

KATARZYNA DUX*

DEMOGRAFICZNE ASPEKTY W STATYSTYCZNYCH BADANIACH PRZESTĘPCZOŚCI

I. Statystyka przestępczości jest tą dziedziną statystyki społecznej, w której istnieje duże niebezpieczeństwo całkowitego pominięcia jakościowej strony badanych zjawisk. Aby temu niebezpieczeństwu zapobiec proponujemy wprowadzenie: a) standaryzowanego współczynnika przestępczości, b) wskaźnika przestępczości dla poszczególnych grup wieku, c) ogólnego wskaźnika dynamiki przestępczości.

II. Przez współczynnik przestępczości będziemy rozumieli liczbę zasądzonych osób przypadających na 100 000 mieszkańców. Wiadomo jednak, że nasilenie przestępczości zależy od szczególnych cech badanego obszaru i czasokresu, między innymi zaś od struktury wieku ludności. Jeżeli odniesiemy liczbę zasądzonych do liczby osób zdolnych do popełnienia przestępstw w rozumieniu prawa, to otrzymamy skorygowane współczynniki przestępczości. Porównanie zaś przestępczości w różnych jednostkach administracyjnych i okresach czasu będzie możliwe, jeżeli współczynniki przestępczości odniesiemy do poszczególnych roczników lub grup wieku ludności.

Przy badaniu kilku obszarów administracyjnych oraz kilku czasokresów, gdy liczba grup wieku jest znaczna, duża liczba współczynników staje się nieprzejrzysta. Konieczne staje się wtedy opracowanie takiego współczynnika, który z jednej strony wyrażałby zjawisko przestępczości w danym miejscu i czasie z pomocą jednej liczby, a z drugiej strony eliminowałby wpływy zmian struktury wieku. Rolę taką spełnia standaryzowany współczynnik przestępczości.

* Dr Katarzyna Dux, matematyk i prawnik z wykształcenia, pracuje w Katedrze Statystyki przy Wydziale Prawa Uniwersytetu im. Eötvös Loranda w Budapeszcie. Wśród opublikowanych wartościowych przyczynków naukowych na uwagę zasługują: *Wskaźniki kompleksowe do badań stopnia rozwoju osiedli*, Acta Facultatis Politico-Juridicae Universitatis Scientiarum Budapestensis 1963; *Szacowanie liczby ludności z pomocą funkcji trendu*, Colloquium on Historical Demography, Budapest 1965. Niniejszy artykuł nadesłany został w języku polskim, w tłumaczeniu Pawła Kowalińskiego. Artykuł publikujemy w skróceniu (Dopisek — S. B.).

Niech A i B oznaczają porównywane przedmioty (na przykład porównywane obszary administracyjne, czasokresy, itd.). Tabela 1 zawiera liczby ludności i zasądzonych mieszkańców według grup wieku na obszarach A i B oraz liczby tak zwanej ludności standaryzowanej, tabela 2 zaś współczynniki przestępczości.

Tabela 1

Ludność i zasądzeni według wieku

Grupa wieku	A		B		Liczba ludności standaryzowanej
	Liczba		Liczba		
	ludności	zasądzonych	ludności	zasądzonych	
1.	l_1	a_1	m_1	b_1	n_1
2.	l_2	a_2	m_2	b_2	n_2
·	·	·	·	·	·
k	l_k	a_k	m_k	b_k	n_k
Razem	1	a	m	b	n

Tabela 2

Współczynniki przestępczości według wieku

Grupa wieku	Współczynnik przestępczości	
	A	B
1	$\frac{a_1}{l_1} = \alpha_1$	$\frac{b_1}{n_1} = \beta_1$
2	$\frac{a_2}{l_2} = \alpha_2$	$\frac{b_2}{n_2} = \beta_2$
·	·	·
k	$\frac{a_k}{l_k} = \alpha_k$	$\frac{b_k}{n_k} = \beta_k$

