вақтда, макон текисликка айланади. Нуқтанинг ҳаракат траекторияси эса динамик қаторни ташкил этади.

Вариациянинг иккинчи тури вақт оралиғида маълум вазиятда белгиланган турли обьектларга, яъни фазода перпендикуляр вақтдан қўллашга мос келадиган нуқталар жойлашишига ўхшаш бўлади. Иқтисодий кўрсаткичлардан бири моделлаштирилаётган ҳолларда - бу тақсимот қатори ҳисобланади.

Вариациянинг учинчи умумий тури олдинги икки шахсий турларнинг қўшилган вариацияси бўлиб, дискрет тасодифий жараён сифатида талқин қилиниши мумкин.

Кўрсаткич умумий вариацияларининг шаклланишини қуйидаги икки хил усул билан ифодалаш мумкин:

- мажмууга кирадиган обьектлар кўрсаткичи вақтли қаторларнинг умумийлиги сифатида;

- мажмуага кирадиган объектлар кўрсаткичи тақсимот қаторларининг ҳаракати сифатида.

Вариациянинг юқорида қайд этилган турларига мувофиқ равишда иқтисодий кўрсаткичларнинг учта эконометрик моделларини кўрсатиб ўтиш мумкин:

1. Хусусий статик модел. Айрим корхоналарнинг хусусий динамик модели маконда иқтисодий кўрсаткичлар маълум нуқтаси вақтли ҳаракатини маконда мазкур объектнинг ишлаб чиқариш омиллари билан боғлайди. Бундай модел қўпчилик ҳолларда корхона ички таҳлили, нормаллаштириш ва бошқариш учун қўлланилади.

2. Хусусий динамик модел. Хусусий динамик модел иқтисодий кўрсаткичлари хусусий фазовий модели корхоналар иқтисодий кўрсаткичларининг фазодаги турли ҳолатини тушунтиради. Одатда бу модел корхоналар (цехлар) даражаси учун тузилади ҳамда янада юқорироқ даражада аналитик мақсадлар учун фойдаланилади.

3. Умумий динамик модел. Объектлар мажмуи иқтисодий кўрсаткичлар назариясининг умумий динамик моделлари ихтиёрий ўзгарувчан иқтисодий кўрсаткичларга ишлаб чиқариш омилларининг таъсирини баҳолайди. Мазкур моделлардан ўрганилаётган объектлар гурухини таҳлил ва прогноз қилиш ҳамда қарорлар қабул қилишда фойдаланилади.

Маълум оралиқли моментларга нисбатан хисобланган ҳодиса миқдорларидан тузилган қатор **моментли вақтли қатори** деб аталади.

Маълум вақт оралиқлари давомида кечган жараёнлар натижалари, яъни, оқимларни таърифловчи кўрсаткичлар қатори **даврий вақтли қаторлари** деб аталади.

8.2. Динамик қаторларни аналитик текислаш

Вариация чегараси (R) - вариацион қаторнинг экстремал қийматлари фарқига айтилади.

$$R = X_{\max} - X_{\min} .$$

Үртача чизиқли фарқ (ρ)

$$\rho = \frac{\sum |X - \bar{X}|}{n} \quad - \text{(торттирилмаган),}$$

$$\rho = \frac{\sum |X - \bar{X}| \cdot m}{\sum m} \quad - \text{(торттирилган).}$$

Дисперсия (σ^2) - вариантларнинг арифметик үртачадан фарқларининг үртача квадрати.

$$\sigma^2 = \frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n} \quad - \text{(торттирилмаган),}$$

$$\sigma^2 = \frac{\sum (X - \bar{X})^2 \cdot m}{\sum m} \quad - \text{(торттирилган).}$$

Үртача квадратик фарқ (σ) - белгининг ўзгаришини ифодалайди ва қуидагича ҳисобланади.

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n}} \quad - \text{(торттирилмаган),}$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2 \cdot m}{\sum m}} \quad - \text{(торттирилган).}$$

Геометрик үртача логарифми белги қийматларининг логарифмларига асосланган арифметик үртача бўлгани учун дисперсия ҳам улар асосида ҳисобланади, яъни

$$\text{сафланган қаторларда } \log \sigma_{x_{geom}}^2 = \frac{\sum (\log x - \log \bar{x}_{geom})^2}{N},$$

$$\text{вазни қаторларда } \log \sigma_{x_{geom}}^2 = \frac{\sum (\log x - \log \bar{x}_{geom})^2 f}{\sum f}.$$

Бу формулалар ёрдамида топилган дисперсия логарифмини антилогарифмлаш натижасида дисперсиянинг натурал қиймати олинади, ундан эса квадратик үртача тафовут ҳосил қилиш қийин эмас.

Вариация коэффициенти (V) - нисбий кўрсаткич бўлиб, белгининг ўзгаришини ифодалайди ва процентларда ўлчанади.

$V_\rho = \frac{\rho}{\bar{X}} \cdot 100\%$ - ўртача чизиқли фарқ бўйича вариация коэффициенти.

$V_\sigma = \frac{\sigma}{\bar{X}} \cdot 100\%$ - квадрат фарқ бўйича вариация коэффициенти.

Асимметрия - грекча «асимметриа» - ўзаро ўлчамсиз сўзидан олинган бўлиб, ўзаро ўлчамлик бузилиши ёки йўқ бўлиши деган луғавий мазмунга эга. Асимметрик тақсимот у ёки бу ёққа оғишма, қийшайган шаклда тўплам бирликларининг тақсимланишидир.

Тақсимот асимметрияси меъёрини, яъни унинг носимметрик даражасини қандай ўлчаш мумкин деган савол туғилади.

Маълумки, тақсимот ординатасида мода арифметик ўртача миқдор нуқтасидан у ёки бу томондаги нуқта билан ифодаланади. Демак, мода билан арифметик ўртача орасидаги фарқдан тақсимот асимметриясининг даражасини ўлчашда фойдаланиш мумкин. Лекин $\bar{x} - \mu_0$ айирманинг берилган қийматида дисперсия катта бўлса, асимметрия кўзга илинар-илинмас ташланади, яъни, оғишма даража кичик бўлади. Аксинча, дисперсия кичик бўлса, носимметриклик яққол кўринади, унинг даражаси катта бўлади. Шунинг учун асимметрия меъёри қилиб арифметик ўртача билан мода орасидаги $\bar{x} - \mu_0$ фарқни эмас, балки бу айирманинг квадратик ўртача тафовутга нисбатини олиш мумкин, яъни

$$a = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\sigma_{\bar{x}}}.$$

Бу кўрсаткични машҳур инглиз статистиги К.Пирсон таклиф этган, шунинг учун Пирсон коэффициенти деб аталади. Муайян шароитда бу кўрсаткич нолдан катта бўлса $a > 0$, у ҳолда асимметрия мусбат ҳисобланади, акс ҳолда ($a < 0$), у манфий деб ҳисобланади. Агар тўплам бирликлари қатор ўртачасидан чапроқдаги гурухларда кўпроқ тўпланган бўлса, коэффициент манфий ишорага эга бўлади, тақсимот ҳам чап ёққа оғишган бўлади ва аксинча, улар ўртачадан ўнг томондаги гурухларда кўпроқ тўпланган бўлса, Пирсон коэффициенти мусбат ишора олади, тақсимот ҳам ўнг ёқлама оғишмаликка эга бўлади.

Эксцесс лотинча «эхсессус» - оғишигандын, үткір қийшайғандын, букур, кучли буқчайғандын грекча «хупрос» сүзидан олинган «куртосус» - дүңг, букур, үткір учли қиялик дегандын луғавий маңнога эга. Статистикада эксцесс деганда тақсимот шаклининг бўйига чўзиқлиги ёки яссилиги назарда тутилади.

Эксцесс меъёри бўлиб, тўртинчи моментнинг тўртинчи даражали квадратик ўртача тафовутга нисбати хизмат қилади, яъни:

$$K_{eks} = \frac{\overline{\mu^4}}{\sigma^4} = \frac{\sum(x - \bar{x})^4 f}{\sum f * \sigma^4} = \frac{\sum f * \sum(x - \bar{x})^4 f}{\sum(x - \bar{x})^2 f * \sum(x - \bar{x})^2 f}.$$

Вақтли қаторлар учун уч турли моментлар мавжуд:

- 1) оддий моментлар;
- 2) марказий моментлар;
- 3) шартли моментлар.

Координата бошланғич моментига тегишли моментлар оддий моментлар деб аталади. У ўзгарувчан белги қийматларини тегишли даражаларга кўтариш олинган ўртачадир. k -даражали ($k=0,1,2,3\dots$) оддий моментни қуйидаги асосида аниқлаш мумкин:

$$\mu_k = \frac{f_1 x_1^k + f_2 x_2^k + \dots + f_s x_s^k}{f_1 + f_2 + \dots + f_s} = \frac{\sum_{i=1}^s x_i^k f_i}{\sum_{i=1}^s f_i} = \overline{x^k},$$

бу ерда: f_i - айрим гурухлардаги бирликлар сони;

x_i - ўзгарувчан белги қийматлари ёки оралиқли варианталарнинг ўртача қийматлари.

Мода деб тўпламда энг кўп учрайдиган белги қийматига аталади. Дискрет қаторларда у энг кўп варианталар сонига эга бўлган варианта қиймати билан белгиланади.

Оралиқли қаторларда мода қуйидаги формула ёрдамида аниқланади:

$$\mu_0 = x_0 + \frac{f_{\mu_0} - f_{\mu_{0-1}}}{(f_{\mu_0} - f_{\mu_{0-1}}) + (f_{\mu_0} - f_{\mu_{0+1}})} i = x_0 + \frac{f_{\mu_0} - f_{\mu_{0-1}}}{2f_{\mu_0} - f_{\mu_{0-1}} - f_{\mu_{0+1}}} i,$$

бу ерда μ_0 - мода;

x_0 - модал оралиқ (гурух) нинг қуи чегараси;

f_{μ_0} - модал оралиқдаги бирликлар (вариантлар) сони;

$f_{\mu_{0-1}}$ - ундан олинган оралиқ (гурух) даги бирликлар сони;

$f_{\mu_{0+1}}$ - ундан кейинги оралиқдаги бирликлар сони.

Медиана деганда, түплемни тенг иккига бўлувчи белгининг қиймати тушунилади. Сафланган қаторларда медиана ўртада жойлашган варианта қийматига тенг. Агар сафланган қатор тоқ ҳадли бўлса, масалан, 9 ёки 15 ҳаддан иборат бўлса, у ҳолда 5-ҳад ёки 8-ҳад медиана бўлади.

Тоқ оралиқли вақтли қаторларда медиана қуидаги формула ёрдамида хисобланади:

$$\mu_e = x_0 + \frac{\sum_{j=1}^k f_j}{f_{\mu_{\hat{a}}}} - f'_{\mu_{e-1}} \cdot i_{\mu_e}.$$

Жуфт сонли оралиқли қаторларда эса:

$$\mu_e = x_0 + \frac{\sum_{j=1}^k f_j + 1}{f_{\mu_e}} - f'_{\mu_{e-1}} * i_{\mu_e},$$

бу ерда: μ_e -медиана;

x_0 - медиана бўлган оралиқ (гурух)нинг қуи чегараси;

$f'_{\mu_{e-1}}$ - медианадан олдинги оралиқ учун жамлама бирликлар сони;

f_{μ_e} - медиана бўлган оралиқдаги бирликлар сони;

i_{μ_e} - медиана оралиғининг катталиги;

k - оралиқлар (гурухлар) сони;

$\sum f_j$ - ҳамма гурухлардаги бирликларнинг жамлама сони.

Вақтли қаторни тенг, масалан, 4, 5, 10 ва 100 бўлакларга (қисмларга) бўлувчи ҳадлар (варианта қиймати) **квантиллар** деб аталади. Қаторни тўртта тенг бўлакка ажратувчи миқдор (варианта қиймати) квартили, беш қисмга

бўлувчи - квинтили, ўн бўлакка ажратувчи - децили ва юз бўлакка бўлувчи перцентили деб номланади. Ҳар бир қатор 3 та квартили, 4 та квинтили, 9 та децили ва 99 та перцентилига эга. Улар медианага ўхшаш тартибда ҳисобланади. Масалан, қуий квартили сафланган қаторнинг шундай вариантасининг қийматики, тўртдан бир қисм тўплам бирликларида белгининг қиймати ундан кичик тўртдан уч қисмида эса катта бўлади. Юқори квартили аксинча ҳолатга эга бўлади, яъни учдан тўрт қисм тўплам бирликларида белги қиймати ундан кичик, $1/4$ қисмида эса катта бўлади. Қуий квартили Q_1 ва юқори квартили Q_3 белги билан белгиланади.

$$Q_1 = x_{0(Q_1)} + \frac{\sum_{j=1}^k \frac{f_j}{4} - f'_{Q_1-1}}{f_{Q_1}} * i$$

$$Q_3 = x_{0(Q_3)} + \frac{\sum_{j=1}^k \frac{f_j}{4} - f'_{Q_3+1}}{f_{Q_3}} * i$$

$$Q_2 = \mu_e.$$

8.3. Иқтисодий ривожланиш турлари ва уларнинг тренд модели

Ўзбекистонда бозор иқтисодиётига ўтиш жараёнларининг макроиқтисодий динамикага таъсирини таҳлил қилиш ўтиш жараёнидаги миллий иқтисодиётини ривожланишни З босқичини ажратиб кўрсатади.

1-босқич. Бозор асосларини яратиш ва бозор иқтисодиёти га ўтиш (1991-йилдан, 1996-йил охирига қадар) Ўзбекистонда бошқа Шарқий Европа ва МДҲ мамлакатларидан фарқли равишда иқтисодий ислоҳотларнинг босқичмабосқич, ишлаб чиқариш ҳарактери ва ижтимоий-сиёсий барқарорликни таъминланиши билан ажралиб турди. Бу босқичда ҳукуматнинг асосий вазифаси - бозор иқтисодиётининг институционал асосларини яратишга қаратилди.

Хуқуқий ислоҳотлар доирасида эса давлат бошқаруви вазифалари ўзгартирилди, янги банк секторига доир меъёрий базалар яратилди, ижтимоий

ҳимояга катта эътибор қаратилди. Товар ва фонд биржаларини ташкил этишга оид меъёрий актлар қабул қилинди, сурита компаниялари, акционерлик жамиятлари фаолияти жонлана бошлади.

Ўтиш жараёнидаги хуқуқий асос сифатида мулк тўғрисидаги, корхоналар, банклар ва банк фаолияти тўғрисидаги хусусийлаштириш, хорижий инвестициялар тўғрисидаги қонунларни қабул қилинишини кўрсатиш мумкин. Шу билан бир вақтнинг ўзида нархлар эркинлашуви, уй-жой фондининг ва кичик корхоналарни хусусийлаштириш жараёни амалга оширилди.

Йирик ва ўрта корхоналарни акционерлик жамиятларига айлантириш мулкка бўлган муносабатларни ўзгаришига олиб келди, лекин амалда давлат бу корхоналарни эга сифатида қолаверди. Давлат буюртмаси тизими орқали давлат пахта ва буғдой учун нархни белгилади.

Давлат назорати фақатгина нархни ташкил этишдагина эмас, балки кредитларни тақсимлашда, валютани тартибга солишида сақланиб қолинди. Нарх эркинлашуви натижасида эса истеъмол товарлари нархи ошди. ўртacha ойлик ўсиш ҳажми 1992-1993 йиллар ичida 19-21% ни ташкил этди.

Жорий счёт тақчиллиги 10% доирасида бўлди ва уни молиялаштириш ташқи қарз ва мажбуриятларни йиғилиши асосида бўлди. Ташқи қарз даражаси ислоҳотларни олдинги икки йили мобайнида 20%га ошди.

Ислоҳотларни жадаллашувига Ўзбекистон миллий валютасининг 1994 йилда сўмни муомалага киритиш ва ягона рубл зонасидан чиқиши катта таъсир кўрсатди. Бу макроиқтисодий барқарорликка эришишда зарур бўлган монетар сиёсатни ўтказишни таъминлади. Лекин, миллий валютанинг конвертациясининг чекланган имкониятларга эга эканлиги, ташқи савдо ва иқтисодиётни ривожланишига тўсқинлик берди.

Шу билан бирга қабул қилинган чора-тадбирлар макроиқтисодий ва молиявий ҳолатни барқарорлаштиришда ўз ўрнига эга бўлишди. қишлоқ хўжалиги маҳсулотларига (пахта ва буғдойдан ташқари) давлат буюртмасини йўқ қилиниши, нархнинг келгуси эркинлашуви, банк назоратини кучайиши бунга сабаб бўлди.

Кучли монетар сиёсат натижасида инфляция даражаси 6,3%га 1995-йилда, 1996-йилнинг дастлабки тўққиз ойида эса 4,4%ни ташкил этди. Валюта курси орасидаги фарқ 1994 йил бошида 7,5 мартадан 1995 йилда 1,1 мартагача қисқарди. 1995 йилда жорий операциялар счёти тақчиллиги ЯИМга нисбатан 0,2%ни ташкил этди.

ЯИМнинг қисқариши ҳажми 1994 йилда 4,2%га, 1995 йилда 0,9%га, 1996 йил биринчи ярим йиллигига ЯИМ ўсиши кўзга ташланиб, у 1,7%ни ташкил этди.

Халқаро ташкилотлар томонидан Ўзбекистонга нисбатан ишонч ошди. 1995-йил январидан бошлаб ХВФ томонидан моддий қўллаб-қувватланиб, таркибий ўзгаришларни амалга оширди. МДҲ давлатлари ичida Ўзбекистонда биринчилар қаторида ишлаб чиқариш пасайишидан, 1996 йилдан бошлаб ўсишга эришилди.

