

2 ТАҚЫРЫП

ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУДЫҢ ӘДІСТЕРІ МЕН ТӘСІЛДЕРІ

Дәріс жоспары (1 сағат)

1. Экономикалық талдау әдістерінің түсінігі
2. Абсолюттік және салыстырмалы айырмашылықтардың дәстүрлі әдістері
3. Математикалық әдістері: математикалық статистика әдістері, эконометрикалық әдістер, корреляция-регрессиялық талдау

1. Экономикалық талдау әдістерінің түсінігі

Экономикалық талдау әдісі оның әдістемесімен

тікелей байланыста және зерттеу тәсілдерінің жиынтығы арқылы жүзеге асырылады.

Экономикалық талдауда, нәтижелерге әсер етуші, қозғаушы күштер мен шаруашылық процестерін жүргізу жағдайлары мен себептері *фактор* ретінде түсіндіріледі.

Факторлар бір-бірімен өзара байланысты және әртүрлі бағыттардағы қызмет нәтижелеріне: бірде-жағымды, бірде-жағымсыз түрде жиі әсер етеді.

Барлық факторлар әртүрлі себептер бойынша жіктеледі.

Әртүрлі меншік нысандарындағы кәсіпорындардың жұмысын талдау кезінде, факторлық талдаулар үшін

дәстүрлі және *экономикалық-*

математикалық тәсілдер

қолданылады.

2. Абсолюттік және салыстырмалы айырмашылықтардың дәстүрлі әдістері

Экономикалық талдаудың дәстүрлі тәсілдері :

- түзетулер енгізілген әдіс;
- интегралды әдіс;
- тізбекті орын алмастыру әдісі;
- баланстық әдіс;

Түзетулер енгізілген көлемдер әдісі екі фактордың нәтижеге әсерін есептеу үшін қолданылады. Осыған орай, бастапқы бетте түзетулер енгізілген көлем анықталады, ол үшін сандық көрсеткіштер ағымдағы мәліметтер бойынша алынады, ал сапалық көрсеткіш – болжам бойынша анықталады. Егер екі көрсеткіш те сандық немесе сапалық болса, онда есептеу кезінде ағымдағы мәліметтер бойынша түзетулер енгізген көлемге олардың кез келгенін алуға болады, сонымен бірге факторлардың әсерін есептеу кезінде қайта саналған көлемде ауыстырылған фактордың әсері бірінші болып табылады.

Факторлардың әсерін есептеу келесідей схемалар бойынша жүргізіледі:

- 1) 1-ші фактордың әсері = түзетулер енгізілген көлем (ТК) - болжамдық көлем (БК)
- 2) 2-ші фактордың әсері = ағымдағы көлем (АК) - үзетулер енгізілген көлем (ТК)
- 3) екі фактордың жиынтық әсері

Мысалдармен осы әдістерді қолдануды қарастырып көрелік:

1-мысал. Бір ай ішіндегі сатудан түскен түсімді анықтау және оның өзгеруіне факторлардың әсерін есептеп шығару:

Көрсеткіштер	Болжам бойынша	Ағымд. мәліметтер	Ауытқу
1) Фильтрлардың саны	15	13	-2
2) 1 фильтрдың құны(мың.тг)	26,3	29,8	+3,5
Сатып алу шығындар(1*2) (мың.тг)	394,5	387,4	-7,1

1) Сатудан түскен түзетулер енгізілген түсімді анықтаймыз = $13 * 26,3 = 341,9$ мың теңге

2) факторлардың әсерін есептеу:

а) сатушылар саны = $341,9 - 394,5 = -52,6$ м.т. яғни жұмыскерлердің санын 2 адамға қысқарту есебінен, бір айдағы саудадан түсетін түсім 52,6 мың теңгеге азайды.

б) 1 сатушыға есептегендегі өнім = $387,4 - 341,9 = +45,5$ мың теңге, яғни еңбек өнімділігін 3,5 мың теңгеге арттыру есебінен саудадан түскен түсім 45,5 мың теңгеге өсті.