Natomiast globalne współczynniki przestępczości przyjmą postać:

$$K_A = \frac{a_1 l_1 + a_2 l_2 + \dots + a_k l_k}{l_1 + l_2 + \dots + l_k} = \frac{\sum_{i=1}^k \alpha_i l_i}{\sum_{i=1}^k l_i} = \frac{\sum_{i=1}^k \frac{\alpha_i}{l_i} l_i}{\sum_{i=1}^k l_i} = \frac{\sum_{i=1}^k \alpha_i}{\sum_{i=1}^k 1} = \frac{a}{1}$$

$$K_B = \frac{\beta_1 m_1 + \beta_2 m_2 + \dots + \beta_k m_k}{m_1 + m_2 + \dots + m_k} = \frac{\sum_{i=1}^k \beta_i m_i}{\sum_{i=1}^k m_i} = \frac{\sum_{i=1}^k \frac{\beta_i}{m_i} m_i}{\sum_{i=1}^k m_i} = \frac{\sum_{i=1}^k \beta_i}{\sum_{i=1}^k 1} = \frac{b}{m}$$

Standaryzowane zaś współczynniki przestępczości otrzymamy, jeżeli za wagi przyjmiemy standaryzowane liczby ludności:

$$K_{AN} = \frac{a_1 n_1 + a_2 n_2 + \dots + a_k n_k}{n_1 + n_2 + \dots + n_k} = \frac{\sum_{i=1}^k a_i n_i}{\sum_{i=1}^k n_i}$$

$$K_{BN} = \frac{\beta_1 n_1 + \beta_2 n_2 + \dots + \beta_k n_k}{n_1 + n_2 + \dots + n_k} = \frac{\sum_{i=1}^k \beta_i n_i}{\sum_{i=1}^k n_i}$$

Iloczyny $a_i n_i$ względnie $\beta_i n_i$ analogicznie jak w przypadku $a_i l_i - a_i$ względnie $\beta_i n_i = b_i$, należy rozumieć, jako liczby zasądzonych w grupie wieku i standaryzowanej ludności N ; będziemy nazywali je hipotetycznymi liczbami zasądzonych w grupie wieku i .

Zastosowanie standaryzowanych współczynników pokażemy na przykładzie komitatów Szabolcs—Szatmar i Csongrád z miastem w randze komitatu: Szeged.

Tabela 3

Liczby mieszkańców, zasądzonych osób i współczynniki przestępczości

Grupy wieku	Stan mieszkańców na dzień 1 I 1960		Liczba zasądzonych w roku 1960		Współczynniki przestępczości (Liczba na 100 tys. mieszkańców)	
	Szabolcs—Szatmár	Csongrád	Szabolcs—Szatmár	Csongrád	Szabolcs—Szatmár	Csongrád
18—24	55 120	41 890	435	290	789	692
25—34	85 188	59 860	681	473	799	790
35—44	65 676	49 916	381	348	580	697
45—54	64 554	64 469	237	228	367	353
55—69	69 960	68 538	86	125	123	182
70 i więcej	24 731	28 943	11	11	44	38
Razem	365 229	313 616	1831	1475	501	470

Z tabeli 3 wynika jakoby przestępczość w komitacie Szabolcs Szatmar była wyższa niż w komitacie Csongrád. Współczynnik przestępczości w pierwszym z nich wynosi 501 a w drugim 470.

Przyjmując zaś ludność kraju za standaryzowaną obliczamy hipotetyczną liczbę zasądzonych w poszczególnych grupach wieku (tabela 4).