Бозор иқтисодиётига ўтишнинг дастлабки беш йилида Ўзбекистонда энг кам 16,5% ишлаб чиқариш пасайиши (МДҲ бўйича - 38,5%, Россияда - 30%, Қозоқистонда - 29%ни ташкил этган).

Ўтиш жараёнида Ўзбекистонда Беларусь ва Украинадан фарқли равишда ортиқча саноат қувватига эга бўлмаган. Бу ерда асосий ўринни мавжуд ривожланган ёқилғи-энергетика комплекси ва бой табиий-хомашё ресурсларга эга бўлганлиги, қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини экспортга йўналтирилганлигини эгаллади.

2-босқич. валюта бозорини тартибга солиш (1996 йил охиридан 2000 йил охиригача) иқтисодий ислоҳотларни суръатини пасайишига 1996 йилдаги пахта ҳосилини пасайиши ва Ўзбекистон экспортидаги олтин ва бошқа товарларга жаҳон нахларини пасайганлиги сабаб бўлди. Ўзбекистон 1996 йил IV-чорагидан бошлаб алмашув курси ва валюта операцияларининг қаттиқ маъмурий тартибга солишга ўтди. Курс тафовути тез ошди ва бу бозор индикаторларининг асосийси ҳисобланади.

1997 йилга келиб монетар сиёсат анча юмшади, банк тизими солиқ сиёсатида хусусийлаштиришда илгариги силжишлар кўзга ташланди.

Ислоҳотларнинг хуқуқий базаси кенгайди, Олий Мажлис табиий монополиялар, банкротлик, Ер кодекси каби қонунларни қабул қилди. Буларнинг бари натижасида макроиктисодий барқарорликка олиб келди. Ўртacha истеъмол товарлари индекси 28 %гача пасайди, ЯИМ суръати ўсди. Лекин, сўмнинг оширилган алмашув курси экспортнинг пасайишига сабаб бўлди. Кечиктирилган қарзлар ошди, ташқи қарз ошиши тенденцияси ва резервлар қисқарди.

З-босқич. ислоҳотларнинг жонланиши ва иқтисодиётни эркинлашуви (2001-йилдан ҳозирги давргача). Бу босқичда валюта бозори эркинлашуви ва солиқ жараёнларининг бироз сусайганлиги кўзга ташланади. Макроиктисодий даражада бу экспорт динамикасини барқарорлашшувида ва курс фарқини 2002-йил ўртасига келиб 1,5марта пасайган.

Иқтисодиётнинг келгуси ривожланиши учун иқтисодий ўсишни 6-7-йил оралиғидаги ҳолатини таҳлил қилиш зарур.

Талаб ёки таклиф: ЯИМ динамикасини ўтиш жараёнида нима белгилайди?

Иқтисодиёт икки омил: талаб ва таклиф таъсирида ривожланиши мумкин. Бирнчи гурухга тўпланган капитал ҳажми, мавжуд табиий ва меҳнат ресурслари киради. Иккинчи гурухга эса уй хўжаликлари томонидан ишлаб чиқарилган маҳсулотларга талаб ва давлат (жорий истеъмоли)нинг инвестицион товарларга талаб, ташқи давлатнинг талаби киради.

8.4. Тренд моделларини тузиш. Сплайн функцияси

Тренд деб, динамик қаторнинг ҳақиқий тенденциясини энг яхши тарзда аппроксимация (яқинлаштирувчи) қилувчи ўта оддий ва қулай тенглама шаклидаги тенденция ифодасига айтилади.

Шакли бўйича трендлар чизиқли, параболик, экспоненциал, логарифмик, гиперболик, полиномли, логистик ва ҳоказо кўринишларда бўлиши мумкин.

Тренднинг чизиқли шакли:

$$Y = a + b \cdot t,$$

бу ерда: Y – тебранишлардан озод ва тўғри чизик бўйича йўналтирилган кўрсаткичнинг даражалари;

$a - t$ вақтни ҳисоблаш бошланишига ёки унгача бўлган даврда қабул қилинган тренднинг бошлангич даражаси;

b – вақт бирлигидаги ўртача ўзгариш, яъни тренднинг ўзгариш тезлиги – ўзгармас миқдор. Бу қандайдир кўрсаткичнинг, кундалик ўртача, ойлик ўртача ёки йиллик ўртача ўсиши бўлиши мумкин.

Чизиқли тренд ўзгариш тезлиги орқали вақт бирлигига натижавий таъсирни яхши ифодалайди. Трендни омиллар мажмууси таъсирининг умумлашган ифодаси сифатида қараш мумкин. Бунда кўпликдаги регрессия тенгламасига нисбатан омилларнинг ўзлари кўринмайдилар ва уларнинг ҳар бирининг таъсири ҳам кўринмайди. Трендда барча омиллар “номидан” ягона жамғарувчи омил – вақт бажарувчи бўлади. Масалан, макроиктисодиётда яқуний ҳисботда ўта муҳим кўрсаткичларнинг: миллий даромад, ойлик маошлар тўловлари, ҳосилдорлик ва ҳоказоларнинг тенденциялари ўзгаришлари ифодаланади.

Тренднинг параболик шакли ушбу кўринишда бўлади:

$$Y = a + b \cdot t + c \cdot t^2,$$

бу ерда Y, a, b, t юқорида чизиқли тренд ҳақида изоҳларда аниқланган эди; c – бу параболик тренднинг ўзгармас коэффициенти бўлиб, унинг квадратик параметри тезланишнинг ярмига тенг.

Параболик шаклдаги тренд ўзгармас тезланиш мавжудлигига ривожланишнинг тезланишини ёки пасайишини жуда яхши ифодалайди, у муҳим омиллар таъсири (даромадни тақсимланганда чекланишларни олиб ташлаш, солиқларни камайтириш, янги жиҳозларни прогрессив тарзда татбиқ қилиниши ва ҳоказолар) билан таъминланади. $c < 0$ да, яъни, манфий тезланишда тренд катта тезлик билан пасайишни акслантиради, бу эса, масалан, эскирган маҳсулот ёки жиҳозни ишлаб чиқаришга тааллуқлидир.

Тренднинг экспоненциал шакли $Y = a \cdot k^t$ кўринишида бўлади, бунда $k > 1$ – тренднинг константаси бўлиб, ўзгариш суръатини сонда ифодалайди.

$k > 1$ бўлганда экспоненциал тренд тенденциясининг катта тезлик билан ўсиб боришини (XX асрда аҳолининг “демографик портлаш” каби ўсиши) кўрсатади. Бундай ривожланиш фақат тарихий қисқа муддат оралиғида давом эттирилиши мумкин, чунки у мавжуд ресурслар билан сўзсиз қарама-каршиликка дучор бўлади. $k < 1$ да экспоненциал тренд тобора пасайиб бораётган жараён тенденциясини кўрсатади (маҳсулот ишлаб чиқариш қўп меҳнат талаб қилиши, ёқилғининг салмоғининг камайиб бориши).

Тренднинг логарифмик шакли $Y = a + b \cdot \ln t$ лимитли мумкин бўлган қиймат йўқ бўлган ҳолатда тенденциянинг ўсиши пасайиб бораётганлигини акслантиради. t нинг катта қийматларида логарифмик эгри чизиқ тўғри чизиқдан кам фарқ қиласди. Бундай шаклли хусусиятлар ўсиб бориши тобора қийинлашиб борувчи (спорт рекордлари, сифатни яхшилаш имконияти бўлмаган ҳолда жараённинг унумдорлигини ўсиши) кўрсаткичларнинг ўсишига хосдир.

Тренднинг даражали шакли $Y = a \cdot t^b$ кўринишида бўлади, бу ерда: b – бу тренднинг ўзгармас миқдори. $b=1$ да даражали тренд чизиқли трендга, $b=2$ да эса параболик трендга айланади. Даражали тренд жараёнларнинг вақти бўйича ҳар хил ўлчовда пропорционал ўзгариб боришини акслантиришда қулай бўлади. Даражали тренднинг чизмаси координата бош нуқтасидан ўтиши шарт.

Тренднинг гипербола шакли $Y = a + \frac{b}{t}$ кўринишида бўлади. $b > 0$ да a – лимитга интилаётган тенденциянинг аста-секин пасайиш даражасини ифодалайди, лекин $b < 0$ да тренд лимитида a га интилаётган ва ўсиш даражаларининг пасайиб бораётган тенденциясини ифодалайди. Умуман, гиперболик тренд даражасининг лимит қиймати билан чекланган (аҳолининг қўимишли бўлиши, двигателнинг фойдали иш коэффициенти ва х.к.) жараёнларнинг тенденцияларини акслантириш учун мосдир.

Тренднинг логистик шакли ривожланишни унинг барча фазаларида узоқ давр мобайнида (истеъмолчиларни бошланишда аста-секин моллар билан таъминлаш, ундан кейин таъминлашни тезлатиш, мунтазам равишида, пасайтириш каби ҳолларда) акслантиришда мос келади. Логистик тренд ушбу шаклда бўлади;

$$Y = \frac{Y_{\max} - Y_{\min}}{e^{a+bt} + 1} + Y_{\min},$$

бу ерда: e - натурал логарифмнинг асоси; Y_{\max} , Y_{\min} - даражанинг максимал ва минимал қийматлари; a, b - тренд параметрлари.

8.5. Тренд моделларини тузишда ахборот технологияларидан фойдаланиш

Корреляцион, регрессион таҳлил ва динамик қаторларни таҳлил қилиш усуллари ишчи столида ишбилиармон офис тизими ва унинг таркибида – *Excel* нинг жадвал процессори мавжуд бўлган замонавий менежер-аналитикнинг муҳим кундалик қуроли бўлиб ҳисобланади. Тренд моделлари макроиктисодий тенденцияларни таҳлил қилиш ва прогнозлашда менежмент ва маркетингда кенг қўлланилади ҳамда асосий омилларнинг ривожланишининг яқуний натижаси вақт билан умумлаштирилган бўлади.

Ривожланишнинг умумий тенденциясини ва унинг асосида прогнозлашни аниқлаш учун динамик қаторларнинг таҳлили деярли етарлидир. Лекин ўзгаришларни бошқариш (тезлатиш ёки секинроқ ривожланиш) учун кўрсаткичнинг ўзгаришига бевосита таъсир қилувчи ҳар хил қўп омилларнинг ҳақиқий таҳлили зарур. Бундай ҳолатларда корреляцион- регрессион таҳлил инструментлари ва “нима, агар” таҳлили ёрдам беради.

Иккита омил ўртасидаги статистик боғланишда (ўзгарувчан миқдорлар ўртасида) уларнинг ҳар бири ўртача миқдорий вариацияга эгадир. Агар бундай вариация аломатларидан фақат биттасида бўлса ва бошқасининг қийматлари тасодифий вариацияга эга. Агар бундай вариация аломатлардан фақат

биттасида бўлса ва бошқасининг қийматлари қатъяни детерминирлашган бўлса, унда статистик (корреляцион) боғланиш ҳақида эмас, фақат регрессия ҳақида сўз юритиш мумкин.

Трендларнинг моҳияти ва асосий шакллари. Тренд деб, динамик қаторнинг ҳақиқий тенденциясини энг яхши тарзда аппроксимация (яқинлаштирувчи) қилувчи ўта оддий ва қулай тенглама шаклидаги тенденция ифодасига айтилади.

Трендлар билан ишлашда Excel нинг инструментал воситалари. Динамик қаторлар билан ишлашда электрон жадвалнинг кенг доирадаги воситаларидан фойдаланилади. Ушбу воситаларни ўрганишни енгиллаштириш учун технологик жараёндаги вазифалари бўйича ёрдамчи, оралиқ ва асосий турларга ажратиш мумкин.

1. Ёрдамчи воситалар сонли қаторларни вақт даврларини тузишини тезлаштирадилар. *Excel* дастурининг еттинчи версиясидан бошлаб корреляцион-регрессион таҳлил воситалари кенг қўлланилган.

2. *Excel* - технологиянинг оралиқ воситалари албатта ишга туширилади ва кўрсаткич боғланиши XY нинг чизмаларини вақтга нисбатан тузади. XY нинг чизмаси - бу мустақил ахборот маҳсулоти ва айни пайтда (тренднинг аналитикиклиги нуқтаи-назаридан) - трендларни моделлаштириш воситаларидан фойдаланишда зарурий ярим фабрикатдир. *Excel* да ҳисоблаш воситалари ва трендларни моделлаштириш шундай чизмаларни олингунга қадар ёпиқдир.

3. Динамик қаторлар билан ишлаш учун *Excel* нинг асосий асбоблари иккита гурухларни қамраб оладилар:

1) тренднинг график ва математик ифодаларини тузиш воситаларига *Добавить линию тренда* опцияси ва унинг учта мулоқот ойналари тегишли:

Тип ойнаси – тренд шаклини танлаш,

Тренд линияси форматлаш ойнаси,

Параметрлар ойнаси – тренд белгиси чизмасига қўшимчалар киритиш (тенгламанинг математик кўриниши ва детерминация коэффициенти қўшиш

билин) ҳамда тренд бўйича графикли прогнозлаш учун даврлар сонлари берилиши (олдинга ёки орқага).

2) прогнозни сон кўринишида олиш ва уни баҳолаш воситалари:

Чизиқли тренд асосида прогнозни бир нуқтада ҳисоблаш учун статистик функциялар гурухидан *Предсказ* функцияси мўлжалланган.

- Бошланғич даражаларни бир вақтда текислаш ва ҳар хил трендлар бўйича прогнозни бир нечта нуқталарда ҳисоблаш учун бир омилли *What – if* моделини ва унинг опцияси *Data, Table* дан фойдаланиш тавсия этилади.

- Прогнознинг ишончли оралигини ҳисоблаш учун маълумотларни таҳлил қилиш гурухларини воситаларидан *Тавсифий статистика* асбоби қўлланилади, агар асосий тўплам қаралаётган бўлса; бошқа ҳолларда стандарт статистик функциялар тўплами қўлланилади.

- *Стандартклон* ва *Стандартклонп* мос равишда танланма бўйича, асосий тўплам бўйича стандарт четланишни ифодалайди.

- *Счет* – кузатувлар сони ёки тўплам ўлчови;
- *Доверит* – ишончлилик интервали.

Excelда трендларни тузиш технологияси. Бирор турдаги трендни ясаш учун ушбу амалларни бажариш зарур.

- берилган динамик қаторнинг *XY* – диаграммасини ясаш;
- қатор диаграммасининг нусхасини яратиш.

1) *Добавить линию тренда* опциясини танланади.

2) Тренд турларининг очилаётган мулоқот ойнасидан бирорта тури танланади.

3) Ушбу ойнанинг ўзида *Параметры* қўшимчаси танланади.

4) Тренд параметрларнинг очилаётган мулоқот ойнасида *Показывать уравнение на диаграмме* байроқчаси ва *Поместить на диаграмму величину достоверности аппроксимации R^2* байроқчаси ўрнатилади.

5) Диаграмма белгисига ўрнатиладиган моделлаштирувчи тренд номини киритилади.

6) *OK* кнопкаси босилади.

8.6. Тренд моделини баҳолаш

Тузилган тренд бўйича аппроксимация хатолиги

$$A = \frac{1}{n} \sum \left| \frac{y_i - \hat{y}}{y_i} \right| \cdot 100, \quad (1)$$

бу ерда n - кузатувлар сони;

y - асосий омилнинг ҳақиқий қийматлари;

\hat{y} - асосий омилни текисланган қийматлари.

Аппроксимация хатолиги 10% гача қабул қилинади.

Фишернинг z мезони. Корреляцион ва регрессион таҳлилнинг ишончлигини текшириш учун логарифмик функциядан фойдаланиш усулини ишлаб чиқилган:

$$z = \frac{1}{2} \ln \left(\frac{1+r}{1-r} \right). \quad (2)$$

z тақсимот кичик танламада нормал тақсимотга яқин бўлади. Ф.Миллс $n=12$ ва $\rho=0,8$ да (ρ -бош тўпламда корреляция коэффициенти) r ва z тақсимот графигини ўтказади. z нинг ўртача квадратик хатоси қуйидаги формула бўйича аниқланади:

$$\sigma_z = \frac{1}{\sqrt{n-3}}. \quad (3)$$

Ушбу формулада σ_z ўртача квадратик хато фақат тақсимот ҳажмига, яъни z тақсимоти боғланиш зичлигига боғлиқ бўлмайди. r дан z га ўтиш тегишли жадваллар бўйича амалга оширилади ҳамда корреляцион ва регрессион таҳлил натижалари ишончлигини текшириш унча қийин бўлмайди.

Фишер мезони ёрдамида тўлик моделни адекватлигини, яъни реал иқтисодий жараёнга мослигини текшириш мумкин:

$$F_{\text{обн}} = \frac{R^2(n-m-1)}{(1-R^2)m} \quad (4)$$

бу ерда n - кузатувлар сони;

m - моделдаги таъсир этувчи омиллар сони;

R - кўп омилли корреляция коэффициенти.

Ҳисобланган Фишер мезони жадвалдаги қиймати билан солиширилади. Жадвалдаги Фишер коэффициентини топиш учун k_1 қатор ва k_2 устунни аниқлаш зарур $k_1=n-m-1$ ва $k_2=m$.

