|  |
| --- |
| Бұйрығына қосымша |

**Туу көрсеткіштерін есептеу әдістемесі**

**1-тарау. Жалпы ережелер**

1. Туу көрсеткіштерін есептеу әдістемесі (бұдан әрі – Әдістеме) халықаралық стандарттарға сәйкес қалыптастырылатын және «Мемлекеттік статистика туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес бекітілетін статистикалық әдіснамаға жатады.

2. Осы Әдістемені Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің Ұлттық статистика бюросы және оның аумақтық бөлімшілері туу көрсеткіштерін есептеу кезінде қолданады.

3. Осы Әдістеменің мақсаты тиімді, әлеуметтік, экономикалық, отбасылық және демографиялық саясатты жүзеге асыру, сондай-ақ елдің және өңірлердің даму бағдарламаларын әзірлеу үшін қажетті, халық арасындағы туу туралы нақты және анық деректерді алу, толық және өзекті ақпаратты қалыптастыру болып табылады.

4. Туудың есепті көрсеткіштерінің маңыздылығы демографиялық құбылыстарды талдау мен елдегі және оның өңірлеріндегі қалыптасқан демографиялық ахуалды бағалаудағы рөлімен байланысты. Туу көрсеткіштерін есептеу және талдау демографиялық зерттеулер, сондай-ақ денсаулық сақтау, білім беру және әлеуметтік саясат органдарының пайдалануы үшін қажет.

4-1. Күнтізбелік жыл кезеңіндегі туу туралы статистикалық ақпарат тууды тіркеу күні бойынша қалыптастырылады. Соңғы халық санағынан кейін орын алған, бірақ есепті жылы тіркелген туу оқиғалары есепті жылдың статистикасында есепке алынады.

5. Осы Әдістемеде келесі ұғымдар қолданылады:

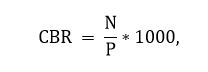
репродуктивті кезең (жас) - әйел босануға қабілетті уақыт кезеңі. Статистикалық мақсаттар үшін көптеген елдерде 15-49 жас аралығындағы кезең қабылданған ;

халықтың ұдайы өсіп-өнуі - туу мен өлім-жітімнің өзара іс-қимылы нәтижесінде ұрпақтың үздіксіз жаңару процесі.

6. Халық арасындағы туу туралы ақпарат көздері азаматтық хал актілерін тіркеу органдарының әкімшілік деректері болып табылады.

**2-тарау. Туудың жылдық көрсеткіштерін есептеу**

7. Жалпы туу коэффициенті промилледе көрсетіледі және халықтың туу қарқындылығын айқындайды. Бұл көрсеткіш есепті жылы тірі туғандардың жалпы санының аталған жылдағы халықтың орташа санына қатынасы болып табылады:



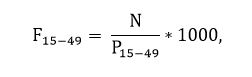
мұнда:

CBR - туудың жалпы коэффициенті;

N – жылдың ішінде туғандар саны;

Р – халықтың орташа жылдық саны .

8. Туудың арнайы коэффициенті есепті жылы тірі туғандар санының репродуктивті жастағы әйелдердің орташа санына қатынасын білдіреді.



мұнда:

F15-49 – туудың арнайы коэффициенті;

N – туғандар саны;

Р15-49 –15-49 жастағы әйелдердің орташа жылдық саны.

9. Жас ерекшелігіне байланысты туу коэффициенті күнтізбелік жылда әрбір жас тобында туудың орташа деңгейін сипаттайды. 20 жасқа дейінгі жас тобы үшін коэффициентті есептеу кезінде бөлгіш ретінде 15-19 жасқа дейінгі әйелдер саны алынады. 15-49 жас тобы үшін коэффициентті есептеген кезде, алымына барлық босанғандар, сонымен қоса 15 жасқа дейінгі, сондай-ақ 50 және одан ересек жаста босанған әйелдер саны енгізіледі.



мұнда:

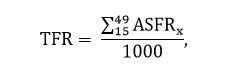
ASFRх – жас ерекшелігіне байланысты туу коэффициенті, онда x - жасы;

Nх – x жастағы әйелдерде туғандар саны;

Рх – х жастағы әйелдердің орташа жылдық саны.

10. Туудың жиынтық коэффициенті туу деңгейінің ең дәл көрсеткіші болып табылады. Осы көрсеткіш есепті жылы жасына қарай туудың қарқындылығы сақталған жағдайда бір әйелдің барлық репродуктивті кезеңінде туатын балаларының орташа санын сипаттайды. Туудың жиынтық коэффициентін өлім-жітім болмайды деген болжаммен, яғни шартты ұрпақтың барлық әйелдері репродуктивті кезеңнің (15-49 жас) соңына дейін өмір сүреді деген болжаммен есептейді.