Ostatecznie otrzymujemy następujące standaryzowane współczynniki przestępczości: dla komitatu Szabolcs—Szatmar 470, a dla komitatu Csongrád 493. Różnice między standaryzowanymi i niestandaryzowanymi współczynnikami wynikają oczywiście z niejednakowej struktury wieku

Tabela 4

Standartowa liczba ludności i hipotetyczna liczba zasądzonych osób

Grupa wieku	Standartowa liczba ludności	Hipotetyczna liczba zasądzonych osób	
		Szabolcs—Szatmár	Csongrád
18—24	970 441	7 657	6 715
25—34	1 476 212	11 795	11 662
35—44	1 205 373	6 991	8 401
45—54	1 364 279	5 007	4 816
55—69	1 411 938	1 737	2 570
70 i więcej	541 335	238	206

ludności rozpatrywanych komitatów, a zwłaszcza z niejednakowego udziału osób w wieku „prawnej niezdolności do przestępstw” wśród ogółu ludności tych komitatów.

Z kolei porównamy przestępczość młodocianych na Węgrzech w latach 1956 i 1958.

Dane z tabel 5 i 6 pozwalają nam obliczyć współczynniki przestępczości dla poszczególnych grup wieku całej młodzieży, dla chłopców i dziewcząt.

Tabela 5

Zasądeni chłopcy i dziewczęta na Węgrzech

Wiek	1956			1958		
	Chłopcy	Dziewczęta	Razem	Chłopcy	Dziewczęta	Razem
12	258	20	278	229	23	253
13	396	52	448	337	40	377
14	526	85	611	454	64	518
15	645	165	810	568	119	687
16	952	240	1 192	810	187	997
17	1 257	314	1 571	980	168	1 148
Razem	4 034	876	4 910	3 378	601	3 979

Tabela 6

Średnia roczna liczba chłopców i dziewcząt na Węgrzech (w tysiącach)

Wiek	1956			1958		
	Chłopcy	Dziewczęta	Razem	Chłopcy	Dziewczęta	Razem
12	79	77	156	71	70	141
13	76	75	151	76	74	150
14	75	75	150	77	76	153
15	75	73	148	75	75	150
16	73	73	146	74	73	147
17	71	71	142	72	73	145
Razem	449	444	893	445	441	886

Tabela 7

Współczynniki przestępczości według wieku

Wiek	1956			1958		
	Chłopcy	Dziewczęta	Razem	Chłopcy	Dziewczęta	Razem
12	326	26	178	323	33	179
13	521	68	297	443	54	251
14	701	113	407	590	84	297
15	860	226	547	757	159	458
16	1 304	329	816	1 095	256	678
17	1 770	442	1 106	1 361	230	792
Razem	898	197	550	759	136	449

Przyjmując za standartowe liczby ludności średnie z 1958 r. (tabela 6) otrzymamy standaryzowane współczynniki przestępczości. Wynoszą one dla: chłopców — 910, dziewcząt — 210, razem — 570.

Standartowe współczynniki przestępczości tak w przypadku chłopców i dziewcząt, jak i przypadku wszystkich zasądzonych są większe od tak zwanych surowych (niestandaryzowanych) współczynników, o przypisać należy różnicy w strukturze wieku w latach 1956 oraz 1958.

Należy zaznaczyć, że podany sposób standaryzacji po raz pierwszy został zastosowany przez Węgra o nazwisku József Körösy celem porównania przestępczości. Sposób ten jest obecnie stosowany w skali światowej w statystyce ruchu ludności, a szczególnie jest niezastąpiony przy porównywaniu współczynników przyrostu naturalnego i umieralności. Omówiony sposób standaryzacji nie był dotychczas stosowany w statystyce służby wymiaru sprawiedliwości; wprowadzenie zaś go umożliwiłyby wyeliminowanie największej wady tej statystyki.

Zaznaczam przy tym, że zastosowanie standaryzacji przy badaniu umieralności budzi pewną wątpliwość, ponieważ poziom umieralności wpływa na podział ludności według wieku. Przy standaryzacji zaś współczynników przestępczości wada taka nie może w ogóle wystąpić, gdyż kształtowanie się przestępczości pozostaje bez wpływu na podział według wieku.