Стьюодентнинг t мезони. Стьюодентнинг t тақсимоти кичик танламалар учун маҳсус белгиланган. t тақсимот тақсимлагичли суратга эга бўлган қиймат муносабатларида, кейинчалик арифметик ўртача қиймат тақсимлашда учрайди

$$t = \frac{\bar{x} - m}{\sigma_{\bar{x}}} \sqrt{v + 1}, \quad (5)$$

бу ерда, m - бош ўртача;

v - эркинлик даражаси сони ($n-1$);

\bar{x} , $\sigma_{\bar{x}}$ - тегишли танлама тўплам арифметик ўртача қиймати ва ўртача квадратик четланиши.

Жуфт корреляция коэффициентини текшириш учун $n-2$ эркинлик даражасини t тақсимотга эга бўлган формула орқали қиймати аниқланади.

Агар $t_r > t$ бўлса, нолинчи гипотезани қўллаб бўлмайди ва бинобарин бош тўпламда чизиқли корреляция мавжуд. Унинг ишончли таърифи сифатида корреляциянинг чизиқли коэффициенти намоён бўлади.

Жуфт корреляция коэффициентини текшириш учун $n-2$ эркинлик даражасини t тақсимотга эга бўлган формула орқали қиймати аниқланади.

Чизиқсиз боғланишда R тўплам корреляциясининг индекси ишончлилиги ҳам худди шу усулда текширилади. Бундай ҳолда (4) формуладаги корреляция коэффициенти корреляция индекси R билан алмаштирилади. Тўплам корреляция коэффициенти R квадратик хатога эга

$$\sigma_R = \frac{1-R^2}{\sqrt{n-k-1}}, \quad (6)$$

бу ерда, k - регрессия коэффициентлари сони.

Шундай қилиб, t мезоннинг эмпирик қиймати қуйидаги формула бўйича аниқланади:

$$t_R = \frac{R\sqrt{n-k-1}}{1-R^2}, \quad (7)$$

бу ерда, $n-k-1$ - эркинлик даражалари сони;

t_R - жадвалдаги қиймати билан солиштирилади;

$n-2$ - эркин даражалари билан t тақсимотга эга бўлган

$$t_{a_j} = \frac{a_i}{\sigma_{a_j}}, \quad (8)$$

қиймати асосида регрессия коэффициентларининг ишончлиги текширилади.

Дарбин-Уотсон мезони. Автокорреляция - бу кейинги даражалар билан олдингилари ўртасидаги ёки ҳақиқий даражалари билан тегишли текисланган қийматлари ўртасидаги фарқлар орасидаги корреляциядир.

Хозирги вақтда автокорреляция мавжудлигини текширишда Дарбин-Уотсон мезони қўлланади:

$$DW = \frac{\sum_{i=2}^n (\varepsilon_i - \varepsilon_{i-1})^2}{\sum_{i=1}^n \varepsilon_i^2}. \quad (9)$$

DW мезоннинг мумкин бўлган қийматлари 0–4 оралиқда ётади. Агар қаторда автокорреляция бўлмаса, унинг қийматлари 2 атрофида тебранади. Ҳисоблаб топилган ҳақиқий қийматлари жадвалдаги критик қиймат билан таққосланади. Агарда $DW_{xak} < DW_{past}$ бўлса, қатор автокорреляцияга эга; $DW_{xak} > DW_{юкори}$ бўлса у автокорреляцияга эга эмас; $DW_{past} < DW_{xak} < DW_{юкори}$ бўлса, текширишни давом эттириш лозим. Бу ерда DW_{past} ва $DW_{юкори}$ – мезоннинг қути ва юкори чегаралари. Салбий автокорреляция мавжуд (минус ишорага эга) бўлса, у ҳолда мезон қийматлари 2–4 орасида ётади, демак, текшириш учун $DW=4$ - DW қийматларини аниқлаш керак

Назорат саволлари

1. Динамик қатор деганда нимани тушунасиз?
2. Иқтисодий вариациянинг турларини тушунтириб беринг?
3. Вариация турларига қараб неча хил эконометрик модел бўлиши мумкин?
4. Динамик қаторларни текислаш усулларини тушунтириб беринг.
5. Динамик қаторларни таҳлил қилишда қандай кўрсаткичлардан фойдаланилади?
6. Мода ва медиана атамаларининг моҳиятини тушунтириб беринг.
7. Иқтисодий ривожланишнинг қандай турлари мавжуд?
8. Ўзбекистонда макроиктисодий динамика таҳлилининг босқичларини тушунтириб беринг.
9. Ўзбекистонда иқтисодий ривожланиш қандай амалга оширилди?
10. Тренд деб нимага айтилади ва тренд моделларини тузишни тушунтиринг.
11. Чизиқли ва чизиқсиз трендларга мисоллар келтиринг.
12. Тренд моделларига таъриф беринг.
13. Ахборот технологиялари ёрдамида тренд моделини тузиш жараёнини тушунтириб беринг.
14. Тренд моделларини тузиша қандай дастурий воситаларни биласиз?
15. Тренд моделлари асосида бирор иқтисодий кўрсаткични прогноз қилиш мумкинми?
16. Тренд моделларини баҳолаш мезонларини тушунтириб беринг.

IX боб. ИҚТИСОДИЙ ЎСИШ ВА РИВОЖЛАНИШНИ ТАҲЛИЛ ҚИЛИШ УСУЛЛАРИ ВА МОДЕЛЛАРИ

- 9.1. Бир ўлчамли ва кўп ўлчамли ўсишнинг қиёсий таҳлили.**
- 9.2. Бир ўлчамли ва кўп ўлчамли ривожланишнинг қиёсий таҳлили.**
- 9.3. Иқтисодий ўсиш ва ривожланиш таҳлилиниң эконометрик моделлари.**
- 9.4. Иқтисодий ўсиш жараёнини ишлаб чиқариш функциялари ёрдамида тадқиқ этиш.**
- 9.5. Ишлаб чиқариш функциялари асосида иқтисодий ўсиш кўрсаткичларини аниқлаш.**
- 9.6. Иқтисодий ўсиш омиллари самарадорлигини ишлаб чиқариш функциялари орқали тадқиқ қилиш.**
- 9.7. Ишлаб чиқариш омилларининг ўзгармас эластикликларининг ўзаро алмашинув функцияси.**
- 9.8. Макроиқтисодий эконометрик моделларни иқтисодий ўсиш кўрсаткичлари таҳлилида қўллаш.**
- 9.9. Иқтисодий ўсиш жараёнларини прогнозлаш.**
- 9.10. Иқтисодий ўсиш жараёнларини прогнозлашда қўлланиладиган усуллар таснифи.**
- 9.11. Миллий иқтисодиёт ривожланишини иқтисодий ўсишнинг эконометрик модели орқали қисқа даврга прогнозлаш.**

9.1. Бир ўлчамли ва кўп ўлчамли ўсишнинг қиёсий таҳлили

Маълумки, пировард маҳсулот ўзида ишлаб чиқариш ва ишлаб чиқаришдаги капитал қўйилмаларни, ҳар хил турдаги ишлаб чиқариш захираларининг ўзгаришларини, ижтимоий ва шахсий истеъмол каби сарф-харажатларни ўзида мужассамлайди. Шунинг учун ҳам пировард маҳсулот ҳажмига асосланган бир ўлчамли иқтисодий ўсиш таҳлилида асосий эътиборни

пировард маҳсулотларга тааллуқли бўлган миллий ҳисоблар тизимиға ўтказилиши зарур. Чунки, ҳар қандай ижтиомий фойдали фаолият унумли меҳнат ҳисобланади ва демак, унинг қиймати пировард маҳсулотлар кўрсаткичларида қайд этилади.

Ҳар хил моддий бойликлар ва кўрсатиладиган хизматлар мавжуд нархлар пировард маҳсулотлар ёки миллий даромад ҳажмига катта таъсир кўрсатиб, иқтисодий ўсиш тезлигини ва эришилган даражасини белгилайди.

Миллий даромад ёки пировард маҳсулот ҳажмига асосланган бир ўлчамли иқтисодий ўсиш тушунчасининг ўзига хос хусусиятлари шундан иборатки, бу тушунча ўзида фақат меҳнат сарфини ифодалаган бўлиб, ишлаб чиқаришда бўлаётган ўзгаришларни ва талабларни қондириш даражаларни акс эттиrmайди.

Кўп ўлчамли, мураккаб иқтисодий ўсиш тушунчасининг негизини инсоннинг иқтисодий фаолияти ташкил қиласи. Ҳар қандай иқтисодий ўсиш инсон фаолиятининг натижасидир. Фақат инсонгина мавжуд табиий ресурсларни ўз талабларини қондиришга мослаб ўзгартира олиши мумкин. Иқтисодий ўсиш инсонлар меҳнати натижасидир. Демак, иқтисодий ўсишнинг бир ёки кўп ўлчамлигини унинг сифат белгиси бўлса, иқтисодий кўрсаткичлар уларнинг миқдор кўрсаткичлариdir.

Иқтисодий ҳолат ёки иқтисодий фаолиятни характерлашда тўпланган меҳнатнинг ҳам сифат ва ҳам миқдор кўрсаткичларидан фойдаланиш учун катта ҳажмдаги иқтисодий кўрсаткичларни тўплаш ва уларни амалда қўллаш зарур.

Кўп кўрсаткичли иқтисодий ўсиш ва у билан боғлик бўлган иқтисодий фаолиятлар шакллари умуман олганда бир ўлчамли бўлиб, уларни тушуниш учун катта миқдордаги кўрсаткичлардан фойдаланишни талаб қиласи.

Иқтисодий ўсишнинг асосий омилларидан бири - табиий ресурслар ҳисобланади. Албатта мавжуд табиий ресурсларнинг миқдори ва сифати инсоннинг иқтисодий фаолиятига таъсир кўрсатади. Аммо, табиий ресурслар инсоннинг иқтисодий фаолиятида пассив ўрин тутади.

Иқтисодий ўсиш инсон талабларини қондириш даражасини икки тарафлама изоҳлайди. Биринчидан, яратилган моддий ва маънавий бойликлар қандай талаблар юзага келишларини белгилайди ва улардан озгина илгарида бўлишлари лозим. Иккинчидан, яратилган моддий ва маънавий бойликлар ва уларнинг тақсимланиш усуллари, жамиятнинг ва унинг ҳар бир аъзосининг талабларининг қондирилиш даражаларини аниқлайди.

Кўп ўлчамли иқтисодий ўсишни амалда кенг қўлланиладиган битта кўрсаткич - миллий бойлик билан характерлаш мумкин. Чунки, миллий бойлик таркибига табиий ресурслар, ишчи кучлари, ишлаб чиқариш фонdlари, илм-фан ва бошқа иқтисодий кўрсаткичлар киради.

Иқтисодий ўсишнинг фақат иккитағина турини кўриб чиқдик. Иқтисодий ўсишнинг бу тушунчаларни таққослаб иқтисодий ўсишнинг бир кўрсаткичлисинг қандай камчиликлари мавжуд ва уларни иқтисодий ўсишнинг кўп кўрсаткичлиси ёрдамида қандай тузатиш мумкинligини аниқлаймиз.

Бир ва кўп кўрсаткичли иқтисодий ўсишнинг қиёсий таҳлилида уларнинг ҳар бирининг ўзига хос жиҳатлари ажратиб олинади, кейин уларнинг миқдорий баҳоланиш муаммоси кўриб чиқилади, охирида керакли статистик ахборотларни тўплаш ва қайта ишлаш ҳал қилинади. Бир кўрсаткичли иқтисодий ўсишда моддий бойлик канча кўп ишлаб чиқилса, иқтисодиёт шунчаривожлангандир деган тушунча мавжуддир. Кўп кўрсаткичли иқтисодий ўсишда эса иқтисодий бойлик ва хизматлар ҳажми шу жумладан, ҳар хил шаклдаги ишлаб чиқариш ва истеъмолдаги жамланган меҳнат миқдори ҳам белгилайди. Умуман олганда бир кўрсаткичли иқтисодий ўсиш вақтнинг маълум бир интервалидаги иқтисодий ҳолатни кўрсатса, кўп кўрсаткичли иқтисодий ўсиш иқтисодиётнинг маълум бир пайдаги ҳолатни белгилайди. Бир кўрсаткичли иқтисодий ўсиш иқтисодий фаолиятнинг фақат кўриб чиқилаётган вақт интервалини охирида эришилган натижаларни эътиборга олиб, унгача эришилган натижаларни эътиборга олмайди. Кўп кўрсаткичли иқтисодий ўсиш, аксинча аввали эришилган иқтисодий натижаларнинг

барчасини эътиборга олади ва амалда кўллайди. иқтисодий ўсишнинг бу иккала турлари бир-биридан миқдорий ифодаланишлари ва статистик базислари билан ҳам фарқ қиласди.

Яратилган моддий бойликларни бир ўлчамга келтириш ҳам назарий, ҳам амалий жиҳатдан мумкин. Фақат хўжалик фаолиятини айрим соҳаларини ёки айрим маҳсулотларнинг натурал миқдорий ўзгаришини сифат жиҳатидан баҳолаш мураккаб жараёндир. Чунки, маҳсулотларнинг сифат ўзгариши унинг барча ўзига хос хусусиятларининг ҳам ўзгаришига олиб келади. Сифат ўзгаришларнинг барчасини (комплексини) бир қанча сифат ўзгаришларни, бир йўла эътиборга олувчи ўзгарувчилар тўплами ёрдамида кўрсатишимииз мумкин.

Кўп кўрсаткичли иқтисодий ўсишнинг таҳлилида иқтисодий фаолиятнинг айрим йўналишларини ва маҳсулотларининг айрим хусусиятларини миқдорий аниқлаш қўшимча мураккабликлар билан боғлиқ.

Иқтисодий ўсишнинг асосий элементлари бир-биридан ҳам шаклан, ҳам мазмунан фарқ қиласди. Бу элементларнинг натурал кўринишлари ҳам, кўринишлари ҳам бир хил бўлмайди. Ҳар хил сифат хусусиятларни агрегирлашни ҳам турли сифатларини бир вақт ўлчайдиган ва баҳолайдиган ягона, умумий шарт мавжуд бўлгандагина амалга оширилиши мумкин.

Бир кўрсаткичли иқтисодий ўсиш учун бундай умумлашган мезон баҳо, нарх ҳисобланади. Кўп кўрсаткичли иқтисодий ўсиш учун баҳо каби умумлашган мезон мавжуд эмас. Шунинг учун кўп кўрсаткичли иқтисодий ўсишда ҳар хил хусусиятлар агрегирланмайди. Статистик ахборотлар билан таъминланишда бир кўрсаткичли иқтисодий ўсишда имкониятлар кўпроқ. Чунки, аксарият давлатларда яратилган моддий бойликлар ва хизматлар бўйича айрим ҳолларда бир неча натурал бирликларда ҳар хил кўрсаткичларни ҳисобга олиш, фойдаларни тақсимлаш ва қайта тақсимлашлар бўйича оддий ва агрегирлашган статистик маълумотлар мавжуд.

Кўп кўрсаткичли иқтисодий ўсишда статистик маълумотлар билан таъминлаш муаммолари юзага келади. Айрим ҳолларда иқтисодий ўсишнинг

элементларини ва қоидаларини кисман баҳолашгагина имкон берадиган статистик маълумотлар мавжуд.

9.2. Бир ўлчамли ва кўп ўлчамли ривожланишнинг қиёсий таҳлили

Кўп сонли иқтисодий кузатишлар шуни кўрсатадики, иқтисодий ўсиш замон ва маконда - доимо бир хил бўлмай, балки ўзгарувчандир. Айрим давлатларнинг иқтисоди тез ривожланса, айрим давлатларнинг иқтисоди секин ривожланади. Алоҳида бир давлатнинг иқтисоди ҳам гоҳ тез ривожланса, гоҳ секин ривожланади.

Иқтисодий ўсиш назарияси умуиқтисодиёт ва унинг айрим соҳалари ривожланишининг нотекислигини иқтисодий ўсишга ҳар хил омиллар таъсир қилиши билан изоҳлайди. Умуман олганда, иқтисодий ўсиш билан қандайдир боғлиқ бўлган барча иқтисодий ресурслар, хўжалик фаолиятлари турлари ва уларнинг натижалари иқтисодий ўсиш омиллари ҳисобланади. Катта миқдордаги иқтисодий ўсиш омилларидан энг асосийлари ажратиб олиш анча мураккаб масаладир. Бундан ташқари, иқтисодий ўсишга таъсир килувчи асосий омиллар тўпламини аниқлашда ҳам ҳар хил фикрлар мавжуд.

Иқтисодий ўсишни кўпчилик моделларига кам омилли концепцияси характерлидир. Иқтисодий ўсиш моделлари одатда икки омилли ёки айрим ҳолларда бир омилли бўлади. Тўрт омилли иқтисодий ўсиш моделлари ҳам учраши мумкин. Иқтисодий ўсишнинг икки омилли моделларининг энг қўп учрайдигани меҳнат ва асосий фондларга боғлиқ бўлган моделларидир.

Иқтисодий ўсиш нуқтаи назарида меҳнатнинг нафақат миқдори балки, сифати ҳам катта аҳамиятга эга бўлади. Меҳнат сифати, яъни унинг муракқаблиги уни бажарувчиларнинг билим даражалари, амалий тажрибалари, мураккаб операцияларни бажариш қобилияtlари, чаққонлиги каби кўрсаткичлар билан баҳоланади.

Эмпирик моделларга омил сифатида кирувчи меҳнат инсон фаолиятнинг фақат миқдорий кўрсаткичини ифодаловчи тор маънодаги тушунчадир. Бундай

моделларда меҳнат ҳажми кўп ҳолларда бажарилган иш саотлари ёки ишлаб чиқаришда банд бўлган одамлар сони билан белгиланади. Айрим ҳолларда меҳнат сифатини аниқлашга ҳаракатлар бўлган эди. Бунда меҳнат сифатини ахолининг билим даражаси, меҳнаткашларнинг ёши ва жинси каби кўрсаткичлар биан изоҳланган.