Туудың жиынтық коэффициенті 15-тен бастап 49-ға дейінгі жас үшін жасы бойынша коэффициенттің қосындысы ретінде есептеледі:

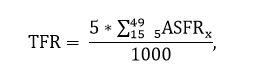


мұнда:

TFR – туудың жалпы коэффициенті;

ASFRх – х жастағы туу коэффициенті.

Егер деректер 5 жылдық жас интервалымен жарияланатын болса, келесі формула қолданылады:



мұнда:

TFR – туудың жалпы коэффициенті;

5ASFRх –5 жылдық жас интервалы үшін жасы бойынша коэффициент.

1000-ға бөлу коэффициенттің мәнін бір әйелге келтіру үшін жүргізіледі.

**3-тарау. Жылдың жекелеген кезеңіндегі жалпы коэффициентті есептеу**

11. Туудың жалпы коэффициентін есептеу айға және айдың кез келген күніне жиналумен (кезең) ауыстыру коэффициентін және халықтың орташа санын қолданумен жүзеге асырылады.

Айға (кезеңге) ауыстыру коэффициенті үтірден кейін алты санға дейінгі дәлдікпен келесі формула бойынша есептеледі:



мұнда:

Кt - айға (кезеңге) ауыстыру коэффициенті;

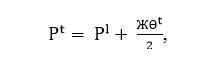
DN - жылдағы күнтізбелік күндер саны;

dn - айдағы (кезеңдегі) күнтізбелік күндер саны;

t - ай (кезең).

Айға (кезеңге) ауыстыру коэффициентінің көмегімен деректер жылдық мәнге келтіріледі. Жылдағы күндер саны 365 (толық жылы – 366) күнтізбелік күн деген есеппен алынады.

Айға (кезеңге) халықтың орташа саны үтірден кейін бір санға дейінгі дәлдікпен келесі формула бойынша есептеледі:



мұнда:

Pt - халықтың орташа саны;

P1 - есепті жылдың 1 қаңтарына халық саны;

ЖӨt - жалпы өсім, кему;

t - ай (кезең).

12. Айдағы (кезеңдегі) туудың жалпы коэффициенті келесі формула бойынша есептеледі:



мұнда:

К (nt) – туудың жалпы коэффициенті;

Nt – тірі туғандар саны;

Кt - ауыстыру коэффициенті;

Pt - халықтың орташа саны;

t - ай (кезең).

**4-тарау. Туу кестесінің көрсеткіштері**

**1-параграф. Халықтың ұдайы өсіп-өну көрсеткіштері**

13. Халықтың ұдайы өсіп-өну көрсеткіштері ата-аналық ұрпақты балаларының ұрпағы ауыстыратын уақыт кезеңі ішінде халық санының өзгеруін сипаттайды.

14. Туу кестесі (бұдан әрі - Кесте) нақты немесе гипотетикалық ұрпақта туу процесін сипаттайтын көрсеткіштер жүйесін білдіреді. Кестелер жалпы алғанда туу процесін сипаттай отырып, барлық әйелдер үшін немесе тек некеге тұрған адамдар үшін құрылады, бұл некеде тууды көрсетеді.

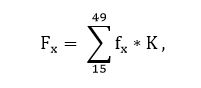
15. Туу кестелері екі типке бөлінеді – жалпы және арнайы. Жалпы кестелер туу тәртібін ескерместен барлық тууды есепке алады. Арнайы кестелер туу тәртібін ескере отырып құрылады.

16. Кестелер біржастағы топтар бойынша құрылған толық және интервалы бес және одан да үлкен жас аралығында есептелген қысқа кестелерге бөлінеді.

17. Туу кестелерін құру туғандарды аналардың жасына қарай бөлуге және әр жастағы әйелдердің саны туралы мәліметтерге негізделеді.

18. Жасы бойынша туу коэффициенттері жалпы кестелерді есептеу үшін бастапқы деректер ретінде пайдаланылады.

19. Туудың кумулятивті коэффициенті ананың белгілі бір жасқа жеткен сәтте туған балаларының орташа санын сипаттайды. Бұл көрсеткіш 15 жастан бастап нақты жасқа дейінгі жасы бойынша туу коэффициентінің жиынтығы ретінде есептеледі және есепті жылы туу деңгеінің өзгеріссіз қалу шартымен өлім мен көші-қонның әсерінен әйелдер санының азаюын есепке алмай, осы жастағы 1000 әйелге шаққанда туудың санын көрсетеді.