III. Współczynniki przestępczości oraz ich standaryzacja umożliwiają badanie przestępczości osób jednakowego wieku oraz osób zasądzonych w tym samym roku. Kryminolog zaś słusznie interesuje przestępczość osób należących do tej samej grupy wieku, i to niezależnie od tego, w którym roku wszczęto postępowanie sędowo-karne przeciw jednostkom badanej grupy. Wówczas ze współczynników przestępczości należy wyeliminować zmienność wieku wewnątrz badanego okresu oraz rok kalendarzowy wszczęcia postępowania sądowego. Filtracja współczynników przestępczości odpowiadająca badaniom w powyższych warunkach odbywa się w sposób następujący:

Niech a_{ij} oznacza liczbę zasądzonych w jednakowym wieku przypadającą na 100 tys. mieszkańców, przy czym i — oznacza kolejny rok wśród rozpatrywanych lat kalendarzowych, w którym nastąpiło zasądzenie, zaś j — oznacza kolejny rok wieku zasądzonych. Zwraca się uwagę na to, że i — nie jest identyczne z kalendarzowym rokiem zasądzenia, zaś j — nie jest identyczne z wiekiem zasądnionego. Z kolei oznaczamy tak zwane filtrowane współczynniki przestępczości dla 1, 2, 3, n -go roku przez $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$, zaś średnie współczynniki przestępczości osób w wieku lat 1, 2, 3, \dots, k przez $\bar{a}_1, \bar{a}_2, \bar{a}_3, \dots, \bar{a}_k$, na koniec zaś średnią ze średnich przez a . Otrzymamy wówczas układ przedstawiony w tabeli 8.

Tabela 8

Współczynniki przestępczości według wieku zasądzonych i roku zasądzenia

Kolejny rok okresu, w którym nastąpiło zasądzenie	Kolejne lata wieku				Filtrowane współczynniki przestępczości
	1	2	\dots j \dots	k	
1	a_{11}	a_{12}	a_{1j}	a_{1k}	a_1
2	a_{21}	a_{22}	a_{2j}	a_{2k}	a_2
.
i	a_{i1}	a_{i2}	a_{ij}	a_{ik}	a_i
.
n	a_{n1}	a_{n2}	a_{nj}	a_{nk}	a_n
średnia	\bar{a}_1	\bar{a}_2	\bar{a}_j	\bar{a}_k	a

W dalszej kolejności określamy hipotetyczny współczynnik przestępczości jako b_{ij}

$$\text{gdzie: } b_{ij} = \frac{a_i \bar{a}_j}{a} \quad \begin{array}{l} i = 1, 2, \dots, n \\ j = 1, 2, \dots, k \end{array}$$

i otrzymujemy nowy układ przedstawiony w tabeli 9.

Tabela 9

Hipotetyczne współczynniki przestępczości

Kolejny rok okresu, w którym nastąpiło zasądzenie	Kolejne lata wieku			
	1	2	\dots j \dots	k
1	b_{11}	b_{12}	b_{1j}	b_{1k}
2	b_{21}	b_{22}	b_{2j}	b_{2k}
.
i	b_{i1}	b_{i2}	b_{ij}	b_{ik}
.
n	b_{n1}	b_{n2}	b_{nj}	b_{nk}

Oceny współczynników przestępczości dokonamy z pomocą odchylenia

$$\text{gdzie: } c_{ij} = \frac{a_{ij} - b_{ij}}{b_{ij}} \cdot 100 \quad \begin{array}{l} i = 1, 2, \dots, m \\ j = 1, 2, \dots, k \end{array}$$

Proponowane sposoby postępowania zastosowaliśmy do badań nad młodocianymi, zasądzonymi w latach 1957—1961. Badań tych nie mogliśmy rozciągnąć na wcześniejsze lata z powodu braku dostatecznie szczegółowych danych o wieku ludności. Dane zaś z 1962 r. pominęliśmy z powodu wprowadzenia nowego kodeksu karnego.

