

**«Астана медицина университеті» КеАҚ**

ӘОЖ: 615.12;658.7

ХПК: А61К 9/00; А61J 3/00; G06Q 10/08

**Бектурсунова Аружан Бағдатқызы**

**ДӘРІХАНАДАҒЫ ДӘРІЛІК ПРЕПАРАТТАР АССОРТИМЕНТІН  
АДАПТИВТІ БАСҚАРУДЫ ПАЙДАЛАНУДЫҢ ҒЫЛЫМИ  
НЕГІЗДЕМЕСІ**

**7М10104 – «Фармация»**

Медицина ғылымдарының магистрі академиялық дәрежесін алуға  
арналған диссертация

Ғылыми жетекшісі: \_\_\_\_\_

фарм.ғ.к., доцент Смагулова Ф.М.

Ресми рецензент: \_\_\_\_\_

Астана 2026 ж.

## МАЗМҰНЫ

|                                                                                               |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР</b>                                                                 | 4  |
| <b>БЕЛГІЛЕР МЕН ҚЫСҚАРТУЛАР</b>                                                               | 5  |
| <b>АНЫҚТАМАЛАР</b>                                                                            | 6  |
| <b>КЕСТЕЛЕР МЕН СУРЕТТЕРДІҢ ТІЗІМІ</b>                                                        | 7  |
| <b>КІРІСПЕ</b>                                                                                | 8  |
| <b>1. ДӘРІХАНАЛЫҚ ҰЙЫМДАРДЫҢ АССОРТИМЕНТТІК САЯСАТЫН БАСҚАРУДЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ</b>     | 12 |
| 1.1 Дәріхана ұйымдары қызметіндегі ассортименттік саясаттың рөлі мен маңызы                   | 12 |
| 1.2 Ассортиментті басқарудың заманауи тәсілдері: концепциялар мен құралдар                    | 13 |
| 1.3 Ассортименттік саясатты адаптивті басқару: мәні, қағидаттары және артықшылықтары          | 15 |
| 1.4 Дәріхана ассортиментін оңтайландырудағы отандық және шетелдік тәжірибеге шолу             | 17 |
| <b>2. ЗЕРТТЕУ МАТЕРИАЛДАРЫ МЕН ӘДІСТЕРІ</b>                                                   | 20 |
| 2.1 Зерттеу материалдары                                                                      | 20 |
| 2.2 Зерттеу дизайны және қолданылған әдістер                                                  | 20 |
| <b>3 АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ДӘРІХАНА ҰЙЫМДАРЫНЫҢ АССОРТИМЕНТТІК САЯСАТЫНА КЕШЕНДІ ТАЛДАУ</b>      | 22 |
| 3.1 Алматы қаласының дәріханалық нарығына сипаттама: құрылымы, динамикасы және даму үрдістері | 22 |
| 3.2 Дәріхана ұйымдарының ассортимент құрылымын бағалау                                        | 24 |
| 3.3 Қолданыстағы ассортименттік саясаттың негізгі мәселелері мен шектеулері                   | 26 |
| <b>4 ДӘРІХАНА ҰЙЫМДАРЫНДА АССОРТИМЕНТТІ БАСҚАРУҒА ӘСЕР ЕТЕТІН ФАКТОРЛАРДЫ ТАЛДАУ</b>          | 30 |
| 4.1 Экономикалық және әлеуметтік факторлардың әсері                                           | 30 |
| 4.2 Жеткізушілер мен өндірушілердің ассортименттік саясатқа ықпалы                            | 32 |
| 4.3 Зерттеу нәтижелері: анкеталау негізінде дәріхана ассортиментін бағалау (Алматы қ.)        | 38 |
| <b>5 ДӘРІХАНА ҰЙЫМДАРЫНДА АССОРТИМЕНТТІ АДАПТИВТІ БАСҚАРУ ЖҮЙЕСІН ӘЗІРЛЕУ ЖӘНЕ ЕНГІЗУ</b>     | 48 |
| 5.1 Адаптивті басқару жүйесін әзірлеудің негізгі қағидаттары мен кезеңдері                    | 48 |
| 5.2 Сұранысты болжау және қорларды оңтайландыру құралдарын қолдану                            | 49 |

|     |                                                      |    |
|-----|------------------------------------------------------|----|
| 5.3 | Дәріхана ұйымдарында ассортиментті адаптивті басқару | 52 |
|     | алгоритмін енгізу                                    |    |
|     | <b>ҚОРЫТЫНДЫ</b>                                     | 56 |
|     | <b>ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ</b>               | 58 |
|     | <b>ҚОСЫМШАЛАР</b>                                    | 63 |

## НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР

Осы зерттеуде келесі нормативтік-құқықтық құжаттарға сілтемелер пайдаланылды:

Қазақстан Республикасының «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Заңы - денсаулық сақтаудың жалпы мәселелерін, денсаулық сақтау жүйесіне қатысушылардың құқықтары мен міндеттерін, оның ішінде фармацевтикалық қызметті реттейді. Заңның қолданыстағы мәтінін Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің ресми сайтынан немесе басқа да ресми құқықтық ақпарат көздерінен табуға болады.

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің «Дәрілік заттар мен медициналық бұйымдарды бөлшек саудада өткізу қызметін ұйымдастыру және жүзеге асыру қағидаларын бекіту туралы» бұйрығы - дәріханалардың жұмыс тәртібін, дәрілік заттарды сату ережелерін, ассортиментке қойылатын талаптарды, сақтау және есепке алу шарттарын айқындайды. Бұл құжат дәріханалық ұйымдар ұстануға тиіс негізгі қағидаларды реттейді.

Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясы - дәріханалар үшін міндетті болып табылатын дәрілік заттардың сапа стандарттарын, сондай-ақ олардың ассортиментіне және сақтау шарттарына қойылатын талаптарды қамтиды. Құжатта дәрілік препараттардың өндірістен бастап тұтынуға дейінгі барлық кезеңдерінде сапасын сақтау жөніндегі ұсынымдар да берілген.

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің «Дәріханалар үшін дәрілік заттар мен медициналық бұйымдардың ең төменгі ассортиментін бекіту туралы» бұйрығы - дәріханаларда міндетті түрде болуы тиіс дәрілік препараттар мен медициналық бұйымдардың ең төменгі тізбесін айқындайды. Бұл құжат ассортименттік саясатты оңтайландыруда негізгі нормативтік актілердің бірі болып табылады.

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің «Денсаулық сақтау саласындағы лицензиялау және аккредиттеу қағидаларын бекіту туралы» бұйрығы - дәріханалық ұйымдарға қойылатын лицензиялық талаптарды және лицензия алу мен оны ұзарту үшін сақталуға тиіс шарттарды реттейді.

Қазақстан Республикасының «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» кодексі - денсаулық сақтау саласындағы, соның ішінде фармацевтикалық сектордағы қызметтің негізгі қағидаларын реттейді. Бұл құжат елдің бүкіл денсаулық сақтау жүйесі негізделетін базалық нормалар мен принциптерді қамтиды және нормативтік-құқықтық базаны түсіну үшін маңызды болып табылады.

«Денсаулық» ұлттық бағдарламасы - халықтың қоғамдық денсаулығын жақсартуға, оның ішінде сапалы медициналық қызметтер мен дәрілік заттарға қолжетімділікті арттыруға бағытталған бағдарлама. Аталған бағдарламаның материалдары мемлекеттік саясатты және ассортиментке қойылатын талаптарды талдау үшін дереккөз ретінде пайдаланылуы мүмкін.

## **БЕЛГІЛЕР МЕН ҚЫСҚАРТУЛАР**

|      |                                                  |
|------|--------------------------------------------------|
| ДЗ   | - дәрілік заттар                                 |
| ДДЗ  | - дайын дәрілік заттар                           |
| ДС   | - дәріханалық саясат                             |
| ДҰ   | - дәріханалық (фармацевтикалық) ұйым             |
| НҚА  | - нормативтік-құқықтық актілер                   |
| ҚР   | - Қазақстан Республикасы                         |
| БҚЕ  | - бағдарламалық қамтамасыз ету                   |
| ТІҚ  | - тауарға ілеспе құжаттар                        |
| ТА   | - тауар айналымы                                 |
| ТҚ   | - тауар қалдықтары                               |
| ББ   | - бөлшек баға                                    |
| ТДЗ  | - тапшылықтағы дәрілік заттар                    |
| МН   | - меншік нысаны                                  |
| ҚТ   | - қор тапшылығы                                  |
| СҚ   | - сақтандыру қоры                                |
| МА   | - мақсатты аудитория                             |
| ММБ  | - медициналық мақсаттағы бұйымдар                |
| ДЗБТ | - дәрілік заттардың бірыңғай тізімі              |
| АБ   | - ассортиментті басқару                          |
| ОБМ  | - оңтайландырудың бейімделген моделі             |
| ҚЕХС | - қаржылық есептіліктің халықаралық стандарттары |
| ТНК  | - тиімділіктің негізгі көрсеткіштері             |
| ДК   | - дербес компьютер                               |
| ЖҰ   | - жобалық ұсыныс                                 |
| ФЭБ  | - фармакоэкономикалық бағалау                    |

## АНЫҚТАМАЛАР

*Ассортименттік саясат* - халықтың қажеттіліктерін қанағаттандыру және тауар айналымының тұрақтылығын қамтамасыз ету мақсатында дәріханалық ұйымның тауар ассортиментін қалыптастыруға, жаңартуға және басқаруға бағытталған стратегиялық және тактикалық шешімдердің жиынтығы.

*Бейімделген тәсіл* - жүйенің сыртқы және ішкі ортаның өзгерістеріне икемді түрде жауап беру қабілетіне негізделген басқару әдісі, басқарушылық шешімдерді нақты уақыт режимінде түзетумен сипатталады.

*Дәріханалық ұйым* - қолданыстағы заңнамаға сәйкес дәрілік заттар мен медициналық мақсаттағы бұйымдарды бөлшек саудада өткізуді жүзеге асыратын заңды тұлға немесе құрылымдық бөлімше.

*Ассортиментті оңтайландыру* - тұтынушылардың қажеттіліктері, экономикалық көрсеткіштер және дәріханалық ұйымның мүмкіндіктері арасындағы ең тиімді арақатынасты қамтамасыз ету мақсатында тауар атауларын іріктеу және орналастыру процесі.

*Тауардың айналымдылығы* - дәрілік заттар қорының өткізілу жылдамдығын сипаттайтын көрсеткіш, ассортимент пен қорларды басқару тиімділігін көрсетеді.

*Дәрілік заттарға сұраныс* - белгілі бір уақыт кезеңінде халықтың нақты дәрілік препараттарға деген қажеттіліктерінің жиынтығы, сұраныс жиілігі, сату көлемі және сатып алушылардың таңдауы арқылы көрініс табады.

*Тауар ассортименті* - дәріханалық ұйым ұсынатын барлық тауар атауларының жиынтығы, оған дәрілік препараттар, медициналық мақсаттағы бұйымдар, парафармацевтикалық өнімдер, косметика және басқа да санаттар кіреді.

*Ассортиментті басқару* - сұраныс, айналымдылық, баға саясаты және логистикалық мүмкіндіктер негізінде дәріхананың тауарлық ұсынысын жоспарлау, талдау, бақылау және түзету процесі.

## КЕСТЕЛЕР МЕН СУРЕТТЕРДІҢ ТІЗІМІ

|                                                                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Кесте 1 - Дәріхана ассортиментінің негізгі тауар топтары және олардың құрылымы (2024-2025 жж.)                          | 22 |
| Кесте 2 - ABC/XYZ матрицасы негізінде ассортиментті жіктеу                                                              | 24 |
| Кесте 3 - Дәріхана ұйымдарында ассортиментті адаптивті басқару алгоритмінің құрылымы                                    | 29 |
| Кесте 4 - Экономикалық және әлеуметтік факторлардың дәріхана ассортиментін басқаруға әсері                              | 30 |
| Кесте 5 - SWOT-талдау - (Алматы қаласындағы дәріхана ұйымдарының ассортименттік саясаты анкеталау нәтижелері негізінде) | 45 |
| Кесте 6 - ABC-талдау нәтижелері (табыс бойынша)                                                                         | 50 |
| Кесте 7 - XYZ-талдау нәтижелері (айлық ауытқу бойынша)                                                                  | 51 |
| Кесте 8 - ABC-XYZ матрицасы және басқару шешімдері (нәтижені интеграциялау)                                             | 52 |
| Кесте 9 - Дәріхана ұйымдарында ассортиментті адаптивті басқару алгоритмі                                                | 54 |
| Сурет 1 - Дәріхана қорларындағы тапшылықтың (stock-out) динамикасы, 2023-2025 жж.                                       | 23 |
| Сурет 2 - 2019-2024 жж. Алматы қаласында дәрілік заттар бағасының динамикасы                                            | 32 |
| Сурет 3 - 2024 ж. ассортименттің баға сегменттері бойынша құрылымы                                                      | 33 |
| Сурет 4 - Әлеуметтік маңызы бар дәрілік заттардың ассортименттегі үлесі                                                 | 34 |
| Сурет 5 - Импорттық және отандық дәрілік заттардың ассортимент құрылымындағы үлесі                                      | 35 |
| Сурет 6 - 2024 ж. дәрілік заттарға маусымдық сұраныс                                                                    | 36 |
| Сурет 7 - 2024 ж. дәрілік заттар тапшылығының негізгі себептері                                                         | 37 |
| Сурет 8 - Респонденттердің лауазымы бойынша құрылымы                                                                    | 39 |
| Сурет 9 - Респонденттердің фармацевтикалық саладағы жұмыс өтілі                                                         | 40 |
| Сурет 10 - Ассортиментті қалыптастыру бойынша шешім қабылдау құрылымы                                                   | 41 |
| Сурет 11 - Дәрілік заттарға сұраныстың маусымдылығы                                                                     | 42 |
| Сурет 12 - Дәрілік заттар тапшылығының жиілігі                                                                          | 43 |
| Сурет 13 - Адаптивті ассортимент басқарудың тапшылықты азайтуға ықпалы                                                  | 44 |

## КІРІСПЕ

Қазіргі кезеңде фармацевтикалық нарықтың дамуы жоғары динамикалылығымен, сұраныс құрылымының өзгермелілігімен және экономикалық тұрақсыздық факторларының күшеюімен сипатталады. Халықты дәрілік препараттармен үздіксіз және қолжетімді қамтамасыз ету мәселесі денсаулық сақтау жүйесінің стратегиялық басымдықтарының бірі болып табылады. Осы тұрғыда дәріханалық ұйымдардың қызметін тиімді ұйымдастыру, әсіресе дәрілік препараттар ассортиментін басқару тетіктерін жетілдіру ерекше маңызға ие.

Дәріхана ұйымдары бір мезгілде әлеуметтік және экономикалық функцияларды орындайды: бір жағынан, олар халықтың дәрілік қажеттіліктерін қанағаттандыруға жауапты болса, екінші жағынан, нарықтық жағдайда қаржылық тұрақтылық пен бәсекеге қабілеттілікті қамтамасыз етуі тиіс. Ассортименттік саясат осы екі бағыттың тоғысқан нүктесі ретінде дәріханалық ұйымдардың табыстылығына, қор айналымдылығына, логистикалық шығындарға және тұтынушылар қанағаттанушылығына тікелей әсер етеді.

Соңғы жылдары фармацевтикалық нарықта бірқатар өзекті мәселелер байқалуда: маусымдық сұраныстың күрт ауытқуы, импортқа тәуелділік, логистикалық тізбектердің тұрақсыздығы, инфляциялық қысым, сондай-ақ эпидемиологиялық жағдайларға байланысты дәрілік препараттарға деген сұраныстың кенет өзгеруі. Мұндай жағдайда дәстүрлі, статикалық ассортименттік жоспарлау әдістері дәріхана ұйымдарының қажеттіліктеріне толық жауап бере алмайды. Осыған байланысты ассортиментті басқаруда адаптивті тәсілді қолдану өзектілігі артып отыр.

Адаптивті басқару тәсілі дәріханалық ұйымдарға нарықтағы және ішкі ортадағы өзгерістерге жедел жауап беруге, ассортимент құрылымын сұранысқа сәйкес уақытылы қайта құруға, қор тапшылығы мен артық қалдық тәуекелдерін төмендетуге мүмкіндік береді. Сонымен қатар, бұл тәсіл экономикалық көрсеткіштерді оңтайландырумен қатар, халықты дәрі-дәрмекпен қамтамасыз ету деңгейін арттыруға ықпал етеді. Алайда, ғылыми әдебиеттерді талдау көрсеткендей, Қазақстан жағдайында дәріхана ұйымдары үшін ассортиментті адаптивті басқарудың жүйеленген ғылыми негізі, нақты модельдері мен енгізу әдістемелері жеткілікті деңгейде әзірленбеген.

Осыған байланысты, дәріхана ұйымдарының ассортиментін адаптивті басқаруды экономикалық тұрақтылықты арттыру және халықты дәрі-дәрмекпен қамтамасыз етуді оңтайландыру құралы ретінде ғылыми тұрғыда негіздеу өзекті ғылыми-практикалық міндет болып табылады.

### **Зерттеудің мақсаты:**

Дәріхана ұйымдарының ассортиментін адаптивті басқаруды экономикалық тұрақтылықты арттыру және халықты дәрі-дәрмекпен қамтамасыз етуді оңтайландыру құралы ретінде қолданудың тиімділігін ғылыми негіздеу.

### **Зерттеудің міндеттері:**

1. Дәріхана ұйымында дәрілік препараттар ассортиментін қалыптастыруға әсер ететін ішкі және сыртқы факторларды зерттеу;
2. Дәріхана ұйымының ассортименттік саясатына әсер ететін негізгі мәселелерді анықтау мақсатында деректерді жинау және талдау;
3. Ассортиментті адаптивті басқарудың негізгі қағидаттарын зерттеп, ассортиментті басқару жүйесінің концептуалды моделін әзірлеу;
4. Ұсынылған модельді нақты дәріхана тәжірибесінде сараптамалық бағалау және апробациядан өткізу;
5. Дәріхана тәжірибесінде ассортиментті адаптивті басқару жүйесін енгізу бойынша әдістемелік ұсынымдар әзірлеу.

### **Зерттеу нысаны:**

Қазақстан Республикасының нормативтік-құқықтық актілері, халықаралық тәжірибе деректері, сауалнама нәтижелері, Elibrary, Google Scholar, Scopus, PubMed деректер базасындағы ғылыми мақалалар.

Сонымен қатар, 2019-2024 жж. Алматы қаласының бөлшек дәріхана желісінің тұтыну және өткізу бойынша есептік деректері.

### **Зерттеу әдістері:**

Зерттеу барысында келесі ғылыми әдістер қолданылды:

- ғылыми әдебиеттерге жүйелі шолу және салыстырмалы талдау;
- экономикалық және статистикалық талдау;
- ABC және XYZ талдау әдістері;
- сауалнама және сараптамалық бағалау;
- модельдеу және болжамдау әдістері;
- эмпирикалық деректерді өндеудің аналитикалық тәсілдері.

### **Зерттеудің ғылыми жаңалығы**

- дәріханалық ұйымдардың ассортименттік саясатына әсер ететін ішкі және сыртқы факторлар жүйеленді;
- дәріхана ұйымдары үшін ассортиментті адаптивті басқарудың концептуалды моделі әзірленді;
- ұсынылған модельдің экономикалық тұрақтылық пен дәрілік қолжетімділікке әсері негізделді;
- ассортиментті адаптивті басқару жүйесін енгізуге арналған әдістемелік ұсынымдар әзірленді.

### **Зерттеудің практикалық маңызы**

Зерттеу нәтижелері дәріханалық ұйымдардың ассортименттік саясатын жетілдіруде, қорларды басқару тиімділігін арттыруда және халықты дәрі-дәрмекпен қамтамасыз ету деңгейін жоғарылатуда практикалық тұрғыда қолданылуы мүмкін. Ұсынылған әдістемелік ұсынымдар дәріханалар қызметін басқару тәжірибесіне енгізуге жарамды.

### **Зерттеу базасы:**

«Астана Медицина Университеті» КеАҚ «Фармацевтикалық пәндер» кафедрасы;

Алматы қаласының дәріхана желілері

### **Қорғауға ұсынылатын негізгі тұжырымдар:**

1. Дәріхана ассортиментін басқару жүйесін жетілдіру үшін адаптивті тәсілді қолдану қажеттілігі ғылыми негізделді.
2. Ассортименттік саясатқа әсер ететін факторлар кешені (ішкі және сыртқы) анықталып, жүйеленді.
3. Дәріхана ұйымдары үшін ассортиментті адаптивті басқарудың концептуалды моделі ұсынылды.
4. Ұсынылған модельдің экономикалық тұрақтылыққа және дәрілік қолжетімділікке оң әсері дәлелденді.
5. Ассортиментті адаптивті басқару жүйесін енгізуге арналған әдістемелік ұсынымдар әзірленді және практикаға енгізуге жарамды.

### **Диссертацияның көлемі мен құрылымы:**

Бұл диссертациялық жұмыс зерттеу мақсаты мен міндеттеріне сәйкес келеді. Диссертацияның толық көлемі 62 бетті құрайды. Зерттеу жұмысы 9 кесте, 13 суретпен толықтырылған. Диссертация 65 отандық және шетелдік ғалымдардың еңбектерін қамтиды. Жұмыс кіріспеден, әдеби шолудан, зерттеу материалдары мен әдістерінен, тәжірибелік бөлімнен, қорытындыдан, әдебиеттер тізімінен және қосымшалардан тұрады.

Кіріспе бөлімінде зерттеу тақырыбының өзектілігі негізделіп, жұмыстың мақсаты мен міндеттері нақтыланған. Сонымен қатар, зерттеу нысаны мен пәні айқындалып, ғылыми жаңалығы мен практикалық маңыздылығына тоқталып өтілген.

Бірінші тарауда дәріхана ұйымдарындағы ассортименттік саясаттың теориялық аспектілері қарастырылып, оның рөлі мен маңызы, сондай-ақ ассортиментті басқарудың заманауи тәсілдері мен концепциялары талданған. Сонымен қатар ассортименттік саясатты адаптивті басқарудың мәні, қағидаттары және артықшылықтары, отандық және шетелдік тәжірибелерге шолу жасалған.

Екінші тарауда зерттеу материалдары мен әдістері сипатталып, зерттеу дизайны, қолданылған әдістемелер мен талдау тәсілдері келтірілген.

Үшінші тарауда Алматы қаласындағы дәріхана ұйымдарының ассортименттік саясатына кешенді талдау жүргізіліп, нарық құрылымы, даму динамикасы, ассортимент құрылымы және негізгі мәселелері анықталған.

Төртінші тарауда дәріхана ассортиментін басқаруға әсер ететін факторлар талданып, экономикалық, әлеуметтік және жеткізушілер мен өндірушілердің ықпалы қарастырылған. Сонымен қатар анкеталық зерттеу нәтижелері негізінде ассортимент бағаланған.

Бесінші тарауда дәріхана ұйымдарында ассортиментті адаптивті басқару жүйесін әзірлеу және енгізу жолдары ұсынылған. Сұранысты болжау, қорларды оңтайландыру және басқару алгоритмін енгізу тәсілдері сипатталған.

Қорытынды бөлімде жүргізілген зерттеу жұмыстарының негізгі нәтижелері жүйеленіп, тұжырымдар мен практикалық ұсыныстар берілген.

### **Диссертацияның аппробациясы:**

Диссертациялық зерттеу жұмысының нәтижелері тезистер мен ғылыми мақалаларда жарияланды:

– 2025 жылғы қаңтар – «In the world of science and education» халықаралық ғылыми-практикалық журналының жинағында «Научные основы применения адаптивного подхода к управлению ассортиментом лекарственных препаратов в аптечной практике» тақырыбындағы тезис жарияланды.

DOI: 10.24412/3007-8946-2025-15-10-11

– 2025 жылғы ақпан – ВАК басылымы; Қазақстан-Ресей медициналық университетінің «Теориялық және клиникалық медицинаның өзекті мәселелері» журналында «Дәріхана өнімдерінің ассортиментін басқаруға әсер ететін факторларды талдау» тақырыбындағы ғылыми мақала жарияланды.

DOI: 10.24412/2790-1289-2025-1-153162

– 2025 жылғы желтоқсан – «Научный взгляд: идеи, исследование, инновации» атты қашықтықтан өткізілген республикалық ғылыми-практикалық конференциясының жинағында «Анализ факторов, влияющих на управление ассортиментом аптечных организаций» тақырыбындағы ғылыми мақала жарияланды.

# **1. ДӘРІХАНАЛЫҚ ҰЙЫМДАРДЫҢ АССОРТИМЕНТТІК САЯСАТЫН БАСҚАРУДЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ**

## **1.1. Дәріхана ұйымдары қызметіндегі ассортименттік саясаттың рөлі мен маңызы.**

Дәріханалық ұйым қызметінің нәтижелілігі көбіне ассортимент пен баға саясатының ғылыми негізделуіне тәуелді. Ассортименттік саясат дәріхананың экономикалық тұрақтылығын қалыптастырумен қатар, халықты дәрілік препараттармен үздіксіз қамтамасыз ету міндетін орындаудың негізгі тетігі ретінде қарастырылады [1]. Нарықтық ортадағы құбылмалылық (маусымдылық, эпидемиологиялық жағдайлар, импорттық тәуелділік, сатып алу қабілетінің өзгеруі) дәріханалар үшін ассортиментті жоспарлау мен басқаруды динамикалық процесс деңгейіне көтереді.