Иқтисодий ўсиш моделининг иккинчи омили капитал (асосий воситалар) назарий ва амалий жиҳатдан бир хил маънога эга эмас. Айрим иқтисодчилар капитал натурал ўлчамларда аниқланган моддий бойликлар миқдоридир дейишиша, айрим иқтисодчилар капитал бу қийматлар йиғиндисидир ва у сарф қилинган меҳнат миқдорини ифодалайди дейишиди.

Умуман, иқтисодий ўсишнинг иккинчи омили капитал (асосий фонд) нафақат миқдор қийматга балки, сифат қийматга ҳам эгадир. Чунки, бир қарашдаёқ асосий фонdlарнинг элементларининг бир-биридан фарқи яққол кўзга ташланади. Шунинг учун ҳам асосий фонdlарнинг ҳажмларини аниқлашда умумий баҳолаш усулларини топишга ҳаракат қилинган. Натижада асосий фонdlарнинг нафақат миқдор балки, уларнинг сифати ва унинг ўзгаришлари ҳам ҳисобга олинган. Асосий фонdlарни баҳолашда кўп ҳолларда уларнинг қайта яратиш сарфлари ва уларнинг эксплуатациясидан олиниши мумкин бўлган фойда миқдоридан фойдаланади.

Амалий мақсадларда биринчи кўрсаткич яъни асосий воситаларни яратиш ёки сотиб олиш кўрсаткичидан фойдаланилади. Бунда бошланғич сарф харажатлар ёки нархлар ўзгаришини ҳисоб олинган ҳолда ҳисобланган харажатлар ҳисобига олинади. Демак, асосий фонdlар, яъни капитал уларни такорий ишлаб чиқариш харажатлари билан белгиланади. Баҳолаш тизимининг мавжудлиги асосий фонdlарни фақат миқдор жиҳатидан эмас, балки сифат жиҳатидан ҳам баҳолаш имкониятини беради.

9.3. Иқтисодий ўсиш ва ривожланиш таҳлилиниң эконометрик моделлари

Иқтисодий ўсиш ва ривожланишни таҳлил қилишда кўп жиҳат корреляцион-регрессион таҳлил моделларидан фойдаланилади. Бунда

регрессия тенгламасини топиш ва ундаги параметрларнинг миқдорий характеристикаларини ҳисоблаш муҳим.

Регрессия тенгламасининг коэффициентларини энг кичик квадратлар усули асосида ҳисоблаш мумкун. Мезон: ҳақиқий миқдорларнинг текисланган миқдорлардан фарқининг квадратлари йиғиндиси энг кам бўлиши зарур:

$$S = \sum (Y - \bar{Y}_t)^2 \rightarrow \min \quad (1)$$

Мисол: $Y_t = a_0 + a_1 t$

Қиймат $\sum (Y - \bar{Y}_t)^2$ энг кам бўлиши учун биринчи даражали ҳосилалар нолга тенг бўлиши керак.

$$S = \sum (Y - \bar{Y}_t)^2 = \sum (Y - a_0 - a_1 t)^2 \rightarrow \min \quad (2)$$

$$\frac{\partial S}{\partial a_0} = 0;$$

$$\frac{\partial S}{\partial a_1} = 0;$$

$$\begin{cases} n \cdot a_0 + a_1 \sum t = \sum y \\ a_0 \sum t + a_1 \sum t^2 = \sum y \cdot t \end{cases} \quad (3)$$

Нормал тенгламалар тизими.

$$S = \sum (Y - \bar{Y}_t)^2 \rightarrow \min \quad (4)$$

Демак,

$$\bar{Y} = a_0 + a_1 x + a_2 x^2 + \dots + a_n x^n \quad (5)$$

$$\frac{\partial S}{\partial a_0} = \sum [2(Y - a_0 - a_1 X - a_2 X^2 - \dots - a_n X^n)] \cdot (-1) = 0 \quad (6)$$

$$\frac{\partial S}{\partial a_1} = \sum [2(Y - a_0 - a_1 X - a_2 X^2 - \dots - a_n X^n)] \cdot (-X) = 0$$

$$\dots$$

$$\frac{\partial S}{\partial a_n} = \sum [2(Y - a_0 - a_1 X - a_2 X^2 - \dots - a_n X^n)] \cdot (-X^n) = 0$$

Чизиқли функция бўйича текисланганда

$$\begin{aligned}\bar{Y} &= a_0 + a_1 X \\ S &= \sum (Y - a_0 - a_1 X)^2 \rightarrow \min\end{aligned}\tag{7}$$

$$\begin{cases} \frac{\partial S}{\partial a_0} = \sum 2(Y - a_0 - a_1 X) \cdot (-1) = 0 \\ \frac{\partial S}{\partial a_1} = \sum 2(Y - a_0 - a_1 X) \cdot (-X) = 0 \end{cases}\tag{8}$$

Бундан,

$$\begin{cases} \sum y - n \cdot a_0 - a_1 \cdot \sum X = 0 \\ \sum y \cdot X - a_0 \cdot \sum X - a_1 \cdot \sum X^2 = 0 \end{cases}\tag{9}$$

$$\begin{cases} n \cdot a_0 + a_1 \cdot \sum X = \sum y \\ a_0 \cdot \sum X + -a_1 \cdot \sum X^2 = \sum y \cdot X \end{cases}\tag{10}$$

Иқтисодий қаторлар динамикаси тенденциясини аниқлаш вақтида күпчилик ҳолларда турли даражадаги полиномлар:

$$\hat{y}(t) = \left[a_0 + \sum_{i=1}^k a_i t^i \right]^u \quad (i = -1, 0, 1, \dots, k) \\ (u = -1, 1)$$

ва экспоненционал функциялар қўлланилади:

$$\hat{y}(t) = \left[e^{a_0 + \sum_{i=1}^k a_i t^i} \right]^u \quad (i = -1, 0, 1, \dots, k) \\ (u = -1, 1).$$

Шуни қайд этиб ўтиш лозимки, функция шакли тенглаштирилаётган қаторлар динамикаси характерига мувофиқ, шунингдек, мантикий асосланган бўлиши лозим.

Полиномнинг энг юқори даражаларидан фойдаланиш кўпчилик ҳолларда ўртача квадрат хатоларининг камайишига олиб келади. Лекин бундай вақтларда тенглаштириш бажарилмай қолади.

Тенглаштириш параметрлари **бевосита** энг **кичик** **квадратлар** усули ёрдамида баҳоланади. Экспоненционал функция параметрларини баҳолаш учун эса бошланғич қаторлар қийматини логарифмламоқ лозим.

Нормал тенгламалар тизими қуйидагича бўлади:

а) k тартибли полином учун:

$$\begin{cases} na_0 + a_1 \sum t + a_2 \sum t^2 + \dots + a_k \sum t^k = \sum y \\ a_0 \sum t + a_1 \sum t^2 + a_2 \sum t^3 + \dots + a_k \sum t^{k+1} = \sum yt \\ \dots \\ a_0 \sum t^k + a_1 \sum t^{k+1} + a_2 \sum t^{k+2} + \dots + a_k \sum t^{2k} = \sum yt^k \end{cases}$$

б) экспоненционал функция учун:

$$\begin{cases} na_0 + a_1 \sum t + a_2 \sum t^2 + \dots + a_k \sum t^k = \sum \ln y \\ a_0 \sum t + a_1 \sum t^2 + a_2 \sum t^3 + \dots + a_k \sum t^{k+1} = \sum t \ln y \\ \dots \\ a_0 \sum t^k + a_1 \sum t^{k+1} + a_2 \sum t^{k+2} + \dots + a_k \sum t^{2k} = \sum t^k \ln y \end{cases}$$

Агар тенденция күрсаткичли функцияга эга бўлса, яъни

$$y_t = a_0 a_1^t$$

бўлса, ушбу функцияни логарифмлаб, параметрларини энг кичик квадратлар усули ёрдамида аниқлаш мумкин. Ушбу функция учун нормал тенгламалар системаси қуидаги кўринишга эга бўлади:

$$\begin{cases} n \ln a_0 + \ln a_1 \sum t = \sum \ln y \\ \ln a_0 \sum t + \ln a_1 \sum t^2 = \sum t \ln y \end{cases}$$

9.4. Иқтисодий ўсиш жараёнини ишлаб чиқариш функциялари ёрдамида тадқиқ этиш

Ишлаб чиқариш жараёни қузатилаётганда кўриш мумкинки маҳсулот ишлаб чиқаришда хомашё, иш кучи, техника воситалари, электр энергияси, асосий фондлар ва бошқа ресурслар бевосита қатнашади ва маҳсулот ҳажмига таъсир этади. Ишлаб чиқарилган маҳсулот билан унга сарфланган ресурслар орасидаги боғланишни ишлаб чиқариш функцияси орқали кўрсатиш мумкин. Умумий ҳолда ишлаб чиқариш функцияси қуидаги кўринишда ифодаланади.

$$y = f(x_1, x_2, \dots, x_m),$$

бу ерда y - ишлаб чиқарилган маҳсулот миқдори; x_i – ресурслар сарфи.

Иқтисодий жараёнларни моделлаштиришда асосий босқич – бу функция ва омиллар ўртасидаги алоқа шаклларини танлашдир. Боғлиқликлар

тўпламидан иқтисодий жараёни характеристига мувофиқ келадиган ишлаб чиқариш функциясини танлашга моделланаётган объектнинг технологик, физик-биологик ва агротехник характеристикаларини ўрганиш асосида эришилади.

Функция ва омиллар ўртасидаги боғлиқларни топиш аввал мазкур иқтисодий жараёнга мувофиқ келадиган эмпирик формулани топишдан иборат бўлади. Эмпирик формула алоқа характеристининг яқинлаштирилган маъносини англатади. Демак, танлаб олинган ишлаб чиқариш функцияси омиллар билан ўрганилаётган алоқа қонунини нисбатан ифодалайди, бу эса назарий ишлаб чиқариш функциясига ўтиш лозимлигини кўрсатади.

Эмпирик боғлиқликдан назарий функцияга ўтиш энг кичик квадратлар усули ёрдамида амалга оширилади. Унинг моҳияти шундай параметрларни топишдан иборатки, унда функциянинг ҳисобланган қийматлари билан унинг ҳақиқий қийматлари ўртасидаги фарқ квадратлари йиғиндиси энг минимал бўлиб, қуидагича ифодаланади:

$$F(x) = \sum (y_{\text{тм}} - f(x))^2 \rightarrow \min$$

Регрессия тенгламаси тўғри танланган бўлса, боғлиқликнинг назарий формаси ўрганилаётган алоқа қонуниятларини жуда аниқ акс эттиради.

Ишлаб чиқариш функциялари математик тасвирлаш типига қўра чизиқли, даражали, параболик, кўрсаткичли ва ҳоказо бўлиши мумкин. Бу функцияларнинг баъзиларини қўриб чиқамиз.

1. Чизиқли функция:

$$y = k_0 + k_1 x_1.$$

Бу функция бир жинсли бўлиб, омил-далилларнинг доимий лимитли самаралилиги билан характерлидир. Умуман иқтисодиёт учун чизиқсиз алоқа ҳам характерли бўлиб, маълум доиралардагина чизиқли ҳолатга, яъни (7) кўринишга келтирилади.

2. Даражали функция:

$$y = ax^b,$$

бу ерда: y - ишлаб чиқарилган маҳсулот; x - ишлаб чиқариш ресурслари сарфи; b - ишлаб чиқариш самарадорлигининг ўзгариш кўрсаткичи; a - эркин параметр.

Мазкур функция қўшимча маҳсулотнинг қўшимча харажат бирлигига нисбатан доим ўсиб ёки камайиб боришини назарда тутади, бироқ у қўшимча маҳсулотнинг айни бир вақтда камайиши ва ўсиб боришига йўл қўймайди. Буни функцияning биринчи тартибли ҳосиласида кўриш мумкин:

$$y' = bax^{b-1}.$$

3) Кобба-Дуглас кўринишидаги даражали функция энг кўп тарқалган ва универсал функция ҳисобланади. У қуидагича кўринишда бўлади;

$$y = a \prod_{i=1}^n x_i^{\alpha_i},$$

бу ерда: y - натижавий қўрсаткич; x_i - эркин ўзгарувчи миқдор; α , a_i - ўзгармас миқдорлар; \prod - кўпайтириш оператори.

Бу функция параметрлари бир вақтни ичida элстиклик коэффициентларига тенг. Эластилик коэффициентларининг иқтисодий мазмuni шундан иборатки, улар мустақил ўзгарувчилар (x) бир фоизга ўзгарганда, натижавий қўрсаткич (y) қандай ўзгаришини қўрсатади. Даражали функцияни харажатлар ўртacha бўлганда ресурсларнинг унумдорлиги тадқиқотчини қизиқтирган вақтда қўлланиш назарда тутилади. Унинг формаси маҳсулот чиқаришда маълум ресурслар - меҳнат, ишлаб чиқариш фонди ва табиий ресурсларнинг иштирокини шарт қилиб қўювчи хусусиятларни акс эттиради. Бу мазкур функцияning хилма-хил иқтисодий жараёнларни баён қилишда универсал қўлланилишини белгилайди.

9.5. Ишлаб чиқариш функциялари асосида иқтисодий ўсиш кўрсаткичларини ҳисоблаш

Ишлаб чиқариш функциясининг умумий кўриниши қуидагича:

$$Y = f(x_1, x_2, \dots, x_n) + \varepsilon \quad (1)$$

бу ерда: Y - маҳсулот чиқариш ҳажми; x_1, x_2, \dots, x_n - ишлаб чиқариш омиллари; ε - тасодифий хато.

Кўшимча маҳсулот умумий маҳсулотга ишлаб чиқариш ресурсларининг ҳар бир кейинги бирилиги томонидан қўшилган миқдорни ҳарактерлайди. X_i ресурси учун қўшимча маҳсулотлар (ишлаб чиқариш сирти оғиши бурчагининг тенгенси ёки харажатлар – ишлаб чиқаришнинг эгри чизиги) қуидаги ифода билан аниқланади:

$$\frac{\partial Y}{\partial x_i} = f'_i(x_1, x_2, \dots, x_n) \quad (2)$$

i ва j ресурслар алмашинувининг чекли нормаси қуидагича аниқланади:

$$\frac{\partial x_i}{\partial x_j} = \frac{f'_{x_i}(x_1, x_2, \dots, x_n)}{f'_{x_j}(x_1, x_2, \dots, x_n)} \quad (3)$$

Бундай тенгламалар изоквант тенгламалари (харажат комбинациялари турлича бўлгандан бир хил даражадаги харажатлар) дейилиб, ишлаб чиқариш даражасидан бир ресурс харажатини бошқа ресурснинг чиқариш ва харажат даражаси функцияси тарзида ифодалаш йўли билан келтириб чиқарилади, яъни:

$$x_i = f''(y, x_1, x_2, \dots, x_n) \quad (4)$$

бунда f'' - функционалдир.

Изоклиналлар тенгламаси маҳсулот чиқишининг ортиши учун харажатлар комбинациясидаги ўзгаришларнинг йўналишини кўрсатади:

$$\frac{\partial x_i}{\partial x_j} = -k, \quad (5)$$

бу ерда k - қайд қилинган миқдор.

Амалий хисоб-китоблар ресурсларнинг оптимал комбинацияларини топиш учун энг чекли самарадорликлар нисбати улар нархининг нисбати билан қиёсланади, шунинг учун k қўлланаётган ресурслар нархининг нисбатини ифодалайди.

Қарор қабул қилиш бўйича тавсиялар ишлаб чиқишига тааллуқли амалий ҳарактердаги тадқиқотларда тадқиқотчи юқорида кўрсатилган иқтисодий кўрсаткичлар асосида қўлланилаётган ресурсларнинг оптимал миқдори ва

структурасини аниқлаши лозим. Ишлаб чиқариш функциялари, шунингдек, ресурсларни туманлар ёки ишлаб чиқариш тармоқлари ўртасида тақсимлашда ҳам қўлланилиши мумкин. Чекланган ресурсларни (масалан, ўғит, капитал қўйилмалар ва ҳ.к.) тармоқлар ёки хўжаликлар ўртасида тақсимлашда Лагранж кўпайтувчиларидан фойдаланиб, ишлаб чиқаришнинг регрессион тенгламалари системаси тузилади.

Ишлаб чиқариш функцияларининг аппарати математиканинг бошқа методларидан фарқ қилиб, баъзи афзалликларга эга: функция ва аргумент ўртасидаги алоқалар аниқроқ баён қилинади; ҳар бир ресурс сарфининг самарадорлиги, шунингдек унинг функцияга абсолют ва нисбатан «мусаффо» таъсири кўрсатилади.

Ишлаб чиқариш функциясининг турлари. Ишлаб чиқариш функциясининг афзал турини танлаш ҳам мураккаб масаладир. Ишлаб чиқариш функциясининг тури иқтисодий жараён характеристига кўра ўзгаради. Сўнгти муаммонинг мураккаблиги ишлаб чиқариш функциялар конкрет турларини ўрганишни талаб қиласди.

Иқтисодий фаолиятни якунловчи кўрсаткич (ялпи ижтимоий маҳсулот, тармоқ маҳсулотининг ялпи ёки соф миллий даромади) фойдаланилаётган ресурслар ҳажмига боғлиқ бўлиб, бундай боғлиқлик агрегацияланган ишлаб чиқариш функцияси ёрдамида тасвирланиши мумкин $P=P(x_1, x_2, \dots, x_n)$, бунда P - функция иқтисодий фаолият натижаси; x_i - ишлаб чиқаришда фойдаланилган i -ресурсининг ҳажми, $i \in Q$.

