

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «ЧЕРЕПОВЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Гуманитарный институт

Кафедра социологии и социальных технологий

Дисциплина Прикладные компьютерные программы в обработке социологических данных

Лекция 5. Таблицы сопряженности

Череповец 2017 г.

Таблицы сопряженности

Таблица сопряженности – средство представления совместного распределения двух переменных, предназначенное для исследования связи между ними.





Таблица сопряженности является наиболее универсальным средством изучения статистических связей, так как в ней могут быть представлены переменные с любым уровнем измерения.

Таблицы сопряженности

Analyze (Анализ) => Descriptive Statistics (Дескриптивные статистики) => Crosstabs

Hex	Настроение	E <u>x</u> act
Положение_дел		Statistics.
перемены_в_целом		C <u>e</u> lls
нвз_информированно нвз_оплата_труда нвз отношение адми	<u>Column(s):</u>	Eormat
 нвз_отношение_в_кол нвз_трудовая_дисцип нвз_условия_труда нвз экология	Layer 1 of 1 Previous Next	
ЧФМК_хорошее_рабме ЧФМК_стабильное_ра Удовлетворенность_р		
] Display clustered <u>b</u> ar cha	ts	

Рис.Вид окна создания таблиц сопряженности

Вид таблицы распределения данных после запуска опции «таблицы сопряженности»

Настроение * Пол Crosstabulation					
Count					
		Пол			
		Мужской	Женский	Total	
Настроение	Нормальное, ровное настроение	41	106	147	
	Испытываю напряжение, раздражение	11	28	39	
	Затрудняюсь ответить	4	31	35	
	Прекрасное настроение	13	30	43	
	Испытываю страх, тоску	1	10	11	
	Fotal	70	205	275	

Дополнительные опции по созданию таблиц

Analyze (Анализ) => **Descriptive Statistics** (Дескриптивные статистики) => **Crosstabs => Cells** (Ячейки) => в Counts (Частоты) выбрать Expected (Ожидаемые); в Residuals (Остатки) выбрать Unstandardized (Ненормированные); в Percentages (Проценты) выбрать Column (По столбцам) => Continue => ОК



Рис.Вид окна определения дополнительных опций по созданию таблиц сопряженности

Вид вывода таблицы сопряженности при использовании опций дополнительного меню

Настроение * Пол Crosstabulation

			По	Пол	
			Мужской	Женский	Total
Настроение	Нормальное, ровное	Count	41	106	147
	настроение	Expected Count	37,4	109,6	147,0
		% within Пол	58,6%	51,7%	53,5%
		Residual	3,6	-3,6	
	Испытываю напряжение,	Count	11	28	39
	раздражение	Expected Count	9,9	29,1	39,0
		% within Пол	15,7%	13,7%	14,2%
		Residual	1,1	-1,1	
	Затрудняюсь ответить	Count	4	31	35
		Expected Count	8,9	26,1	35,0
		% within Пол	5,7%	15,1%	12,7%
		Residual	-4,9	4,9	
	Прекрасное настроение	Count	13	30	43
		Expected Count	10,9	32,1	43,0
		% within Пол	18,6%	14,6%	15,6%
		Residual	2,1	-2,1	
	Испытываю страх, тоску	Count	1	10	11
		Expected Count	2,8	8,2	11,0
		% within Пол	1,4%	4,9%	4,0%
		Residual	-1,8	1,8	
Total		Count	70	205	275
		Expected Count	70,0	205,0	275,0
		% within Пол	100.0%	100.0%	100.0%

Analyze (Анализ) => Descriptive Statistics (Дескриптивные статистики) => Crosstabs... (Таблица сопряженности)

🔢 Crosstabs

×

	Row(s):	Evect
윩 фамилия [анкетер] 📃 📥	🦳 🛷 С каким из ниже приведе	L <u>A</u> dot
🔗 Что из перечисленног 🖄 👘	★	Statistics
🛷 быть здоровым (важ1)		C <u>e</u> lls
🔗 иметь качественное п	<u>C</u> olumn(s):	
🔗 иметь хорошую семь	—— 🛷 Пол (п57)	Eormat
🔗 получить хорошее обр		
🔗 Много денег (важ5)		
🔗 хорошая работа [важ6] 👘 👘	Layer 1 of 1	
🔗 иметь много друзей, з		
🔗 сделать карьеру (важ8)	Previous <u>N</u> ext	
🛷 Вера в Бога (важ9) 🛛 🔹		
🔗 Уверенность в завтр	Раион проживания [пь5]	
🔗 Интересы своей стра		
🔗 Мир и согласие в общ 🚽		
Display clustered bar charts		
Suppress tables		
	to Root Concol Hole	