Маркетинг теориясында «тауар» тұтынушы қажеттілігін қанағаттандыратын құндылық және нарықтық айырбас объектісі ретінде түсіндіріледі [2]. Дәріхана үшін бұл қағида дәрілік препараттар ассортиментінің тек клиникалық маңыздылығын ғана емес, сонымен бірге қорлардың айналымдылығы, сақтау шығындары және маржиналдылық көрсеткіштері арқылы қаржылық нәтижеге әсерін есепке алуды талап етеді. Сондықтан ассортименттік саясат - бұл бір мезгілде әлеуметтік жауапкершілік пен экономикалық тиімділікті үйлестіруге бағытталған басқарушылық шешімдер жүйесі.

Оңтайлы жобаланған дәріхана ассортименті дәріхана кірісінің деңгейі мен көлемін арттырады, оның болашақ дамуына оң әсер етеді және тұтынушылардың адалдығының негізгі факторы болып табылады. Ол сондай-ақ дәріхана нарығында бәсекеге қабілеттілікке жету үшін маңызды болып табылатын сату көрсеткіштеріне тікелей әсер ететін дәріхана маркетинг жүйесінің негізгі құрамдас бөлігі болып табылады. Сондай-ақ, дәріхана ассортименті тұрақты ұғым емес, үнемі дамып, жетілдіріліп отыруы керек екенін есте ұстаған жөн.

Әдебиеттерде дәріхана ассортименттік саясаты әдетте: (а) ассортиментті қалыптастыру, (ә) жаңарту және оңтайландыру, (б) сұраныс пен сатылымды мониторингтеу, (в) қорларды басқару, (г) клиентке бағдарланған сервистік шешімдер енгізу секілді құрамдас элементтер арқылы сипатталады [3]. Тиімді саясат тұтынушы қажеттіліктерін қанағаттандыруды кеңейтеді, нарықтағы позицияны нығайтады және ұйымның қаржылық тұрақтылығын қолдайды [4-5]. Сонымен қатар, ассортименттік саясатқа ішкі (қаржы, кадр, логистика, IT-инфрақұрылым) және сыртқы факторлар (бәсеке, маусымдық сұраныс, мемлекеттік реттеу, жеткізу тізбегі) ықпал етеді.

Практикалық деңгейде дәріханаларда кездесетін типтік қиындықтар: маусымдық ауытқуларды дәл ескермеу, ассортименттің құрылымдық теңгерімсіздігі (сұранысы жоғары позициялардың тапшылығы және сұранысы төмен позициялардың артық қоры), жоғары құнды/сирек препараттар бойынша қолжетімділіктің шектелуі, сондай-ақ қорларды басқарудағы есептік және

жоспарлау қателіктері [6]. Бұл мәселелерді шешуде соңғы жылдары нарыққа бейімделуді арттыратын және деректерге негізделген басқаруды күшейтетін тәсілдердің маңызы арта түсті [7-8].

Ассортимент ұғымы ғылыми дереккөздерде сатуға ұсынылатын тауарлардың жүйеленген жиынтығы ретінде беріледі, ал дәріханалық контексте ол дәрілік заттар, медициналық мақсаттағы бұйымдар және қосымша тауарлар номенклатурасын қамтиды [9-10]. Ассортимент құрылымының топтық және детализацияланған деңгейлерге бөлінуі (дәрілік форма, дозировка, бренд, АТС санаты және т.б.) талдау жүргізу және басқарушылық шешім қабылдау үшін әдістемелік негіз қалыптастырады [10-12]. Дәріхананың орналасуы мен жақын маңдағы емдеу ұйымдарының профилі де ассортимент құрылымына әсер етеді: рецепттік және рецептсіз сұраныс арақатынасы, нозологиялық бағыт, маусымдық үлес осы факторға тәуелді болуы мүмкін [13].

Research gap (олқылық): әдебиеттерде ассортименттік саясаттың жалпы функциялары мен факторлары кең сипатталғанымен, Қазақстан жағдайында (әсіресе Алматы қаласындағы дәріханалық желілер мысалында) экономикалық тұрақтылық пен дәрілік қолжетімділікті бір уақытта өлшейтін, жағдайға қарай қайта бапталатын (адаптивті) басқару логикасы жеткілікті жүйеленбеген; факторлардың әсерін сандық бағалауға мүмкіндік беретін бірізді құрылым сирек ұсынылады.

Зерттеу үлесі: диссертацияда дәріхана ұйымында ассортиментті қалыптастыруға ықпал ететін ішкі/сыртқы факторлар нақтыланып, олардың басқарушылық шешімдерге әсер ету механизмі жүйеленеді; бұл кейінгі тарауларда адаптивті ассортименттік басқарудың концептуалды моделін негіздеуге теориялық алғышарт болады.

## **1.2. Ассортиментті басқарудың заманауи тәсілдері: концепциялар мен құралдар**

Дәріханалық ұйымдардың негізгі миссиясы - халық пен денсаулық сақтау жүйесін қауіпсіз әрі сапалы дәрілік препараттармен үздіксіз қамтамасыз ету. Бұл миссияны орындау логистикалық, ақпараттық, маркетингтік және әлеуметтік функциялардың үйлесімді жұмысын қажет етеді [14]. Ассортиментті басқару осы функцияларды біріктіретін басқарушылық контур ретінде қарастырылып, дәріхана тиімділігін арттырудың негізгі резервтерінің бірін құрайды.

Қазіргі ғылыми еңбектерде ассортиментті басқарудың эволюциясы деректерге негізделген тәсілдердің күшеюімен сипатталады: сұранысты талдау, сатылым құрылымын мониторингтеу және қорларды оңтайландыру цифрлық құралдар арқылы іске асырылады [16]. Мұндай трансформацияның негізінде бірнеше концептуалды бағыт бар: тұтынушыға бағдарланған тәсіл (нарық сегментациясы және қажеттілікті дәл қанағаттандыру), категориялық менеджмент (тауар санаттарын бизнес-бірлік ретінде басқару), өнімнің өмірлік цикліне негізделген жаңарту, сондай-ақ Data-driven management (Big Data және болжамдық аналитика) [17].

Ассортименттік шешімдерді дәлелдеуде классикалық талдау әдістері өзектілігін сақтайды. Атап айтқанда, ABC-талдау сатылым/пайда үлесіне қарай позицияларды басымдықтарға бөлуге мүмкіндік береді, ал XYZ-талдау сұраныс тұрақтылығын сипаттап, жоспарлау тәуекелін төмендетуге бағытталған. Бұл әдістерді біріктіріп қолдану (ABC-XYZ матрицасы) қорларды басқарудағы басым бағыттарды нақтылауға және сатып алу саясатын дәл реттеуге негіз болады.

Сонымен бірге, тәжірибеде ассортиментті басқарудың тиімділігін арттыратын ақпараттық жүйелер кең тарауда: ERP- қор қозғалысы мен сатып алуды автоматтандыру; CRM - тұтынушы мінез-құлқын талдау, лояльділік бағдарламалары және жеке ұсыныстар қалыптастыру; омниканальды шешімдер - онлайн және офлайн арналарды интеграциялау; динамикалық баға қою - сұраныс пен бәсекеге қарай бағаны икемдеу. Бұл құралдар қор тапшылығының алдын алуға, артық қалдықты азайтуға және қызмет көрсету сапасын көтеруге мүмкіндік береді [18].

Дегенмен, цифрлық және аналитикалық әдістерді енгізуде бірқатар шектеулер кездеседі: бастапқы инвестиция көлемі, кадрлық құзыреттер тапшылығы, деректер сапасының жеткіліксіздігі, шағын дәріханалардағы ресурс шектеуі және нарықтық «шок» жағдайларында болжам қателігінің арту қаупі. Сондықтан қазіргі заманғы тәсілдерді жергілікті жағдайға бейімдеу және енгізу кезеңдерін нақтылау қажет.

Research gap (олқылық): қазіргі әдебиеттерде ABC/XYZ, CRM/ERP сияқты құралдар жеке-жеке талданғанымен, Қазақстан дәріханалары үшін әдістерді біріктіріп қолданудың (аналитика + цифрландыру + маусымдық бейімделу) нақты алгоритмі, сондай-ақ енгізудің экономикалық әсерін бағалау (тұрақтылық, айналымдылық, қолжетімділік индикаторлары арқылы) толық жеткіліксіз сипатталған.

Қазіргі кезеңде ассортиментті басқарудың заманауи тәсілдері фармацевтикалық ұйымдардың тек коммерциялық емес, сонымен қатар қоғамдық денсаулық сақтау жүйесіндегі ролін ескере отырып қарастырылады. Дәріханалар халыққа алғашқы медициналық-фармацевтикалық қолжетімділік нүктесі болғандықтан, ассортименттік шешімдер тек табыстылық көрсеткіштерімен ғана емес, әлеуметтік маңыздылық, үздіксіз қолжетімділік және терапиялық қажеттіліктерді қамту деңгейімен де бағалануы тиіс. Осы тұрғыда заманауи концепциялар ассортиментті басқаруды көпкритерийлі жүйе ретінде қарастырып, экономикалық және әлеуметтік мақсаттарды үйлестіруге бағытталады.

Сонымен қатар, соңғы жылдары фармацевтикалық нарықта белгісіздік факторларының күшеюі (жеткізу тізбегінің бұзылуы, импортқа тәуелділік, валюталық ауытқулар, регуляторлық өзгерістер) ассортиментті басқарудың икемділігін арттыруды талап етеді. Бұл жағдайларда дәстүрлі жоспарлау тәсілдері жеткіліксіз болып, сценарийлік талдау, қысқа мерзімді болжау және «what-if» модельдеу құралдары кеңінен қолданыла бастайды. Мұндай құралдар дәріханалық ұйымдарға әртүрлі даму сценарийлерін алдын ала бағалауға және

ассортименттік шешімдерді тәуекел деңгейін ескере отырып қабылдауға мүмкіндік береді.

Осыған байланысты заманауи тәсілдердің маңызды ерекшелігі - оларды енгізудің сатыланған және бейімделген сипаты болып табылады. Ірі дәріхана желілері үшін күрделі ERP және аналитикалық платформалар тиімді болса, шағын және орта дәріханалар үшін жеңілдетілген құралдар (электрондық есеп, Excel-негізді модельдер, қарапайым аналитикалық көрсеткіштер) практикалық маңызға ие.

Демек, ассортиментті басқарудың заманауи концепциялары әмбебап шешімдер жиынтығы ретінде емес, ұйымның масштабына, ресурстық мүмкіндіктеріне және нарықтық ортасына бейімделетін икемді басқару құралдары ретінде қарастырылуы тиіс. Бұл ұстаным диссертацияда ұсынылатын адаптивті модельдің негізін құрайды және оның қолданбалы бағыттылығын айқындайды.

Зерттеу үлесі: диссертацияда осы құралдарды интеграциялайтын адаптивті басқару контуры ұсынылады: деректер жинау - талдау (ABC/XYZ, сұраныс үлгілері) - шешім қабылдау - енгізу - мониторинг және қайта баптау. Бұл контурдың тиімділігі дәріхана тәжірибесінде сараптамалық бағалау және апробация арқылы негізделеді.

### **1.3. Ассортименттік саясатты адаптивті басқару: мәні, қағидаттары және артықшылықтары**

Фармацевтикалық нарықта сұраныстың құбылмалылығы тұрақты сипат алған: тұтынушы құрылымы өзгереді, маусымдық факторлар әсер етеді, нормативтік талаптар жаңарады, жеткізу тізбегінде үзілістер орын алуы мүмкін. Осындай жағдайда ассортиментті басқарудың адаптивті тәсілі дәріханалық ұйымның тұрақты жұмысын қамтамасыз етуге бағытталған тиімді стратегия ретінде қарастырылады [19]. Адаптивті тәсіл - бұл сыртқы және ішкі орта динамикасын тұрақты бақылауға негізделіп, ассортимент құрылымын қысқа циклдермен қайта қарауға мүмкіндік беретін басқару әдістемесі.

Дәріхана ұйымдарының негізгі мақсаты оңтайлы табыстылыққа қол жеткізу болып табылады. Бұл мақсатқа жету жолдары – тұтынушылардың сұранысын қанағаттандыру, бәсекеге қабілеттілікті арттыру, белсенді даму. Алайда, бұл мақсаттарға жету әрекеттерінде барлық әдістер мен құралдар қолданыла бермейді. Сұранысты талдау дәрілік заттардың нақты тұтынуын анықтауды, сұраныс үлгілерін анықтауды, тенденцияларды және оларды тұтынуға әсер ететін факторлардың тұтас кешенін ескереді.

Адаптивті басқарудың мазмұны бірнеше бағытта ашылады:

- 1) сұраныс өзгерісін уақытылы анықтау (демография, тұтыну әдеттері, эпидемиологиялық фон);
- 2) маусымдық жоспарлау (мысалы, суық мезгілдегі респираторлық препараттар үлесін арттыру);
- 3) инновациялық өнімдерді енгізу (жаңа препараттар мен технологиялар);

- 4) бәсекелестер әрекетін есепке алу;
- 5) экономикалық өзгерістерге бейімделу (инфляция, сатып алу қабілеті);
- 6) реттеуші талаптарға сәйкестік [20].

Адаптивті тәсілдің артықшылықтары ғылыми әдебиеттерде қорлар тәуекелін төмендету, өтімділікті арттыру, тұтынушы қанағаттанушылығын күшейту және экономикалық тиімділікке қол жеткізу арқылы сипатталады. Бұл тәсілдің практикалық құралдары ретінде деректерді талдау, CRM негізіндегі сегментация, жеткізушілермен икемді келісімдер, тапсырысты жоспарлау алгоритмдері және сұранысты модельдеу әдістері аталады. Қолдану мысалдарына маусымдық ассортиментті күшейту, сирек позициялар бойынша алдын ала тапсырыс/брондау жүйесін енгізу және тұтынушылардың сатып алу тарихына сүйенген жеке ұсыныстар жасау жатады [21-22].

Сонымен қатар, адаптивті тәсілдің тиімділігі оны іске асыратын өлшемдер жүйесіне тәуелді: қандай индикаторлар (сатылым динамикасы, айналымдылық, қор тапшылығы жиілігі, қолжетімділік деңгейі, маржиналдылық, логистикалық шығын) қолданылатыны және олар қалай мониторингтелетіні алдын ала айқындалуы тиіс. Бұл - басқару шешімдерінің дәлелділігін арттыратын маңызды шарт.

Research gap (олқылық): адаптивті тәсілдің мәні теориялық деңгейде кең қарастырылғанымен, дәріхана практикасына қатысты «адаптивтілік» көрсеткіштерін өлшеу жүйесі (индикаторлар жиыны), сондай-ақ модельді енгізудің кезеңдік әдістемесі мен нәтижелілігін бағалау тәсілдері жеткіліксіз нақтыланған.

Зерттеу үлесі: диссертацияда ассортиментті адаптивті басқарудың өлшемдік базасы ұсынылады (қолжетімділік, айналымдылық, тапшылық/артық қор тәуекелі, маржа, шығын деңгейі). Сонымен бірге, модельді енгізудің кезеңдері (дайындық, деректер инфрақұрылымы, аналитика, регламенттер, мониторинг) және практикалық апробация механизмі негізделеді.

Қазіргі кезеңде фармацевтикалық нарықтағы адаптивті басқарудың өзектілігі цифрландыру үдерістерінің жеделдеуімен және деректерге негізделген басқару парадигмасының қалыптасуымен күшейе түсуде. ERP, BI-жүйелер, электрондық қойма есептері мен онлайн-сату арналары дәріхана ұйымдарына сұраныс пен қор қозғалысы туралы деректерді нақты уақыт режимінде алуға мүмкіндік береді. Бұл өз кезегінде ассортиментті басқаруда жедел түзетулер енгізуге, қысқа мерзімді болжамдар жасауға және тәуекелдерді алдын ала анықтауға жағдай жасайды. Адаптивті тәсіл дәл осы цифрлық мүмкіндіктерді басқару шешімдеріне интеграциялауды көздейді, яғни ол тек ұйымдастырушылық емес, сонымен қатар технологиялық негізге сүйенген басқару моделі ретінде қарастырылады.

Сонымен қатар, фармацевтикалық қызметтің әлеуметтік маңыздылығы адаптивті ассортименттік саясаттың рөлін күшейтеді. Дәрілік заттардың қолжетімділігі тек экономикалық көрсеткіш ретінде емес, қоғамдық денсаулық сақтау жүйесінің маңызды элементі ретінде бағаланады. Пандемиядан кейінгі кезеңде және геосаяси, логистикалық тұрақсыздық жағдайында дәріханалар

үшін әлеуметтік жауапкершілік пен экономикалық тиімділік арасындағы тепе-теңдікті сақтау аса маңызды. Осы тұрғыда ассортиментті адаптивті басқару халықтың басым сұранысындағы препараттар бойынша үздіксіз қолжетімділікті қамтамасыз ете отырып, бір мезгілде қаржылық тұрақтылықты сақтауға мүмкіндік беретін басқару құралы ретінде айқындалады. Бұл аспект диссертациялық зерттеуде ұсынылатын модельдің әлеуметтік-экономикалық маңызын күшейтеді және оның практикалық қолданбалы сипатын негіздейді.

#### **1.4. Дәріхана ассортиментін оңтайландырудағы отандық және шетелдік тәжірибеге шолу**

Ассортиментті оңтайландыруға қатысты шетелдік тәжірибе дәріханалық желілердің бәсекеге қабілеттілігін арттыруда деректерге негізделген басқарудың шешуші рөлін көрсетеді. АҚШ-та ірі желілер сатып алу тарихы, маусымдық трендтер және қор айналымдылығы бойынша аналитикалық жүйелерді пайдаланып, ассортименттің нақты сұранысқа сәйкес келуін қамтамасыз етеді [24]. Еуропаның бірқатар елдерінде дәріхана қызметі әлеуметтік міндеттермен ұштасқандықтан, халық үшін маңызды препараттардың қолжетімділігін сақтау мақсатында минималды талаптар мен стандарттар қолданылады; бұл жағдайда ABC секілді әдістер қор құрылымын теңгерудің кең таралған құралы ретінде көрінеді [25].

Азия елдерінде (Қытай, Жапония) цифрлық платформалар және логистиканы оңтайландыратын басқару шешімдері (қойма қорын дәл жоспарлау, жеткізудің қысқа циклдері) ерекше белсенді дамуда [26-27]. ТМД кеңістігінде ассортиментті оңтайландыру көбіне мемлекеттік реттеу, міндетті тізімдер және инфрақұрылым мүмкіндіктерімен айқындалады: ERP жүйелерін енгізу деңгейі, жеткізу тізбегінің тұрақтылығы, сондай-ақ сұранысты мониторингтеу тәжірибесі әрқелкі [28].

Қазақстан контексінде ассортименттік саясатты жүзеге асыруда мемлекеттік талаптарды сақтау және нарықтық бейімделу қатар жүреді. Соңғы жылдары кейбір дәріханаларда ABC-талдау, сұраныс мониторингі, маусымдық жоспарлау элементтері қолданылатыны байқалады, алайда бұл тәсілдердің жүйелілігі және нәтижесін өлшеу әдістемесі барлық ұйымдарда бірдей емес [29-30]. Демек, шетелдік тәжірибедегі аналитика мен автоматтандырудың артықшылықтарын жергілікті жағдайға бейімдеу қажеттілігі сақталады.

Research gap (олқылық): салыстырмалы еңбектерде елдер бойынша сипаттама басым болғанымен, Қазақстан үшін практикалық тұрғыда маңызды «қандай тәсілдер тиімді және оларды қандай шарттарда енгізуге болады?» деген қолданбалы сұрақтар жеткіліксіз ашылған; адаптивті басқаруды енгізудің экономикалық және ұйымдастырушылық шектеулері жүйелі түрде талданбайды.

Зерттеу үлесі: диссертацияда шетелдік тәжірибедегі негізгі тәсілдер (Big Data, категориялық менеджмент, омниканальды модель, ERP/CRM) жергілікті дәріхана қызметінің ерекшеліктерімен салыстырылып, енгізудің шынайы мүмкіндіктері мен шектеулері айқындалады. Нәтижесінде Алматы қаласы

дәріханалық ұйымдары үшін қолданбалы бейімдеу ұсыныстары қалыптастырылады.

Сонымен бірге, шетелдік тәжірибені тікелей көшірудің шектеулері де бар екенін атап өткен жөн. Көптеген дамыған елдерде фармацевтикалық нарықтың құрылымы, сақтандыру жүйесінің үлесі, логистикалық инфрақұрылым және деректердің ашықтығы Қазақстан жағдайынан едәуір ерекшеленеді.

Мысалы, АҚШ пен Еуропада рецепттік препараттардың айналымы электрондық жүйелер арқылы толық бақыланса, Қазақстанда бұл бағытта цифрландыру деңгейі әлі де біркелкі емес. Осы себепті шетелдік модельдерді қолдану кезінде оларды институционалдық ортаға, нормативтік талаптарға және дәріханалардың ресурстық мүмкіндіктеріне бейімдеу қажеттілігі туындайды.

Отандық тәжірибені талдау дәріхана ұйымдарының ассортиментті оңтайландыруда көбінесе реактивті тәсілді қолданатынын көрсетеді, яғни ассортимент құрылымы сұраныс өзгерісіне жауап ретінде, кешігіп түзетіледі. Мұндай тәсіл қысқа мерзімді мәселелерді шешуге мүмкіндік бергенімен, ұзақ мерзімді тұрақтылықты қамтамасыз ете алмайды.

Жүйелі аналитика, сұранысты болжау және тәуекелдерді алдын ала басқару элементтері жеткіліксіз қолданылған жағдайда, дәріханалар маусымдық тапшылыққа, артық қорлардың жиналуына және қаржылық тиімділіктің төмендеуіне жиі ұшырайды. Бұл отандық тәжірибеде ассортиментті басқарудың проактивті, яғни алдын ала жоспарлауға негізделген тәсілге көшу қажеттілігін көрсетеді.

Осы тұрғыда шетелдік және отандық тәжірибені салыстырмалы талдау ассортиментті оңтайландырудың әмбебап шешімдері жоқ екенін дәлелдейді. Тиімді басқару әрбір нарықтың ерекшеліктерін ескеретін, икемді және бейімделетін модельдерді талап етеді. Диссертациялық зерттеу шеңберінде ұсынылатын адаптивті басқару тәсілі дәл осы қағидатқа негізделеді: ол халықаралық тәжірибедегі тиімді құралдарды (аналитика, сегментация, цифрландыру) жергілікті дәріхана қызметінің шынайы жағдайларымен ұштастырады. Бұл тәсіл 5-тарауда ұсынылатын модельдің теориялық негізін қалыптастырып, оның практикалық қолданбалы сипатын күшейтеді.

### **Әдеби шолудың қорытындысы**

Жүргізілген әдеби шолу дәріханалық ұйымдардың ассортименттік саясатын басқару қазіргі жағдайда ұйымның экономикалық тұрақтылығына және халықтың дәрілік препараттарға қолжетімділігіне тікелей әсер ететін стратегиялық бағыт екенін көрсетті. Ассортименттік саясаттың мазмұны тауарлық қорларды басқарудың экономикалық логикасын және тұтынушылар қажеттілігін қанағаттандырудың әлеуметтік функциясын бір арнада тоғыстырады. Осыған байланысты дәріханалық ұйымдарда ассортиментті жоспарлау және оңтайландыру тек номенклатураны кеңейту немесе қысқартумен шектелмей, сұраныс құрылымын, қор айналымдылығын, маржиналдылықты және логистикалық шығындарды кешенді басқаруды талап етеді.

Қазіргі ғылыми еңбектер ассортиментті басқаруда деректерге негізделген және цифрлық тәсілдердің басымдық ала бастағанын дәлелдейді. ABC және XYZ талдауы сияқты классикалық құралдар ассортименттің басым позицияларын анықтауға мүмкіндік берсе, ERP және CRM жүйелері қор қозғалысын автоматтандыруға, тұтынушы мінез-құлқын талдауға және басқару шешімдерінің жеделдігін арттыруға жағдай жасайды. Омниканальды стратегиялар мен динамикалық баға қою тетіктері де нарықтағы өзгерістерге икемді жауап беруді қамтамасыз ететін практикалық шешімдер қатарынан орын алады. Дегенмен, қаржылық және кадрлық ресурстардың шектеулігіне байланысты қиындық тудыруы ықтимал. Сондықтан әдістерді енгізуді жергілікті жағдайға бейімдеп, енгізу кезеңдерін нақты регламенттеу маңызды.