Współczynniki przestępczości obliczono wykorzystując dane o liczebności i strukturze młodocianych według wieku oraz liczby zasądzonych (tabele 10 i 11). Wartości naszych ustaleń nie pomniejsza fakt, że dane o stanie liczebnym młodocianych posiadamy z początku roku. Rzadko bowiem się zdarza, by popełnienie przestępstwa i zasądzenie następowало w tym samym roku. Najczęściej zasądzenie następuje w ciągu roku następnego po popełnieniu przestępstwa.

Hipotetyczne współczynniki przestępczości b_{ij} obliczano zgodnie z definicją. Na przykład hipotetyczny współczynnik przestępczości

$$\text{w 1960 r. dla dziewcząt 14-letnich wyznaczono: } b_{43} = \frac{a_4 \bar{a}_3}{a} = \frac{92,61 \cdot 72,82}{116,06}$$

Odchylenia współczynników przestępczości od hipotetycznych współczynników wyrażone w odsetkach tych ostatnich przedstawia tabela 12. Wreszcie w tabeli 13 odchylenia te przedstawiono według grup wieku.

Tabela 10

Ogólna liczba osób młodocianych na początek roku w tysiącach osób

Rok	Liczba osób w wieku lat:						Razem
	12	13	14	15	16	17	
chłopey							
1957	81	74	77	71	75	68	446
1958	71	81	73	76	71	74	446
1959	72	70	81	74	76	70	443
1960	82	72	70	81	74	76	445
1961	86	82	72	70	81	74	465
Razem	392	379	373	372	377	362	2255
dziewczęta							
1957	80	73	77	75	75	70	446
1958	69	79	73	77	70	75	443
1959	70	70	79	73	77	70	439
1960	79	70	69	79	73	77	447
1961	83	79	70	69	79	73	453
Razem	381	371	368	369	374	365	2228

Tabela 11

Liczba prawomocnie zasądzonych osób młodocianych według wieku

Rok	Liczba osób zasądzonych w wieku lat:						Razem
	12	13	14	15	16	17	
chłopcy							
1957	188	315	410	534	721	853	3021
1958	229	337	454	568	810	980	3378
1959	185	328	462	725	891	1129	3720
1960	175	245	427	571	740	951	3109
1961	165	334	404	567	887	1047	3404
Razem	942	1559	2157	2965	4049	4960	16632
dziewczęta							
1957	19	39	42	97	139	153	489
1958	23	40	64	119	187	168	601
1959	19	38	58	112	165	225	617
1960	16	23	57	76	107	135	414
1961	17	27	47	78	126	170	465
Razem	94	167	268	482	724	851	2586

Tabela 12

Współczynniki przestępczości

Rok zasądzenia	Liczba zasądzonych w wieku lat:						Filtrowane współ- czynniki przestę- pczości
	12	13	14	15	16	17	
przypadająca na 100 000 osób w tym samym wieku							
chłopcy							
1957	232,09	425,67	532,46	752,11	961,33	1254,41	677,35
1958	322,53	416,04	621,91	747,36	1140,84	1324,32	757,39
1959	256,94	468,57	570,37	979,72	1172,36	1612,80	839,72
1960	213,41	340,27	610,00	704,93	1000,00	1251,31	701,09
1961	191,86	407,31	561,11	810,00	1095,06	1414,80	732,04
Średnia	240,30	411,34	578,28	797,04	1074,00	1370,16	737,56
dziewczęta							
1957	23,75	53,42	54,54	136,61	185,33	218,57	109,64
1958	33,33	50,63	87,67	154,54	267,14	224,00	135,66
1959	27,14	54,28	73,41	153,42	214,28	321,42	140,54
1960	20,25	32,85	82,50	96,20	146,57	175,32	92,61
1961	20,48	34,17	67,14	113,04	159,49	232,87	102,64
Średnia	24,67	45,01	72,82	130,62	193,58	233,15	116,06

Tabela 13
Odchylenia współczynników przestępczości od hipotetycznych współczynników w procentach współczynników hipotetycznych