мұнда:

Fx – х жасында туудың кумулятивті коэффициенті;

fx – х жасында жасы бойынша туу коэффициенті;

К – жас интервалының ұзындығы.

49 жас және одан үлкен жас интервалына сай келетін туудың кумулятивті коэффициентінің мәні туудың жиынтық коэффициентін білдіреді.

20. Жас интервалында қыздарды туудың орташа саны немесе өсіп-өнудің жас коэффициенті жас интервалында туғандар арасында қыздардың үлесіне туудың сәйкес жас коэффициентінің көбейтіндісі ретінде анықталады.



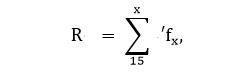
мұнда:

ʹfx – қыздарды туудың орташа саны;  
fx – х жасында жасы бойынша туу коэффициенті;

К – жас интервалының ұзындығы;

δx – жаңа туған нәрестелер арасында қыздардың үлесі.

21. Ұдайы өсіп-өнудің брутто-коэффициенті халықтың жан басына шаққандағы көбеюі ұрпақтарды өлім-жітімді ескерместен ауыстыруды 21. Халықтың ұдайы өсіп-өнуінің брутто-коэффициенті өлім-жітімді есепке алусыз ұрпақ ауысуын көрсетеді және өлім-жітім болмауы және әйелдің барлық өмірінде есепті жылғы жасы бойынша туу коэффициенттері сақталуы шартында гипотетикалық ұрпақтың әйелі туатын қыздардың орташа санын көрсетеді. Халықтың ұдайы өсіп-өнуінің брутто-коэффициенті туғандар арасында қыздардың үлесіне туудың жалпы коэффициентін көбейту арқылы алынады.

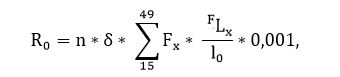


мұнда:

R – ұдайы өсіп-өнудің брутто-коэффициенті;

ʹfx – қыздарды туудың орташа саны.

22. Халықтың ұдайы өсіп-өнуінің нетто-коэффициенті туу мен өлім-жітімнің осы деңгейінде репродуктивті кезеңнің аяғына дейін өм бір әйелдің бар өмірінде туған қыздарының орташа санын бірдіреді. Егер ұдайы өсіп-өнудің нетто-коэффициенті 1-ден төмен болса, онда туу мен өлім-жітімнің заманауи деңгейлері болашақта қыздар буыны аналарының орнын баса алмайды. Есептеу келесі формуламен есептеледі:



мұнда:

R0 – халықтың ұдайы өсіп-өнуінің нетто-коэффициенті;

n – жас интервалының ұзындығы;

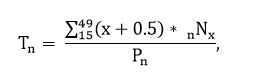
δ – жаңа туған нәрестелер арасындағы қыздардың үлесі;  
Fх – х жасында жасы бойынша туу коэффициенті;

fLх – бөлек есептелетін өлім-жітім кестесінен х жасындағы тірі әйелдердің орташа саны;

l0 – ұрпақтың бастапқы саны 100 000 адамға тең деп қабылданады.

**2-параграф. Бала туған кездегі ананың орташа жасы**

23. Бала туған кездегі анасының орташа жасы есепті жылда бала туған барлық жастағы әйелдердің арифметикалық орташа мәні ретінде анықталады. Бұл көрсеткіш баланы туу реті бойынша есептеледі:



мұнда:

Тn – бала туған кездегі ананың орташа жасы;

n – туу реттілігі;

x – жасы;

nNx – x жасында бала туған әйелдердің саны;

Рn – есепті жылы бала туған әйелдердің жалпы саны.

**5-тарау. Туудың коэффициенттерін тiкелей стандарттау**

24. Тікелей әдіспен стандартталған туу коэффициенті зерттелетін халықтағы сияқты сондай жастағы туу, бірақ стандарты тіркелген халық құрылымы бар шартты халыққа арналған туудың жалпы коэффициенті. Есептеу салмақтардың белгілі бір тіркелген жүйесі бойынша туудың жас коэффициенттерін өлшеу арқылы жүзеге асырылады:



мұнда:

nст – стандартталған туу коэффициенті;

nx – туудың жас коэффициенттері;

x – жас;

Vx – стандарт ретінде қабылданған халықтың жалпы санындағы тиісті жас топтарының үлесі.

25. Халықтың жас құрылымы жалпы коэффициенттердің шамасына әсер ететін маңызды фактор болып табылады. Құрылымдық факторлардың әсерін жою тәсілі демографиялық коэффициенттерді стандарттау болып табылады.

26. Өңірлерде стандартталған туу деңгейін есептеу үшін республикадағы халықтың жас құрылымы стандарт ретінде қабылданады.