Адаптивті тәсіл ассортиментті басқарудың перспективалы бағыты ретінде анықталды. Оның мәні – нарық пен ішкі ортадағы өзгерістерді тұрақты мониторингтеу арқылы ассортимент құрылымын қысқа циклдермен қайта қарау және деректерге сүйенген шешім қабылдау. Бұл тәсіл қор тапшылығы мен артық қор тәуекелін төмендетуге, айналымдылықты арттыруға және тұтынушылар қанағаттанушылығын күшейтуге мүмкіндік береді. Сонымен қатар, әдебиеттер адаптивті тәсілдің тиімділігі өлшеу индикаторларының жүйесіне тәуелді екенін көрсетеді: нақты мақсаттар және көрсеткіштерсіз (қолжетімділік, қор айналымы, тапшылық жиілігі, маржа, шығын құрылымы) адаптивті басқарудың нәтижелілігін дәл бағалау қиын.

Шетелдік тәжірибе ассортиментті оңтайландыруда Big Data, аналитика, автоматтандыру және стандартталған регламенттердің жоғары үлесін көрсетеді. АҚШ пен бірқатар Еуропа елдерінде ірі желілер сұранысты болжау және қорды жоспарлау үшін деректерді белсенді пайдаланады, ал Еуропалық модельдерде әлеуметтік қолжетімділікпен байланысты міндетті талаптар маңызды рөл атқарады. Азия елдерінде цифрлық платформалар мен логистикалық тиімділікке бағытталған шешімдер кең таралған. Қазақстан жағдайында да ассортиментті талдау және маусымдық жоспарлау элементтері қолданып келе жатқанымен, оларды интеграциялау деңгейі және нәтижесін өлшеу әдістемесі әр ұйымға қарай әркелкі.

Осы әдеби шолудың нәтижесі ретінде негізгі ғылыми олқылық айқындалды: Қазақстан дәріханалары үшін ассортиментті адаптивті басқарудың (аналитика, цифрландыру, маусымдық бейімделу) интеграцияланған концептуалды моделі, оны енгізудің кезеңдік әдістемесі және тиімділігін бағалайтын индикаторлар жүйесі жеткілікті деңгейде жүйеленбеген. Сондықтан диссертацияның ғылыми жаңалығы мен практикалық маңызы – дәріхана ұйымдарының ассортиментін адаптивті басқаруды экономикалық тұрақтылықты арттыру және халықты дәрілік препараттармен қамтамасыз етуді оңтайландыру құралы ретінде ғылыми негіздеу, сондай-ақ нақты тәжірибеде апробациядан өткізу арқылы ұсынылатын моделдің қолданбалы құндылығын дәлелдеуде көрініс табады.

## **2. ЗЕРТТЕУ МАТЕРИАЛДАРЫ МЕН ӘДІСТЕРІ**

### **2.1. Зерттеу материалдары**

Зерттеу жұмысының ақпараттық және деректік базасын Қазақстан Республикасының фармацевтикалық қызмет саласындағы нормативтік-құқықтық актілері, халықаралық ұйымдардың ұсынымдары мен стандарттары, сондай-ақ отандық және шетелдік ғылыми басылымдар құрады. Атап айтқанда, Elibrary, Google Scholar, Scopus және PubMed деректер базаларында жарияланған ғылыми мақалалар, монографиялар және аналитикалық есептер пайдаланылды.

Сонымен қатар зерттеу барысында 2019-2024 жылдар аралығындағы Алматы қаласының бөлшек дәріхана желілерінің дәрілік препараттарды өткізу және тұтыну жөніндегі есептік деректері талданды. Аталған деректер дәріхана ұйымдарының ассортименттік саясатының құрылымын, сұраныс динамикасын және тауарлық қорларды басқару ерекшеліктерін бағалауға мүмкіндік берді.

Эмпирикалық зерттеу материалдары ретінде дәріхана қызметкерлері мен тұтынушылар арасында жүргізілген сауалнама нәтижелері қолданылды. Сауалнама деректері дәріхана ұйымдарының ассортиментін қалыптастырудағы негізгі мәселелерді, тұтынушылардың сұранысы мен қанағаттану деңгейін анықтауға бағытталды. Сонымен қатар, зерттеу аясында халықаралық тәжірибе деректері мен салыстырмалы статистикалық материалдар да қарастырылды.

Зерттеу базасы ретінде «Астана медицина университеті» КеАҚ «Фармацевтикалық пәндер» кафедрасы, сондай-ақ Алматы қаласының бірқатар бөлшек дәріхана желілері таңдап алынды. Бұл зерттеу нәтижелерінің практикалық маңыздылығын арттыруға және ұсынылған модельді нақты жағдайларда апробациялауға мүмкіндік берді.

### **2.2. Зерттеу дизайны және қолданылған әдістер**

Зерттеу кешенді сипатта жүргізіліп, теориялық және эмпирикалық кезеңдерді қамтыды. Бірінші кезеңде ғылыми әдебиеттерге жүйелі шолу жасалып, ассортименттік саясатты басқарудың теориялық негіздері мен замануи тәсілдері талданды. Бұл кезеңде фармацевтикалық ұйымдарда ассортиментті адаптивті басқарудың теориялық тұжырымдамасы қалыптастырылды.

Екінші кезеңде экономикалық және статистикалық талдау әдістері қолданылып, дәріхана ұйымдарының ассортимент құрылымы мен сату динамикасы зерттелді. Ассортиментті бағалау үшін ABC және XYZ талдау әдістері пайдаланылды, бұл тауарларды маңыздылығы мен сұраныс тұрақтылығы бойынша жіктеуге мүмкіндік берді.

Үшінші кезеңде сауалнама және сараптамалық бағалау әдістері қолданылды. Сауалнама нәтижелері тұтынушылардың дәріхана ассортиментіне деген көзқарасын және сұраныс ерекшеліктерін анықтауға бағытталды. Сараптамалық бағалау фармацевтикалық ұйымдардың мамандарының пікірлері

негізінде ассортименттік саясаттағы проблемалық аймақтарды айқындауға мүмкіндік берді.

Зерттеудің қорытынды кезеңінде модельдеу және болжамдау әдістері қолданылып, дәріхана ұйымдары үшін ассортиментті адаптивті басқарудың концептуалды моделі әзірленді. Алынған эмпирикалық деректерді өңдеу кезінде аналитикалық және статистикалық тәсілдер қолданылды, бұл ұсынылған модельдің экономикалық тиімділігі мен дәрілік қолжетімділікке ықпалын бағалауға мүмкіндік берді.

### 3. АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ДӘРІХАНА ҰЙЫМДАРЫНЫҢ АССОРТИМЕНТТІК САЯСАТЫНА КЕШЕНДІ ТАЛДАУ

#### 3.1. Алматы қаласының дәріханалық нарығына сипаттама: құрылымы, динамикасы және даму үрдістері

Қазіргі фармацевтикалық нарық жағдайында дәріхана ұйымдарының ассортименттік саясатын тиімді басқару экономикалық тұрақтылықты қамтамасыз етудің және халықты дәрілік препараттармен үздіксіз қамтамасыз етудің негізгі факторларының бірі болып табылады. Нарықтың жоғары құбылмалылығы, маусымдық сұраныстың өзгеруі, импортқа тәуелділік, дәрілік заттарды таңбалау және қадағалау жүйесінің енгізілуі дәріханаларда ассортиментті басқарудың жаңа, икемді тәсілдерін қолдануды талап етеді.

Осы зерттеудің объектісі - қалалық ортада орналасқан дәріхана ұйымдарының дәрілік препараттар ассортиментін қалыптастыру және басқару процесі.

Зерттеудің пәні - ассортиментті адаптивті басқарудың экономикалық және ұйымдастырушылық тетіктері, олардың дәріхана ұйымдарының экономикалық тұрақтылығына және дәрілік препараттардың қолжетімділігіне әсері.

Зерттеу объектісі ретінде рецептпен және рецептсіз босатылатын дәрілік препараттарды, медициналық мақсаттағы бұйымдарды және қосымша фармацевтикалық тауарларды сатумен айналысатын дәріханалар алынды. Мұндай ұйымдар жоғары бәсекелестік жағдайында жұмыс істейді және сұраныс құрылымының өзгеруіне жедел әрекет етуді талап етеді [31-33].

Қазақстан фармацевтикалық нарығының 2024-2025 жылдардағы даму үрдістері ассортимент құрылымының күрделене түскенін көрсетеді. Нарықтағы негізгі тауар топтарының үлесі мен динамикасы төмендегі кестеде берілген.

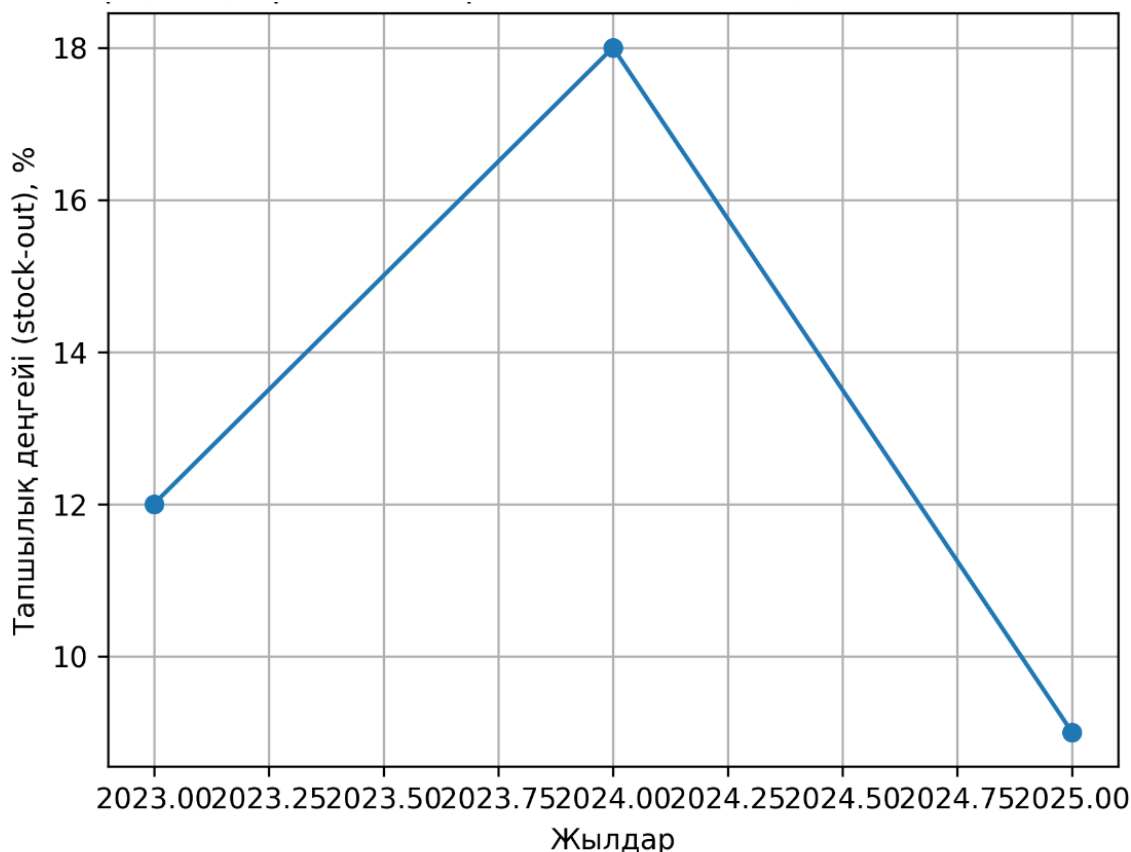
Кесте 1 - Дәріхана ассортиментінің негізгі тауар топтары және олардың құрылымы (2024-2025 жж.)

| Тауар тобы                       | Ассортименттегі үлесі, % | Сатылымдағы үлесі, % | Сұраныс сипаты  |
|----------------------------------|--------------------------|----------------------|-----------------|
| Рецептсіз дәрілер (OTC)          | 41,8                     | 38,2                 | Тұрақты         |
| Рецептпен берілетін дәрілер (Rx) | 32,6                     | 40,1                 | Бағаға сезімтал |
| Медициналық мақсаттағы бұйымдар  | 14,9                     | 11,7                 | Маусымдық       |
| Биологиялық белсенді қоспалар    | 6,3                      | 5,0                  | Маусымдық       |
| Басқа тауарлар                   | 4,4                      | 5,0                  | Өзгермелі       |

Ескерту -Кесте Қазақстан фармацевтикалық нарығының аналитикалық шолулары негізінде құрастырылды [34-36].

Берілген деректер ОТС және Rx сегменттерінің дәріхана кірісінің негізгі бөлігін қалыптастыратынын көрсетеді. Сонымен қатар, Rx препараттары баға мен нормативтік өзгерістерге жоғары тәуелді, бұл олардың ассортиментін жоспарлауда ерекше тәсілді қажет етеді.

Ассортименттік саясаттың тиімділігін бағалау үшін зерттеуде экономикалық және логистикалық көрсеткіштер қолданылды. Олардың динамикасы дәріхана ұйымдарының қорларды басқару сапасын сипаттайды.



Сурет 1 - Дәріхана қорларындағы тапшылықтың (stock-out) динамикасы, 2023-2025 жж.

Ескерту - 2024 жылы логистикалық және баға факторларының әсерінен тапшылық деңгейінің өскені байқалады [37-39].

Зерттеу барысында ассортиментті басқарудың әдістемелік негізі ретінде жүйелік және деректерге негізделген тәсіл қолданылды. Бұл тәсіл ассортиментті тек тауарлар жиынтығы ретінде емес, экономикалық, логистикалық және әлеуметтік көрсеткіштермен тығыз байланысты басқару жүйесі ретінде қарастыруға мүмкіндік береді.

Ассортиментті құрылымдық талдау үшін ABC және XYZ талдау әдістері қолданылды. Бұл әдістер дәрілік препараттарды экономикалық маңыздылығы мен сұраныс тұрақтылығына қарай топтастыруға мүмкіндік береді.

Кесте 2 - ABC/XYZ матрицасы негізінде ассортиментті жіктеу

| Топ | Сипаттамасы                          | Басқару стратегиясы   |
|-----|--------------------------------------|-----------------------|
| A/X | Жоғары табысты, тұрақты сұраныс      | Басым бақылау         |
| A/Y | Жоғары табысты, маусымдық сұраныс    | Болжау және жоспарлау |
| B/X | Орташа табысты, тұрақты сұраныс      | Стандартты бақылау    |
| B/Z | Орташа табысты, болжанбайтын сұраныс | Қосымша талдау        |
| C/Z | Төмен табысты, тұрақсыз сұраныс      | Қысқарту/ауыстыру     |

Ескерту - Матрица ABC-XYZ талдау әдістемесі негізінде құрастырылды [40-42].

Зерттеудің әдістемелік базасына келесі ғылыми әдістер кірді:

- жүйелік және құрылымдық талдау;
- экономикалық-статистикалық әдістер;
- ABC және XYZ талдау;
- салыстырмалы талдау;
- сараптамалық бағалау және сауалнама.

Бұл әдістер кешені дәріхана ұйымдарының ассортименттік саясатын жан-жақты бағалауға, негізгі проблемаларды анықтауға және келесі тарауда ассортиментті адаптивті басқару моделін әзірлеу үшін аналитикалық негіз қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Қорытындылай келсек, осы бөлімде зерттеу объектісінің ерекшеліктері мен ассортименттік саясатты талдаудың әдістемелік негіздері айқындалды. Дәріхана ұйымдарының ассортименті экономикалық тұрақтылық пен дәрілік қолжетімділікті қамтамасыз ететін күрделі басқару жүйесі болып табылады. Ассортимент құрылымын, сұраныс динамикасын және қорларды басқаруды кешенді талдау адаптивті басқару моделін енгізудің ғылыми және практикалық негізін қалайды.

### 3.2. Дәріхана ұйымдарының ассортимент құрылымын бағалау

Қазіргі таңда (2025-2026 жж.) фармацевтикалық нарықтағы өзгерістер дәріхана ұйымдарының ассортименттік саясатын басқаруға қойылатын талаптарды айтарлықтай күшейтті. Ассортименттік саясат тек тауарларды қалыптастыру құралы емес, дәріхана ұйымының экономикалық тұрақтылығын қамтамасыз ететін, сондай-ақ халықты дәрілік препараттармен үздіксіз қамтамасыз етуге бағытталған стратегиялық басқару тетігі ретінде қарастырылады.

Қазақстан Республикасының фармацевтикалық нарығы 2025 жылдың бірінші тоқсанында салыстырмалы тұрақтылықты сақтағанымен, баға динамикасы мен тұтыну құрылымындағы өзгерістер байқалды. Proxima Research International деректері бойынша, бөлшек фармацевтикалық нарық көлемі 411 млн АҚШ долларын құрап, нарықтың 88%-ын дәрілік заттар құрады. Ақшалай көрсеткіштер бойынша сатылым көлемі шамамен тұрақты деңгейде қалса,

физикалық сатылым көлемі 7,7%-ға төмендеген, бұл бағаның өсуімен және тұтынушылардың сатып алу мінез-құлқының өзгеруімен түсіндіріледі [43].

Баға факторына келетін болсақ, 2024 жылдан 2025 жылдың I тоқсанына дейін дәрілік препараттардың бір қаптамасының орташа өлшенген бөлшек бағасы 8,5%-ға өсті, ал биологиялық белсенді қоспалар сегментінде керісінше 1,6%-ға төмендеу байқалды. Бұл жағдай дәріхана ұйымдарының ассортименттік саясатына тікелей әсер етеді, себебі дәрілік заттар бойынша айналым капиталына түсетін жүктеме артып, қорларды жоспарлау мен басқарудың дәлдігін талап етеді [44].

Нарық құрылымының тағы бір өзекті ерекшелігі - дәріханалық желілердің үлесінің артуы. 2025 жылы бөлшек фармацевтикалық нарықтағы желілік дәріханалардың үлесі 62,6%-ға дейін өсті, ал жеке шағын дәріханалардың үлесі төмендеу үрдісін көрсетті. Бұл үрдіс ассортиментті орталықтандырылған жоспарлау, стандартталған ассортименттік матрицалар және логистикалық процестерді оңтайландыру қажеттігін көрсетеді [45].

Ассортименттік саясатты талдауда отандық өндіріс пен импортқа тәуелділік мәселесі ерекше маңызға ие. 2024 жылы Қазақстанда фармацевтикалық өнімдер өндірісінің көлемі 171,6 млрд теңгеге жеткенімен, ел әлі де импортқа айтарлықтай тәуелді болып отыр. 2024 жылдың қаңтар-қараша айларында 30 мың тонна дәрілік зат 1,5 млрд АҚШ долларына импортталған. Бұл көрсеткіштер ассортименттік саясатта жеткізу тәуекелдерін, валюталық ауытқуларды және сыртқы логистикалық факторларды ескерудің маңыздылығын айқындайды [46-47].

Сонымен қатар, соңғы жылдары мемлекеттік деңгейде дәрілік қолжетімділікті қамтамасыз етуге бағытталған шаралар күшейтілді. ҚР Денсаулық сақтау министрлігінің мәліметіне сәйкес, төмендетілмейтін дәрілік қор тізімі 12 атаудан 341 атауға дейін кеңейтілді, ал логистикалық инфрақұрылым 18 өңірлік қойма орталығы арқылы нығайтылды. Бұл шаралар дәріханалар үшін ассортименттік саясатты әлеуметтік жауапкершілік қағидаттарымен ұштастыру қажеттігін көрсетеді [46].

Ассортименттік саясатқа әсер ететін маңызды институционалдық факторлардың бірі - дәрілік заттарды міндетті цифрлық таңбалау және қадағалау жүйесінің енгізілуі. 2024 жылғы 1 шілдеден бастап дәрілік заттардың кеңейтілген тізімі міндетті таңбалауға жатқызылды. Бұл жүйе дәріхана ұйымдарында тауар қозғалысын бақылауды күшейтіп, қойма және сөрелік есептің дәлдігін арттыруға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, таңбалау жүйесі ассортиментті басқаруда деректерге негізделген шешімдер қабылдаудың маңыздылығын арттырады [47-48].

Халықаралық тәжірибе де дәрілік тапшылық мәселесінің өзектілігін растайды. PGEU (Еуропалық фармацевтер қауымдастығы) есебінде 2024 жылы дәрілік препараттардың тапшылығы қауымдық дәріханалар үшін негізгі тәуекелдердің бірі ретінде белгіленген. Еуропалық Аудиторлар палатасының 2025 жылғы арнайы есебінде дәрілік тапшылықтың пациенттердің емдеу процесіне тікелей әсер ететіні және стратегиялық деңгейде басқаруды талап

ететіні атап көрсетілген [49-51]. Бұл жағдай Қазақстандағы дәріханалар үшін де ассортименттік саясатты тек коммерциялық емес, пациентке бағытталған және үздіксіз қолжетімділікке негізделген тәсілмен қайта қарау қажеттігін көрсетеді.

Жүргізілген кешенді талдау нәтижесінде қазіргі кезеңдегі дәріхана ұйымдарының ассортименттік саясатына тән келесі өзекті мәселелер анықталды:

- баға өсімі жағдайында қорларды жоспарлау күрделілігінің артуы;
- импортқа тәуелді препараттар бойынша жеткізу тәуекелдерінің жоғары болуы;
- сұраныстың маусымдық және болжанбайтын өзгерістеріне жедел жауап берудің жеткіліксіздігі;
- таңбалау және цифрландыру талаптарына бейімделу барысында операциялық жүктеменің артуы;
- ассортиментті басқаруда деректерге негізделген және адаптивті тәсілдердің толық қолданылмауы.

Осылайша, қазіргі кезеңде дәріхана ұйымдарының ассортименттік саясаты нарықтық, экономикалық және институционалдық факторлардың ықпалымен күрделене түскен. Бұл жағдай ассортиментті басқаруда адаптивті, икемді және ғылыми негізделген модельдерді енгізу қажеттігін дәлелдейді. Аталған қорытындылар келесі тарауда дәріхана ұйымдары үшін ассортиментті адаптивті басқарудың концептуалды моделін әзірлеуге негіз болады.

### **3.3. Қолданыстағы ассортименттік саясаттың негізгі мәселелері мен шектеулері**

Алматы қаласының бөлшек дәріхана ұйымдарында қолданыстағы ассортименттік саясатты талдау көрсеткендей, басқарудың басым бөлігі дәстүрлі, статикалық тәсілдерге негізделген және сыртқы ортаның өзгерістеріне жедел бейімделу қабілеті шектеулі болып отыр [52]. Бұл жағдай фармацевтикалық нарықтағы құбылмалылықтың артуы, реттеушілік талаптардың күрделенуі және тұтынушылық сұраныстың құрылымдық өзгеруі аясында айқын байқалады. Аталған шектеулер зерттеудің ғылыми жаңалығы ретінде ұсынылатын ассортиментті адаптивті басқару моделін әзірлеудің объективті алғышарттарын қалыптастырады.

Қолданыстағы ассортименттік саясаттың маңызды шектеулерінің бірі - нормативтік-құқықтық ортаға бейімделудің жүйесіздігі. Баға реттеу механизмдерінің өзгеруі, әлеуметтік маңызы бар дәрілік заттар тізбесінің кеңеюі, сондай-ақ дәрілік заттарды міндетті таңбалау және қадағалау жүйесінің енгізілуі ассортиментті жоспарлауға тікелей әсер етеді [53-54].

Алайда көптеген дәріхана ұйымдарында бұл талаптар ассортиментті басқару жүйесіне кешігіп немесе фрагментті түрде енгізіледі. Нәтижесінде, ассортимент құрылымы регуляторлық талаптарға реактивті түрде ғана бейімделіп, алдын ала болжамдау және тәуекелдерді басқару құралдары жеткіліксіз қолданылады. Бұл жағдай 5-тарауда ұсынылатын адаптивті модельде регуляторлық факторларды деректерге негізделген басқару контурының міндетті элементі ретінде енгізу қажеттігін айқындайды.

Ассортименттік саясаттың екінші ірі шектеуі - жеткізу тізбегінің тұрақсыздығы мен импортқа тәуелділік. Импорттық препараттардың жеткізілу мерзімінің ауытқуы, өндірушілер мен дистрибьюторлардың баға саясаты және логистикалық тәуекелдер ассортименттің толықтығы мен қолжетімділігіне кері әсерін тигізеді [55].

Қолданыстағы басқару жүйелерінде бұл тәуекелдер көбіне интуитивті түрде немесе өткен кезең көрсеткіштеріне сүйене отырып ескеріледі. Мұндай тәсіл сұранысы жоғары препараттар бойынша тапшылыққа, ал сұранысы төмен позициялар бойынша артық қорлардың жиналуына әкеледі. Осы кемшілік 5-тарауда ұсынылатын модельде сұранысты болжау және қорларды оңтайландыру блоктарын енгізудің ғылыми негізін қалыптастырады.

Зерттеу нәтижелері дәріхана ұйымдарында ассортиментті жоспарлау кезінде деректерге негізделген басқарудың жеткіліксіз деңгейде қолданылатынын көрсетті. ABC және XYZ талдау әдістері қолданылған жағдайлардың өзінде олар жүйелі басқару шешімдеріне толық интеграцияланбаған.

Маусымдылық, эпидемиологиялық жағдай, демографиялық ерекшеліктер және тұтынушылық мінез-құлықтың өзгеруі жеткілікті деңгейде есепке алынбайды. Бұл жағдай ассортименттік саясаттың икемділігін төмендетіп, сұраныстың күрт өзгерістеріне дер кезінде әрекет ету мүмкіндігін шектейді. Осы анықталған мәселе зерттеудің ғылыми жаңалығы ретінде ұсынылатын адаптивті басқару моделінің аналитикалық негізін күшейтеді.