в) факторлардың жиынтық әсері = $-52,6 + 45,5 = -7,1$ мың теңге, яғни факторлардың жиынтық әсері сатудан түскен түсімдердің жалпы ауытқуымен сәйкес келді.

Интегралды әдіс.

Екі фактордың нәтижеге әсерін есептеу үшін қолданылады. Сандық көрсеткіш - **x** арқылы, ал сапалық көрсеткіш - **y** арқылы белгіленеді. Факторлардың әсер етуін есептеу мынадай формула бойынша жүргізіледі:

$$1) \quad X \text{ әсері} = y_0 \times \Delta_x + \frac{\Delta_x \times \Delta_y}{2}$$

$$2) \quad Y \text{ әсері} = x_0 \times \Delta_y + \frac{\Delta_x \times \Delta_y}{2}$$

$$1) X \text{ әсері} = 26,3 * (-2) + \frac{(-2) * 3,5}{2} = -56,1 \text{ мың.тг}$$

$$2) Y \text{ әсері} = 15 * 3,5 + \frac{(-2) * 3,5}{2} = 49,0 \text{ мың.тг}$$

$$3) \text{ факторлардың жиынтық әсері} \\ -56,1 + 49,0 = -7,1 \text{ мың.тг}$$

Тізбекті орын алмастыру әдісі үш немесе одан да көп факторлардың нәтижеге әсерін есептеу үшін қолданылады. Осыған орай болжамдық мәліметтерді ағымдық мәліметтерге бір-бірден ауыстырылады, алдымен сандық одан соң сапалық көрсеткіштер ауысады.

Факторлардың әсерін есептеу мына схема бойынша жүргізіледі:

- 1) *1-ші фактордың әсері* = I орын алмастыру - болжамдық көлем
- 2) *2-ші фактордың әсері* = II орын алмастыру- I орын алмастыру
- 3) *3-ші фактордың әсері* = III орын алмастыру-II орын алмастыру
- 4) *4-ші фактордың әсері* = ағымдағы көлем-III орын алмастыру
- 5) *факторлардың жиынтық әсері*

Мысалы: саудадан түскен түсімді анықтау және сатудан түскен түсімге факторлардың тигізген әсерін шығару.

Көрсеткіштер	Болжам бойынша	Ағымдағы мәліметтер	Ауытқу	Орналасулары		
				I o	II o	III o
1. Сатушылар саны	15	13	-2	<u>13</u>	13	13
2. Дүкеннің Жұмыс күндері	30	28	-2	30	<u>28</u>	28
3. Бір күндік жұмыс сағатының саны	8,0	8,4	+0,4	8,0	8,0	<u>8,4</u>
4. 1 сағаттағы өнім (мың теңге)	7,5	7,8	+0,3	7,5	7,5	7,5
Сатудан түскен түсім (мың теңге) (1*2*3*4)	27 000	23849,3	-3150,7	23400	21840	22932

Факторлардың әсерін есептеп шығару:

1. сатушылардың саны $=23400-27000=-3600$ мың теңге, яғни сатушылардың екеуін қысқарту есебінен;
2. дүкендердің жұмыс күндері $=21840-23400=-1560$ мың теңге, яғни жұмыс күнін азайту саудадан түскен түсімді 1560 мың теңгеге азайтты;
3. бір күндегі жұмыс сағаттарының саны $=22932-21840=+1092$ мың теңге, яғни саудадан түсетін түсім 1092 мың теңгеге өсті;
4. бір сағаттағы өнім $=23849,3-22932=+917,3$ мың теңге, яғни саудадан түсетін түсім 917,3 мың теңгеге көбейді;
5. факторлардың жиынтық әсер ету $=(-3600)+(-1560)+1092+917,3=-3150,7$ мың теңге.