Ишлаб чиқариш функцияси узлуксиз ва дифференцияланади деб тушунилади. Функцияларнинг ўсиши иқтисодий омилларнинг ўсишига боғлиқ:

$$\delta_p = \sum_{i=1}^n \varphi_i \delta_i, \quad \varphi_i = \varphi_i(x) \quad (6)$$

бу ерда: φ_i - функциянинг i -ресурси бўйича эластиклик коэффициентидир. Яъни,

$$\varphi_i = \frac{\partial P}{\partial x_i} \cdot \frac{x_i}{P}.$$

Иқтисодиётнинг ишлаб чиқариш имкониятлари вақтнинг берилган ҳар бир моментида икки гурух омиллар, яъни, ишлаб чиқаришнинг турли ресурслар сарфлари ва маҳсулот чиқариш ўртасидаги боғликликда ифодаланувчи технологик шароитлар билан аниқланади.

Ишлаб чиқаришнинг тақрор ишлаб чиқариладиган воситалари айни вақтда ҳам маҳсулотлар ва ҳам ресурслар ҳисобланади. Шунинг учун барча турдаги ресурсларни икки кичик тўпламга ажратиш мумкин.

Q_1 - тақрор ишлаб чиқариладиган ресурслар, $i_1 \in Q_1$;

Q_2 - тақрор ишлаб чиқарилмайдиган ресурслар, $i_2 \in Q_2$.

Умумий ишлаб чиқариш функцияси - бу ишлаб чиқариш доирасининг ички экстремал хусусиятларга эга бўлган ўзига хос моддийлик моделидир.

Ишлаб чиқариш функциялари $P=P(x_1, x_2, \dots, x_n)$, маҳсулот чиқаришнинг барча ресурслар сарфига боғлиқ максимал мумкин бўлган ҳажмини ифодалайди.

Ишлаб чиқариш функцияларининг икки асосий типи: бир-бирининг ўрнини босувчи ресурсли ишлаб чиқариш функциялари ҳамда бир-бирини тўлдирувчи ресурсли ишлаб чиқариш функциялари типлари мавжуд.

Ишлаб чиқариш функциялари ҳам статистик ва оптимизацион ҳолатларда тузилиши мумкин. Биринчи усулнинг моҳияти шундаки, унда ишлаб чиқариш функциялари сарфлар ва маҳсулот чиқариш нисбатлари ҳақидаги кузатишларга қайта ишлов бериш асосида тузилади. Иккинчи ҳолатда эса функцияларнинг тури ва параметрлари оптимизацион вазифаларнинг ўзгарувчи параметрлардаги ечимини умумлаштириш натижасида аниқланади.

9.6. Иқтисодий ўсиш омилларининг самарадорлигини ишлаб чиқариш функциялари орқали тадқиқ қилиш

Ишлаб чиқариш функциялари хўжалик фаолиятининг ишлаб чиқарилган маҳсулотлар ҳажми, меҳнат ва капитал сарфи, асосий фондлар қайтими, меҳнат

унумдорлиги каби кўрсаткичлараро боғлиқликларни моделлаштириш ҳисобланади.

Умумий ҳолда маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми қўйидаги функция қўринишида берилиши мумкин:

$$N = f(F_1, F_2, F_3, \dots, F_n), \quad (1)$$

бу ерда: N - ишлаб чиқарилган маҳсулотлар ҳажми; $F_1, F_2, F_3, \dots, F_n$ - ишлаб чиқаришга, яъни иқтисодий ўсишга таъсир этувчи омиллар (мехнат, асосий фонdlар, хомашё ва ҳ.к.).

Шундай қилиб, ишлаб чиқарилган маҳсулотлар ҳажми ва унга таъсир этувчи омиллар ўртасидаги боғлиқликларни ифодаловчи математик функция, яъни ишлаб чиқариш функциясини тўплам корреляция тенгламаси билан ифодалаш мумкин.

Иқтисодий-математик моделларни тузишда иқтисодий ўсиш (ишлаб чиқарилган маҳсулотлар ҳажми) ва унга таъсир қиласидиган омиллараро чизиқли боғлиқлик мавжуд дейилади. Бу тахмин иқтисодий ўсиш ва унинг омиллариаро боғлиқликнинг пропорционал аниқ коэффициенти, ишлаб чиқаришга тўғридан-тўғри сарф коэффициенти билан белгиланади. Иқтисодий ўсиш таҳлилида қўлланиладиган чизиқли дастурлаш моделларидаги ишлаб чиқарилган маҳсулот ҳажми ва омиллар (ресурслар) сарфи тўғри пропорционал нисбатда бўлади.

Ишлаб чиқаришни чизиқли функцияларидан фойдаланиш амалда қўлланиладиган ва тузиш осон бўлган математик моделларни имконини беради. Аммо иқтисодий ўсиш ва унинг омиллараро факат чизиқли боғлиқлик бўлади дейиш хотўғри тушунчадир. Ҳақиқатан, иқтисодий ўсиш билан хомашё ва асосий воситалар сарфи ўртасида чизиқли боғлиқлик мавжуд бўлса, меҳнат ва асосий фонdlар сарфи ўртасида боғлиқликлар чизиқли кўринишдан мураккабдир. Иқтисодий ўсиш таҳлилининг иқтисодий-математик моделларини тузиш ва янги усуллардан фойдаланиш ўсиш ва унинг омиллари ўртасидаги боғлиқликларни чуқурроқ ва аниқроқ ўрганишни талаб қиласиди.

Кўп ҳолларда иқтисодий ўсишнинг чизиқсиз кўриниши қўйидагича бўлади:

$$N = a_0 \cdot F_1^{a_1} \cdot F_2^{a_2} \cdot F_3^{a_3} \cdot \dots \cdot F_n^{a_n}. \quad (2)$$

Бу ишлаб чиқариш функцияси ёрдамида ҳар бир омилнинг иқтисодий ўсишга таъсирини аниқлашимиз мумкин. Иқтисодий ўсишга бўладиган барча таъсиrlар икки хил: ўсишнинг абсолют тезлиги ва ўсишнинг нисбий тезлиги кўринишида бўлади.

Иқтисодий ўсишнинг ҳар бир омили учун иқтисодий ўсишнинг абсолют ўсиш тезлиги ишлаб чиқарилган маҳсулот миқдоридан бирор бир омил сарфи бўйича хусусий ҳосила олиш билан аниқланади.

Масалан, биринчи омил учун

$$\frac{\partial N}{\partial F_1} = a_0 \cdot a_1 \cdot F_1^{a_1-1} \cdot F_2^{a_2} \cdot F_3^{a_3} \cdot \dots \cdot F_n^{a_n}. \quad (3)$$

Кўриниб турибдики, иқтисодий ўсиш унинг барча омилларига боғлиқ. Икки омил бўйича олинган хусусий ҳосилалар нисбати бу омилларнинг ўрин алмашинувининг ўзига хос меъёрий кўрсаткичи бўлади.

Иқтисодий ўсишнинг абсолют тезлигидан ташқари ўсишнинг нисбий тезлиги ҳам катта иқтисодий аҳамиятга эга. Иқтисодий ўсишнинг нисбий тезлиги ўсишнинг бирор бир омил сарфи 1 фоизга ошганда ишлаб чиқарилган маҳсулот ҳажми қанча фоизга ўзгаришини кўрсатувчи миқдордир.

Ўсишнинг нисбий тезлиги қиймати абсолют тезликни бирор омилнинг (ишлаб чиқариш ресурси) ишлаб чиқарилган маҳсулот нисбатига кўпайтириш йўли билан аниқланади.

Унинг математик кўриниши қўйидагича бўлади:

$$\begin{aligned} \frac{\partial N}{\partial F_1} \cdot \frac{F_1}{N} &= \frac{(a_0 \cdot a_1 \cdot F_1^{a_1-1} \cdot F_2^{a_2} \cdot F_3^{a_3} \cdot \dots \cdot F_n^{a_n}) \cdot F_1}{N} = \\ &= \frac{a_0 \cdot a_1 \cdot F_1^{a_1} \cdot F_2^{a_2} \cdot F_3^{a_3} \cdot \dots \cdot F_n^{a_n}}{a_0 \cdot F_1^{a_1} \cdot F_2^{a_2} \cdot F_3^{a_3} \cdot \dots \cdot F_n^{a_n}} = a_1. \end{aligned}$$

Иқтисодий ўсишнинг нисбий тезлиги ишлаб чиқаришнинг сарфлари бўйича эластиклиги дейилади ва одатда E билан белгиланади. Демак, ҳар

қандай ўсиш омили (ресурс тури) учун ишлаб чиқаришнинг сарфлари бўйича эластиклиги

$$E_i = \frac{\partial N}{\partial F_i} \cdot \frac{F_i}{N} = a_i \quad (4)$$

бўлади.

Шундай қилиб, иқтисодий ўсиш кўрсаткичи сифатида ишлаб чиқарилган маҳсулот функциясидан фойдаланилса, сарфлар бўйича эластиклик барча ўсиш омиллари учун ўзгармас қийматга эга бўлиб, тегишли регрессия коэффициентларига teng бўлади. Бошқача айтадиган бўлсак, маҳсулот ҳажмининг қанча бўлишидан қатъий назар, i -туридаги ўсиш омилининг (ишлаб чиқариш ресурсини) сарфини 1 фоизга кўпайтириш, ишлаб чиқариладиган маҳсулот ҳажминининг a_i фоизга кўпайтиради.

Иқтисодий ўсиш таҳлилида қўлланиладиган ишлаб чиқариш функцияларининг хусусиятларини аниқлашда умумий эластикликнинг миқдори A билан белгиланувчи регрессия коэффициентлари йифиндиси муҳим аҳамиятга эга бўлади:

$$A = a_1 + a_2 + a_3 + \dots + a_n. \quad (5)$$

Агар иқтисодий ўсишнинг барча омиллари k мартага ўзгарса, ишлаб чиқариладиган маҳсулотнинг миқдори эса қўйидагicha бўлади:

$$\begin{aligned} N' &= a_0 \cdot (kF_1)^{a_1} \cdot (kF_2)^{a_2} \cdot (kF_3)^{a_3} \cdots \cdot (kF_n)^{a_n} = \\ &= k^{a_1+a_2+a_3+\dots+a_n} \cdot F_1^{a_1} \cdot F_2^{a_2} \cdot F_3^{a_3} \cdots \cdot F_n^{a_n} = k^A \cdot N \end{aligned} \quad (6)$$

бу ерда: $A = 1$, $A > 1$ ва $A < 1$ қийматларини қабул қилиши мумкин.

Агар $A = 1$ бўлса, ишлаб чиқариш сарфини k мартага кўпайтириш, ишлаб чиқариладиган маҳсулотлар миқдорининг, демак иқтисодий ўсишнинг ҳам шунча мартага ўсишига олиб келади.

Агар $A > 1$ бўлса, ишлаб чиқариш сарфини k мартага кўпайтириш, ишлаб чиқариладиган маҳсулотлар миқдорининг, демак иқтисодий ўсишнинг k мартадан ортиқроқ кўпайишига олиб келади.

Агар $A < 1$ бўлса, ишлаб чиқариш сарфини k мартага кўпайтириш, ишлаб чиқариладиган маҳсулотлар миқдорининг, демак иқтисодий ўсишнинг k мартадан камроқ миқдорга кўпайишига сабаб бўлади.

Иқтисодий ўсиш таҳлилида ишлаб чиқаришнинг сарфлари бўйича эластиклигидан ташқари бирор-бир омилнинг сарфини бир-бирликка кўпайтирганимизда ва бошқа омиллар ўзгаришсиз қолганда ишлаб чиқарилган маҳсулот миқдорининг ўзгаришини кўрсатувчи дифференциаллашган кўпайиш кўрсаткичи ҳам мавжуддир.

Таҳлилнинг ишлаб чиқариш омилларининг умумий усули барча омилларнинг бир вақтда 1 фоиз ўзгариши маҳсулот миқдорининг қанчага ўзгаришини кўрсатувчи усулдир.

Ўзаро алмашувнинг эластикли омилларининг дифференциаллашган ўсишнинг 1 фоизга ўзгариши билан белгиланади.

Техник воситалар ва маънолари билан бир-биридан фарқ қиласидиган юқоридаги ишлаб чиқариш функцияларидан учтасини кўриб чиқамиз.

1. Кобба-Дуглас (КД) ишлаб чиқариш функцияси.
2. ДЎЭ (Эрроу-Ченери ва бошқалар) функцияси ёки бошқача айтганда ишлаб чиқариш омилларининг доимий алмашинувининг эластиклиги функцияси.
3. МЧҚ (Бруно) функцияси ёки бошқача айтганда маҳсулот ишлаб чиқариш омилларининг маълум чегарада қатнашиши функцияси.

9.7. Ишлаб чиқариш омилларининг ўзгармас эластикликларининг ўзаро алмашинув функцияси

Макродаражадаги ишлаб чиқариш функцияларига меҳнат ва капитал билан бир қаторда табиий ресурслардан фойдаланиш ҳам киради.

Ишлаб чиқариш омилларининг ўзгармас эластикли ўзаро алмашиниш (ЎЭЎА - ПЭВ) функцияси қўйидаги кўринишга эга:

$$N = a_0 \left[\delta l^{-p} + (1 - \delta) K^{-p} \right]^{\frac{1}{p}}, \quad (1)$$

бу ерда: δ - ишлаб чиқариш ҳажмини қўпайтиришда меҳнат ва капитал омилларининг қатнашиш нисбатининг параметри;

p - ўрин алмашиш эластиклигига боғлиқ бўлган ўзаро алмашувнинг параметри;

a_0 – пропорционаллик коэффициенти.

Бошқа функцияларга қараганда ЎЭЎА функциясида илмий-техник тараққиётлари натижалари кенгроқ ҳисобга олинади.

$$N = a_0 e^{\lambda t} \left[\delta h^{-p} + (1 - \delta) K^{-p} \right]^{\frac{h}{p}}, \quad (2)$$

h - ишлаб чиқариш омилларидан олинадиган умумий фойда.

ЎЭЎА ишлаб чиқариш функциясида омилларнинг маълум доираларида функциясида параметрлари маънолари Кобба-Дуглас функциясидаги параметрлар маъноларига тўғри келади.

$$N = a_0 l^{a_1} K^{a_2} - mh. \quad (3)$$

Кобба-Дуглас функциясига кирмайдиган t -номувозанатлик параметри бўлиб, унинг қиймати меҳнат ва капитал “бозори”даги мувозанатсизлик кўламини, яъни меҳнат ва капиталга бўлган талаб фарқини ифодалайди.

Бруно ЎЭЎА ни уч вариантини ишлаб чиқсан. Барча вариантлар меҳнатнинг ўртача унумдорлиги иш ҳақи билан чизиқли боғлиқда бўлишини таъкидлайди ва математик қуидагича беради:

$$\frac{N}{h} = cw + d \quad (4)$$

ЎЭЎА нинг биринчи вариантда меҳнатнинг дифференциаллашган унумдорлиги ва асосий фонdlарнинг унумдорлиги ишлаб чиқарishнинг бир омилларининг баҳоси билан белгиланади ва функция қуидаги кўринишни олади:

$$N = a_0 L^{a_1} K^{1-a_1} - mL \quad (5)$$

бу ерда: $a_0 = 1/c$; $m = d(c-1)$.

ЎЭЎА нинг иккинчи варианта капитал бозорида мувозанат йўқ, асосий фондларнинг дифференциаллашган “унумдорлиги” унга қўйилган ставкалар фоизига тўғри келмайдиган ва функция қўйидаги математик қўринишда бўлади:

$$N = a_0 h^{a_1} K^{a_2} - mL \quad (6)$$

ЎЭЎА нинг учинчи варианти бўйича меҳнат бозорида ҳам капитал бозорида ҳам мувозанат бўлмайди.

Бундан ташқари $\frac{\partial N}{\partial L} = pw + q$ дейилади ва функция

$$N = q_0 L^{a_1} K^{a_2} - mL \quad (7)$$

кўриниши олади.

9.8. Макроиктисодий эконометрик моделларни иқтисодий ўсиш кўрсаткичлари таҳлилида қўллаш

Макроиктисодий жараёнлар бутун миллий иқтисодиётнинг барча тармоқларини қамраб олади. Макроиктисодий жараёнлар асосан учта катта жараёнларни ўрганади ва тушунтириб беради. Булар:

1. Ишсизлик.
2. Инфляция.
3. Иқтисодий ўсиш.

Ишсизлик - бу мамлакат миқёсида фаол, меҳнатта яроқли аҳолининг иш билан банд бўлмаслиги тушунилади.

Инфляция - мамлакат миқёсида умумий баҳоларнинг ўсишини кўрсатади.

Иқтисодий ўсиш - мамлакат аҳолисига ялпи ички маҳсулотнинг йилдан-йилга қўпроқ ишлаб чиқарилиши тушунилади.

Ушбу учта кўрсаткич макроиктисодий муаммолар хисобланади. Иқтисодиётнинг бекарор ривожланиши туфайли юқоридаги муаммолар

вужудга келади. Ушбу муаммоларни ҳал қилишнинг бир неча усуллари мавжуд.

Ушбу муаммолар турли хил шароитлар, давлат олиб бораётган иқтисодий сиёсати, фискал ва монетар сиёсат орқали вужудга келиши мумкин.