Қолданыстағы ассортименттік саясатты шектейтін тағы бір фактор - цифрлық инфрақұрылымның біркелкі дамымауы. Ақпараттық жүйелердің интеграцияланбауы, деректердің бірыңғай кеңістігінің болмауы ассортиментті басқаруда жедел және дәл шешімдер қабылдауға кедергі келтіреді [56].

Электрондық рецепт, «Әлеуметтік әмиян» сияқты цифрлық тетіктердің дамуы жағдайында дәріханалар ассортиментін нақты уақыт режимінде басқару қажеттілігі артып отыр [56]. Бұл талап 5-тарауда ұсынылатын модельде цифрлық деректерді үздіксіз жинау және өңдеу механизмін енгізу қажеттігін негіздейді.

Ассортименттік саясаттың тағы бір жүйелі шектеуі - экономикалық тұрақтылықты қамтамасыз ету мен халықты дәрілік заттармен үздіксіз қамтамасыз ету міндеттері арасындағы қайшылық. Қаржылық тұрақтылықты сақтау мақсатында дәріханалар жоғары маржалы тауарларға басымдық беруге мәжбүр болады, ал төмен айналымды, бірақ клиникалық маңызы жоғары препараттар ассортименттен қысқартылуы мүмкін.

Бұл үрдіс дәрілік қолжетімділік деңгейіне қауіп төндіріп, әлеуметтік функцияның әлсіреуіне алып келеді. Аталған қайшылық зерттеудің ғылыми жаңалығы ретінде ұсынылатын адаптивті модельде экономикалық және әлеуметтік индикаторларды бір мезгілде ескеретін басқару логикусын енгізуді талап етеді.

Ассортиментті тиімді басқарудағы маңызды шектеулердің бірі - кадрлық және ұйымдастырушылық факторлар. Ассортиментті жоспарлау мен талдауға жауапты персоналдың аналитикалық және цифрлық құзыреттерінің

жеткіліксіздігі, басқару процестерінің регламенттелмеуі және КРІ жүйесінің әлсіздігі адаптивті басқаруды енгізуді қиындатады.

Бұл фактор 5-тарауда ұсынылатын модельде басқару субъектілерінің жауапкершілік аймақтарын нақтылау және шешім қабылдау алгоритмін формализациялау қажеттігін негіздейді.

Жүргізілген талдау көрсеткендей, қолданыстағы ассортименттік саясаттың негізгі мәселелері мен шектеулері дәріхана ұйымдарында ассортиментті басқарудың адаптивті жүйесін енгізудің ғылыми және практикалық қажеттілігін дәлелдейді. Анықталған проблемалар зерттеудің ғылыми жаңалығы ретінде ұсынылатын:

- ішкі және сыртқы факторларды ескеретін концептуалды модельді;
- сұранысты болжау мен қорларды оңтайландыру құралдарын;
- экономикалық тұрақтылық пен дәрілік қолжетімділікті үйлестіретін басқару алгоритмін әзірлеуге негіз болады.

Осыған байланысты келесі 5-тарауда дәріхана ұйымдары үшін ассортиментті адаптивті басқарудың концептуалды моделі ұсынылып, оның құрылымы, іске асыру кезеңдері және практикалық тиімділігі негізделеді.

Кесте 3 - Дәріхана ұйымдарында ассортиментті адаптивті басқару алгоритмінің құрылымы

| № | Басқару кезеңі                             | Кіріс деректері                                                               | Қолданылатын әдістер мен құралдар      | Нәтиже (шығыс)                          |
|---|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1 | Деректерді жинау                           | Сату деректері, қойма қалдықтары, жеткізу мерзімі, баға, сауалнама нәтижелері | POS-жүйелер, қойма есептері, сауалнама | Талдауға дайын бастапқы деректер        |
| 2 | Деректерді өңдеу және біріктіру            | Жиналған деректер жиынтығы                                                    | Деректерді тазалау, нормализация       | Біртұтас деректер базасы                |
| 3 | Ассортиментті ABC талдау                   | Сату көлемі, табыс, айналым                                                   | ABC әдісі                              | А, В, С топтарына жіктелген ассортимент |
| 4 | Сұраныс тұрақтылығын XYZ талдау            | Уақыт бойынша сату ауытқуы                                                    | XYZ әдісі                              | Х, Y, Z сұраныс топтары                 |
| 5 | Клиникалық және әлеуметтік маңызын бағалау | Дәрілік тізімдер, нормативтік талаптар                                        | VEN талдау, әлеуметтік минимум         | Әлеуметтік маңызды позициялар тізімі    |

| <b>№</b> | <b>Басқару кезеңі</b>                | <b>Кіріс деректері</b>                     | <b>Қолданылатын әдістер мен құралдар</b> | <b>Нәтиже (шығыс)</b>          |
|----------|--------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------|
| 6        | Сұранысты болжау                     | Тарихи сату деректері, маусымдық факторлар | Трендтік және маусымдық модельдер        | Болжанған сұраныс көлемі       |
| 7        | Қор параметрлерін есептеу            | Сұраныс болжамы, жеткізу уақыты            | SS, ROP, EOQ есептеулері                 | Оңтайлы қор деңгейі            |
| 8        | Адаптивті басқару ережелерін қолдану | ABC/XYZ/VEN матрицасы                      | Регламенттер, басқару сценарийлері       | Басқару шешімдері              |
| 9        | Тапсырыс жоспарын қалыптастыру       | Қор деңгейі, жеткізу шарттары              | Жоспарлау әдістері                       | Сатып алу жоспары              |
| 10       | Іске асыру                           | Тапсырыс жоспары                           | Сатып алу, қоймалау, сату                | Ассортименттің нақты іске асуы |
| 11       | Мониторинг және кері байланыс        | KPI көрсеткіштері                          | Аналитика, бақылау                       | Түзету шешімдері               |
| 12       | Адаптация және қайта калибрлеу       | KPI ауытқулары                             | Басқару параметрлерін түзету             | Жаңартылған басқару циклі      |

Ескерту - автор құрастырған

Ұсынылған кестеде дәріхана ұйымдарында ассортиментті адаптивті басқару алгоритмінің кезеңдік құрылымы көрсетілген. Әрбір кезең кіріс деректерін өңдеу, аналитикалық құралдарды қолдану және нақты басқарушылық шешімдер қабылдау логикасына негізделген. Алгоритмнің циклдік сипаты мониторинг пен кері байланыс арқылы ассортименттік саясатты сыртқы және ішкі факторлардың өзгеруіне жедел бейімдеуге мүмкіндік береді.

## 4. ДӘРІХАНА ҰЙЫМДАРЫНДА АССОРТИМЕНТТІ БАСҚАРУҒА ӘСЕР ЕТЕТІН ФАКТОРЛАРДЫ ТАЛДАУ

### 4.1. Экономикалық және әлеуметтік факторлардың әсері

Кесте 4 - Экономикалық және әлеуметтік факторлардың дәріхана ассортиментін басқаруға әсері

| Факторлар                        | Ассортиментке әсері                                                       | Негізгі тәуекелдер                           | Басқару құралдары (адаптивті модельде)                   |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Инфляция деңгейінің өсуі         | Импорттық дәрілер бағасының қымбаттауы, баға сегменттерінің қайта құрылуы | Сұраныстың төмендеуі, қолжетімділіктің азаюы | Генериктер үлесін арттыру, баға сегментациясы            |
| Ұлттық валютаның құбылуы         | Сатып алу құнының тұрақсыздығы                                            | Маржиналдың төмендеуі                        | Қорды қайта жоспарлау, жеткізушілерді әртараптандыру     |
| Мемлекеттік баға реттеуі         | Әлеуметтік маңызы бар ЛЗ маржасының шектелуі                              | Экономикалық тиімсіз позициялар              | Әлеуметтік және коммерциялық ассортиментті бөлек басқару |
| Халық табысының дифференциациясы | Әртүрлі баға категориясына сұраныс                                        | Белгілі сегменттің жоғалуы                   | ABC/XYZ бойынша баға портфелін басқару                   |
| Халықтың қартаюы                 | Созылмалы ауру препараттарына сұраныс өсуі                                | Қор тапшылығы                                | Сұранысты болжау, АХ/ВХ позицияларын күшейту             |
| Маусымдық аурулар                | Сұраныстың күрт ауытқуы                                                   | Уақытша дефицит                              | Маусымдық коэффициенттер, алдын ала тапсырыс             |
| Эпидемиологиялық жағдай          | ЖРВИ, COVID-ке ұқсас толқындар                                            | Аса жоғары сұраныс                           | Қауіпсіздік қорын динамикалық есептеу                    |
| Әлеуметтік маңызы бар ДЗ тізімі  | Міндетті ассортимент                                                      | Қаржылық жүктеме                             | VEN-фильтр, әлеуметтік                                   |

| <b>Факторлар</b>                | <b>Ассортиментке әсері</b>   | <b>Негізгі тәуекелдер</b> | <b>Басқару құралдары (адаптивті модельде)</b> |
|---------------------------------|------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------|
|                                 |                              |                           | минимумды бақылау                             |
| Тұтынушы мінез-құлқының өзгеруі | Сапа, бренд, кеңеске сұраныс | Брендтік тәуелділік       | Ассортимент тереңдігін басқару                |

Ескерту - автор құрастырған

Алматы қаласының бөлшек дәріхана нарығы 2019-2024 жылдар аралығында айтарлықтай құрылымдық өзгерістерге ұшырады. Осы кезеңде дәрілік заттарға деген жалпы тұтыну көлемі тұрақты өсім көрсеткенімен, ассортимент құрылымында баға және терапевтік топтар бойынша қайта бөліну байқалды.

Инфляциялық үдерістер мен импорттық тәуелділік салдарынан 2021–2024 жылдары импорттық брендтік препараттардың орташа бағасы айтарлықтай өсті, бұл өз кезегінде генерикалық және отандық өндіріс өнімдеріне сұраныстың артуына ықпал етті. Сату құрылымын талдау нәтижелері бойынша төмен және орта баға сегментіндегі препараттардың үлесі артқаны, ал жоғары маржалы брендтік препараттардың айналымдылығының баяулағаны анықталды.

Әлеуметтік факторлар тұрғысынан алғанда, Алматы қаласында халықтың қартаю үрдісі және созылмалы аурулар үлесінің артуы байқалады. Бұл жағдай жүрек-қантамыр, қант диабеті және тірек-қимыл жүйесі ауруларын емдеуге арналған дәрілік заттарға тұрақты сұранысты қалыптастырды. Сонымен қатар, жыл сайынғы маусымдық кезеңдерде (күз-қыс) вирусқа қарсы және симптоматикалық препараттарға сұраныстың күрт өсуі тіркелген.

Зерттеу базасы ретінде алынған дәріхана желілерінің есептік деректерін талдау 2020 және 2022 жылдары эпидемиологиялық факторлардың ассортимент құрылымына айрықша әсер еткенін көрсетті. Атап айтқанда, сұраныстың күрт өзгеруі қорларды басқарудағы дәстүрлі тәсілдердің жеткіліксіздігін айқындап, қауіпсіздік қорларын қайта есептеу қажеттігін туындатты.

Осы статистикалық деректер экономикалық және әлеуметтік факторлардың өзара байланысын және олардың ассортименттік саясатқа кешенді ықпалын дәлелдейді. Бұл жағдай 5-тарауда ұсынылатын ассортиментті адаптивті басқару моделінде экономикалық көрсеткіштерді (айналымдылық, маржиналдық, қор мерзімі) және әлеуметтік индикаторларды (қолжетімділік, әлеуметтік маңызы бар ЛЗ үлесі) бір мезгілде ескерудің маңыздылығын негіздейді.

Қорытынды: Жүргізілген талдау экономикалық және әлеуметтік факторлардың дәріхана ассортиментін басқаруға айқындаушы әсер ететінін көрсетеді. Нарықтың құбылмалылығы мен әлеуметтік міндеттердің күшеюі жағдайында ассортиментті статикалық басқару тәсілдері тиімсіз болып отыр. Осыған байланысты экономикалық тұрақтылық пен халықты дәрі-дәрмекпен

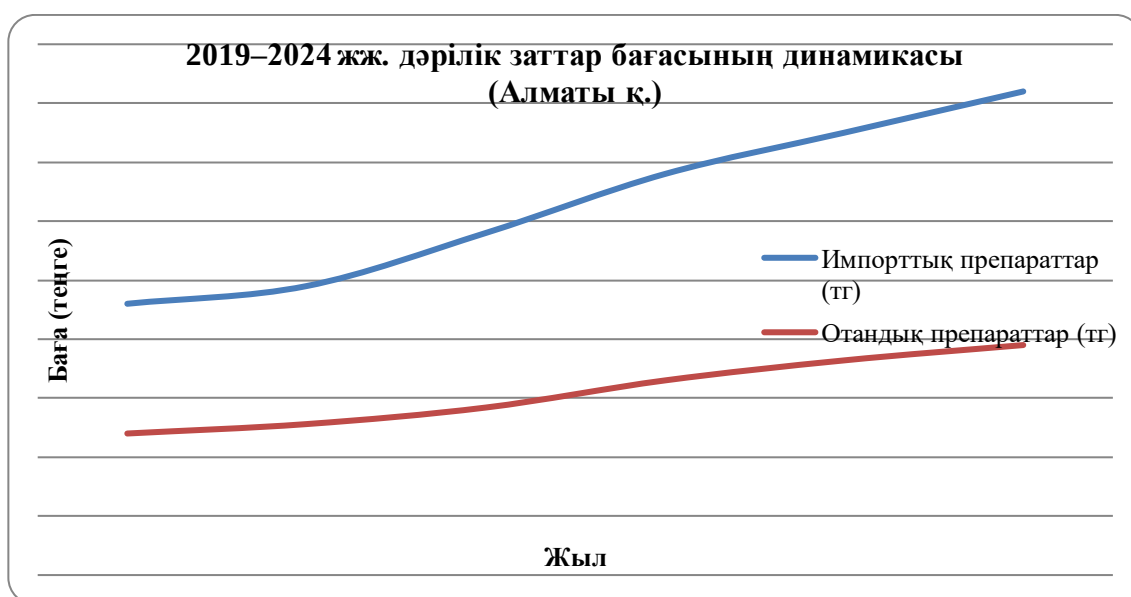
камтамасыз етуді үйлестіретін адаптивті басқару моделін енгізу ғылыми және практикалық тұрғыдан негізделген шешім болып табылады.

#### **4.2 Жеткізушілер мен өндірушілердің ассортименттік саясатқа ықпалы**

Дәріхана ұйымдарының ассортименттік саясатын қалыптастыру мен жүзеге асыруда жеткізушілер мен фармацевтикалық өндірушілердің ықпалы айрықша рөл атқарады.

Қазіргі фармацевтикалық нарық жағдайында дәріханалар ассортиментінің құрылымы тек тұтынушылардың сұранысына ғана емес, сонымен қатар жеткізу тізбегінің тұрақтылығына, өндірушілердің өндірістік және маркетингтік стратегияларына, сондай-ақ дистрибьюторлық саясатқа тікелей тәуелді болып отыр.

Қазақстан Республикасында дәрілік заттар нарығының елеулі бөлігін импорттық өнімдер құрайды, бұл дәріхана ұйымдарының сыртқы жеткізушілерге тәуелділігін күшейтеді. Импорттық препараттарды жеткізу мерзімдерінің ұзақтығы, валюталық тәуекелдер және логистикалық шығындардың өсуі ассортименттің тұрақтылығына теріс әсер етуі мүмкін. Мұндай жағдайда дәріханаларда сұранысы жоғары дәрілік заттардың уақытша тапшылығы немесе керісінше, сұранысы төмен позициялар бойынша артық қорлардың жинақталуы орын алады.



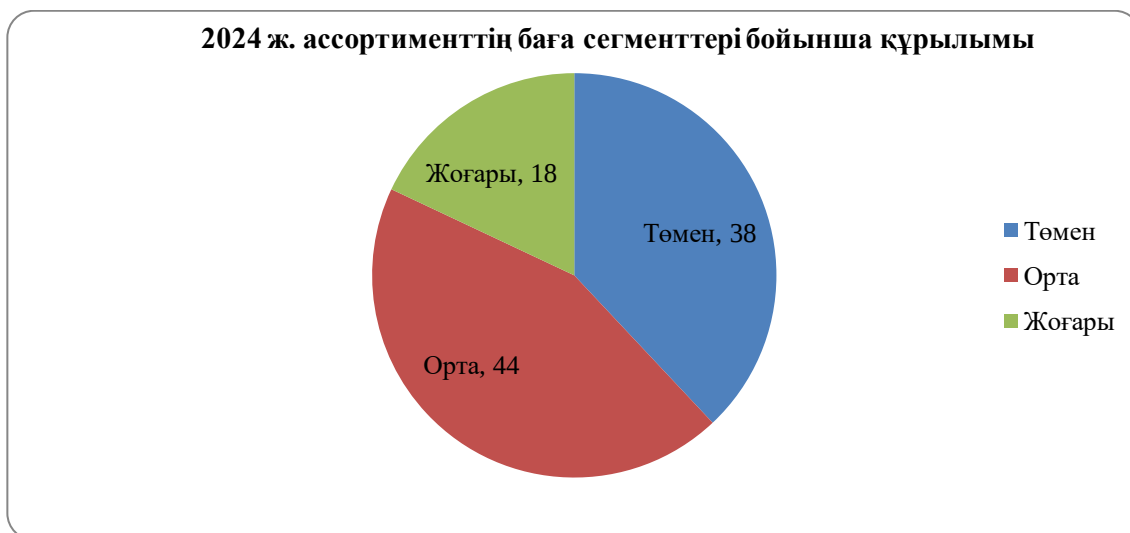
Сурет 2 - 2019-2024 жж. Алматы қаласында дәрілік заттар бағасының динамикасы

Ескерту - автор құрастырған

Берілген диаграмма 2019-2024 жылдар аралығында Алматы қаласындағы дәрілік заттар бағасының тұрақты өсу үрдісін көрсетеді. Импорттық препараттардың орташа бағасы зерттеу кезеңінде айтарлықтай өсіп, 2019 жылмен салыстырғанда 2024 жылы шамамен екі есеге жуық артқан. Бұл үрдіс

ұлттық валютаның айырбас бағамының құбылуына, инфляциялық үдерістерге және импорттық тәуелділікке байланысты қалыптасқан.

Отандық препараттардың бағасы да өскенімен, импорттық дәрілермен салыстырғанда өсу қарқыны төмен болып отыр. Аталған жағдай дәріхана ұйымдарының ассортименттік саясатын қайта қарауға, қолжетімді баға сегментіндегі және отандық өндіріс препараттарының үлесін арттыруға мәжбүр ететін маңызды экономикалық фактор ретінде қарастырылады.



Сурет 3 - 2024 ж. ассортименттің баға сегменттері бойынша құрылымы  
Ескерту - автор құрастырған

Диаграмма 2024 жылы дәріхана ассортиментінің баға сегменттері бойынша құрылымын көрсетеді және тұтынушылық сұраныстың әлеуметтік-экономикалық ерекшеліктерін айқын сипаттайды.

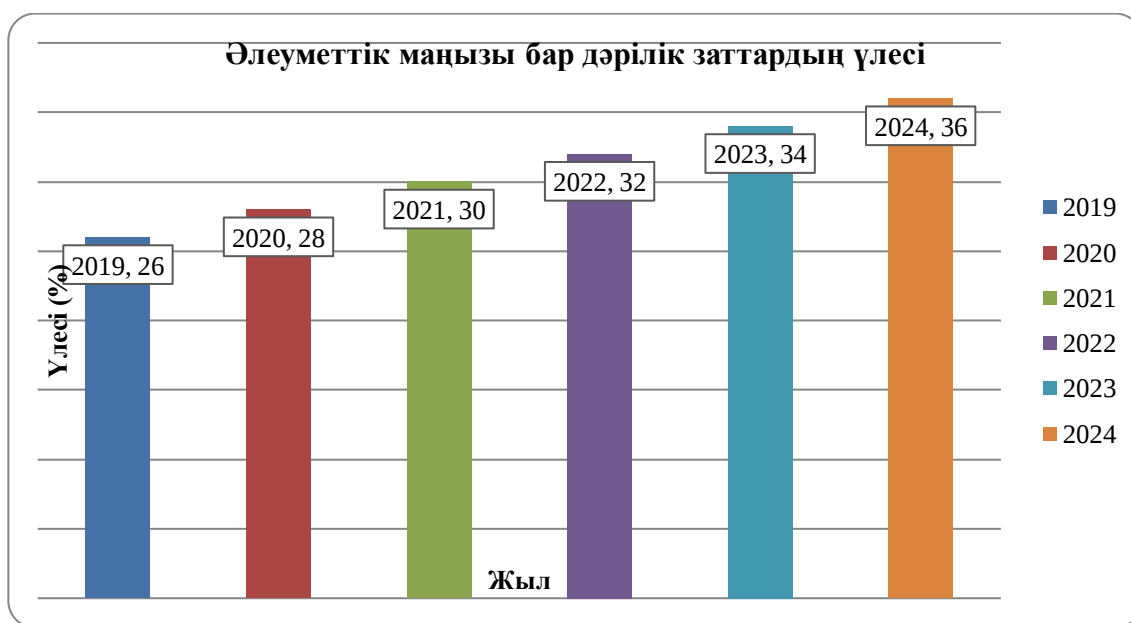
Талдау нәтижелері ассортименттің негізгі бөлігін төмен және орта баға сегментіндегі дәрілік препараттар құрайтынын көрсетті. Бұл жағдай халықтың төлем қабілетіне бағдарланған ассортименттік саясаттың басым екенін және дәріханалар үшін қолжетімді баға деңгейіндегі өнімдердің стратегиялық маңызын айқындайды.

Төмен және орта баға сегментінің үлесінің жоғары болуы фармацевтикалық нарықта бағаға сезімтал тұтынушылар үлесінің артқанын білдіреді. Әсіресе әлеуметтік маңызы бар препараттар мен кең қолданылатын симптоматикалық дәрілер бойынша қолжетімді баламаларға сұраныс жоғары екені байқалады. Мұндай құрылым дәріханалар үшін баға сегментациясын ескере отырып, ассортиментті жоспарлау қажеттігін көрсетеді, себебі баға саясаты тікелей сату көлеміне, қор айналымдылығына және тұтынушылардың қанағаттану деңгейіне әсер етеді.

Жоғары баға сегментіндегі препараттардың үлесінің салыстырмалы түрде төмен болуы тұтынушылардың қымбат дәрілік заттарды сатып алуда шектеулі мүмкіндіктерге ие екенін немесе баламалы, арзанырақ нұсқаларды таңдауға ұмтылатынын көрсетеді.

Бұл үрдіс экономикалық тұрақсыздық жағдайында күшейе түсетінін ескере отырып, дәріханалар үшін жоғары маржалы, бірақ баяу айналатын тауар позицияларын басқаруда сақтықты талап етеді.

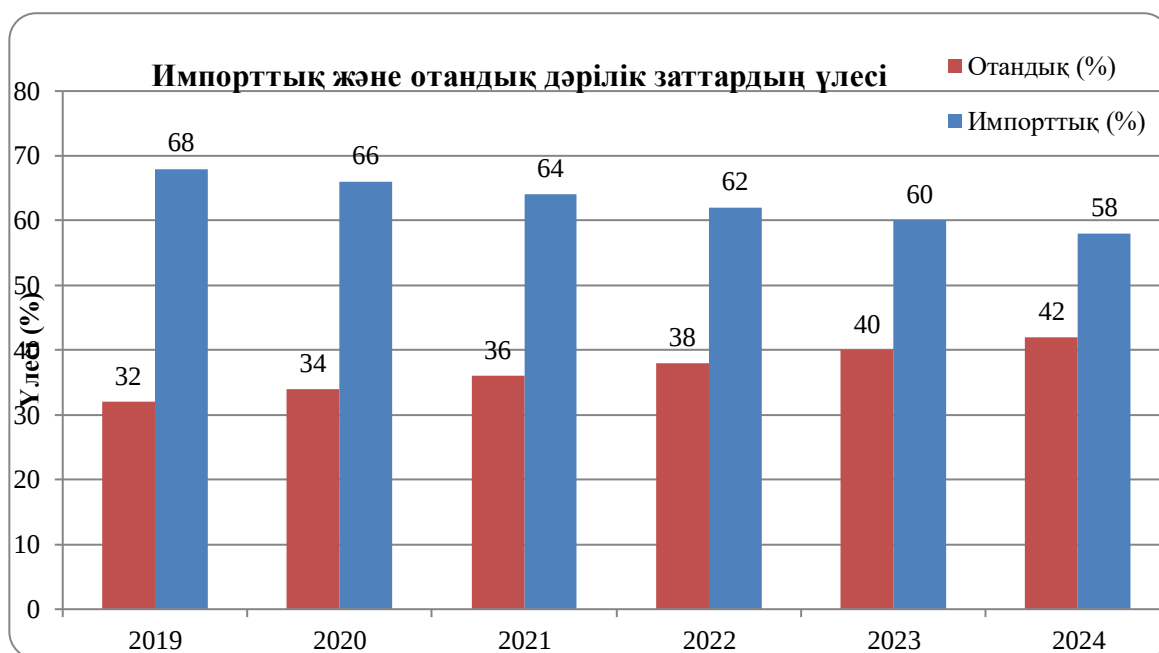
Аталған нәтижелер ассортиментті адаптивті басқару жүйесінде баға сегментациясын міндетті түрде ескеру қажеттігін ғылыми тұрғыда негіздейді. Адаптивті модель шеңберінде әр баға сегменті үшін жеке басқару параметрлерін қалыптастыру (қауіпсіздік қорының көлемі, тапсырыс беру жиілігі, баламалы жеткізушілерді пайдалану) дәріхана ұйымдарының экономикалық тұрақтылығын арттыруға және халықты дәрілік заттармен үздіксіз қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.