Баланстық әдіс, келесідей түрге ие баланстық байланыстыру формулаларын пайдалануға негізделген:

$$\mathbf{O_n + П = O_k + ПВ + Р}$$

Мұнда

O_n және **O_k** - кезеңнің басындағы және соңындағы тауарлар қалдығы;

П - тауарлардың түсуі;

ПВ - тауарлардың өзге де кетуі;

Р - сатудан түскен түсім.

Негізінен, сатудан түскен түсім аталмыш формула арқылы анықталады:

$$\mathbf{P = O_n + П - ПВ - O_k}$$

Алғашқы кезең басындағы қалдықтың көбеюі мен тауарлардың түсуі саудадан түсетін түсімге оң әсер етеді, ал кезең соңындағы қалдықтың көбеюі мен тауарлардың өзге де кетуі теріс ықпал етеді.

Табиғи шығындар мен түгендеу кезіндегі тауарлардың кем шығуы (жетпей қалуы) тауарлардың өзге кетуін құрайды.

Мысалы: саудадан түскен түсімді анықтау және өзгерістерге факторлардың әсерін есептеп шығару.

Көрсеткіште р	Болжам	Ағымд. мәліметтер	Ауытқу	Әсері
1. Айдың басына тауарлар қал дығы	8340	8580	+240	+240
2. Тауарлардың түсуі	12898	13156	+258	+258
3. Тауарлардың өзге де кетуі	841	915	+74	-74
4. Айдың соңына тауарлар қалды ғы	7395	7587	+192	-192
Сатудан түскен түсім	13002	13234	+232	+232

**3. Математикалық әдістері:
математикалық статистика әдістері,
эконометрикалық әдістер,
корреляция-регрессиялық талдау**

Экономикалық талдаудың экономико-математикалық әдістер:

- индекстік әдіс
- топтастыру әдісі
- орташа шамалар әдісі
- салыстырмалы және абсолюттік шамалар әдісі
- вариация көрсеткіштер әдісі
- корреляциялық және регрессиялық талдау

Индекстік әдіс өткізуден түскен түсімге өнім бағасы және өткізілетін өнім көлемінің әсерін есептеу үшін қолданылады. Оның үстіне баға (p) арқылы, ал саны (q) арқылы белгіленеді.

Бағаның әсері

$$\Delta pq(p) = \sum p_1 q_1 - \sum p_0 q_1$$

Санының әсері

$$\Delta pq(q) = \sum p_0 q_1 - \sum p_0 q_0$$

Факторлардың жиынтық әсері

$$(\Delta pq) = \Delta pq(p) + \Delta pq(q)$$

Мысалы: өткізілетін тауарлардың саны мен бағасының сатудан түскен түсімге әсерін есептеп шығару:

Тауар түрлері	Баға (р) мың теңге		Жұп саны (q)	
	Болжам (P_0)	Ағымдағы (P_1)	Болжам (q_0)	Ағымдағы (q_1)
1. Туфли	12	17	15	18
2. Етіктер	30	32	19	21
3. Бәтіңкелер	24	27	25	20

1) болжам бойынша түсім

$$\Sigma p_0 q_0 = (12 \cdot 15) + (30 \cdot 19) + (24 \cdot 25) = 1350 \text{ мың тг.}$$

2) ағымдағы түсім

$$\Sigma p_1 q_1 = (17 \cdot 18) + (32 \cdot 21) + (27 \cdot 20) = 1518 \text{ мың тг.}$$

3) салыстырмалы бағада түсім

$$\Sigma p_0 q_1 = (12 \cdot 18) + (30 \cdot 21) + (24 \cdot 20) = 1326 \text{ мың тг.}$$

4) Түсімнің ауытқуы $1518 - 1350 = 168$ **мың тг.**

5) Бағаның әсері $\Delta pq(p) = \Sigma p_1 p_1 - \Sigma p_0 q_1$
 $= 1518 - 1326 = 192$ мың тг.

6) Санының әсері $\Delta pq(q) = \Sigma p_0 q_1 - \Sigma p_0 q_0$
 $= 1326 - 1350 = -24$ мың тг.

7) Факторлардың жиынтық әскрі $192 + (-24) = 168$ **мың тг.**