Миллий иқтисод даражасида шакллантириладиган кенгайтирилган такрор ишлаб чиқариш модели ўсиш суръати ва пропорцияларни аниқлаш учун хизмат қиласи. Иқтисодий ўсишнинг бир секторли ва икки секторли моделларини кўриб чиқиш мумкин. Бундай моделларни яратиш учун қуидаги белгилар қабул қилинади.

$X(t)$ - бир йилда ишлаб чиқарилган миллий даромад;

$Y(t)$ - ноишлаб чиқариш соҳасидаги асосий фондларнинг ўсишига кетган харажатлар ҳамда қўшиладиган миллий даромаднинг истеъмол қилинадиган қисми;

$J(t)$ - асосий ишлаб чиқариш фондларининг ўсишига капитал қўйилмалар;

$S(t)$ - соф ишлаб чиқаришга капитал қўйилмалар меъёри (хиссаси).

Бундай иқтисодий мазмунга биноан қуидаги ифодани ёзиш мумкин:

$$X(t)=Y(t)+J(t).$$

Жамғарма меъёри эса

$$S(t) = \frac{J(t)}{X(t)}.$$

формула бўйича аниқланади.

Жамғарма меъерини миқдори билан иқтисодий ўсиш суръати ўртасида узвий алоқа мавжуд. Бу боғлиқликни ифодалаш учун $V(t)$ параметри белгиланади. У миллий даромаднинг жорий ўсиши билан асосий ишлаб чиқариш фондларига (яъни, сарфланган капитал самарасининг даражаси) соф капитал қўйилмалар йиғиндиси ўртасидаги нисбати характерлайди:

$$U(t) = \frac{X(t+1) - X(t)}{Y(t)} = \frac{\Delta X(t)}{Y(t)},$$

$$Y(t) = S(t) \cdot X(t),$$

бўлганлиги учун

$$U(t) = \frac{\Delta X(t)}{S(t) \cdot X(t)} ; \quad \quad \quad \frac{\Delta X(t)}{X(t)} = S(t) \cdot U(t)$$

эга бўламиз.

Бинобарин, миллий даромаднинг ўсиш суръати сарфланган капитал самарасининг жамғарма иқтисодий ўсиш шаклини ифодалайди. Агар жамғарма меъёри ва капитал қўйилма билан таъминланганлик иқтисодий ўсиш ва ошиш (камайиш) нинг мустақил параметрлари бўлса, жамғариш меъёри бошқа тенг шароитларда миллий даромад ўсиш суръатларининг пропорционал ортиши (камайиши) билан бирга кечади. Сарфланган капитал самарадорлигини доимийлик даражасини қабул қилиб, Харрод-Домарнинг иқтисодий ўсиш моделига эга бўламиз:

$$\begin{aligned} X(t) &= Y(t) + J(t) \\ \Delta K(t) &= J(t) \\ J(t) &= S \cdot X(t) \\ X(t) &= q \cdot K(t) \end{aligned}$$

Бунда $K(t)$ иқтисодиётдаги асосий ишлаб чиқариш фондларининг ҳажмини белгилайди. q фондларнинг самарадорлик коэффициентидир $q=X/K$. Бу моделда «кечикиш» йўқ бўлганда, иқтисодий ўсишнинг узок муддатли суръати тенгламасини чиқариш мумкин:

$$\lambda = \frac{\Delta X(t)}{X(t)} = q \cdot S .$$

Иқтисодий ўсишнинг назарий моделида янги ишлаб чиқариш қувватларини кўриш ва ўзлаштириш маълум вақтни (лагни), яъни L ва K ўртасидаги вақт лаги мавжуд) олиши факти абстраклаштиради.

Пировард хилма-хил нисбатдан дифференциал тенглама орқали узлуксиз ёзиш шаклига ўтамиз.

Бунда меҳнат унумдорлигининг ўсиш суръати:

$$q(t) = \frac{X(t)}{L(t)} ,$$

ва унинг фонд билан таъминланганлигини

$$q(t) = \frac{K(t)}{L(t)},$$

боғловчи ўзаро нисбатга асосланамиз; бу ерда $L(t)$ ижтимоий ишлаб чиқаришда банд бўлган ишчилар сонини ифодалайди. Демак,

$$\frac{q(t)}{q(t)} = F\left(\frac{U(t)}{U(t)}\right).$$

Режали иқтисодиёт шароитида иш билан банд бўлганлар ўсиш суръатининг $L/L=n$ қандайдир барқарор экзоген шакллантирувчи мавжуд деб тахмин қилиш мумкин.

Иқтисодий ўсишнинг бир секторли макроиктисодий модели («Солоу модели») куйидагича ёзилади:

$$X(t) = Y(t) + U(t) \cdot K(t) = I(t),$$

$$\frac{q'(t)}{q(t)} = F\left(\frac{U'(t)}{U(t)}\right) \quad \frac{L'(t)}{L(t)} = \text{const} = n.$$

Расман юқорида келтирилган модел иқтисодий ривожланишнинг стационар траекториясини беради. Бунда даромаднинг ўсиши жамғариш меъёрига боғлиқ бўлмайди. Жумладан, (F чизиқли функцияси учун) биз куйидагини оламиз:

$$\frac{X}{Y} = n \cdot \frac{\nu}{1-\alpha}.$$

Шунга кўра стационар траекториядаги ўсиш суръати жамғариш меъерининг даражасидан қатъий назар иш билан бандликни ўсиши ҳамда α ва ν параметрлари (техник тараққиёт суръати) билан аниқланади.

9.9. Иқтисодий ўсиш жараёнларини прогнозлаш

Иқтисодий ўсиш жараёнларини прогнозлашнинг энг муҳим шарти, прогнозланадиган обьектларни бошқарадиган қонунларни чуқур ва ҳар томонлама ўрганишдан иборатдир. Масалан, миллий иқтисодиётда ривожланиш ва ўсиш жараёнларининг прогнозларини ишлаб чиқишида талаб ва таклиф қонунини, чекли қайтимнинг камайиш қонунини, меҳнат

унумдорлигини тўхтовсиз ўстириш қонунини ўрганиш ва унинг ҳаракат йўналишини аниқлаш талаб қилинади. Объектив прогнозли тадқиқот конкрет материал асосида инсоннинг мақсадли фаолияти иқтисодий жараёнларнинг объектив характерига, объектив детерминизмнинг сабабий қонунларига зид бўлмаслиги ҳақидаги умумий қоидани қўшимча равишда исботлаб беради.

Прогнозли тадқиқотларни ташкил этиш ишнинг аналитик босқичи ҳисобланади, прогнозлаш методологиясида эса келажакнинг ҳозирги ва ўтган давр билан генетик алоқасини очиб бериш учун хизмат қилади.

Прогнозлаш келажакни шакллантирадиган ҳозирги даврдаги омилларни аниқлашга ҳамда тараққиёт омилларига фаол таъсир кўрсатадиган тавсияларни ишлаб чиқишига қаратилгандир.

Иқтисодий прогнозлаш умумий прогнозлаш тизимининг маҳсус бўлими бўлиб, ижтимоий фанлар кузатадиган воқеликни ўрганади.

Иқтисодий ўсиш жараёнларини прогнозлашнинг мақсади - амалдаги ижтимоий эҳтиёжларни аниқлаш ва келгусидаги эҳтиёжларни олдиндан кўришдан, жамият ижтимоий таркибини шакллантириш қонуниятларини, турмуш тарзини такомиллаштириш йўлларини очиб беришдан иборатдир.

Ҳозирги кунда келажакни прогнозни 2 тури ҳаётга тадбиқ этилган: илмий баҳолаш ва ноилмий қўрабилиш.

Ноилмий қўрабилишга турли тахминлар, ҳар хил ҳаёлий сезгилар, эҳтимоллар ва бошқа шунга ўхшаш асосланмаган истиқболларни билиш киради.

Илмий кўра билишни принципиал фарқи шундаки, ҳодисаларни ишончли, илмий тасдиқланган бўлишига имкон туғдиради. Бу эса тизимларни келажакда бошқаришга ва конкрет қарорлар қабул қилишга асос бўлади.

Келажакни илмий баҳолашнинг турлари:

Олдиндан айтиб бериш - бу келгусидаги муаммони ҳал қилишнинг мумкин бўлган ёки исталган истиқболда ҳолатини баён қилишдир. Бошқача қилиб айтганда, олдиндан айтиб бериш - келгусида бўладиган маълум жараёнларнинг ҳолати ҳақидаги ишончли фикрни билдиришдир.

Олдиндан кўра билиш - тизимни ривожлантиришнинг қонуниятларига асосланган, ҳақиқатни олдиндан акс эттиришdir. Бу нарса тизимнинг келгусидаги ҳолати ҳақида маълум хулоса чиқариш имконини беради.

Прогноз - бу эҳтимол йўналишлар, обьектлар ва ҳодисаларнинг ривожланиши натижалари. Прогнозлаш - бу обьектни ривожлантириш истиқболини белгилаб берадиган махсус илмий тадқиқотлардир.

Режалаштириш - бу аниқ белгиланган мақсад, уни амалга оширишнинг йўллари ва тадбирлари, белгиланган хом ашёлар билан ажралиб туради.

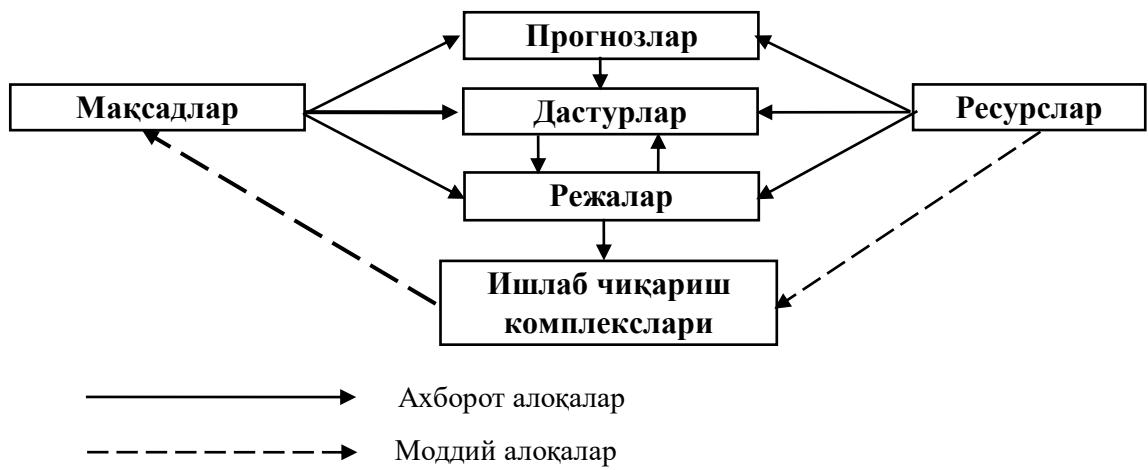
Режа - якка ягона, ижроси мажбур бўлган директив хужжатdir.

Шундай қилиб, режалаштириш, прогнозлаш, олдиндан айтиб бериш, олдиндан кўра билиш - келажакни баҳолашнинг ишончлилик даражасига қараб бири-биридан фарқ қиласди.

Олдиндан айтиб бериш «Бўлса керак» лигини ифодалайди. Прогнозлаш нима бўлиши мумкинлигини кўрсатиб беради; режалаштириш - бўлиши шарт деган маънони билдиради.

Иқтисодий прогнозлаш - бу иқтисодий қонунларга илмий ёндашган ҳолда иқтисодий тизимларни прогнозларини тузиш жараёнидир. Иқтисодий тизимни бошқариш схемасини қуидагича ифодалаш мумкин (1-расм).

Аввало иқтисодий тизимни ривожланишини мақсади аниқланади. Қуидаги мақсадга келажакда бўлиши мумкин ҳолатлари ўрганилиб прогноз қилинади. Энг самарали танланган ривожланиш вариантлари, комплекс дастурларни тузилишига информацион база сифатида қўлланиб, прогноз қилинган ҳолатга тизим эришиш учун, қандай тадбирлар амалга оширилиши кераклигини дастур кўринишида тузиб олинади. Бундай ёндашиш «Дастур» дейилади. Мақсадни ва бор имкониятларни (ресурсларни) солиштириш натижасида илмий асосланган режалар тузилади ва тизимни элементларига етказилади.



1-расм. Ишлаб чиқариш ва бошқариш жараёнларининг чизмаси

Шундай қилиб, режа - фақат бошқариш мумкин бўлган жараёнларда қўлланади. Масалан, ишлаб чиқаришда режани қўллаш мумкин. Прогноз бошқарилиши мумкин бўлган ва мумкин бўлмаган соҳаларда қўлланилади. Масалан: об-ҳавони режалаштириб бўлмайди, уни прогнозлаш мумкин, демографик, илмий-техника, ташқи иқтисодий ва бошқа жараёнларни қисман уларни бошқариш, қисман режалаштириш мумкин.

Прогнозлаш аввало, режаларнинг илмий асосланганлигини ошириш учун тараққиёт мақсадларидан бирига эришишга қаратилган конкрет режа ёки комплекс дастурни текшириш асоси тарзида қаралади. Ишнинг бу босқичи режа ечимларининг, шунингдек иқтисодий тадбирлар тизимини ўтказиш муддатларининг изчиллигини танлаш ва асослаш имконини беради.

Прогнозлашни режалаштиришнинг альтернатив тарзидаги ёрдамчи воситаси деб ҳисоблайдиган айрим муаллифлар унга режанинг бирмунча ишончли, директив режалаштириш вазифаларига мос келадиган баланс усулини қарама-қарши қўядилар. Дарҳақиқат, баланс - бу иқтисодий ҳисобкитоблар усули бўлиб, иқтисодий-статистик, аналитик ва режали ишларнинг турли босқичларида қўлланилиши мумкин. Прогноз - бу методологияда бутун мантиқи ва спецификаси билан мақсадли тематик тадқиқот бўлиб, ҳам сифат, ҳам миқдор таҳлилларини ўз ичига олади ҳамда унда, режали ишлаб чиқаришнинг пировард натижаларидан қатъий назар, мустақил илмий аҳамият

касб этади. Унинг кўрсаткичлар доираси келгусидаги режанинг кўрсаткичлари доирасидан жиддий фарқ қилиши мумкин.

Прогнозли тадқиқот ечимларни асосли равишда танлаш учун жуда фойдали бўлади ва бундай жараён ташқи шароитлари муддатини баён қилиб беради.

Прогнозлаш турлари.

1. Прогнозлаш масштабига кўра макроиктисодий ва микроиктисодий прогнозларга ажратилади.

2. Тузилиш интервали бўйича оператив, қисқа муддатли ва узок муддатли бўлиши мумкин. Қисқа муддатли прогнозда фақат миқдорий ўзгаришлар эътиборга олинади. Узок муддатли прогноз ҳам миқдорий, ҳам сифат ўзгаришларга асосланган бўлиб, ўз ўрнида ўрта муддатли ва узок муддатли бўлиши мумкин.

3. Прогнозлаш йўналишларига кўра изланишли ва норматив бўлиши мумкин. Изланишли прогноз – агар ҳозирги тенденциялар сақланиб қолса, иқтисодий тизим қандай ривожланади, деган саволга жавоб беради. Бошқа сўз билан айтганда, тизимга таъсир этувчи омиллар ўзгармаса, у қандай ҳолатга келиши мумкин?

Норматив прогноз бўлажак мақсадларга эришиш учун тизимни ривожланиш йўналишларини ва муддатларини аниқлайди (белгилайди). Мақсад қилинган ҳолатга тизим эришиш учун, таъсир этувчи омилларга қандай ўзгаришлар киритиш зарур? Бошқа сўз билан айтганда қандай қилиб мақсадга эришиш мумкин?

9.10. Иқтисодий ўсиш жараёнларини прогнозлашда қўлланиладиган усуллар таснифи

Иқтисодиёт мураккаб тизим бўлиб яхлитлик, иерархик, эҳтимоллик, хусусиятларга эга ва шу шароитда бошқарилади. Айтиб ўтилган хусусиятларни эътиборга олган ҳолда прогнозлаштириш усулларини таснифи тузилган.

Прогнозлаш усуллари 2 катта гурухга бўлинади: формализациялаш ва эвристик усуллар (2-расм).



2-расм. Прогнозлаш усуллари

Шундай қилиб, илмий прогнозлашнинг энг муҳим шарти – прогнозланадиган объектларни бошқарадиган қонунларни чукур ва ҳар томонлама ўрганишдан иборат. Объектив прогнозли тадқиқот конкрет материал асосида инсоннинг мақсадли фаолияти, иқтисодий жараёнларнинг объектив характерига, объектив детерминизмнинг сабабий қонунларига зид бўлмаслиги хақидаги умумий қоидани қўшимча равишда исботлаб беради.

Прогнозли тадқиқотларни ташкил этиш ишнинг аналитик босқичи ҳисобланади, прогнозлаш методологиясида эса келажакнинг ҳозирги ва ўтган давр билан генетик алоқасини очиб бериш учун хизмат қиласди. Прогнозлаш келажакни шакллантирадиган ҳозирги даврдаги омилларни аниқлашга ҳамда тараққиёт омилларига фаол таъсир кўрсатадиган тавсияларни ишлаб чиқишига қаратилгандир.

Ўрта даражаларни сирғалиш усули. Айрим ҳолларда динамик қаторлардаги маълумотлар тебраниш билан характерланади. Бу вазиятда динамик қаторларни силлиқлаш зарур. Силлиқлаш натижасида тебраниш камайиб, умумий тенденция яққолроқ намоён бўлади. Бу мақсадда кенг қўлланиладиган усуллардан бири – ўрта даражаларни сирғалиш усулидир.