Сурет 4 - Әлеуметтік маңызы бар дәрілік заттардың ассортименттегі үлесі  
Ескерту - автор құрастырған

Берілген диаграмма зерттелген кезеңде әлеуметтік маңызы бар дәрілік заттардың ассортименттегі үлесінің жыл сайын тұрақты өскенін көрсетеді. Бұл үрдіс мемлекет тарапынан әлеуметтік бағытталған фармацевтикалық саясаттың күшеюімен және халықты дәрілік заттармен қамтамасыз етуге қойылатын талаптардың артуымен байланысты.

Әлеуметтік маңызы бар препараттар үлесінің артуы дәріхана ұйымдарының әлеуметтік жауапкершілігін арттырғанымен, экономикалық тұрғыдан белгілі бір жүктеме түсіреді. Осыған байланысты ассортиментті басқаруда әлеуметтік және коммерциялық факторлардың теңгерімін қамтамасыз ету қажеттілігі туындайды.



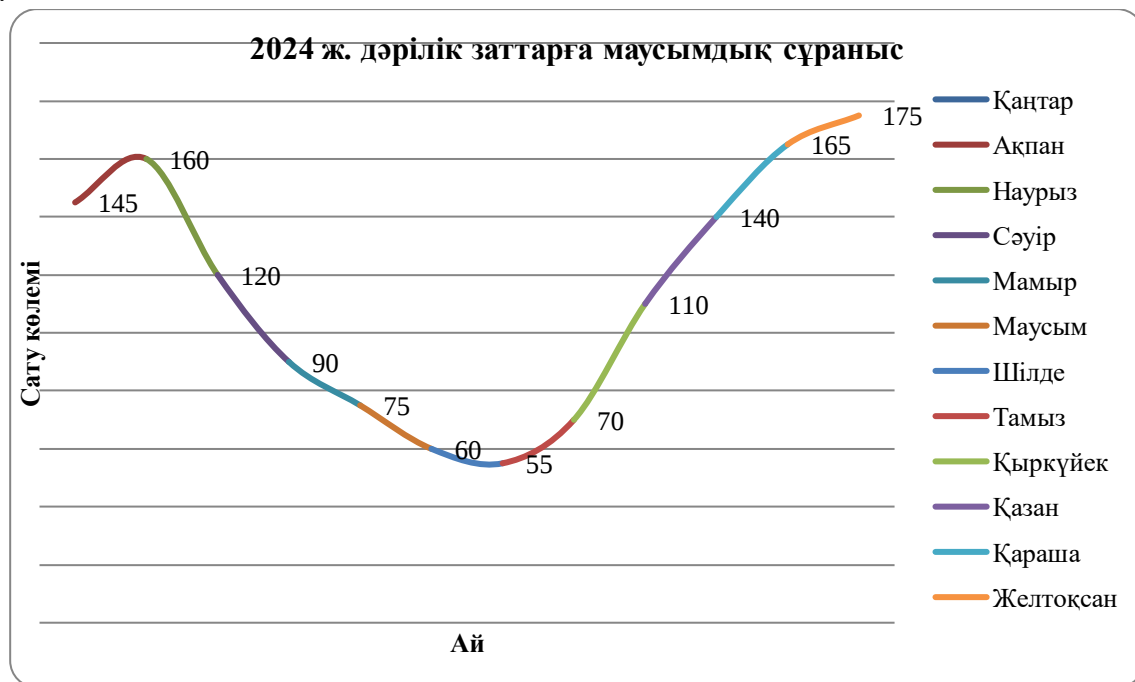
Сурет 5 - Импорттық және отандық дәрілік заттардың ассортимент құрылымындағы үлесі  
Ескерту - автор құрастырған

Диаграммада дәріхана ассортиментіндегі импорттық және отандық дәрілік заттардың үлесінің уақыт бойынша өзгеру динамикасы көрсетілген. Зерттеу нәтижелері отандық препараттардың үлесінің жыл сайын тұрақты түрде артып отырғанын, ал импорттық дәрілік заттардың үлесінің біртіндеп төмендеу үрдісін айқындайды. Бұл өзгерістер фармацевтикалық нарық құрылымындағы стратегиялық трансформацияны және ұлттық өндірістің рөлінің күшейіп келе жатқанын көрсетеді.

Аталған үрдіс, біріншіден, Қазақстан Республикасында отандық фармацевтикалық өндірісті дамытуға және импортты алмастыруға бағытталған мемлекеттік саясаттың нәтижелілігін сипаттайды. Екіншіден, дәріхана ұйымдарының жеткізушілерді әртараптандыруға ұмтылысы күшейгенін көрсетеді, бұл сыртқы нарықтағы бағалық және логистикалық тәуекелдер жағдайында маңызды басқарушылық шешім болып табылады. Отандық өндірушілермен жұмыс істеу жеткізу мерзімдерін қысқартуға, баға тұрақтылығын сақтауға және жоспарлау дәлдігін арттыруға мүмкіндік береді.

Сонымен қатар импорттық дәрілік заттарға тәуелділіктің біртіндеп төмендеуі ассортименттік тәуекелдерді азайтуға ықпал етеді. Әсіресе халықаралық логистикалық үзілістер, валюталық ауытқулар және жеткізу шектеулері жағдайында отандық препараттардың үлесін арттыру дәріханалардың тұрақтылығын қамтамасыз ететін маңызды факторға айналады. Бұл деректер ассортиментті адаптивті басқару жүйесінде өндіруші факторын және шығу елін ескерудің қажеттілігін дәлелдейді. Адаптивті модель шеңберінде отандық және импорттық препараттар үшін жеке басқару параметрлерін қалыптастыру (қауіпсіздік қоры, жеткізу циклі, баламалы көздер) дәріхана

ұйымдарының экономикалық және әлеуметтік тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді.



Сурет 6 - 2024 ж. дәрілік заттарға маусымдық сұраныс

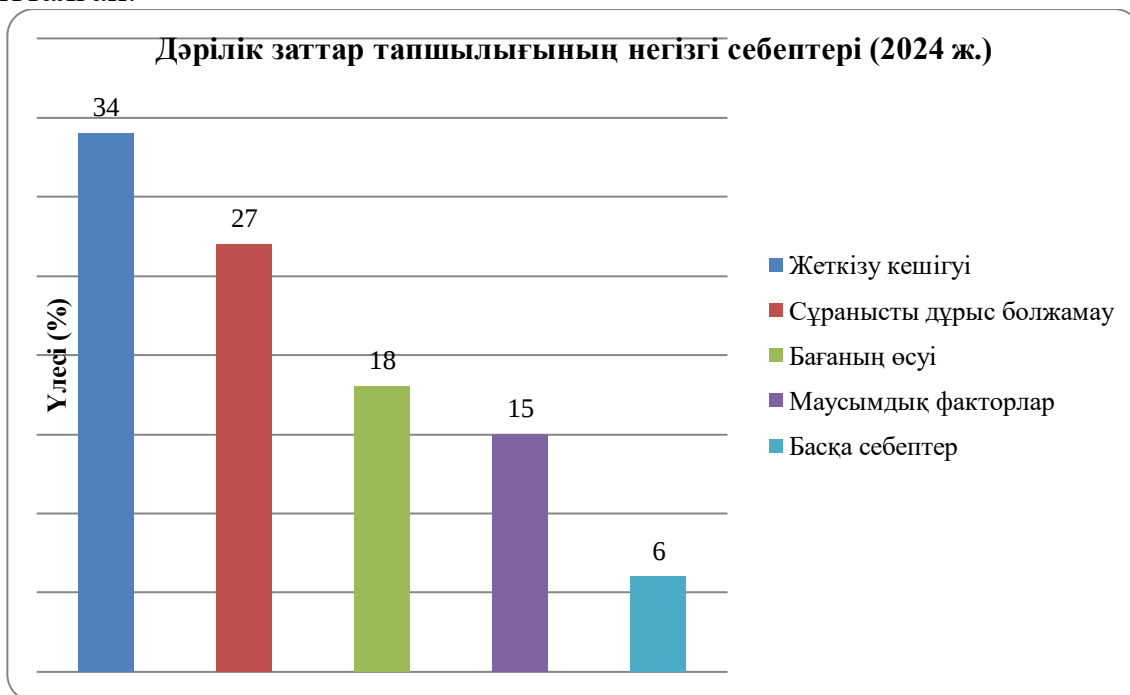
Ескерту - автор құрастырған

Диаграмма 2024 жылы дәрілік заттарға деген сұраныстың айқын маусымдық сипатын көрсетеді. Күз-қыс кезеңінде, әсіресе қазаннан ақпан айларына дейін, вирусқа қарсы, ыстық түсіретін және тыныс алу жолдары ауруларына арналған препараттарға сұраныстың едәуір өскені байқалады. Бұл кезеңде сатылым көлемінің шарықтау шегі қараша–желтоқсан айларына сәйкес келеді, ол эпидемиологиялық жағдайдың күрделенуімен, суық тию және тұмау ауруларының жиілеуімен тікелей байланысты. Ал көктем-жаз айларында, керісінше, аталған препараттар тобы бойынша сатылымның төмендеуі тіркеліп, сұраныс құрылымында салыстырмалы тұрақтылық байқалады.

Маусымдық ауытқулардың мұндай сипаты дәріхана ұйымдары үшін ассортиментті жоспарлауда маңызды басқарушылық салдарға ие. Маусымдық факторларды жеткілікті деңгейде ескермеу сұраныстың шарықтау кезеңінде дәрілік заттардың тапшылығына, ал сұраныс төмендеген кезеңде өтімділігі төмен артық қорлардың жинақталуына әкелуі мүмкін. Бұл жағдай қаржылық ресурстардың айналымдылығын төмендетіп қана қоймай, дәріхананың әлеуметтік функциясын орындауына да кері әсерін тигізеді, яғни тұтынушылардың қажетті препараттарды уақытында ала алмау тәуекелі артады.

Осыған байланысты сұранысты болжау мен қорларды басқару процесінде маусымдық коэффициенттерді пайдалану қажеттілігі ғылыми және практикалық тұрғыда негізделеді. Маусымдық түзетулерді қолдану сатылым динамикасын неғұрлым дәл болжауға, қауіпсіздік қорының оңтайлы деңгейін анықтауға және тапсырыстарды уақытылы орналастыруға мүмкіндік береді. Бұл тәсіл 5-тарауда ұсынылатын ассортиментті адаптивті басқару алгоритмінде негізгі

элементтердің бірі ретінде қарастырылып, сұраныстың маусымдық өзгерістеріне жедел бейімделуге және басқару шешімдерінің дәлелділігін арттыруға бағытталған.



Сурет 7 - 2024 ж. дәрілік заттар тапшылығының негізгі себептері  
Ескерту - автор құрастырған

Диаграммада дәрілік заттар тапшылығының негізгі себептері құрылымдық тұрғыда көрсетілген. Зерттеу нәтижелеріне сәйкес, тапшылықтың басым бөлігі жеткізу тізбегіндегі кешігулер мен сұранысты дәл болжай алмауға байланысты қалыптасады. Жеткізу мерзімдерінің ұзаруы, жеткізушілер тарапынан өнім көлемінің шектелуі және логистикалық арналардағы тұрақсыздық дәріхана ұйымдарының қорларды уақтылы толықтыру мүмкіндігін төмендетеді. Ал сұранысты болжаудағы қателіктер көбінесе маусымдық ауытқуларды, эпидемиологиялық жағдайды және тұтынушылардың мінез-құлқындағы өзгерістерді жеткілікті деңгейде ескермеумен байланысты, бұл басқарушылық шешімдердің дәлдігіне тікелей әсер етеді.

Сонымен қатар, маусымдық факторлар мен бағаның күрт өсуі де тапшылықтың елеулі себептері ретінде анықталды. Сұраныстың белгілі бір кезеңдерде күрт артуы дәріхана ұйымдары үшін қосымша тәуекелдер туындатады, әсіресе бұл жағдай жеткізу көлемінің шектеулігімен немесе сатып алу бағасының өсуімен қатар жүргенде. Бағаның өсуі дәріханалардың сатып алу мүмкіндіктерін шектеп, кейбір позициялар бойынша қорларды толықтыруды кейінге қалдыруға мәжбүрлейді. Бұл факторлар экономикалық және маусымдық тәуекелдердің өзара байланысын және олардың ассортименттік саясатқа ықпалын айқын көрсетеді.

Алынған нәтижелер ассортиментті басқарудың дәстүрлі, статикалық тәсілдерінің қазіргі фармацевтикалық нарық жағдайында жеткіліксіз екенін

дәлелдейді. Тапшылық себептерінің көпқырлы сипаты басқару шешімдерін тек өткен сатылым деректеріне сүйене отырып қабылдаудың тиімсіздігін көрсетеді. Осы тұрғыда ассортиментті адаптивті басқару моделін енгізу практикалық маңызға ие болып отыр, себебі ол сұраныстың өзгерістерін, жеткізу тәуекелдерін және экономикалық факторларды бір мезгілде ескеруге мүмкіндік береді.

Қорытынды. Жоғарыда келтірілген диаграммалардың интерпретациясы экономикалық, әлеуметтік және маусымдық факторлардың дәріхана ассортиментіне кешенді әсерін айқын көрсетеді. Дәрілік заттар тапшылығының негізгі себептері басқарушылық және логистикалық процестердің жетілдірілуін талап ететінін дәлелдейді. Алынған деректер ассортиментті басқаруда деректерге негізделген, икемді және адаптивті модельді енгізудің қажеттілігін ғылыми тұрғыда негіздеп, диссертациялық зерттеудің 5-тарауында ұсынылатын адаптивті басқару алгоритмінің өзектілігін күшейтеді.

#### **4.3 Зерттеу нәтижелері: сауалнама негізінде дәріхана ассортиментін бағалау (Алматы қ.)**

Зерттеу барысында Алматы қаласының бөлшек дәріхана ұйымдарында жұмыс істейтін 100 респондентке анкеталық сауалнама жүргізілді. Сауалнама үлгісі Г қосымшасында көрсетілген. Респонденттер фармацевтерді, провизорларды және дәріхана меңгерушілерін қамтыды, бұл зерттеу нысанына сәйкес ассортименттік саясатты қалыптастыруға тікелей қатысатын мамандардың пікірін алуға мүмкіндік берді.

Респонденттер санының 100 адам деңгейінде таңдалуы бірнеше әдістемелік факторлармен негізделеді. Біріншіден, бұл көлем пайыздық көрсеткіштерді есептеуге және нәтижелерді көрнекі түрде интерпретациялауға қолайлы болып табылады. Екіншіден, әлеуметтік-экономикалық және басқарушылық бағыттағы қолданбалы зерттеулерде 80-120 респонденттен тұратын іріктеме репрезентативті деп есептеледі және практикалық қорытындылар жасау үшін жеткілікті болып саналады.

Сонымен қатар зерттеу Алматы қаласының дәріхана нарығына бағытталғандықтан, іріктеме көлемі қаланың фармацевтикалық ұйымдарының типтік құрылымын көрсетуге мүмкіндік берді. Сауалнамаға әртүрлі форматтағы (жекеменшік және желілік), әртүрлі аудандарда орналасқан дәріханалардың қызметкерлері тартылды, бұл алынған деректердің біржақтылығын төмендетіп, нәтижелердің сенімділігін арттырды.

Респонденттер саны зерттеу мақсаты мен міндеттеріне толық сәйкес келеді, себебі анкеталау нәтижелері ассортименттік саясаттағы негізгі проблемаларды анықтауға, басқару шешімдерінің ерекшеліктерін бағалауға және адаптивті ассортиментті басқару моделін әзірлеу үшін эмпирикалық негіз қалыптастыруға жеткілікті ақпарат берді.

Осылайша, таңдалған респонденттер саны зерттеудің әдіснамалық талаптарына сәйкес болып, алынған нәтижелердің ғылыми негізділігі мен практикалық маңыздылығын қамтамасыз етті.



Сурет 8 - Респонденттердің лауазымы бойынша құрылымы  
Ескерту - автор құрастырған

Сауалнамаға қатысқан респонденттердің лауазымдық құрылымы фармацевтикалық персоналдың кәсіби құрамын және зерттеу деректерінің репрезентативтілігін сипаттайды. Зерттеу нәтижелері бойынша респонденттердің басым бөлігін фармацевтер (46%) мен провизорлар (38%) құрайды, ал дәріхана меңгерушілерінің үлесі 16% деңгейінде болды.

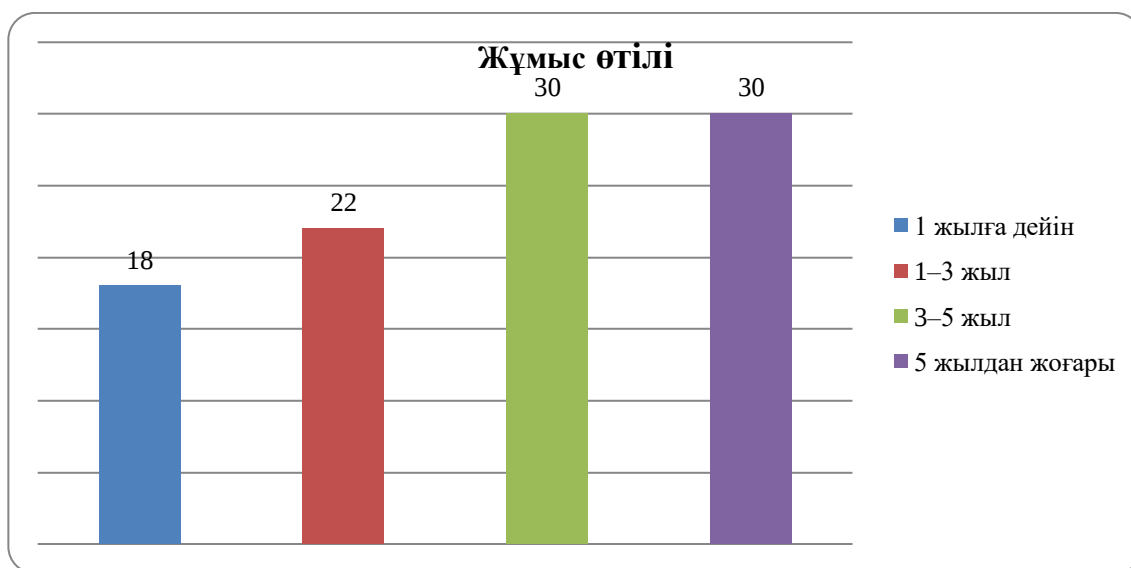
Мұндай құрылым алынған мәліметтердің практикалық маңыздылығын арттырады, себебі сауалнамаға дәріхана ұйымдарында ассортиментті қалыптастыру, сақтау және босату процестеріне тікелей қатысатын мамандар тартылған.

Фармацевтер мен провизорлардың жоғары үлесі дәрілік заттардың нақты қолжетімділігі, тұтынушылардың сұранысы және маусымдық ауытқулар туралы күнделікті тәжірибеге негізделген объективті пікір алуға мүмкіндік берді. Бұл санаттағы респонденттер ассортимент тапшылығының жиілігі, сұраныстың өзгеру сипаты және жеткізілім үдерісіндегі практикалық қиындықтар жөнінде нақты ақпарат ұсынды. Олардың бағалаулары ассортиментті басқарудың операциялық деңгейдегі мәселелерін айқындап, басқару шешімдерінің тиімділігін арттыру үшін маңызды эмпирикалық база қалыптастырды.

Дәріхана меңгерушілерінің қатысуы зерттеуге басқарушылық деңгейдегі көзқарасты енгізді. Бұл респонденттер тобы ассортименттік саясатты жоспарлау, сатып алу шешімдерін қабылдау, жеткізушілермен өзара әрекеттесу және қаржылық шектеулерді ескеру тәжірибесін бағалауға мүмкіндік берді. Меңгерушілердің пікірлері ассортиментті басқарудың стратегиялық және тактикалық аспектілерін ашып, зерттеуде ұсынылатын адаптивті басқару моделінің басқарушылық тұрғыдан негізделуін қамтамасыз етті.

Осылайша, респонденттердің лауазымдық құрылымы зерттеу нәтижелерінің кешенділігін қамтамасыз етіп, ассортиментті басқарудың операциялық және басқарушылық деңгейлеріндегі мәселелерді бір мезгілде

талдауға мүмкіндік берді. Бұл анкеталау деректері диссертациялық зерттеудің қолданбалы бағытын күшейтіп, 5-тарауда ұсынылатын ассортиментті адаптивті басқару алгоритмін әзірлеу мен апробациялау үшін сенімді эмпирикалық негіз қалыптастырды.



Сурет 9 - Респонденттердің фармацевтикалық саладағы жұмыс өтілі  
Ескерту - автор құрастырған

Респонденттердің жұмыс өтілі бойынша бөлінісі зерттеуге тартылған фармацевтикалық персоналдың кәсіби тәжірибесінің жеткілікті деңгейде екенін көрсетеді.

Сауалнама нәтижелеріне сәйкес, қатысушылардың 60%-ы фармацевтикалық салада үш жылдан жоғары еңбек өтіліне ие, бұл олардың дәріхана қызметінің негізгі процестерімен, соның ішінде ассортиментті қалыптастыру және басқару ерекшеліктерімен жақсы таныс екенін білдіреді. Мұндай көрсеткіш алынған деректердің тәжірибелік маңыздылығын арттырып, зерттеу нәтижелерінің негізділігін қамтамасыз етеді.

Ұзақ мерзімді жұмыс тәжірибесі бар қызметкерлер дәрілік заттарға деген сұраныстың маусымдық ауытқуларын, эпидемиологиялық жағдайлардың әсерін, жеткізушілермен өзара әрекеттесудегі тұрақты мәселелерді және ассортимент тапшылығының қайталанатын себептерін неғұрлым дәл және жан-жақты сипаттай алады.

Бұл респонденттер уақыт өте келе қалыптасқан үрдістерді, сұраныс құрылымындағы өзгерістерді және басқарушылық шешімдердің салдарын бағалау мүмкіндігіне ие, яғни олардың пікірлері қысқа мерзімді бақылауларға емес, жинақталған кәсіби тәжірибеге негізделеді.

Сонымен қатар, тәжірибелі мамандардың басым болуы зерттеу барысында алынған нәтижелердің сенімділігін (reliability) және мазмұндық валидтілігін (content validity) арттырады. Себебі мұндай респонденттер ассортименттік саясаттың күшті және әлсіз тұстарын, қолданыстағы басқару тәсілдерінің тиімділігі мен шектеулерін нақты тәжірибеге сүйене отырып бағалайды. Бұл

сауалнама деректерін 5-тарауда ұсынылатын ассортиментті адаптивті басқару моделін әзірлеу және апробациялау үшін негізді эмпирикалық база ретінде пайдалануға мүмкіндік береді.

Осылайша, респонденттердің жұмыс өтілі бойынша құрылымы зерттеу нәтижелерінің сапасын күшейтіп, алынған қорытындылардың фармацевтикалық практикаға сәйкестігін және қолданбалы маңызын айқындайды.



Сурет 10 - Ассортиментті қалыптастыру бойынша шешім қабылдау құрылымы  
Ескерту - автор құрастырған

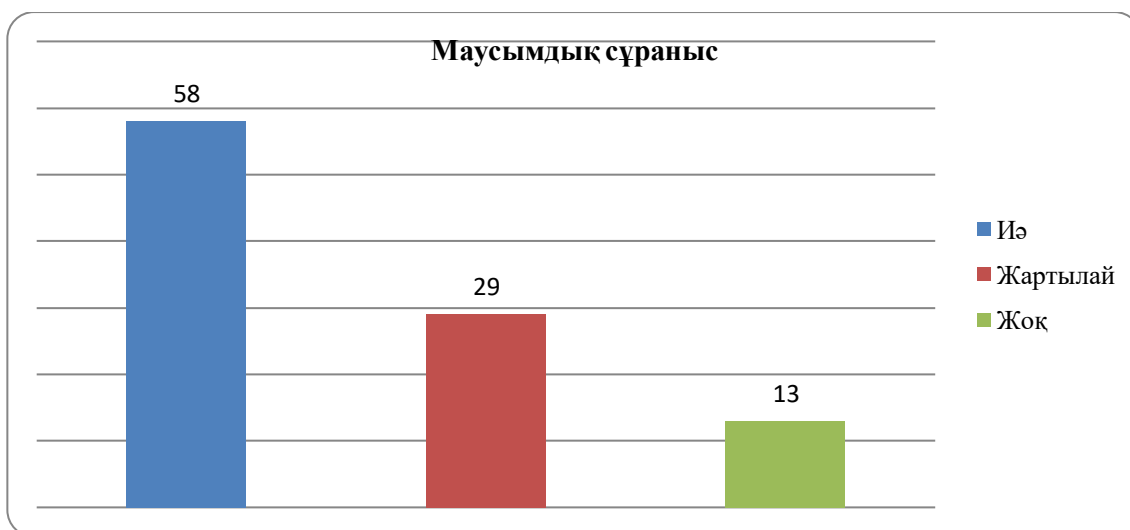
Сауалнама нәтижелері ассортиментті қалыптастыру туралы шешім қабылдау көбінесе дәріхана әкімшілігінің деңгейінде жүзеге асырылатынын көрсетті (41%). Бұл дерек дәріханалық ұйымдарда ассортименттік саясаттың негізінен иерархиялық басқару моделіне сүйеніп қалыптасатынын көрсетеді. Мұндай тәсіл стандарттау мен бақылауды қамтамасыз еткенімен, жергілікті сұраныс ерекшеліктерін және маусымдық ауытқуларды ескеру тұрғысынан белгілі бір шектеулерге ие.