Rok zasądzenia	Zasądzeni w wieku lat:					
	12	13	14	15	16	17
chłopcy						
1957	+ 5,17	+12,68	+ 0,26	+ 2,75	- 2,54	- 0,31
1958	+30,70	- 1,50	+ 4,73	- 8,69	+ 3,44	- 5,88
1959	- 6,09	+ 0,05	-13,37	+ 7,95	- 4,13	+ 3,38
1960	- 6,57	-12,97	+10,98	- 6,95	- 2,05	- 3,92
1961	-19,56	- 0,24	- 2,24	+ 2,38	+ 2,73	+ 4,03
dziewczęta						
1957	+ 1,91	+25,64	-20,32	+10,71	+ 1,34	- 0,77
1958	+15,58	- 3,77	+ 3,00	+ 1,22	+18,06	-17,81
1959	- 9,16	- 0,42	-16,75	- 3,01	- 8,59	+13,84
1960	+ 2,87	- 8,54	+42,16	- 7,71	- 5,12	- 5,77
1961	- 6,13	-14,16	+ 4,25	- 2,14	- 6,85	+12,93

Tabela 14
Odchylenia współczynników przestępczości od hipotetycznych współczynników w procentach współczynników hipotetycznych według grup wieku

Rok zasądzenia	Osoby zasądzone urodzone w roku:									
	1939- 1940	1940- 1941	1941- 1942	1942- 1943	1943- 1944	1944- 1945	1945- 1946	1946- 1947	1947- 1948	1948- 1949
chłopcy										
1957	-0,31	-2,54	+2,75	+0,26	+12,68	+5,17	-	-	-	-
1958	-	-5,88	+3,44	-8,69	+ 4,73	-1,50	+30,70	-	-	-
1959	-	-	+3,38	-4,13	+ 7,95	-13,37	+ 0,05	- 6,09	-	-
1960	-	-	-	-3,92	- 2,05	-6,95	+10,98	-12,97	-6,57	-
1961	-	-	-	-	+ 4,03	+2,73	+ 2,38	- 2,24	-0,24	-10,56
dziewczęta										
1957	-0,77	+ 1,34	+10,71	-20,32	+25,64	+ 1,91	-	-	-	-
1958	-	-17,81	+18,06	+ 1,22	+ 3,00	- 3,77	+15,58	-	-	-
1959	-	-	+13,84	- 8,59	- 3,01	-16,75	- 0,42	-9,16	-	-
1960	-	-	-	- 5,77	- 5,12	- 7,71	+12,15	-8,54	+ 2,87	-
1961	-	-	-	-	+12,93	- 6,85	- 2,14	+4,25	-14,16	-6,13

IV. Ogólny wskaźnik dynamiki przestępczości oparty został na indeksach dynamiki znanych w statystyce ekonomicznej. Z ich pomocą można nie tylko przeprowadzić pomiar wpływu wszystkich czynników na przestępczość, lecz także wyodrębnić i zmierzyć wpływ poszczególnych czynników. Elementami wskaźnika są liczby zasądzonych osób oraz wymierzone im kary utraty wolności, grzywny pieniężnej oraz inne. Za celowe uważamy wprowadzenie wskaźnika przestępczości w trzech następujących odmianach :

I_b — ogólny wskaźnik dynamiki przestępczości

I_v — ilościowy wskaźnik dynamiki przestępstw

I_p — wskaźnik dynamiki surowości kar lub polityki kar.