Сирғанувчи ўртача усул ўртача қийматини аниқлаш вақтида тасодифий четламаларнинг ўсиш ҳолатига асосланади.

Ўртача фактik қийматлар қаторлари динамикаси текисланаётган вақтда сирғанишнинг ўртача нуқта даврини кўрсатадиган ўртача қийматлар билан алмашинади. Одатда, ўртача сирғанувчи усулнинг икки модификациясидан, яъни оддий текислаш ва вазний текислашдан фойдаланилади.

Оддий тенглаштириш ўрталиқдаги p узунликдаги вақт учун оддий ўрта арифметик ҳисоблашдан тузилган янги қатор тузишга асосланади:

$$y_r = \frac{\sum_{t=r}^{p+r} (r = 1, \dots, N-p+1)},$$

бу ерда: p – тенглаштириш даври вақтли қаторлар характеристига боғлиқ бўлади; r – ўртача қийматнинг тартиб номери.

Вазний тенглаштириш турли нуқтадаги қаторлар динамикаси учун вазний ўртача қийматларини ўрталашдан иборат.

Биринчи $2p+1$ қаторлар динамикасини олиб кўрайлик. (p одатда 1 ёки 2 га тенг). Тенденциялар функцияси сифатида қандайдир:

$$y_t = \sum_{i=0}^r a_i t^i$$

(2) тўла даражасини олайлик, унинг параметлари

$$a_0 \sum_{-p+1}^{p+1} t^i + a_1 \sum_{-p+1}^{p+1} t^{i+1} + \dots + a_r \sum_{-p+1}^{p+1} t^{i+r} = \sum_{-p+1}^{p+1} y_i t^i$$

тенгламаси ёрдамида энг кичик квадратлар усули билан аниқланади.

Кўпхад (полином) ўртача даражаси $p+1$ нуқтасига жойлашган. a_0 га нисбатан тенгламани ечсак:

$$a_0 = b_1 y_1 + b_2 y_2 + \dots + b_{2p+1} y_{2p+1}$$

ҳосил қиласиз. Бу ердаги b_1 қиймати p ва k моҳиятига боғлиқ бўлади. ҳосил бўлган тенглама (4) биринчилардан $2p+1$ қаторлар динамикаси қийматининг вазний ўртача қиймат арифметикаси ҳисобланади. Сирғалувчан ўртача қиймат усули бошқа усулларга нисбатан қатор афзалликларга эга. Жумладан, сирғалувчан ўртача қиймат шундай тенденция функциясини берадики, у

моҳиятига кўра ўрганилаётган қаторлар моҳиятига яқин туради. Чунки қаторнинг айрим қисмлари - энг яхши тенденция танлаб олинади. Ўрганилаётган қаторларга янги даража қўшилиши мумкин. Тенденцияларни аниқлаш кўп меҳнат талаб этиши сингари хусусиятлар сирғалувчан ўртacha қиймат усулининг афзаликлари ҳисобланади. Лекин сирғалувчан ўртacha усул сирғаниш даври оширилиши билан қаторнинг энг четки даврлари ҳақидаги информация йўқолиши сингари камчиликларга ҳам эга.

Фараз қилайлик, қуидаги динамик қатор берилган бўлсин:

$$Y_1, Y_2, Y_3, \dots, Y_n$$

Уч йиллик силлиқлаш интервали учун ўрта даражали динамик қатор қуидагича ҳисобланади.

$$Y_2 = \frac{Y_1 + Y_2 + Y_3}{3}, \quad Y_3 = \frac{Y_2 + Y_3 + Y_4}{3}, \dots, \quad Y_{n-1} = \frac{Y_{n-2} + Y_{n-1} + Y_n}{3},$$

Уч, тўрт, беш йиллик силлиқлаш интервал учун ўрта даражали қаторлар ҳам ҳисобланиши мумкин. Кўриниб турибдики силлиқланган қатор бошланғич динамик қаторга нисбатан калтароқдир, n - йиллик интервал қўлланса, $n-2$ кўрсаткич қолади, беш йиллиқда эса $n-4$. Шунинг учун интервал узоқлигини танланганда бу муаммони эътиборга олиш зарур.

Динамик қаторларнинг таҳлили. Динамик қаторларини таҳлил қилишда бир қатор кўрсаткичлардан фойдаланилади. Бу кўрсаткичлар ўрганилаётган ҳодисанинг ўсиш ёки пасайиш йўналишини қузатишда, айрим қонуниятларни аниқлашда жуда муҳим рол ўйнайди. Кўрсаткичларни ҳисоблаш айриш ёки бўлиш усулида амалга оширилади. Натижада қуидаги кўрсаткичларга эга бўлинади:

1. Мутлақ қўшимча ўсиш (ёки камайиш).
2. Ўсиш (ёки камайиш) коэффициенти (фоизда бўлса суръати).
3. Қўшимча ўсиш (ёки камайиш) коэффициенти (фоизда бўлса суръати).
4. 1 % қўшимча ўсишнинг (ёки камайишнинг) мутлоқ қиймати.

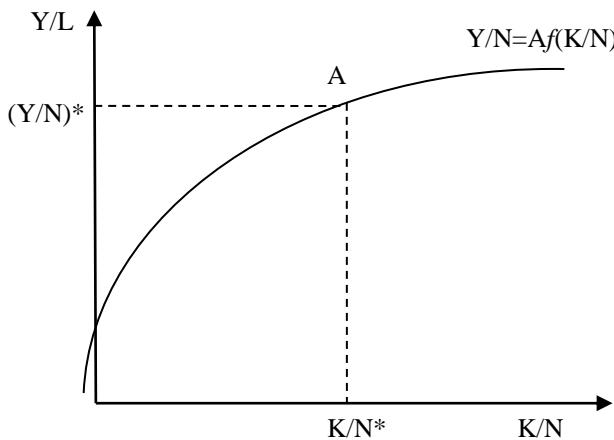
Динамик қаторлар кўрсаткичларини ҳисоблаш иккита давр даражасини таққослаш натижасида олинади. Одатда, таққосланадиган даража сифатида

қаторнинг биринчи даражаси ёки олдинги йил даражаси қабул қилиб олинади. Агар ҳар бир даража ўзидан олдинги даража билан таққосланса (яъни, таққослаш йилма-йил бўлса), у ҳолда олинган кўрсаткич занжирсизмон, агар ҳар бир даража фақат доимий битта (яъни, бошланғич) давр даражаси билан таққосланса, у ҳолда олинган кўрсаткич базисли кўрсаткич бўлади. Янги омилларнинг таъсирини тўғрилайдиган экстраполяция ҳисобга олишга қодирдир. Бундай экстраполяция усули тўғридан-тўғри экстраполяция қилинадиган усулларга ўхшаш бўлиб, унинг фарқи шундаки, у прогноз обьекти динамикасининг хусусиятларини вақт бўйича ҳисобга оладиган тузатувчи коэффициентлардан фойдаланади.

Эмпирик маълумотларнинг белгиланган қонуниятлар ўзгаришини акс эттирадиган эгри чизиқли бўлмаган шакли аниқланган бўлса, прогнозлашда экстраполяция усулини қўлланиш яхши натижалар беради. Бундай ҳолда кузатиладиган жараённи ривожлантиришнинг асосий йўналишларини кўрсатадиган тренд (ёки тенденция) асосида прогнозлаш усули катталикка яхшироқ яқинлаштиради.

9.11. Миллий иқтисодиёт ривожланишини иқтисодий ўсишнинг эконометрик модели асосида қисқа даврга прогнозлаш

Миллий иқтисоднинг ялпи ички маҳсулоти (Y) асосан иккита омилга, капитал (K) ва ишчи кучига (L) ҳамда бошқа омилларга A (автоном техник прогресс) боғлиқ. $Y=A F(K,L)$. Жон бошига тўғри келадиган ЯИМга таъсир этувчи омилларни аниқлаш лозим.



1-расм. Мәҳнат унумдорлиги билан фонд сиғим орасидаги функционал боғлиқлик

Юқоридаги функцияни ишчилар сонига бўламиз $\frac{Y}{L} = Af\left(\frac{K}{L}\right)$, ва унда

мәҳнат унумдорлиги автоном омилларга ҳамда ишчиларнинг асосий фондлар билан таъминланиш даражасига боғлиқ. Бу боғлиқлик 1-расмда тасвирланган. Расмда автоном омиллар ўзгармас деб қабул қилинган. Расмдан кўриниб турибдики, ҳар бир қўшимча капитал бирлиги мәҳнат унумдорлигига таъсири камайиб боради.

Технологик тараққиёт омили ўзгармас бўлганда иқтисодиёт A нуқтада бўлади ва бу шароитда Y ва K бир хил темпда ортади ва Y/K нисбати ўзгармас бўлади. Бу ҳолат иқтисодиётнинг “тинч” ҳолати деб аталади. Демак, иқтисоднинг барқарор ҳолати шарти:

$$l = \frac{\Delta Y}{L} = \frac{\Delta K}{K} = k$$

тengлиги билан ифодаланади.

Кейинчалик капиталнинг ўсиш темпи икки хил инвестицияга боғлиқ бўлади: (I) соф инвестициялар капитал захираларини оширади (ΔI) ва фондларни алмаштиришга кетган инвестициялар амортизация қийматини қоплайди (d). Яъни:

$$I = \Delta K + dK = \left(\frac{\Delta K}{K} + d \right) K = (k + d)K.$$

Натижасида вертикал ва горизонтал ўқлар орасидаги алоқани қуидаги изоҳлаймиз:

$$\frac{sY}{L} = (k + d) \frac{K}{L}.$$

Тенгламадан кўриниб турибдики, жами жамғармани ишчилар сонига бўлингани ишчиларнинг фондлар билан қуролланишини капиталнинг ўзгариш тезлиги плюс асосий фондларнинг эскириш фоизига кўпайтмасига тенг.

Ёпиқ иқтисодиётда савдо баланси нолга тенг, чунки $S=I$. Демак, чап томондаги тенглик бошқача ёзилиш мумкин: sY ($s=S/Y$) ва ўнг томони инвестиция функцияси билан алмаштирамиз:

$$sY = (k + d)K.$$

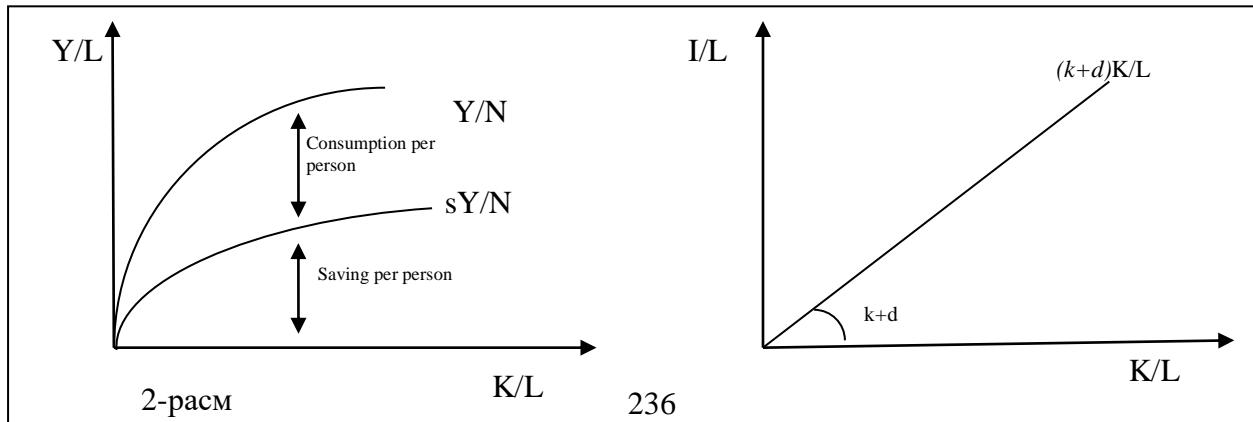
Тенгликнинг иккала томонини ишчилар сонига бўлиш натижасида вертикал ва горизонтал ўқлар орасидаги алоқани қуидаги изоҳлаймиз:

$$\frac{sY}{L} = (k + d) \frac{K}{L}.$$

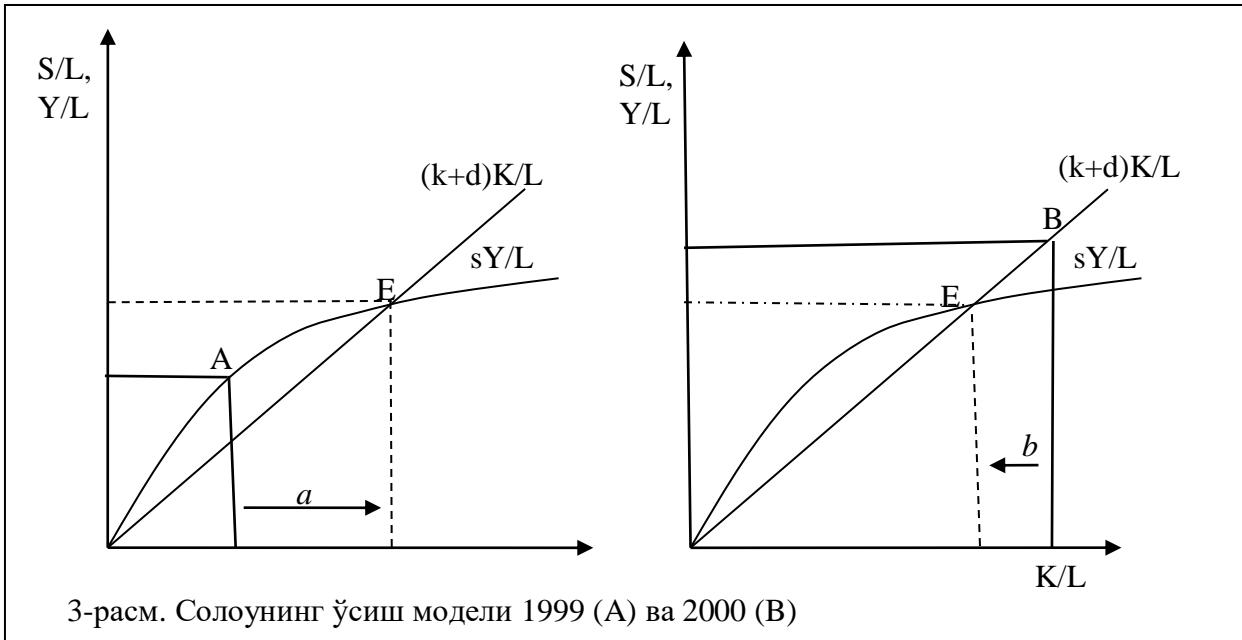
Тенгламадан кўриниб турибдики, жами жамғармани ишчилар сонига бўлингани ишчиларнинг фондлар билан қуролланишини капиталнинг ўзгариш тезлиги плюс асосий фондларнинг эскириш фоизига кўпайтмасига тенг.

Чап томондаги тенгламани диаграммада жойлаштириш учун Y/L бўлинмани доимий жамғарма темпига кўпайтирамиз. Y/L ва sY/L оралиғи жон бошига тўғри келадиган истеъмол микдорини, sY/L чизигининг пастки қисми жон бошига тўғри келадиган жамғарма микдорини ифодалайди. Бу 2-чизмада кўрсатилган. Ушбу тенглик учун баъзи бир ҳисобларни қилишимиз мумкин

$$\frac{sY}{L} = (k + d) \frac{K}{L}.$$



Аввал эслатиб ўтганимиздек, иқтисодиётнинг мувозонат ҳолати $\frac{sY}{L} = (k + d) \frac{K}{L}$. да юз беради.



3-расм. Солоунинг ўсиш модели 1999 (A) ва 2000 (B)

Солоу модели асосида ишчиларнинг малакаси ошишини иқтисодий ўсишга таъсирини аниқлаш мумкин. Бунинг учун дастлабки ишлаб чиқариш функциясига айрим ўзгартиришлар киритамиз. Берилган шартга биноан Ўзбекистон иқтисодиётидаги жараёнларни қуйидаги ишлаб чиқариш функцияси орқали ифодалаймиз. $Y=F(K, L)=K^{0.4}(E*L)^{0.6}$. Иккала томонини ишчилар сонига бўлиш натижасида юқори малакали ишчи меҳнат унумдорлигини аниқлаймиз:

$$\frac{Y}{E \cdot L} = \left(\frac{K}{L} \right)^{0.4}.$$

Жамғарма фоизи 25 фоизга teng десак, амортизация 5 фоизга teng бўлса, аҳолининг йиллик кўпайиши 2 фоиз деб олсак ва иқтисодий ўсиш 2 фоизга teng бўлса, барқарор иқтисодий ҳолат қуйидаги функция орқали ёзилади:

$$\frac{sY}{E \cdot L} = (k + d) \frac{K}{E \cdot L} \quad (1)$$

ёки

$$y - l = a + b(k - l) \quad (2)$$

бу ерда: a автоном омилнинг ўсиш тезлиги, b - ЯИМ капиталга нисбатан эластиклик коэффициенти ва у бизнинг мисолда 0,4 га тенг. Биринчи ва иккинчи формуладан номаълумларни топамиз:

$$\begin{cases} \frac{sY}{E \cdot L} = (k + d) \frac{K}{E \cdot L} \\ y - l = a + b(k - l) \end{cases},$$

бу ерда $\frac{Y}{E \cdot L}$ ифода y ва $\frac{K}{E \cdot L}$ ифода k га тенг.