Сонымен қатар орталық кеңсенің ықпалының елеулі болуы (34%) желілік дәріханаларға тән орталықтандырылған басқару моделін сипаттайды. Бұл модель ассортиментті біріздендіруге, сатып алу көлемін оңтайландыруға және логистикалық шығындарды төмендетуге мүмкіндік береді. Алайда орталық деңгейде қабылданатын шешімдер жергілікті нарықтың нақты қажеттіліктеріне толық сәйкес келмеуі мүмкін, әсіресе аймақтық ерекшеліктер мен тұтынушылық сұраныстың жедел өзгеруі жағдайында.

Ұжымдық шешімдердің үлесінің салыстырмалы түрде төмен болуы (19%) ассортиментті басқаруда фармацевтикалық персоналдың кәсіби тәжірибесі мен нарықтағы ағымдағы жағдайды жедел ескеру мүмкіндіктерінің шектеулі екенін көрсетеді.

Бұл жағдай ассортименттік саясаттың икемділігін төмендетіп, сұраныс пен ұсыныс арасындағы уақытша теңгерімсіздікке әкелуі ықтимал. Сонымен қатар, персоналдың шешім қабылдау үдерісіне шектеулі қатысуы басқарушылық

жауапкершіліктің біржақты шоғырлануына және ақпараттың толық пайдаланылмауына себеп болуы мүмкін.



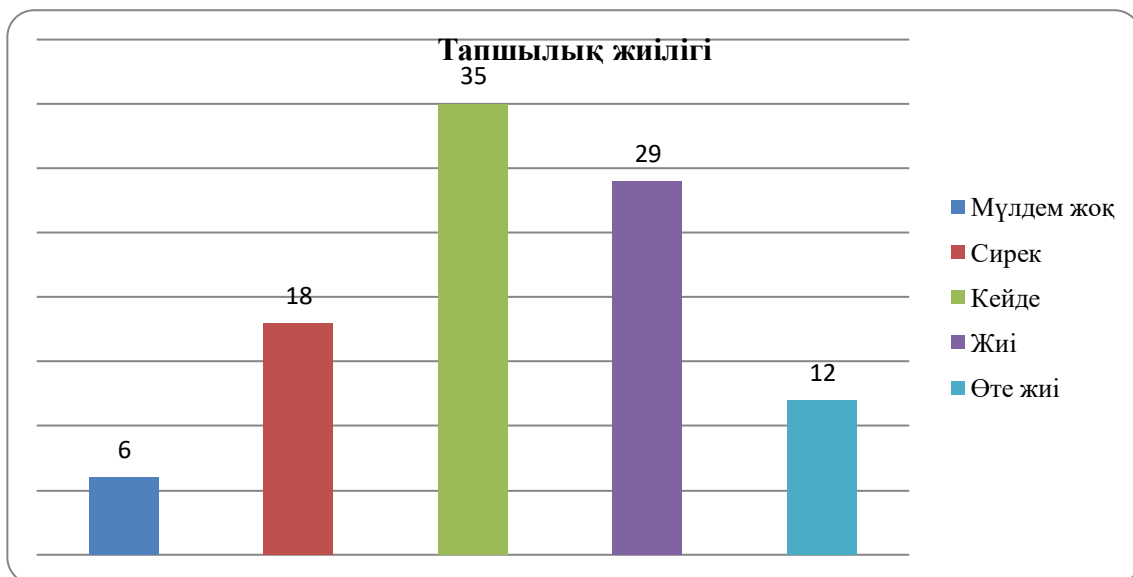
Сурет 11 - Дәрілік заттарға сұраныстың маусымдылығы  
Ескерту - автор құрастырған

Респонденттердің басым бөлігі (58%) дәріханаларда дәрілік заттарға деген сұраныстың айқын маусымдылығы байқалатынын растады, ал 29%-ы маусымдық әсердің ішінара көрінетінін атап өтті. Бұл көрсеткіштер фармацевтикалық нарықта сұраныстың жыл мезгілдеріне, эпидемиологиялық жағдайларға және тұтынушылардың мінез-құлқындағы өзгерістерге тәуелді екенін дәлелдейді. Маусымдық ауытқулардың мұндай сипаты дәріханалық ұйымдар үшін ассортиментті жоспарлау мен қорларды басқаруда маңызды басқарушылық фактор ретінде қарастырылуы тиіс.

Маусымдық сұранысты ескермеу дәрілік заттардың тапшылығына немесе, керісінше, өтімділігі төмен артық қорлардың жиналуына әкелуі мүмкін. Сұраныс күрт артатын кезеңдерде дәрілік препараттардың жеткіліксіздігі халықтың қажеттіліктерін қанағаттандыруға кедергі келтіріп, дәріхананың әлеуметтік функциясына теріс әсер етеді. Ал сұраныс төмендеген кезеңдерде артық қорлардың жиналуы айналым қаражатының «тоқтап қалуына» және сақтау шығындарының өсуіне себеп болады.

Осыған байланысты сұранысты болжау құралдарын қолдану ассортиментті басқарудың маңызды элементі ретінде қарастырылады. Маусымдық коэффициенттерді, өткен сатылым динамикасын және эпидемиологиялық деректерді пайдалану дәріхана ұйымдарына сұранысты неғұрлым дәл болжауға және қауіпсіздік қорларының оңтайлы деңгейін анықтауға мүмкіндік береді.

Бұл тәсіл 5-тарауда ұсынылатын ассортиментті адаптивті басқару моделінің негізін құрай отырып, маусымдық ауытқуларға жедел бейімделуді және басқару шешімдерінің тиімділігін арттыруды қамтамасыз етеді.



Сурет 12 - Дәрілік заттар тапшылығының жиілігі  
Ескерту - автор құрастырған

Сауалнама нәтижелері дәріханаларда дәрілік заттардың тапшылығы жүйелі түрде кездесетінін көрсетті. Респонденттердің 76%-ы тапшылық жағдайларының «кейде» немесе «жиі» байқалатынын атап өтті, бұл ассортименттік саясатта және қорларды жоспарлау процесінде айқын кемшіліктердің бар екенін көрсетеді. Тапшылықтың мұндай жиілігі дәріханалық ұйымдар үшін кездейсоқ сипатқа емес, басқару жүйесіндегі тұрақты мәселелерге байланысты екенін дәлелдейді.

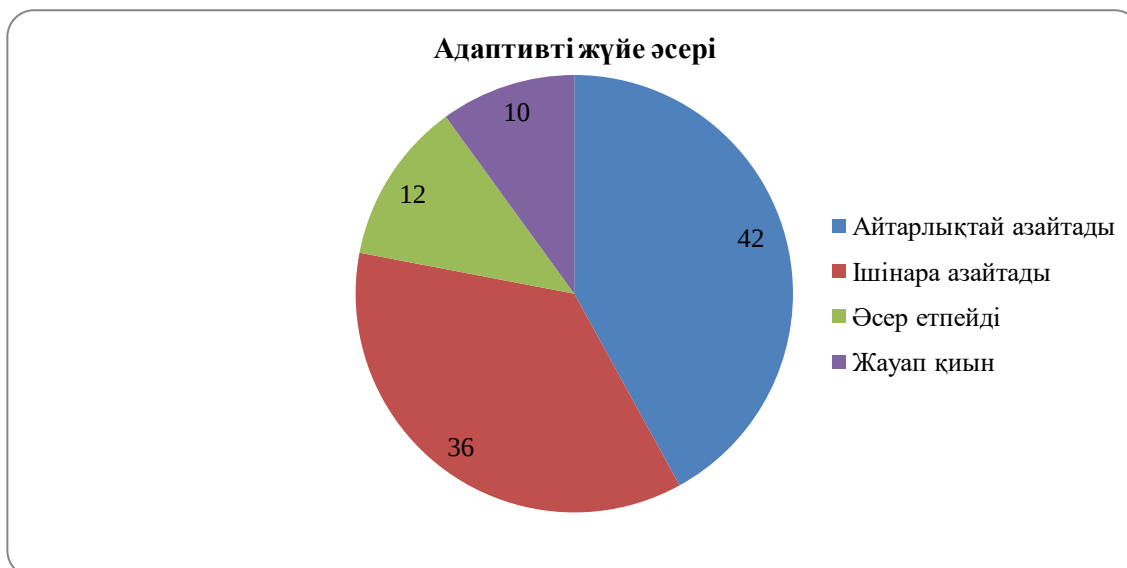
Аталған жағдай сұранысты болжау механизмдерінің жеткіліксіз дамығанын, жеткізу мерзімдерін тиімді басқарудың әлсіздігін және қауіпсіздік қорларын қалыптастыруда жүйелі тәсілдің болмауын көрсетеді.

Маусымдық сұраныс пен эпидемиологиялық факторларды ескермей жоспарлау, жеткізушілерге тәуелділік және сатып алу шешімдерін кешіктіріп қабылдау дәрілік препараттардың қолжетімділігін төмендететін негізгі себептер ретінде анықталады. Бұл факторлар өзара ықпалдасып, ассортимент тапшылығы тәуекелін арттырады.

Дәрілік заттардың тапшылығының жоғары жиілігі дәріхана ұйымдарының экономикалық тұрақтылығына және тұтынушылардың қанағаттану деңгейіне тікелей теріс әсер етеді. Тапшылық салдарынан сатылымның жоғалуы, тұтынушылардың балама дәріханаларды таңдауы және дәріхананың имидждік тәуекелдері күшейеді.

Сонымен қатар, әлеуметтік маңызы бар препараттардың уақытылы қолжетімсіз болуы дәріхананың қоғамдық денсаулық сақтау жүйесіндегі рөлін әлсіретеді.

Осы тұрғыда алынған анкеталау нәтижелері ассортиментті басқаруда деректерге негізделген, икемді және адаптивті тәсілді енгізудің қажеттілігін ғылыми тұрғыда негіздеп, диссертациялық зерттеуде ұсынылатын адаптивті басқару моделінің практикалық маңыздылығын айқындайды.



Сурет 13 - Адаптивті ассортимент басқарудың тапшылықты азайтуға ықпалы  
Ескерту - автор құрастырған

Сауалнама нәтижелері респонденттердің басым бөлігі (78%) адаптивті ассортимент басқару жүйесін енгізу дәріханаларда дәрілік заттардың тапшылығын айтарлықтай немесе ішінара төмендетуге мүмкіндік береді деп есептейтінін көрсетті.

Бұл көрсеткіш фармацевтикалық персоналдың қазіргі басқару тәсілдерінің жеткіліксіздігін түсінетінін және ассортиментті басқаруда жаңа, икемді модельдерге деген объективті қажеттіліктің қалыптасқанын айқындайды. Сонымен қатар алынған нәтижелер қызметкерлердің өзгерістерге дайын екенін, басқару процестерін жетілдіруге оң көзқараста екенін және инновациялық тәсілдерді қабылдауға бейім екенін көрсетеді.

Персоналдың мұндай ұстанымы адаптивті басқару жүйесін енгізудің ұйымдастырушылық тұрғыдан қолайлы жағдайын қалыптастырады. Себебі басқару жүйесіндегі кез келген өзгерістердің табысты іске асуы кадрлардың қатысуы мен қолдауына тікелей байланысты. Респонденттердің пікірлері ассортиментті басқаруда деректерге негізделген шешім қабылдау, сұранысты болжау және қорларды оңтайландыру құралдарын қолдану қажеттілігін растап, 5-тарауда ұсынылатын адаптивті басқару моделінің практикалық маңыздылығын күшейтеді.

Алынған сауалнама деректері ұсынылатын адаптивті модельді нақты дәріхана тәжірибесінде апробациялау үшін эмпирикалық негіз болып табылады. Персонал тарапынан қолдаудың жоғары деңгейі модельді енгізу барысында қарсылық тәуекелін төмендетіп, басқару шешімдерінің тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді. Бұл жағдай зерттеу аясында ұсынылған модельдің тек теориялық емес, қолданбалы сипатқа ие екенін дәлелдейді.

Қорытынды. Сауалнама нәтижелері дәріхана ұйымдарында ассортиментті басқарудың дәстүрлі тәсілдерінің шектеулі екенін және олардың сыртқы ортадағы өзгерістерге жедел бейімделу мүмкіндігінің төмен екенін көрсетті.

Сұраныстың маусымдылығы, жеткізу тәуекелдері және экономикалық факторлар жағдайында статикалық басқару модельдері дәрілік тапшылық пен қорларды тиімсіз пайдалануға әкеледі.

Осыған байланысты ассортиментті адаптивті басқару жүйесін енгізу ғылыми және практикалық тұрғыда негізделген қажеттілік болып табылады және ол диссертациялық зерттеудің 5-тарауында ұсынылатын басқару моделінің өзектілігін толық айқындайды.

Кесте 5 - SWOT-талдау - (Алматы қаласындағы дәріхана ұйымдарының ассортименттік саясаты анкеталау нәтижелері негізінде)

| <b>S - Strengths (Күшті жақтары)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>W - Weaknesses (Әлсіз жақтары)</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Маусымдық сұраныстың бар екенін персоналдың мойындауы</b><br/>Сауалнама нәтижелері бойынша респонденттердің 87%-ы дәріханаларда сұраныстың маусымдық сипаты бар екенін растады. Бұл қызметкерлердің нарықтық үрдістерді түсінетінін және ассортиментті икемді басқаруға дайын екендігін көрсетеді.</p> | <p><b>Ассортиментті жоспарлауда аналитикалық құралдардың жеткіліксіз қолданылуы</b><br/>Респонденттердің тек 19%-ы ғана ассортиментті басқаруда формалданған аналитикалық әдістерді (ABC/XYZ, сұранысты болжау) қолданатынын көрсетті. Бұл басқару шешімдерінің субъективтілігіне әкеледі.</p> |
| <p><b>Өзгерістерге және жаңа басқару тәсілдеріне дайындық</b><br/>Респонденттердің 78%-ы адаптивті ассортимент басқару жүйесін енгізу дәрілік тапшылықты азайтады деп есептейді, ал 68%-ы жаңа тәсілдерді енгізуге дайын екендігін білдірді. Бұл ішкі ұйымдастырушылық әлеуеттің бар екенін дәлелдейді.</p>  | <p><b>Жеткізушілерге жоғары тәуелділік</b><br/>Сауалнама деректері жеткізілімдердің кешігуі мен жеткізушілердегі қолжетімділіктің болмауы дәрілік тапшылықтың негізгі себептері екенін көрсетті. Бұл ассортименттің тұрақтылығын төмендетеді.</p>                                              |
| <p><b>Кәсіби тәжірибесі бар персоналдың үлесінің жоғары болуы</b><br/>Сауалнамаға қатысқандардың 60%-дан астамы үш жылдан жоғары еңбек өтіліне ие, бұл басқарушылық шешімдерді тәжірибелік тұрғыдан негіздеуге мүмкіндік береді.</p>                                                                         | <p><b>Ассортименттің икемділігінің төмен деңгейі</b><br/>Дәріханалардың тек 21%-ында баламалы препараттарды жедел енгізу мүмкіндігі бар екені анықталды, бұл сыртқы өзгерістерге бейімделу қабілетінің әлсіздігін көрсетеді.</p>                                                               |
| <b>O - Opportunities (Мүмкіндіктер)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>T - Threats (Қауіп-қатерлер)</b>                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>Адаптивті ассортимент басқару жүйесін енгізу</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                   | <p><b>Жеткізу тізбегіндегі тұрақсыздық</b><br/>Логистикалық іркілістер, импорттық препараттардың кешігуі және сыртқы</p>                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Сауалнама нәтижелері деректерге негізделген, икемді басқару моделін енгізу арқылы тапшылықты азайту, қорларды онтайландыру және сатылымдарды арттыру мүмкіндігін көрсетеді.</p> <p><b>Сұранысты болжау және цифрлық құралдарды пайдалану</b></p> <p>Сұранысты болжау, маусымдық коэффициенттерді есептеу және аналитикалық платформаларды қолдану ассортименттік саясаттың тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді.</p> <p><b>Отандық препараттардың үлесін арттыру</b></p> <p>Импорттық жеткізушілерге тәуелділікті төмендету арқылы ассортимент тұрақтылығын күшейту және экономикалық тәуекелдерді азайту мүмкіндігі бар.</p> | <p>экономикалық факторлар дәріхана ассортиментінің үздіксіздігіне қауіп төндіреді.</p> <p><b>Маусымдық сұраныстың күрт өзгеруі</b></p> <p>Сұраныстың дұрыс болжанбауы тапшылықтың артуына немесе өтпейтін қорлардың жиналуына әкелуі мүмкін.</p> <p><b>Қаржылық шектеулер</b></p> <p>Кейбір дәріханаларда сатып алуға арналған қаржылық лимиттердің болмауы ассортиментті уақытылы толықтыруға кедергі келтіреді.</p> |
| Ескерту - автор құрастырған                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

Жүргізілген SWOT-талдау сауалнама нәтижелерімен үйлестіріле отырып, дәріхана ұйымдарында ассортименттік саясаттың ағымдағы жағдайын кешенді бағалауға мүмкіндік берді. Талдау нәтижелері дәріхана ұйымдарының белгілі бір ішкі артықшылықтарға ие екенін көрсетті, алайда сонымен қатар басқару жүйесін жетілдіруді талап ететін бірқатар құрылымдық мәселелердің бар екенін айқындады.

Күшті жақтар ретінде фармацевтикалық персоналдың кәсіби тәжірибесінің жеткілікті деңгейі, ассортиментті басқаруға тікелей қатысатын мамандардың жоғары үлесі, сондай-ақ қызметкерлердің өзгерістерге және жаңа басқару тәсілдерін енгізуге дайын болуы анықталды. Анкеталау барысында респонденттердің басым бөлігі адаптивті ассортимент басқару жүйесін енгізу дәрілік заттардың тапшылығын азайтуға ықпал ететінін атап өтті, бұл персоналдың инновациялық басқару модельдерін қабылдауға бейімділігін көрсетеді. Бұл факторлар ассортиментті басқарудың жаңа тәсілдерін енгізу үшін ішкі ұйымдастырушылық әлеуеттің бар екенін дәлелдейді.

Сонымен қатар SWOT-талдау нәтижелері ассортименттік саясаттың әлсіз жақтарын да анықтады. Олардың қатарына сұранысты болжаудың жеткіліксіз дамуы, маусымдық факторларды ескерудің жүйесіздігі, жеткізу мерзімдерін басқарудағы қиындықтар және шешім қабылдаудың шамадан тыс орталықтандырылуы жатады. Ұжымдық шешімдердің төмен үлесі персоналдың

тәжірибелік білімін басқару процесінде толық пайдалануға мүмкіндік бермей, ассортименттік саясаттың икемділігін шектейді. Бұл әлсіз жақтар дәріхана ұйымдарында ассортиментті басқарудың дәстүрлі, статикалық тәсілдерінің қазіргі нарықтық жағдайға сәйкес келмейтінін көрсетеді.

Сыртқы орта факторларын талдау барысында бірқатар қауіп-қатерлер айқындалды. Оларға фармацевтикалық нарықтағы маусымдық сұраныстың күшеюі, логистикалық тізбектердегі тұрақсыздық, жеткізушілерге тәуелділіктің жоғары деңгейі, бағаның өсуі және нормативтік талаптардың өзгеруі жатады. Аталған қауіп-қатерлер ассортименттік саясатты икемсіз басқарған жағдайда дәрілік заттардың тапшылығының жиілеуіне, қаржылық шығындардың артуына және тұтынушылардың қанағаттану деңгейінің төмендеуіне әкелуі мүмкін. Бұл жағдайлар дәріхана ұйымдарының экономикалық тұрақтылығына және әлеуметтік функциясын орындауына тікелей әсер етеді.

Осылайша, SWOT-талдау нәтижелері ассортименттік саясатты жетілдіру үшін икемді, деректерге негізделген және сыртқы ортадағы өзгерістерге жедел бейімделуге қабілетті басқару моделін әзірлеу қажеттігін айқын көрсетті. Анықталған әлсіз жақтар мен сыртқы қауіп-қатерлер дәстүрлі басқару тәсілдерінің шектеулі екенін дәлелдеп, ассортиментті адаптивті басқару моделін енгізудің объективті қажеттілігін ғылыми тұрғыда негіздейді.

Жүргізілген SWOT-талдау 5-тарауда ұсынылатын ассортиментті адаптивті басқару жүйесінің теориялық және практикалық негізін қалыптастырады. Аталған модель ішкі күшті жақтарды тиімді пайдалануға, әлсіз тұстарды азайтуға және сыртқы қауіп-қатерлерге уақтылы жауап беруге бағытталған. Осылайша, SWOT-талдау нәтижелері диссертациялық зерттеудің негізгі тұжырымдарын нығайтып, ұсынылатын басқару моделінің өзектілігі мен қолданбалы маңыздылығын толық дәлелдейді.

## **5. ДӘРІХАНА ҰЙЫМДАРЫНДА АССОРТИМЕНТТІ АДАПТИВТІ БАСҚАРУ ЖҮЙЕСІН ӘЗІРЛЕУ ЖӘНЕ ЕНГІЗУ**

### **5.1 Адаптивті басқару жүйесін әзірлеудің негізгі қағидаттары мен кезеңдері**

Дәріхана ұйымдарында ассортиментті адаптивті басқару жүйесін әзірлеу қолданыстағы басқару тәсілдерінің шектеулілігін еңсеруге және сыртқы ортадағы өзгерістерге жедел бейімделуді қамтамасыз етуге бағытталған. Алдыңғы тарауларда жүргізілген анкеталау, SWOT-талдау және статистикалық деректерді талдау нәтижелері ассортимент тапшылығының жоғары жиілігін, маусымдық сұранысты ескерудің жеткіліксіздігін және жеткізушілерге тәуелділіктің жоғары деңгейін анықтады.

Аталған факторлар дәріханалардың экономикалық тұрақтылығына, қорлардың айналымдылығына және халықты дәрілік заттармен үздіксіз қамтамасыз ету деңгейіне кері әсер етеді. Осыған байланысты ассортиментті басқарудың адаптивті жүйесі кешенді қағидаттарға негізделуі тиіс.

Адаптивті ассортиментті басқарудың бірінші қағидаты - деректерге негізделген шешім қабылдау болып табылады. Бұл қағидат ассортиментті жоспарлау және түзету процесінде тек интуитивті немесе өткен тәжірибеге сүйенген шешімдерден бас тартып, сату статистикасын, сұраныс динамикасын, маусымдық коэффициенттерді, анкеталау нәтижелерін және қор қозғалысы туралы деректерді жүйелі түрде пайдалануды көздейді.

Зерттеу барысында анықталғандай, көптеген дәріханаларда аналитикалық әдістер фрагментарлы түрде ғана қолданылады, бұл басқару шешімдерінің дәлдігін төмендетеді. Деректерге негізделген тәсілді енгізу ассортимент құрылымын объективті бағалауға және тәуекелдерді алдын ала анықтауға мүмкіндік береді.

Екінші қағидат - икемділік және жедел бейімделу. Анкеталау деректеріне сәйкес, респонденттердің 58%-ы сұраныстың айқын маусымдық сипатын атап өткен, алайда іс жүзінде ассортимент көбінесе маусым барысында немесе сатылымдарды кейіннен талдағаннан кейін ғана түзетіледі.

Мұндай реактивті тәсіл тапшылық тәуекелін арттырады. Адаптивті басқару жүйесі сұранысты алдын ала болжауға, маусым басталғанға дейін ассортиментті түзетуге және қауіпсіздік қорларын онтайлы деңгейде қалыптастыруға мүмкіндік беруі тиіс. Бұл қағидат ассортиментті басқаруды статикалық емес, динамикалық процесс ретінде қарастыруды талап етеді.

Үшінші қағидат - жеткізушілер мен өнімдер портфелін әртараптандыру. Зерттеу нәтижелері жеткізу кешігулері мен жеткізушілерде қолжетімділіктің болмауы дәрілік тапшылықтың негізгі себептерінің бірі екенін көрсетті. Бір немесе шектеулі жеткізушілерге тәуелділік дәріхана ұйымдарының тұрақтылығын төмендетеді. Осыған байланысты адаптивті басқару жүйесі баламалы жеткізушілерді тартуды, келісімшарттық шарттарды икемдеуді және

жоғары тәуекелді тауар позициялары бойынша алдын ала жоспарлау тетіктерін қамтуы тиіс.