Рис.Вид окна таблиц сопряженности при создании слоя

Вид распределения данных при использовании

дополнительного слоя при создании таблиц сопряженности

				1			
25					Пол		8 (95)(95)(9
Район проживания	<u></u>	a	0	0	мужской	женский	Total
Северный	С каким из ниже приведенных суждений Вы согласны	Я очень доволен, что живу в г. Череповце	Count		4	2	
			% within i юл	2	36,4%	9,1%	18,29
		Скорее, доволен, чем нет	Count		5	7	13
			% within Пол	-	45,5%	31,8%	36,49
		Мне не особо нравится жить в Череповце	Count		1	11	1
			% within Пол		9,1%	50,0%	36,49
		Я очень недоволен, что живу в Череповце, если бы мог, обязательно	Count		1	2	1
		поменял место жительства	20 WILLINT 1001		9,1%	9,1%	9,19
	Total		Count		11	22	3
			% within Пол		100,0%	100,0%	100,09
Заягорбский (Заречье)	Скаким изниже	Я очень доволен, что	Count	1	13	9	2
	приведенных суждении Вы согласны	живу в г. череповце	% within Пол	50,0%	37,1%	19,1%	27,49
		Скорее, доволен, чем	Count	0	13	22	3
		нет	% within Пол	,0%	37,1%	46,8%	41,79
		Мне не особо нравится жить в Череповце	Count	0	3	10	1
			% within Пол	,0%	8,6%	21,3%	15,5
	-	Я очень недоволен, что живу в Череповце, если бы мог, обязательно поменял место жительства	Count	0	6	6	1
			% within Пол	,0%	17,1%	12,8%	14,31
		Затрудняюсь ответить	Count	1	0	0	8
			% within Пол	50,0%	,0%	,0%	1,29
	Total		Count	2	35	47	8
			% within Пол	100,0%	100,0%	100,0%	100,0
Индустриальный	Скаким изниже	Я очень доволен, что	Count		15	18	3
	приведенных суждений Вы согласны	живу в г. Череповце	% within Пол		41,7%	36,7%	38,8
		Скорее, доволен, чем	Count		13	19	3
		нет	% within Пол		36,1%	38,8%	37,6
		Мне не особо нравится жить в Череповце	Count	5.6 	6	8	1
			% within Пол		16,7%	16,3%	16.5
		Я очень недоволен, что	Count		2	3	2
		живу в череповце, если бы мог, обязательно поменял место жительства	% within Пол		5,6%	6,1%	5,9'
		Затрудняюсь ответить	Count		0	1	8
	-		% within Пол		,0%	2,0%	1,29
	Total		Count		36	49	8
			% within Пол		100,0%	100,0%	100,09
Зашекснинский	Скаким из ниже	Я очень доволен, что	Count		10	5	1
	приведенных суждений Вы согласны	живу в г. Череповце	% within Пол		41.7%	22.7%	32.69
	2210000000	Скорее, доволен, чем	Count	1.5 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	11	12	2
		нет	% within Пол	-	45.8%	54.5%	50.09
		Мне не особо нравится	Count		0	4	1
		жить в Череповце	% within Пол		0%	19.7%	9.70

Таблицы сопряженности с дихотомическими наборами

Analyze (Анализ) => Multiple Response (Множественные ответы) => Crosstabs (Таблицы сопряженности) => Появится диалоговое окно Multiple Response Crosstabs.



Рис.Вид окна создания таблиц сопряженности для множественных ответов

Вид распределения данных при использовании таблицы сопряженности с дихотомическими наборами

			Пол		
			мужской	женский	Total
Что для вас важно?	быть здоровым	Count	84	115	199
 Statistical and the statistical statiste statistical statistical statistical statistical statistical		% within ⊓57	70,6%	81,6%	
	иметь качественное питание	Count	3	15	18
		% within ⊓57	2,5%	10,6%	
	иметь хорошую семью	Count	86	101	187
		% within ⊓57	72,3%	71,6%	
	получить хорошее	Count	14	18	32
	образование	% within п57	11,8%	12,8%	
	Много денег	Count	24	26	50
		% within ⊓57	20,2%	18,4%	
	хорошая работа	Count	52	52	10
		% within ⊓57	43,7%	36,9%	
	иметь много друзей, знакомых	Count	23	20	4
		% within π57	19,3%	14,2%	
	сделать карьеру	Count	9	18	2
		% within ⊓57	7,6%	12,8%	
	Вера в Бога	Count	15	13	2
		% within ⊓57	12,6%	9,2%	
	Уверенность в завтрашнем дне	Count	39	58	9
		% within ⊓57	32,8%	41,1%	
	Интересы своей страны	Count	2	0	1
		% within ⊓57	1,7%	,0%	
	Мир и согласие в	Count	16	15	3
	ооществе	% within ⊓57	13,4%	10,6%	
	Любовь	Count	16	28	4
		% within ⊓57	13,4%	19,9%	
Total		Count	119	141	26

\$важно*п57 Crosstabulation

Percentages and totals are based on respondents.

a. Dichotomy group tabulated at value 1.

Спасибо за внимание!