Бундан келиб чиқиб,

$$\begin{cases} 25y = (2 + 5)k \\ y - 2 = 3 + 0,4(k - 2) \end{cases},$$

$$\begin{cases} 25y = 7k \\ y = 5 + 0,4k - 0,8 \end{cases} \rightarrow 25 \cdot 4,2 + 0,4k \cdot 25 = 7k, \rightarrow k = 35$$

Демак, $y=9,8$. Истеъмолнинг ўсиш темпини ҳисоблаймиз:

$$\left(\frac{K}{EL} \right)^{0,4} - \frac{sY}{E \cdot L} = 1,201.$$

Агар технологик ўзгаришлар 5 фоизга ўзгарса, ишчиларнинг фондлар билан қуролланганлиги 1/0,05 фоизга, яни бошқача сўз билан айтганда 20 мартаға ортади. Чунки, ҳар бир малакали ишчига тўғри келадиган фондлар K/E^*L ва меҳнат унумдорлиги Y/E^*L орқали топилади.

Назорат ва мuloҳаза учун саволлар

1. Иқтисодий ўсиш омиллари қандай турларга бўлинади?
2. Бир омилли иқтисодий ўсишни қандай тушунасиз?
3. Кўп омилли иқтисодий ўсишга таъриф беринг.
4. Даражали ва чизиқли функцияларнинг хусусиятларини тушунтириб беринг.
5. Ишлаб чиқариш функциялари ва уларнинг турлари.
6. Ишлаб чиқариш функциясининг характеристикаларини тушунтириб беринг.
7. Иқтисодий тизимда чегараланган ресурслар қандай тақсимланади?
8. Иқтисодиётнинг нисбий ўсиш тезлигига тавсиф беринг.
9. Эластиклик коэффициентини тушунтириб беринг.
10. Иқтисодий жараёнларни прогнозлаш деганда нимани тушунасиз?
11. Прогнозлаш ва режалаштириш тушунчаларни фарқлари нимадан иборат?
12. Прогнозлаш турларини тушунтириб беринг.
13. Эвристик усулларни тушунтириб беринг.
14. Экстраполяция жараёнини қандай тушунасиз?
15. Интерполяция ва экстраполяция тушунчаларни фарқи нимадан иборат?
16. Ўртacha сирғаниш усулини моҳияти нимадан иборат?
17. Иқтисодий ўсиш жараёнларини прогнозлашни тушунтириб беринг.
18. Кобба-Дуглас ИЧФ ёрдамида иқтисодий ўсиш жараёнини прогнозлашни тушунтириб беринг.

ГЛОССАРИЙ

- Мутлоқ устунлик – Мамлакатнинг бошқа мамлакатларга нисбатан кам харажатлар билан товарлар ишлаб чиқариши
- Амортизация ажратмалари – Асосий воситаларнинг бир қисмини уларни тиклаш учун ажратмалар
- Антимонопол сиёсат – Товар ишлаб чиқарувчилар ўртасида ишлаб чиқаришни монополлашувига қарши ва рақобатни ривожлантириш бўйича давлатнинг чора-тадбирлар тизими
- Ташқи савдо баланси – Маълум вақт давомида мамлакат экспорти ва импорти қиймати ўртасида нисбат
- Ишсизлик – Ижтимоий-иктисодий ҳодиса бўлиб, аҳолининг фаол қисми ўзига иш топа олмаслиги
- Давлат бюджети – Даромадлар ва харажатларнинг келиб тушиш манблари ва асосий сарфланиш каналлари бўйича давлат сметаси
- Бюджет тақчиллиги – Давлат даромадларидан давлат харажатларининг ортиб кетиш суммаси
- Ялпи ички маҳсулот – Мамлакат миқёсида маълум даврда ишлаб чиқарилган товарлар ва кўрсатилган хизматларнинг бозор баҳоларидағи қиймати
- Ялпи ички инвестициялар – Жорий йилда ишлаб чиқарилган барча ишлаб чиқариш воситаларининг умумий қиймати ҳамда товар-моддий захираларни тўлдиришга сарфланган харажатлар
- Давлатнинг ташқи қарзи – Давлатнинг бошқа давлатлар, фуқаролар ва корхоналарига бўлган қарзи
- Давлат харажатлари – Давлатнинг товарларни харид қилиш ва хизматларни олишига сарфланадиган харажатлар
- Давлат томонидан бозорни тартибга солиш – Фаолият кўрсатётган бозор механизмларига давлатнинг маъмурий, иқтисодий аралашуви
- Пул тизими – Конун томонидан мустаҳкамланган пул муомаласини ташкил этиш тизими
- ЯММ дефлятори – Номинал ЯММ ни реал ЯММ нисбати
- Изокванта – Ишлаб чиқариш омиллари харажатларининг ишлаб чиқариш функциясида турли хил жойлашувининг график тасвири
- Иқтисодий ўсишнинг интенсив тури – Ишлаб чиқариш энг замонавий ишлаб чиқариш омиллари, технологиялари ҳисобидан маҳсулот ишлаб чиқаришнинг ортиб бориши
- Кейнсчилик – Давлатнинг иқтисодиётни тартибга солишдаги зарурлиги ва моҳиятини асословчи Дж.М.Кейнснинг иқтисодий назарияси
- Очиқ иқтисодий – Хорижий давлатлар билан экспорт, импорт ва

тизим	молиявий операциялар билан боғлиқ иқтисодий тизим
Ишлаб чиқариш функцияси	<ul style="list-style-type: none"> - Маҳсулот ишлаб чиқариш ва унга сарфланадиган омиллар ўртасидаги математик боғлиқлик
Реал ЯММ	<ul style="list-style-type: none"> - Инфляция даражасига тўғриланган рул ифодасидаги ЯММ миқдори
Бандлик даражаси	<ul style="list-style-type: none"> - Жорий даврда иш билан банд бўлганларнинг умумий аҳоли сонидаги улуши
Ишлаб чиқариш омиллари	<ul style="list-style-type: none"> - Товарлар ишлаб чиқариш ва хизматлар кўрсатиш учун фойдаланиладиган иқтисодий ресурслар: меҳнат, капитал, ер ва тадбиркорлик қобилияти
Иқтисодий цикл	<ul style="list-style-type: none"> - Ишлаб чиқариш ривожланишида ва ишбилармонлик фаоллиги даражасида иқтисодиётдаги такрорланувчи кўтарилишлар ва пасайишлар
Иқтисодий ўсиш	<ul style="list-style-type: none"> - Иқтисодиёт фаолият кўрсатишидаги натижаларнинг ўзгариши
Иқтисодий ўсишнинг экстенсив тури	<ul style="list-style-type: none"> - Кўп миқдордаги ишлаб чиқариш омилларидан фойдаланиш ҳисобидан моддий неъматлар ва хизматлар ҳажмини оширишга олиб келувчи иқтисодий ўсиш
Иқтисодий ривожланиш	<ul style="list-style-type: none"> - Кўп ўлчамли жараён бўлиб, жамиятнинг ижтимоий, иқтисодий ва маънавий тараққиётида ўз ифодасини топади
Иқтисодий ўсиш	<ul style="list-style-type: none"> - ЯММ (ИММ, СММ, МД) миқдорининг мутлоқ ва аҳоли жон бошига ҳамда иқтисодий ресурс харажатлари бирлиги ҳисобига кўпайишида ва сифатнинг яхшиланишида ифодаланади
Иқтисодий цикл	<ul style="list-style-type: none"> - Ишлаб чиқарishнинг бир иқтисодий инкиrozидан иккинчиси бошлангунига қадар такрорланиб турувчи ҳаракати
Бозор механизми	<ul style="list-style-type: none"> - Бозор иқтисодиётининг фаолият қилишини тартибга солишини ва иқтисодий жараёнларни уйғунлаштиришни таъминлайдиган дастак ва воситалар
Фан-техника тараққиёти	<ul style="list-style-type: none"> - Фан ва техниканинг муттасил равища ва ўзаро боғлиқ ҳолда ривожланиши
Тўлов баланси	<ul style="list-style-type: none"> - Мамлакат резидентлари (корхоналар, уй хўжаликлари ва давлат) ва чет элликлар ўртасида маълум вақт оралиғида (одатда бир йилда) амалга оширилган барча иқтисодий битимлар натижасининг тартиблаштирилган ёзуви
Харрод-Домарнинг иқтисодий ўсиш модели	<ul style="list-style-type: none"> - Модель иқтисодий ўсишни капитал билан қуролланганлик ва жамғаришга бўлган мойиллик коэффициентларини ўзгармас шарти билан қараб чиқади

- | | |
|---------------------------------------|---|
| Солоунинг
иқтисодий ўсиш
модели | <ul style="list-style-type: none"> - Техник тараққиёт даражасига боғлиқ иқтисодий ўсиш назарияси |
| Акселератор | <ul style="list-style-type: none"> - Ялпи инвестициялар ҳажмининг миллий даромад микдори ўзгаришига боғлиқ равишда ўзгариш даражасини ифодаловчи кўрсаткич |
| Қисқа муддатли
оралиқ | <ul style="list-style-type: none"> - Бу шундай вақт оралифики, фирма бу оралиқда фаолият кўрсатганда, у ишлаб чиқариш омилларидан камида биттасининг ҳажмини ўзгартира олмайди. |
| Экзоген
ўзгарувчилар | <ul style="list-style-type: none"> - Ташқи ўзгарувчилар бўлиб, улар олдиндан берилади ва моделга киритилади. |
| Эндоген
ўзгарувчилар | <ul style="list-style-type: none"> - Модел ичида, хисоб-китоблар асосида шаклланувчи ўзгарувчилар. |
| Эластиックлик | <ul style="list-style-type: none"> - Бирор ўзгарувчининг бир фоизга ўзгариши натижасида бошқа бир ўзгарувчининг маълум фоиз микдорга ўзгаришини ифодаловчи кўрсаткич |
| Фан-техника
тараққиёти | <ul style="list-style-type: none"> - Ишлаб чиқаришда фан ва техника эришилган сўнгги ютуқларни қўллаш жараёнидир |
| Ресурслар | <ul style="list-style-type: none"> - Иқтисодиётдаги ижтимоий ишлаб чиқаришда фойдаланиладиган барча заҳиралар ва технологик омилларнинг реал оқимларидир. |
| Молия бозори | <ul style="list-style-type: none"> - Молия маблағларини вақтинча ҳақ тўлаб ишлатиш ёки уларни сотиб олиш юзасидан бўлган муносабатлардир. |
| Ишлаб чиқариш
имконияти | <ul style="list-style-type: none"> - берилган технологик ривожланишда ва барча мавжуд ресурслардан тўлиқ ва самарали фойдаланган ҳолда жамиятнинг иқтисодий неъматлар ишлаб чиқариш қобилиятидир |

ТАВСИЯ ЭТИЛАЁТГАН АДАБИЁТЛАР

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг "2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясини «Фаол тадбиркорлик, инновацион ғоялар ва технологияларни қўллаб-қувватлаш йили»да амалга оширишга оид давлат Дастури тўғрисида" 2018 йил 22 январдаги ПФ-5308-сонли Фармони://<http://lex.uz/docs/3516847>.
2. Мирзиёев Ш.М. Танқидий таҳлил, қатъий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик – ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қоидаси бўлиши керак. –Т.: Ўзбекистон, 2017. – 104 б.
3. Елисеева И.И., Куришева С.В. и др. Эконометрика: Учебник. –М.: Издательство Юрайт, 2018. – 288 с.
4. Кремер Н.Ш. Эконометрика: Учебник. –М.: Издательство Юрайт, 2018. – 354 с.
5. Демидова О.А. Эконометрика: учебник и практикум для прикладного бакалавриата. –М.: Юрайт, 2018. – 334 с.
6. Айвазян С.А. Эконометрика. –М.: Маркет DC, 2017. – 104 с.
7. Анчишキン А.И. Прогнозирование темпов и факторов экономического роста. –М.: МАКС Пресс, 2017. – 300 с.
8. Лукас Роберт Э. Лекции по экономическому росту. –М.: Институт экономической политики имени Е.Т. Гайдара, 2017. – 456 с.
9. Тихомиров, Н. Методы эконометрики и многомерного статистического анализа. –М.: Экономика, 2017. – 989 с.
10. Тинбэрхэн Я. Математические модели экономического роста. –М.: Прогресс, 2017. – 176 с.
11. Замков О.О. и др. Математические методы в экономике. –М.: ДИС, 2011. – 426 с.
12. Ходиев Б.Ю, Шодиев Т.Ш., Беркинов Б.Б. Эконометрика. –Т.: ТДИУ, 2018. – 186 б.
13. Афанасьев В.Н. Эконометрика. –М.: Финансы и статистика, 2017. – 256 с.
14. Булатов А. С. Макроэкономика. –М.: Издательство Юрайт, 2017. – 245 с.
15. Артамонов Н.В. Введение в эконометрику. –М.: МЦНМО, 2016. – 224 с.
16. Берннт Эрнст Практика эконометрики. Классика и современность. –М.: Юнити-Дана, 2016. – 848 с.
17. Анисимов А.А. Макроэкономика. –М.: Юнити-Дана, 2016. – 600 с.
18. Вербик Марно Путеводитель по современной эконометрике. –М.: Научная книга, 2016. – 616 с.
19. Новак Эдвард. Введение в методы эконометрики. Сборник задач. –М.: Финансы и статистика, 2016. – 248 с.
20. Колемаев В. А. Эконометрика. –М.: ИНФРА-М, 2016. – 160 с.
21. Дайитбегов Д. М. Компьютерные технологии анализа данных в эконометрике. –М.: ИЛ, 2015. – 592 с.

22. Тобин Дж. Денежная политика и экономический рост. –СПб.: Питер, 2015. – 340 с.
23. Хеллман Элханан. Загадка экономического роста. – М.: СИНТЕГ, 2015. – 240 с.
24. Ромер Д. Высшая макроэкономика: Учебник. –М.: ИД ВШЭ, 2015. – 855 с.
25. Перминов С.Б. Информационные технологии как фактор экономического роста. –М.: Наука, 2015. – 200 с.
26. Рейнер Л.И. Развивающиеся страны. Очерк теории экономического роста. –М.: Главная редакция восточной литературы издательства "Наука", 2015. – 336 с.
27. Плохотников, К. Э. Основы эконометрики в пакете STATISTICA. –М.: ИЛ, 2015. – 304 с.
28. Бланшар О. Макроэкономика: Учебник. –М.: ГУ ВШЭ, 2015. – 653 с.
29. Агапова, Т.А. Макроэкономика: Учебник. –М.: МФПУ Синергия, 2013. – 560 с.
30. Бабешко Л.О. Основы эконометрического моделирования. –М.: КомКнига, 2010. – 452 с.
31. Гранберг И.Г. Моделирование и прогнозирование экономических процессов. –М.: ЮНИТИ, 2008. – 368 с.
32. Елисеева И.И. Эконометрика. Учебник. –М.: Финансы и статистика, 2006. – 455 с.
33. Абдуллаев О.М., Ходиев Б.Ю., Ишназаров А.И. Эконометрика. Учебник. – Т.: Fan va texnologiya. 2007. – 612 с.
34. Баркалов Н.Б. Производственные функции в моделях экономического роста. –М.: изд. МГУ, 2008. – 768 с.
35. Лавров Е.И., Капогузов Е.А. Экономический рост: теории и проблемы: учебное пособие. –Омск: Изд-во ОмГУ, 2006. – 214 с.
36. Мухamedов Ю. Иқтисодий ўсишнинг математик моделлари. –Т.: Фан, 2007. – 240 б.
37. Валентинов В.А. Эконометрика: –М.: Дашков и К°, 2009. – 367 с.
38. Jesse Russell. Эконометрика. –М.: VSD, 2017. – 717 с.
39. Novales A., Fernández E., Ruiz J. Economic Growth. Theory and Numerical Solution Methods. –Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2014. – 558 pp.
40. Robert J. Barro Xavier Sala-i-Martin. Economic Growth. –MIT Press, 2009. – 160 pp.
41. Walker J.R. Macroeconomic Models of Economic Growth. –Springer. USA, 2010. – 547 pp.
42. Christopher Dougherty. Introduction to Econometrics. –Oxford University Press, 2011. – 573 p.
43. Gujarati D.N. Basic Econometrics. –McGraw-Hill, 5th edition, 2009. – 922 p.
44. Greene W.H. Econometric Analysis. –Prentice Hall, 2011. – 1232 p.
45. N.G.Mankiw. Principles of Macroeconomics. 7th Edition. –N.Y.: Irwin/McGraw-Hill. 2015. – 852 pp.

46. David Romer. Advanced Macroeconomics. –N.Y.: Irwin/McGraw-Hill, 2015. – 678 pp.
47. Stephen D. Williamson. Macroeconomics. 6th Edition. –N.Y.: Pearson, 2015. – 543 pp.

**ШОДИЕВ ТУРСУНБОЙ ШОДИЕВИЧ
ИШНАЗАРОВ АКРОМ ИСМОИЛОВИЧ
АЛИМОВ РАИМЖОН ХАКИМОВИЧ**

ИҚТИСОДИЙ ЎСИШНИНГ МАТЕМАТИК МОДЕЛЛАРИ

Муҳаррир: З.Б.Назарова
Тех. муҳаррир: Г.Гаипова
Мусаввир: Ш.Ш.Рахимова
Мусахҳих: Д.Рахимбаева
Компьютерда
саҳифаловчи: Ш.Ш.Рахимов

**Босишигарухсат этилди. 29.08.2020.
Бичими 60x84 1/16. «Times Uz» гарнитураси.
Офсет усулида босилди.
Шартли босма табоғи 27. Нашр босма табоғи 15.
Тиражи 100. 40-сонли буюртма.**

«IQTISODCHI» босмахонасида чоп этилди.

100066, Тошкент шаҳри, Чилонзор тумани, И.Каримов кўчаси 49-уй.