Төртінші қағидат - ассортиментті сараланған басқару. Бұл қағидат тауар позицияларын экономикалық маңыздылығы мен сұраныс тұрақтылығына қарай әртүрлі басқару режимінде қарастыруды көздейді. ABC/XYZ талдау нәтижелері көрсеткендей, барлық тауарлар бірдей басқару тәсілін талап етпейді. Экономикалық маңызы жоғары және сұранысы тұрақсыз тауарлар үшін күшейтілген бақылау мен жоспарлау қажет болса, төмен айналымды позициялар үшін қорларды шектеу және сұранысқа сәйкес тапсырыс беру жеткілікті.

Бесінші қағидат - үздіксіз мониторинг және кері байланыс. Адаптивті басқару жүйесінің тиімділігі басқару шешімдерінің нәтижелерін тұрақты бақылау және оларды уақтылы түзету мүмкіндігімен анықталады. Бұл қағидат сатылым көрсеткіштерін, тапшылық жиілігін, қор айналымдылығын және тұтынушылардың қанағаттану деңгейін тұрақты түрде бағалауды көздейді. Мониторинг нәтижелері басқару параметрлерін қайта баптауға және жүйені жетілдіруге негіз болады.

Адаптивті басқару жүйесін әзірлеу бірнеше кезеңдер арқылы жүзеге асырылады. Алғашқы кезеңде ұйымның дайындық деңгейі бағаланып, деректер инфрақұрылымы қалыптастырылады. Екінші кезеңде аналитикалық құралдар (ABC/XYZ, сұранысты болжау модельдері) енгізіледі. Үшінші кезеңде басқару регламенттері мен жауапкершілік аймақтары айқындалады. Төртінші кезеңде жүйе тәжірибелік түрде апробацияланып, алынған нәтижелер негізінде түзетулер енгізіледі. Соңғы кезеңде жүйе тұрақты басқару практикасына енгізіледі.

Осылайша, адаптивті ассортиментті басқару жүйесін әзірлеудің негізгі қағидаттары мен кезеңдері дәріхана ұйымдарының сыртқы ортадағы өзгерістерге жедел бейімделуін, экономикалық тұрақтылығын арттыруды және халықты дәрілік заттармен үздіксіз қамтамасыз ету деңгейін жақсартуды қамтамасыз етуге бағытталған. Бұл қағидаттар 5.2 және 5.3-бөлімдерде ұсынылатын практикалық құралдар мен алгоритмдердің әдіснамалық негізін құрайды.

## **5.2 Сұранысты болжау және қорларды оңтайландыру құралдарын қолдану**

Алдыңғы бөлімдерде жүргізілген сауалнама нәтижелері мен SWOT-талдау дәріхана ұйымдарында ассортиментті басқаруда сұранысты болжау және қорларды оңтайландыру құралдарының жеткіліксіз қолданылатынын көрсетті. Атап айтқанда, ассортиментті жоспарлау көбінесе өткен сатылымдарға интуитивті түрде сүйеніп жүзеге асырылатыны, ал аналитикалық әдістердің (ABC/XYZ талдау, маусымдық коэффициенттер) шектеулі деңгейде қолданылатыны анықталды. Бұл жағдай дәрілік заттардың тапшылығына, өтпейтін қорлардың жинақталуына және қаржылық ресурстарды тиімсіз пайдалануға әкеледі.

Осыған байланысты ассортиментті адаптивті басқару жүйесінің негізгі элементі ретінде сұранысты болжау және қорларды оңтайландырудың формалданған құралдарын енгізу қажеттілігі туындайды. Зерттеу шеңберінде бұл құралдардың практикалық қолданылуы Алматы қаласындағы бөлшек дәріхана ұйымының есептік деректері негізінде апробацияланды. Апробация барысында ABC және XYZ талдау әдістері кешенді түрде қолданылды, бұл ассортиментті бір мезгілде экономикалық маңыздылығы және сұраныс тұрақтылығы тұрғысынан бағалауға мүмкіндік берді.

Сұранысты болжау және қорларды оңтайландыру құралдарын апробациялау мақсатында 12 тауар позициясы бойынша (дәрілік заттар және медициналық бұйым) жылдық сату көлемі, орташа баға, сондай-ақ айлық сату динамикасы алынды. Есептік мысалда ABC-талдау арқылы тауарлардың айналымдағы үлесі (табыс бойынша) бағаланып, XYZ-талдау арқылы сұраныстың тұрақтылығы (CV - вариация коэффициенті) анықталды.

### ABC шектері:

A - жинақталған үлес  $\leq 80\%$

B - 80–95%

C - 95–100%

XYZ шектері (CV, %):

X -  $CV \leq 10\%$  (тұрақты сұраныс)

Y - 10–25% (орташа ауытқу)

Z -  $>25\%$  (маусымдық/тұрақсыз сұраныс)

### Формулалар:

Жылдық табыс:  $R_i = Q_i \times P_i$

Үлес, %:  $S_i = R_i / \Sigma R \times 100\%$

CV, %:  $CV = (\sigma / \mu) \times 100\%$ , мұнда  $\sigma$  – стандартты ауытқу,  $\mu$  – орташа айлық сату.

| №  | Тауар позициясы         | Жылдық табыс, тг | Үлес, % | Жинақ., % | ABC |
|----|-------------------------|------------------|---------|-----------|-----|
| 1  | Инсулин (шартты)        | 11 760 000       | 16,90   | 16,90     | A   |
| 2  | Термометр электронды    | 9 750 000        | 14,01   | 30,91     | A   |
| 3  | Азитромицин 500 мг №3   | 7 600 000        | 10,92   | 41,83     | A   |
| 4  | Амоксициллин 500 мг №16 | 7 410 000        | 10,65   | 52,48     | A   |
| 5  | Метформин 500 мг №60    | 6 820 000        | 9,80    | 62,28     | A   |
| 6  | Витамин D3 2000 ME      | 6 120 000        | 8,79    | 71,07     | A   |
| 7  | Омепразол 20 мг №28     | 5 460 000        | 7,85    | 78,92     | A   |
| 8  | Ибупрофен 200 мг №20    | 3 720 000        | 5,35    | 84,26     | B   |
| 9  | Лоратадин 10 мг №10     | 3 150 000        | 4,53    | 88,79     | B   |
| 10 | Цетиризин 10 мг №20     | 3 120 000        | 4,48    | 93,27     | B   |
| 11 | Парацетамол 500 мг №10  | 2 860 000        | 4,11    | 97,38     | C   |
| 12 | Аскорбин қышқылы 500 мг | 1 820 000        | 2,62    | 100,00    | C   |

### Кесте 6 - ABC-талдау нәтижелері (табыс бойынша)

Ескерту - автор құрастырған

ABC-талдау нәтижелері бойынша А санатына 7 позиция кіріп, жалпы айналымның 78,92% құрайды. Бұл топ дәріхана табыстылығы үшін шешуші болып табылады, сондықтан А-позициялар бойынша қорларды басқару қатаң бақылауды, жеткізу келісімшарттарын тұрақтандыруды және үздіксіз қолжетімділікті қамтамасыз етуді талап етеді.

В санаты (3 позиция) айналымның 14,36% қамтамасыз етеді және орта деңгейлі бақылауды қажет етеді. С санаты (2 позиция) жалпы айналымның 6,73% құрайды, мұнда қорларды минимизациялау және тапсырыс беру жиілігін қысқарту орынды.

| Тауар позициясы         | Айлық орташа сату, дана | CV, % | XYZ |
|-------------------------|-------------------------|-------|-----|
| Инсулин (шартты)        | 100,0                   | 3,88  | X   |
| Метформин 500 мг №60    | 925,0                   | 2,37  | X   |
| Омепразол 20 мг №28     | 1057,5                  | 5,38  | X   |
| Витамин D3 2000 ME      | 1508,3                  | 15,08 | Y   |
| Ибупрофен 200 мг №20    | 2600,0                  | 18,55 | Y   |
| Аскорбин қышқылы 500 мг | 2116,7                  | 10,68 | Y   |
| Термометр электронды    | 595,8                   | 45,07 | Z   |
| Азитромицин 500 мг №3   | 600,0                   | 50,88 | Z   |
| Амоксициллин 500 мг №16 | 791,7                   | 38,07 | Z   |
| Лоратадин 10 мг №10     | 1229,2                  | 27,94 | Z   |
| Цетиризин 10 мг №20     | 1058,3                  | 30,79 | Z   |
| Парацетамол 500 мг №10  | 3583,3                  | 39,45 | Z   |

### Кесте 7 - XYZ-талдау нәтижелері (айлық ауытқу бойынша)

Ескерту - автор құрастырған

XYZ-талдау сұраныстың тұрақтылығы бойынша дәріхана ассортиментінде тұрақсыз (Z) позициялардың үлесі жоғары екенін көрсетті (6 позиция). Бұл анкеталауда анықталған «маусымдық сұраныс» және «тапшылықтың жиі болуы» мәселелерімен сәйкес келеді. Z санаты қорларды басқаруда маусымдық коэффициенттерді, қауіпсіздік қорын және жедел қайта тапсырыс механизмін енгізуді талап етеді.

Ал X санатындағы (инсулин, метформин, омепразол) сұраныс тұрақты болғандықтан, олар бойынша қайта тапсырыс нүктесі (ROP) мен жеткізу интервалын нақты регламенттеу қор тапшылығын азайтып, қаржылық тұрақтылықты арттырады.

| Комбинация | Қысқаша сипаттама               | Басқару саясаты                                                                          |
|------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| AX         | Жоғары табыс + тұрақты сұраныс  | Қатаң бақылау; ROP; апталық/күнделікті мониторинг; қауіпсіздік қоры төмен/орта           |
| AY         | Жоғары табыс + орташа ауытқу    | Маусымдық түзету; жеткізушіні әртараптандыру; қауіпсіздік қоры орта                      |
| AZ         | Жоғары табыс + тұрақсыз сұраныс | Маусымдық болжам; сценарийлік жоспар; қауіпсіздік қоры жоғары; жедел жеткізу келісімдері |
| BX/BY/BZ   | Орта табыс                      | Ай сайын қайта қарау; қор лимиті; өтімділік бақылауы                                     |
| CX/CY/CZ   | Төмен табыс                     | Минималды қор; тапсырыс “сұраныс бойынша”; ассортиментті қысқарту мүмкіндігі             |

Кесте 8 - ABC-XYZ матрицасы және басқару шешімдері (нәтижені интеграциялау)

Ескерту - автор құрастырған

ABC-XYZ матрицасы ассортиментті басқарудың «бір өлшемді» емес, көп факторлы болуын қамтамасыз етеді: табыстылық (ABC) пен сұраныс тұрақтылығы (XYZ) бір мезгілде ескеріледі. Практикалық тұрғыдан ең тәуекелді аймақ - AZ тобы, себебі ол жоғары табыс әкелгенімен, сұраныс құбылмалы және тапшылық қаупі жоғары. Сондықтан AZ позициялар үшін 5.3-бөлімде ұсынылатын адаптивті алгоритмде маусымдық болжау, қауіпсіздік қоры және жеткізушіні алмастыру логикасы міндетті түрде енгізіледі.

Есептік деректер авторлық апробация ретінде ұсынылған және әдістемелік тұрғыда ұсынылатын модельдің жұмыс істеу логикасын көрсетуге бағытталған.

### 5.3 Дәріхана ұйымдарында ассортиментті адаптивті басқару алгоритмін енгізу

Алдыңғы тарауларда жүргізілген теориялық және эмпирикалық зерттеулер дәріхана ұйымдарында ассортиментті басқарудың дәстүрлі тәсілдерінің нарықтық ортадағы құбылмалы жағдайларға жеткілікті деңгейде бейімделе алмайтынын көрсетті [57-58]. Сауалнама нәтижелері ассортимент тапшылығының жиі байқалатынын, сұранысты болжау тетіктерінің формалданбағанын және жеткізушілерге тәуелділіктің жоғары деңгейін анықтады. Бұл жағдай дәріханаларда тауар қорларының теңгерімсіз қалыптасуына, қаржылық ресурстардың тиімсіз пайдаланылуына және халықты дәрілік заттармен үздіксіз қамтамасыз ету деңгейінің төмендеуіне әкеледі. SWOT-талдау анықталған мәселелердің жекелеген емес, стратегиялық сипатқа ие екенін айқындады, ал ABC/XYZ талдауы сұранысы тұрақсыз, бірақ

экономикалық маңызы жоғары тауар позицияларының елеулі үлесін көрсетті [59]. Осы факторлардың жиынтығы ассортиментті басқарудың икемді, деректерге негізделген адаптивті алгоритмін енгізу қажеттілігін ғылыми тұрғыда негіздейді.

Ұсынылатын адаптивті басқару алгоритмі дәріхана ұйымдарында ассортиментті жоспарлау, бақылау және түзету процестерін үздіксіз, қайталанатын басқару циклі ретінде қарастырады. Бұл цикл классикалық «жоспарлау - іске асыру - бақылау - түзету» қағидатына негізделіп отырып, фармацевтикалық нарықтың ерекшеліктерін ескереді. Алгоритмнің негізгі мақсаты - сұраныстың өзгерістеріне жедел әрекет ету, дәрілік заттардың үздіксіз қолжетімділігін қамтамасыз ету және қорларды экономикалық тұрғыдан оңтайландыру арқылы дәріхана ұйымының қаржылық тұрақтылығын және әлеуметтік функциясын қатар қамтамасыз ету [60].

Алгоритмнің бірінші кезеңі деректерді жинау және жүйелеуді қамтиды. Бұл кезеңде сатылым көлемі, тауар қалдықтары, жеткізу мерзімдері, маусымдық сұраныс көрсеткіштері, сондай-ақ анкеталау арқылы алынған фармацевтикалық персоналдың практикалық бағалаулары жинақталады. Цифрлық құралдарды пайдалану арқылы (Excel, қойма бағдарламалары, ERP жүйелері) деректердің дұрыстығы мен жеделдігі қамтамасыз етіледі. Жиналған деректер ассортимент құрылымының ағымдағы жағдайын объективті бағалауға, тәуекел аймақтарын (тапшылық, артық қорлар, өтімділігі төмен позициялар) анықтауға мүмкіндік береді [61].

Екінші кезеңде ассортиментті аналитикалық саралау жүргізіледі. Бұл үшін ABC және XYZ талдау әдістері кешенді түрде қолданылады. ABC талдау тауар позицияларын экономикалық маңыздылығы бойынша саралауға мүмкіндік беріп, табыстың негізгі бөлігін қалыптастыратын препараттарды анықтайды. XYZ талдау сұраныстың тұрақтылық деңгейін бағалап, маусымдық немесе кұбылмалы сұранысы бар позицияларды айқындайды. Нәтижесінде әрбір тауар позициясы ABC–XYZ матрицасының белгілі бір сегментіне орналастырылады, бұл басқару шешімдерін дифференциациялауға және тәуекелге бағдарланған тәсілді қолдануға негіз болады [62].

Үшінші кезеңде басқару параметрлері қалыптастырылады. Әрбір ABC–XYZ комбинациясы үшін қайта тапсырыс нүктесі, қауіпсіздік қорының көлемі, тапсырыс беру жиілігі және жеткізушілермен өзара әрекеттесу тәртібі белгіленеді. Мысалы, АХ және АҮ топтарындағы тауарлар үшін қатаң бақылау, қысқа жеткізу интервалдары және сенімді жеткізушілермен ұзақ мерзімді келісімшарттар қолданылса, АZ тобы үшін маусымдық болжау, кеңейтілген қауіпсіздік қоры және баламалы жеткізушілерді пайдалану ұсынылады. В және С топтарындағы позициялар үшін қорларды шектеу, тапсырыстарды сұранысқа сәйкес қалыптастыру және ассортиментті оңтайландыру қағидаты қолданылады [63].

Төртінші кезең мониторинг пен кері байланысты ұйымдастыруды қамтиды. Бұл кезеңде нақты сатылым көрсеткіштері болжамдық мәндермен салыстырылады, жоспарлы және нақты деректер арасындағы ауытқулар

талданады және басқару параметрлері уақытылы түзетіледі. Мұндай тәсіл ассортиментті басқарудың статикалық емес, динамикалық сипатын қамтамасыз етеді және сыртқы ортадағы өзгерістерге жедел бейімделуге мүмкіндік береді. Мониторинг нәтижелері басқару шешімдерінің тиімділігін бағалауға және алгоритмді үздіксіз жетілдіруге негіз болады [64].

Алгоритмді енгізудің маңызды шарты персоналды тарту және ұйымдастырушылық қолдауды қамтамасыз ету болып табылады. Сауалнама нәтижелері фармацевтикалық қызметкерлердің адаптивті басқару тәсілдерін енгізуге жалпы дайын екенін, алайда әдістемелік қолдау мен оқыту қажеттілігін көрсетеді. Осыған байланысты алгоритмді іске асыру барысында персоналды жүйелі оқыту, ішкі регламенттер мен әдістемелік ұсынымдар әзірлеу, сондай-ақ жауапкершілікті нақты бөлу ұсынылады. Цифрлық құралдарды кеңінен қолдану алгоритмнің ашықтығын және басқару шешімдерінің негізділігін арттырады [65].

Ұсынылған адаптивті басқару алгоритмін енгізу дәріхана ұйымдарына ассортимент тапшылығын төмендетуге, қорлардың айналымдылығын арттыруға және қаржылық тұрақтылықты қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Сонымен қатар бұл алгоритм халықты дәрілік заттармен үздіксіз қамтамасыз ету міндетін орындауға бағытталған, бұл оның әлеуметтік маңыздылығын арттырады. Экономикалық және әлеуметтік нәтижелердің үйлесуі ұсынылған алгоритмнің практикалық құндылығын айқындайды.

Осылайша, ұсынылған алгоритм сауалнама, SWOT және ABC/XYZ талдау нәтижелерімен ғылыми тұрғыда негізделген және дәріхана ұйымдарының практикалық қызметінде қолдануға болатын әмбебап басқару құралы болып табылады. Ол ассортиментті басқарудың адаптивті моделін іске асырудың әдістемелік негізін қалыптастырып, диссертациялық зерттеудің ғылыми жаңалығы мен практикалық маңызын толық ашады. Ассортиментті басқару жүйесінің концептуалды моделінің сызбасы Д қосымшасында берілген.

| <b>Кезең</b>        | <b>Құралдар</b>                           | <b>Нәтиже</b>    |
|---------------------|-------------------------------------------|------------------|
| 1. Деректерді жинау | Сату, қалдық деректері, сауалнама жүргізу | Жағдайды бағалау |
| 2. Саралау          | ABC/XYZ талдау                            | Топтастыру       |
| 3. Параметрлер      | ROP, қауіпсіздік қоры                     | Ережелер         |
| 4. Іске асыру       | Тапсырыс, жеткізу                         | Қолжетімділік    |
| 5. Мониторинг       | KPI                                       | Түзету           |
| 6. Кері байланыс    | Персонал пікірі                           | Жетілдіру        |

Кесте 9 - Дәріхана ұйымдарында ассортиментті адаптивті басқару алгоритмі  
Ескерту - автор құрастырған

Қорытынды: Жүргізілген зерттеу нәтижесінде дәріхана ұйымдарында ассортиментті басқарудың дәстүрлі тәсілдерінің қазіргі фармацевтикалық нарық

жағдайында жеткілікті тиімді емес екендігі ғылыми тұрғыда негізделді. Зерттеу барысында жүргізілген сауалнама, SWOT және ABC/XYZ талдау нәтижелері ассортимент тапшылығының жоғары жиілігін, сұраныстың маусымдық құбылмалылығын және жеткізушілерге тәуелділіктің елеулі деңгейін көрсетті. Осыған байланысты дәріхана ұйымдары үшін деректерге негізделген, икемді және үздіксіз мониторингке сүйенетін ассортиментті адаптивті басқару жүйесі әзірленді. Ұсынылған алгоритм ассортиментті экономикалық маңыздылығы мен сұраныс тұрақтылығы бойынша саралап, қайта тапсырыс нүктесін, қауіпсіздік қорларын және басқару параметрлерін ғылыми негізде қалыптастыруға мүмкіндік береді. Адаптивті басқару моделін енгізу дәрілік заттардың үздіксіз қолжетімділігін қамтамасыз етуге, қорлардың айналымдылығын арттыруға және қаржылық ресурстарды тиімді пайдалануға ықпал етеді. Зерттеу нәтижелері ұсынылған модельдің практикалық маңыздылығын дәлелдеп, оны дәріхана ұйымдарының басқару тәжірибесіне енгізудің тиімділігін көрсетеді.

## ҚОРЫТЫНДЫ

Осы диссертациялық зерттеу дәріхана ұйымдарында ассортиментті басқаруды экономикалық тұрақтылықты арттыру және халықты дәрілік заттармен үздіксіз қамтамасыз ету құралы ретінде жетілдіруге арналған. Зерттеу барысында қойылған мақсатқа қол жеткізіліп, белгіленген міндеттер толық көлемде орындалды.

Зерттеудің бірінші міндетін орындау аясында дәріхана ұйымдарында дәрілік препараттар ассортиментін қалыптастыруға әсер ететін ішкі және сыртқы факторлар кешенді түрде зерттелді. Талдау нәтижелері экономикалық, әлеуметтік-демографиялық, маусымдық, реттеуші және логистикалық факторлардың ассортимент құрылымына тікелей ықпал ететінін көрсетті. Әсіресе сұраныстың маусымдық ауытқуы, жеткізу тізбегіндегі тұрақсыздық, мемлекеттік реттеу талаптары және халықтың сатып алу қабілетінің өзгеруі дәріханалар үшін негізгі тәуекел көздері ретінде анықталды. Бұл факторларды ескермеу дәрілік тапшылықтың артуына және қорлардың тиімсіз құрылымына алып келетіні ғылыми тұрғыда негізделді.

Екінші міндет шеңберінде дәріхана ұйымдарының ассортименттік саясатына әсер ететін негізгі мәселелерді анықтау мақсатында деректерді жинау және талдау жүргізілді. Алматы қаласының дәріханалық ұйымдары базасында сауалнама, SWOT-талдау және статистикалық әдістер қолданылды. Зерттеу нәтижелері ассортимент тапшылығының жүйелі түрде орын алатынын, сұранысты болжау тетіктерінің әлсіз дамығанын және жеткізушілерге жоғары тәуелділікті көрсетті. Сонымен қатар басқару шешімдерінің көбіне орталықтандырылған сипатта қабылдануы ассортименттің жергілікті сұранысқа жедел бейімделуін шектейтіні анықталды.

Үшінші міндетті орындау барысында ассортиментті адаптивті басқарудың негізгі қағидаттары зерделеніп, дәріхана ұйымдары үшін ассортиментті басқарудың концептуалды адаптивті моделі әзірленді. Ұсынылған модель деректерге негізделген шешім қабылдау, икемділік, сараланған басқару, жеткізушілерді әртараптандыру және үздіксіз мониторинг қағидаттарына сүйенеді. Модельдің құрылымында ABC/XYZ талдау, сұранысты болжау, қауіпсіздік қорларын есептеу және кері байланыс механизмдері біріктірілген, бұл басқару шешімдерінің дәлдігін арттыруға мүмкіндік береді.

Төртінші міндет аясында ұсынылған адаптивті басқару моделі нақты дәріхана тәжірибесінде сараптамалық бағалау және апробациядан өткізілді. Сауалнама нәтижелері персоналдың жаңа басқару тәсілдерін енгізуге дайын екенін және адаптивті модель тапшылықты төмендетуге ықпал ететінін көрсетті. ABC/XYZ талдау нәтижелері модельдің экономикалық маңызы жоғары және сұранысы тұрақсыз тауар позицияларын тиімді басқаруға мүмкіндік беретінін дәлелдеді. Бұл модельдің практикалық қолдануға жарамдылығын ғылыми тұрғыда негіздеді.

Бесінші міндет шеңберінде дәріхана тәжірибесінде ассортиментті адаптивті басқару жүйесін енгізу бойынша әдістемелік ұсынымдар әзірленді. Әдістемелік ұсынымдар үлгісі А қосымшасында берілген. Ұсынымдар деректер инфрақұрылымын қалыптастыру, аналитикалық құралдарды қолдану, персоналды оқыту және басқару регламенттерін енгізу кезеңдерін қамтиды. Бұл ұсынымдар дәріханаларға ассортимент тапшылығын азайтуға, қор айналымдылығын арттыруға және қаржылық тұрақтылықты қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Жалпы алғанда, диссертациялық зерттеу нәтижелері дәріхана ұйымдарында ассортиментті басқарудың дәстүрлі тәсілдерінің шектеулі екенін және адаптивті, деректерге негізделген басқару жүйесін енгізудің объективті қажеттілігін көрсетті. Ұсынылған модель мен әдістемелік ұсынымдар дәріхана ұйымдарының практикалық қызметінде қолдануға жарамды және халықты дәрілік заттармен қамтамасыз ету деңгейін арттыруға бағытталған тиімді басқару құралы болып табылады.

## ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Котлер Ф. Основы маркетинга / Ф. Котлер; пер. с англ. - М.: Вильямс, 2007. - 656 с.
2. Федорова Н. И. Анализ и диагностика ассортиментной политики на предприятии / Н. И. Федорова. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 256 с.
3. Панаитова Т. Д. Управление ассортиментом торгового предприятия (на примере ООО «Алекса-Фарм»): выпускная квалификационная работа / Т. Д. Панаитова. - Белгород: БелГУ, 2018. - 1014 с.
4. Самошенко И.Ф. Формирование ассортиментной политики аптечной организации (на примере снотворных средств): автореф. дис. д. фарм. наук / И. Ф. Самошенко. - М.: МГМСУ, 2019. - 24 с.
5. Абдуллаева Р. Т. Менеджмент в фармацевтической деятельности: теория и практика в Казахстане / Р. Т. Абдуллаева. - Алматы: Қазақ университеті, 2018. - С. 33 - 65, 98 - 120.
6. Сарсенбаев А.М., и др. Фармацевтический маркетинг: принципы и стратегии управления ассортиментом / А. М. Сарсенбаев, С. К. Тлеубеков. - Алматы: Қазақ ұлттық медициналық университеті, 2020. - С. 50 - 85, 145 - 167.
7. Косарева В. М., и др. Управление ассортиментом в аптечном бизнесе: адаптивные подходы и методы / В. М. Косарева, И. А. Шмидт. - Алматы: Қазақ фармацевтикалық академиясы, 2019. - С. 24 - 55, 112 - 136.
8. Саитов Т. М. Инновационные методы в фармацевтическом управлении ассортиментом в Казахстане/Т.М.Саитов. - Астана: Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі, 2021. - С. 15-39, 88-113.
9. Иманова Б.К. Стратегическое управление ассортиментом в аптечных сетях: Казахстанский опыт / Б. К. Иманова. - Алматы: «Ғылым» баспасы, 2020. - С. 61–95, 130–155.
10. Көшербаев С.Қ., Нұрғали Ш.Т. Технологии фармацевтического производства и оптимизация ассортимента / С. Қ. Көшербаев, Ш. Т. Нұрғали. - Алматы: Алматы технологиялық университеті, 2017. - С. 45–79, 110 - 135.
11. Тасболатов М.С. Цифровизация аптечного бизнеса в Казахстане: управление ассортиментом в новых реалиях / М. С. Тасболатов. - Алматы: Қазақ ұлттық университеті, 2022. - С. 33–59, 102–120.
12. Ахметов С. М., и др. Анализ рынка фармацевтических препаратов и управление ассортиментом аптек в Казахстане / С. М. Ахметов, Т. А. Сейфуллин. - Алматы: ҚазМЗУ, 2018. - С. 71 - 99, 140–165.
13. Бердалы Г.О. Менеджмент фармацевтических организаций в условиях рынка Казахстана / Г. О. Бердалы. - Алматы: Алма-Ата баспасы, 2021. - С. 20–44, 105- 130.
14. Арыстанов, Ж. М. Управление и экономика фармации: учебник для ТиПО / Ж. М. Арыстанов. - Алматы 2024. С. 218–219.
15. Арыстанов, Ж. М. Управление и экономика фармации: учебник для ТиПО / Ж. М. Арыстанов. - Алматы 2024. С. 273.

16. Арыстанов, Ж. М. Управление и экономика фармации: учебник для ТиПО / Ж. М. Арыстанов. - Алматы 2024. С. 274.
17. Юнусова С. Ж. Управление ассортиментом в аптечной сети Казахстана: проблемы и решения / С. Ж. Юнусова. - Алматы: Казак фармацевтика институты, 2020. - С. 52–80, 135–150.
18. Геллер М.Я. Менеджмент в фармацевтических организациях: теория и практика / М. Я. Геллер. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 320 с.
19. Шмидт П. Ф. Современные подходы к управлению ассортиментом фармацевтических товаров в аптечных сетях / П. Ф. Шмидт. - Санкт-Петербург: Фармкнига, 2018. - 210 с.
20. Головкин А.И., и др. Адаптивное управление ассортиментом в фармацевтической отрасли / А. И. Головкин, В. Л. Яковлев. - Казань: Казанский государственный медицинский университет, 2021. - 178 с.
21. Николаева Н.А. Методы и инструменты адаптивного управления ассортиментом в аптеках / Н. А. Николаева. - Москва: Медицина, 2020. - 180 с.
22. Смирнова И.В., Соловьёва, Н. В. Фармацевтическое регулирование и управление ассортиментом в аптечном бизнесе / И. В. Смирнова, Н. В. Соловьёва. - Томск: Томский университет, 2017. - 250 с.
23. Зубкова Е. В. Цифровизация в фармацевтической деятельности: от теории к практике / Е. В. Зубкова. - Екатеринбург: УрФУ, 2022. - 150 с.
- Тимофеева Н.С. Адаптивное управление ассортиментом в условиях цифровой трансформации аптек / Н. С. Тимофеева. - Сибирь: Издательство СГУ, 2021. - 134 с.
24. Калинин Д.И. Рынок фармацевтических товаров: теория, практика и тенденции / Д. И. Калинин. - Санкт-Петербург: Питер, 2019. - 320 с.
25. Савельева Л.М. Фармацевтические технологии и маркетинг: принципы управления ассортиментом в аптеке / Л. М. Савельева. - Новосибирск: Наука, 2020. - 240 с.
26. Силко К. В. Технологии оптимизации ассортимента в аптечных сетях: зарубежный опыт и российская практика / К. В. Силко. - Москва: Аспект Пресс, 2021. - 210 с.
27. Аванесов В.Г., Романовский, М.Л. Управление ассортиментом продукции: теория и практика. - М.: Инфра-М, 2018. - 256 с.
28. Коваленко А.И. Принципы адаптивного управления в аптечных учреждениях. - Алматы: Казфармпресс, 2022. - 200 с.
29. Глушкова Н.Ю. Адаптивные модели управления ассортиментом в торговых организациях. // Вестник экономики и права. - 2020. - № 3. - С. 45 - 52.
30. Назарова О.В., Абдрахманова, Ж.К. Маркетинговые аспекты управления ассортиментом лекарственных средств. // Экономика здравоохранения. - 2021. - № 2. - С. 33 - 39.
31. Қазақстан Республикасының Кодексі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы»: 2020 жылғы 7 шілде, № 360-VI ҚРЗ (өзгерістер мен толықтырулармен). - Астана, 2020. - URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K2000000360>

32. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің бұйрығы «Тиісті дәріханалық практиканы (GPP) енгізу туралы». - Астана: ҚР ДСМ, 2023. - URL: <https://adilet.zan.kz>
33. International Pharmaceutical Federation (FIP). Pharmacy Vision 2030: Transforming global pharmacy and pharmaceutical sciences. - The Hague : FIP, 2024. - 52 p. - URL: <https://www.fip.org/file/6036>
34. PharmReview.kz. Қазақстан Республикасының фармацевтикалық нарығына аналитикалық шолу, 2025 ж. [Электрондық ресурс]. - Алматы, 2025. - URL: <https://pharmreview.kz/analitika>
35. Pharminfo.kz. Қазақстанның фармацевтикалық нарығы: 2024 жылғы шолу [Электрондық ресурс]. - Алматы, 2024. - URL: <https://www.pharminfo.kz/analitika>
36. Vi-ORTIS. Қазақстан Республикасының фармацевтикалық нарығы: 2025 жылғы қорытынды аналитикалық есеп [Электрондық ресурс]. - Алматы, 2025. - URL: <https://pharmnewskz.com>
37. Pharmaceutical Group of the European Union (PGEU). Medicine Shortages Report 2024. - Brussels : PGEU, 2024. - 48 p. - URL: <https://www.pgeu.eu/wp-content/uploads/2025/01/PGEU-Medicine-Shortages-Report-2024.pdf>
38. European Court of Auditors. Critical shortages of medicines in the EU : Special Report No. 19/2025. - Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2025. - 64 p. - URL: [https://www.eca.europa.eu/ECAPublications/SR-2025-19/SR-2025-19\\_EN.pdf](https://www.eca.europa.eu/ECAPublications/SR-2025-19/SR-2025-19_EN.pdf)
39. Royal Pharmaceutical Society. Medicines shortages: causes, impacts and solutions. - London : RPS, 2024. - URL: <https://www.rpharms.com/medicinesshortages>
40. ABC-XYZ Analysis in Pharmaceutical Supply Chains [Электрондық ресурс]. - ResearchGate, 2023. - URL: <https://www.researchgate.net/publication/353784963>
- International Journal of Pharmacy Practice (IJOPP). Inventory Optimization in Pharmacy Practice. - 2024. - URL: <https://ijopp.org/10.5530/ijopp.20260539>
42. International Journal of Scientific and Research Reviews (IJSRR). Inventory Management Systems in Pharmacy Organizations. - 2023. - URL: <https://ijcsrr.org/analysis-of-inventory-management-system-at-pharmacy-of-xyz-hospital/>
43. Proxima Research International. Pharmaceutical market of Kazakhstan: stability and challenges (Q1 2025) [Электрондық ресурс]. - 2025. - URL: <https://proximaresearch.com/kz/en/news/pharmaceutical-market-of-kazakhstan-stability-and-challenges/>
44. Proxima Research International. Kazakhstan retail pharmacy chains share dynamics, 2025 [Электрондық ресурс]. - URL: <https://www.linkedin.com/company/proxima-research/>
45. PharmNewsKZ. Динамика казахстанского фармацевтического рынка в 2024 году [Электрондық ресурс]. - 2025. - URL: [https://pharmnewskz.com/ru/article/dinamika-kazahstanskogo-farmrynka-v-2024-godu\\_24324](https://pharmnewskz.com/ru/article/dinamika-kazahstanskogo-farmrynka-v-2024-godu_24324)
46. PharmNewsKZ. Минздрав: объем производства фармпродукции в РК увеличился в 2024 году [Электрондық ресурс]. - 2025. - URL:

- [https://pharmnewskz.com/ru/news/minzdrav-obem-proizvodstva-farmaceuticheskoy-produkcii-v-rk-uvelichilsya-v-2024-godu-na-22\\_25110](https://pharmnewskz.com/ru/news/minzdrav-obem-proizvodstva-farmaceuticheskoy-produkcii-v-rk-uvelichilsya-v-2024-godu-na-22_25110)
47. ҚР Денсаулық сақтау министрлігі. Дәрілік қамтамасыз ету және логистиканы дамыту туралы ресми ақпарат [Электрондық ресурс]. - 2025. - URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/dsm>
48. ISMET.kz. Қазақстанда дәрілік заттарды міндетті таңбалау туралы [Электрондық ресурс]. - URL: <https://markirovka.ismet.kz/ru/business/product/medicine>
49. ISMET.kz. Міндетті таңбалауға жататын дәрілік заттар тізбесін кеңейту [Электрондық ресурс]. - URL: <https://markirovka.ismet.kz/ru/news/medicine>
50. PGEU. Medicine Shortages Report 2024 [Электрондық ресурс]. - Brussels, 2024. - URL: <https://www.pgeu.eu/wp-content/uploads/2025/01/PGEU-Medicine-Shortages-Report-2024.pdf>
51. European Court of Auditors. Critical shortages of medicines in the EU: Special Report No. 19/2025 [Электрондық ресурс]. - Luxembourg, 2025. - URL: [https://www.eca.europa.eu/ECAPublications/SR-2025-19/SR-2025-19\\_EN.pdf](https://www.eca.europa.eu/ECAPublications/SR-2025-19/SR-2025-19_EN.pdf)
52. Наркевич И. А. Управление и экономика фармации: учебник / под ред. И. А. Наркевича. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 928 с.
53. Адамбекова Ш. К. Фармацевтическое регулирование в Республике Казахстан. - Алматы : Эверо, 2019. - 240 с.
54. Mandatory labeling and traceability of medicines in Kazakhstan from July 1, 2024: overview. - 2024. - URL: <https://en.medservice.kz>
55. Egemen Qazaqstan. Дәріханалардағы кезек: дәрі-дәрмек неге тез таусылып жатыр? - 2025. - URL: <https://egemen.kz>
56. World Health Organization. Guidelines on Good Distribution Practice of Pharmaceutical Products. - Geneva: WHO, 2020. - 78 p.
57. Котлер Ф., Келлер К. Л. Маркетинг менеджмент: пер. с англ. - 15-е изд. - СПб. Питер, 2018. - 848 с.
58. Колесникова Л. Г. Фармацевтический бизнес и управление аптечными сетями. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с.
59. Самощенко И. Ф., Лебедев А. В. Адаптивное управление ассортиментом аптечной организации // Фармация. - 2015. - № 6. - С. 70-73.
60. Broniarczyk S. M., Hoyer W. D. Retail assortment: more ≠ better // Retailing in the 21st Century: Current and Future Trends / ed. by M. Krafft, M. K. Mantrala. - Berlin: Springer, 2010. - P. 271-284.
61. Шевчук В. П. Управление товарными запасами и ассортиментом. - СПб. Питер, 2019. - 192 с.
62. Глембоцкая Г. Т., Григораш Д. В., Байбордин В. С. Методический подход к оптимизации стратегии управления ассортиментной политикой фармацевтической компании на основе контроля товарных запасов // Аспирантский вестник Поволжья. - 2024. - Т. 24, № 2. - С. 48-55.
63. Позина З. П. Проблемы управления ассортиментом в фармацевтической компании. - М.: Научный консультант, 2023. - 218 с.

64. Капитонова И. П. Экономика фармацевтической отрасли. - М.: Инфра-М, 2021. -240 с.
65. Адамбекова Ш. К. Фармацевтическое регулирование в Республике Казахстан. - Алматы: Қазак университеті, 2019. - 184 с.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ  
МИНИСТРЛІГІ  
«АСТАНА МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ**

**Бектурсунова А.Б., Капасов С. С., Серикбаева Э.А.**

**ДӘРІХАНА ҰЙЫМДАРЫНДА АССОРТИМЕНТТІ АДАПТИВТІ  
БАСҚАРУ ЖҮЙЕСІН ЕНГІЗУ  
(Әдістемелік ұсынымдар)**

Астана, 2026



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ      РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

**АВТОРЛЫҚ ҚҰҚЫҚПЕН ҚОРҒАЛАТЫН ОБЪЕКТІЛЕРГЕ ҚҰҚЫҚТАРДЫҢ  
МЕМЛЕКЕТТІК ТІЗІЛІМГЕ МӘЛІМЕТТЕРДІ ЕНГІЗУ ТУРАЛЫ**

**КУӘЛІК**

2026 жылғы «17» сәуір № 70373

Автордың (лардың) жөні, аты, әкесінің аты (егер ол жеке басын куәландыратын құжатта көрсетілсе):  
**БЕКТУРСУНОВА АРУЖАН БАҒДАТҚЫЗЫ,      Капасов Саржан Сакепович,  
Серикбаева Эльмира Асылбековна**

Авторлық құқық объектісі: **ҒЫЛЫМИ ТУЫНДЫ**

Объектінің атауы: **ДӘРІХАНА ҰЙЫМДАРЫНДА АССОРТИМЕНТТІ АДАПТИВТІ БАСКАРУ ЖҮЙЕСІН  
ЕНГІЗУ**

Объектіні жасаған күні: **13.04.2026**





Құжат тұлғасына қатысты <http://www.kazpatent.kz/rz> сайтының  
"Авторлық құқық" бөлімінде тексеруге болады <https://copyright.kazpatent.kz>

Подлинность документа возможно проверить на сайте [kazpatent.kz](https://www.kazpatent.kz)  
в разделе «Авторское право» <https://copyright.kazpatent.kz>

ЭЦҚ қол қойылды      А. Артыкова

«УТВЕРЖДАЮ»  
 Директор ТОО «MedMix»  
 Мукайова А.Б.  
 МП  
 «02» 04 20 26 г.

### АКТ ВНЕДРЕНИЯ

1. **Наименование предложения для внедрения:** Разработка и практическое внедрение методических рекомендаций, основанных на результатах диссертационного исследования, посвящённого научному обоснованию использования адаптивного управления ассортиментом лекарственных препаратов в аптечных организациях. Предложение направлено на повышение эффективности фармацевтической деятельности, оптимизацию логистических и управленческих процессов, развитие кадрового потенциала и укрепление взаимодействия с образовательной и научной средой.
2. **Форма внедрения:** Методические рекомендации, подготовленные на основе анализа анкетных данных, полученных от посетителей аптек. Анкета (15 вопросов) охватывала ключевые аспекты: предпочтения потребителей в отношении ассортимента, качество обслуживания, доступность препаратов, информированность и общее восприятие аптечной деятельности.
3. **Место внедрения:** ТОО «MedMix», г. Алматы, Медеуский район, мкр. Думан, ул. Хантенгри, дом 73/17.
4. **Разработчик и исполнители:** Бектурсунова А.Б. - магистрант, специальности «Фармация», НАО «Медицинский университет Астана».
5. **Основание для внедрения:** Результаты диссертационного исследования на тему: «Дәріханадағы дәрілік препараттар ассортиментін адаптивті басқаруды пайдаланудың ғылыми негіздемесі»
6. **Сроки внедрения:** с «02» 04 20 26 года по «02» 04 20 29 года.
7. **Эффективность внедрения:**
  - внедрены алгоритмы адаптивного управления ассортиментом с учётом потребностей клиентов конкретной аптеки и анализа потребительского спроса;
  - повышен уровень управленческой и фармацевтической компетентности персонала через внедрение рекомендаций, разработанных на основе анализа обратной связи от посетителей;
  - усилено внимание к соблюдению стандартов качества обслуживания, документооборота и условий хранения лекарственных средств;
  - разработан и внедрён план совершенствования деятельности аптеки с акцентом на устойчивость ассортимента, повышение клиенториентированности и эффективности внутренних процессов.

Ответственный за внедрение: 

Дата «02» апрель 20 26 г.

С уважением,  
Бектурсунова А.Б.  
Магистрант кафедры фармацевтических дисциплин  
МУА  
Контактный e-mail: [aruzhan.bektursunova@mail.ru](mailto:aruzhan.bektursunova@mail.ru)

## Фармацевтке арналған сауалнама

### Құрметті респонденттер!

«Астана медицина университеті» КЕАҚ фармацевтикалық пәндер кафедрасы дәріхана ұйымдарындағы дәрілік препараттар ассортиментін адаптивті басқаруға бағытталған зерттеу аясында фармацевттер арасында сауалнама жүргізуде. Біз сізді осы зерттеуге қатысуға шақырамыз. Сіздің пікіріңіз біз үшін өте маңызды, сондықтан барлық сұрақтарға жауап беріп, мүмкіндігінше толық жауап беруді сұраймыз. Жиналған барлық деректер басқа қатысушылардың жауаптарымен бірге жинақталады, және ақпарат тек анонимді және жинақталған түрде талданады. Біз сіздің жауаптарыңыздың толық анонимділігі мен құпиялылығын қамтамасыз етеміз.

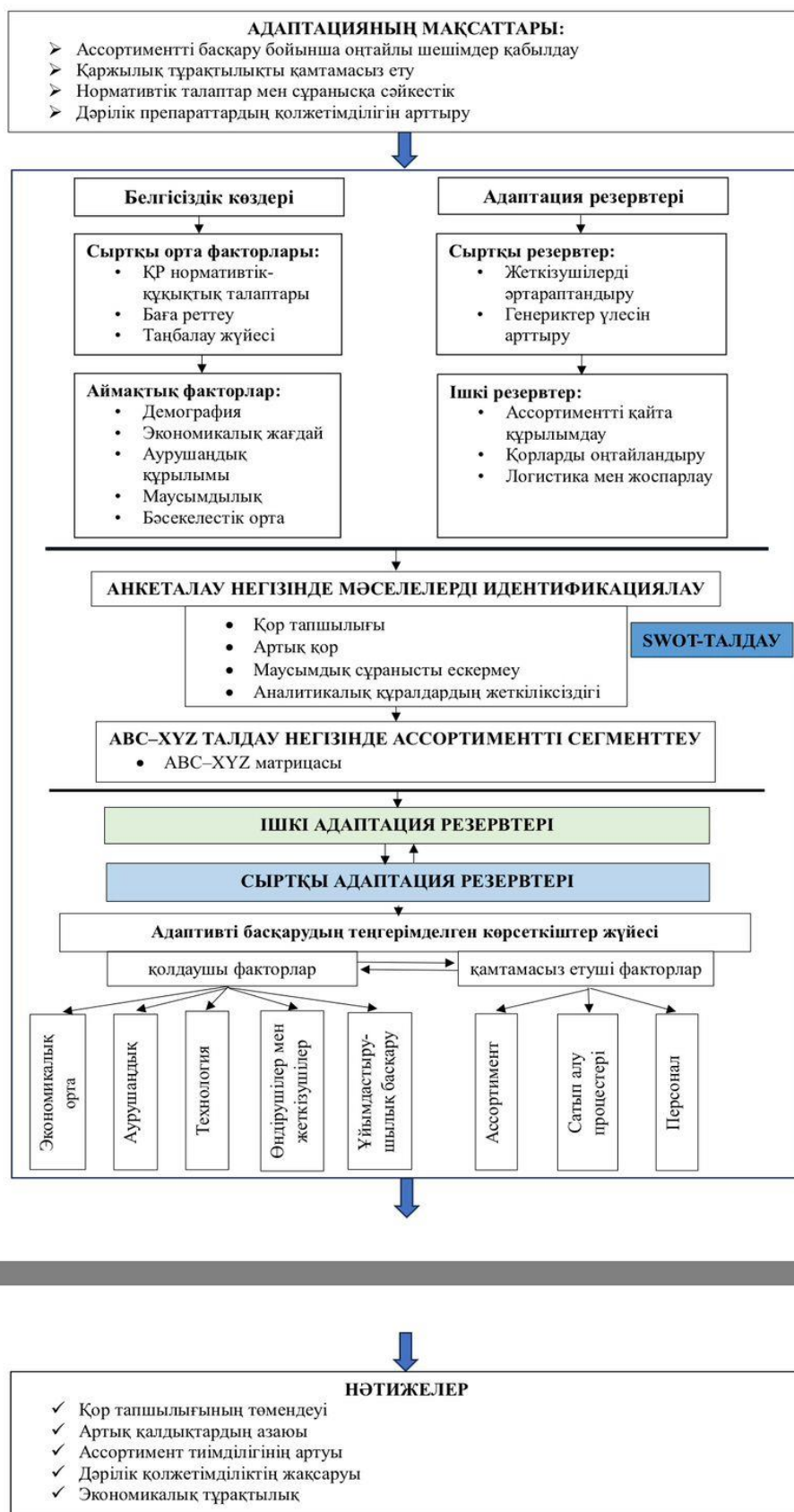
**Нұсқаулық.** Сұраққа жауап беру үшін белгі қою керек "✓".

Қосымша ақпарат алу үшін зерттеуші – Бектурсунова Аружанмен байланысуға болады.

тел: 7 7472871746

Email: [aruzhan.bektursunova@mail.ru](mailto:aruzhan.bektursunova@mail.ru)

| БЛОК 1. Әлеуметтік-демографиялық сипаттамалар |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                             | Сіздің лауазымыңыз:                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2                                             | Фармацевтикалық саладағы жұмыс өтілі:                                                  | <input type="radio"/> 1 жылға дейін<br><input type="radio"/> 1–3 жыл<br><input type="radio"/> 3–5 жыл<br><input type="radio"/> 5 жылдан жоғары                                                                                        |
| 3                                             | Сіздің дәріханаңыз орналасқан жер:                                                     | <input type="radio"/> қалада<br><input type="radio"/> қала сыртында<br><input type="radio"/> ауылдық жерде                                                                                                                            |
| БЛОК 2. Ассортиментті қалыптастыру            |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4                                             | Сіздің дәріханаңызда ассортиментті қалыптастыру туралы шешімді кім қабылдайды?         | <input type="radio"/> орталық кеңсе (желілер үшін)<br><input type="radio"/> дәріхана әкімшілігі<br><input type="radio"/> ұжымдық шешім<br><input type="radio"/> басқа (көрсетіңіз): _____                                             |
| 5                                             | Ассортимент қаншалықты жиі қайта қаралады?                                             | <input type="radio"/> айына бір рет<br><input type="radio"/> маусымына бір рет<br><input type="radio"/> қажеттілік туындаған кезде<br><input type="radio"/> қайта қаралмайды                                                          |
| 6                                             | Ассортиментті қалыптастыруға әсер ететін негізгі факторлар: (2 жауапқа дейін таңдаңыз) | <input type="checkbox"/> халық сұранысы<br><input type="checkbox"/> маусымдылық<br><input type="checkbox"/> сатып алу бағасы<br><input type="checkbox"/> дәрігерлердің ұсыныстары<br><input type="checkbox"/> желі/басшылық талаптары |
| БЛОК 3. Ассортименттің маусымдылығы           |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                       |
| 7                                             | Сіздің дәріханаңызда сұраныстың                                                        | <input type="radio"/> иә                                                                                                                                                                                                              |



Сурет – Анкеталау және ABC–XYZ талдау негізінде дәріхана ассортиментін адаптивті басқарудың концептуалды моделі