Oznaczmy przez e_o liczbę zasądzonych w okresie podstawowym, a przez e_i liczbę zasądzonych w okresie badanym; natomiast przez b_o i b_i czas utraty wolności odpowiednio w okresie podstawowym i badanym. Wówczas:

$$I_b = \frac{\sum e_i \cdot b_i}{\sum e_o \cdot b_o}$$

Łatwo zauważyć, że wskaźnik ten wyraża zmiany dwóch zmiennych. Chcąc badać, jak zmienia się ilość przestępstw zastosujemy ilościowy wskaźnik dynamiki przestępstw:

$$I_v = \frac{\sum e_i \cdot b_i}{\sum e_o \cdot b_i} \quad \text{i} \quad I_v = \frac{\sum e_i \cdot b_o}{\sum e_o \cdot b_o}$$

Jeżeli dysponujemy jedynie danymi: $\frac{e_i}{e_o} = \eta$ oraz iloczynem $e_o \cdot b_o$ albo $e_i \cdot b_i$ ilościowy wskaźnik przyjmie postać:

$$I_v = \frac{\sum \eta e_o \cdot b_i}{\sum e_o \cdot b_o} \quad \text{albo} \quad \frac{\sum e_i \cdot b_i}{\sum \frac{1}{\eta} \cdot e_i \cdot b_i}$$

Wreszcie indeks surowości kar został następująco sformułowany

$$I_p = \frac{\sum e_i \cdot b_i}{\sum e_i \cdot b_o} \quad \text{i} \quad I_p = \frac{\sum e_o \cdot b_i}{\sum e_o \cdot b_o}$$

lub

$$I_p = \frac{\sum \beta e_o \cdot b_o}{\sum e_o \cdot b_o} \quad \text{i} \quad I_p = \frac{\sum e_i \cdot b_i}{\sum \frac{1}{\beta} \cdot e_i \cdot b_i}$$

gdzie

$$\beta = \frac{b_i}{b_o}.$$

Rzecz jasna, zachodzi tu znana zależność $I_v \cdot I_p = I_b$.

Dalsze, praktyczne wykorzystanie tych wskaźników wskażą nam ogólne podręczniki statystyki.

Przytoczone tu wskaźniki można wykorzystać nawet w przypadku innych kar oraz kar mieszanych. W kodeksie karnym znajdziemy wtedy klucz umożliwiający przeliczenie tych kar na jednorodne. Można też przeprowadzić odpowiednie badania reprezentacyjne, aby uzyskać informacje o takich przeliczeniach w praktyce. Badanie takie dostarczy nam też informacja, jaką część zawieszonych kar pozbawienia wolności odbyto wskutek popełnienia nowych przestępstw.

DEMOGRAPHIC ASPECTS OF STATISTICAL STUDIES ON DELINQUENCY

Summary

The delinquency statistics belong to that sphere of social statistics in which there is a great danger of bypassing totally the qualitative side of the examined phenomena. In order to eliminate that danger it is suggested to introduce: a) the standardized delinquency coefficient, b) the coefficient of delinquency for specific age groups, c) the general delinquency dynamics index.

By the delinquency coefficient is meant the number of sentenced persons per 100 000 inhabitants. When we apply the number of sentenced persons only to the category of people able to commit delinquencies in the light of existing law — then we get the corrected coefficient of delinquency. When comparing several administrative regions or several periods of time — it is important to construe such a coefficient, which would on the one hand, express the phenomenon of delinquency in a given place and time by means of one number and on the other hand, which would eliminate the influence of changes caused by the age structure. That task is being performed by the standardized delinquency coefficients.

The standardized delinquency coefficient rests on the pattern of standardized coefficients of fertility and mortality known in demography. When dealing with several regions — for the standardized population is usually taken the population of the country as a whole and when dealing with several periods of the same region — the population of the most recent period.

When the criminology is interested in delinquency of people belonging to the same age group and irrespectively of the year in which the court and penal proceedings have been taken up — then it is necessary to eliminate the age changes inside the examined group and the calendar year in which the proceedings started. In that case the coefficient of delinquency for various age groups is being determined by fixing the deviation between the real and hypothetical coefficient of delinquency in percentages of the hypothetical coefficient.

Finally, the general index of delinquency dynamics rests on the Laspayers and Paasche models. The elements of that index constitute the numbers of sentenced persons and the severity of sentences, expressed in the time of privation of liberty or the amount of imposed fines. We can distinguish here the general index, the index of the number of delinquencies and the index of the severity of imposed fines.