

Exam of Second term- May 2015

Answer the following questions:

Section One:

Question (1):

Assume that a clinic unit has distributed an amount of 12000 oral contraceptives during last year, as it follows;

$$R_0 = 1000$$

$$R_1 = 2000$$

$$R_3 = 3000$$

$$R_4 = 6000$$

And, the numbers of potential clients are divided into three groups:

$$K_1 = 100$$

$$K_2 = 300$$

$$K_3 = 600$$

Suppose that the average number of the oral contraceptive needed/couple/year for the clients K_3 is 12 units, and the average number of the oral contraceptive accepted and used/couple/year for clients K_2 is 8 units, and monthly probability of conception without using any contraceptive is equal to 0.75.

Compute the CYP as a result of distributing the oral contraceptive last year.

Question (2):

- (A) Use the data in the below table to estimate the number of births averted by program contraception by age group

Age interval	Prevalence of program contraceptive	Observed fertility rate/1000	Natural Fertility rate/1000	Potential fertility rate/1000	Female population (thousands)
15-19	4	35.5	36.9	36.4	374.6
20-24	8	216.2	233.6	227.8	392.2
25-29	15	273.8	334.3	315.1	281.5
30-34	24	235.4	332.2	310.4	175.1
35-39	28	190.3	287.1	272.5	185.7
40-44	27	85.0	143.1	135.6	147.8
45-49	20	23.4	38.9	38.2	125.3

- (B) Compute the continuation rates and the failure rates from the data in the following table:

Months X	No woman discontinuing use because of contraceptive failure Fx	No woman discontinuing use for all reasons Tx	No woman using at the beginning of the interval Nx
0	-	-	-
1	30.2	465.1	12656.7
2	26.8	237.4	12100.6
3	41.5	520.5	11766.3
4	32.2	178.9	11135.0
5	17.2	153.0	10965.5
6	27.1	422.3	10746.0
7	36.9	128.6	10211.6
8	19.8	131.5	10043.0
9	28.9	362.2	9833.6
10	26.5	172.7	9433.1
11	10.1	116.1	9230.5
12	21.5	455.0	9136.5

SECTION TWO

السؤال الأول

بدأ برنامج تنظيم الأسرة فى إحدى المدن فى عام ١٩٩٠ وكانت نسبة السيدات المستخدمات لوسيلة اللولب ١١٪ من إجمالى المستخدمات الجدد. وقد إستمرت هذه النسبة ثابتة لمدة ثلاث سنوات ثم تم تنفيذ حملة إعلامية تهدف إلى زيادة إستخدام وسائل تنظيم الأسرة وإستمرت الحملة لمدة سنة واحدة . وعند قياس معدلات الإستخدام بعد الحملة الإعلامية فى عام ١٩٩٤ وجد أن نسبة المستخدمات لوسيلة اللولب قد تضاعفت لتصبح ٢٢٪ من جميع المستخدمات الجدد. إلا أن النسبة تراجعت فى العام التالى لتصبح ١٥٪ فقط. وإختلف مديري البرنامج حول نجاح أو فشل الحملة الإعلامية وتقرر الإعتماد على رأى أحد خبراء التقييم . وكان الهدف من إستدعاء الخبير هو أولا تقييم أثر الحملة الإعلامية فى هذه المدينة وثانيا وضع نظام لتقييم الأثر يمكن أن يكون جزءا من خطة برنامج تنظيم الأسرة فى مدن أخرى فى المستقبل.

وضح نوع التصميم المناسب الذى يعتمد عليه الخبير وماهى العوامل التى تهدد صلاحية هذا التصميم.

السؤال الثانى

يعتمد بناء خطة رصد مؤشرات برامج تنظيم الأسرة على اختيار الإطار المناسب. استعرض بعض الأطر الشائعة مع بيان مدى ملاءمة كل منها لخصائص معينة للبرنامج.

خالص التمنيات بالتوفيق