

سروی ملی عوامل خطر امراض غیر ساری در افغانستان,
سال 2018

National Non-Communicable Diseases Risk
Factors Survey
2018

خلاصه گزارش
Report Summary

معرفی

به اساس گزارش سازمان صحتی جهان، 56 میلیون واقعات فوتی که در سال 2012 در سطح جهان بوقوع پیوسته است، امراض غیر ساری مسبب 38 میلیون (68%) واقعات فوتی بوده است. بالخصوص در ممالک در حال انکشاف مثل افغانستان، وخامت امراض غیر ساری به شکل سریع رو به افزایش بوده که این خود پیامد های قابل ملاحظه اجتماعی، اقتصادی و صحتی در قبال خواهد داشت. مطالعات قبلی که در شهر های بزرگ افغانستان (مزار شریف، کندهار، جلال آباد هرات و کابل) صورت گرفته بود، نشاندهنده این است که تقریباً نیمی از کاهلان این شهر ها چاق و یا اضافه وزن میباشند. 18.2 الی 28.4 فیصد نفوس مورد هدف، دارای فشار بلند خون میباشند، شهر کندهار با داشتن نسبت (23.8%) فشار بلند خون بیشترین فیصدی را در بین نفوس دارا بود. این مطالعه همچنان بر ملا نمود که خطر فشار بلند خون در نزد زنان در شهر کندهار سه چند بلند تر، و خطر فشار بلند خون در نزد زنان شهر مزار شریف دو چند بلند تر میباشد. به همین شکل 19.5% نفوس کاهلان در شهر کندهار دارای شکر بلندتر از 126mg/dl در حالت گرسنگی بودند که نشاندهنده وخامت بالای مرض شکر یا دیابت در میان این کتله بزرگ شهری در کشور میباشد.

سروی مرگ و میر افغانستان یا (AMS, 2010)، نشان میدهد که در حدود 35% وفیات در افغانستان، از سبب امراض غیر ساری مانند امراض قلبی و سرطانها میباشند که در نزد خانمها بیشترین (37.5%) وفیات را نظر به آقایان (33.3%) دارا است.

علاوه بر این مطابق سروی نفوس و صحت افغانستان (AfDHS, 2015) 3% خانواده ها طی سه سال قبل از سروی، که با مرض سرطان تشخیص گردیده اند میباشند. عمده ترین امراض غیر ساری که باعث وفیات و مصابیت های بالا میگردد عبارت اند از: (1) امراض قلبی و عایی (2) سرطان ها (3) امراض مزمن طرق تنفسی و (4) مرض شکر.

در سال 2012 امراض غیر ساری سبب وفیات 38 میلیون (68%) از تمام مرگ و میر در سطح جهان گردید. توقع میرود تا این رقم تا سال 2030 به 52 میلیون وفیات بلند برود. تقریباً 42% تمامی وفیات امراض غیر ساری قبل از وقت بوده یعنی قبل از سن 70 سالگی بوقوع میپیوندد. قسمت اعظم وفیات قبل از وقت (82%) آن در ممالک با عواید کم و ممالک با عواید متوسط بوقوع میپیوندد. این در حالی است که عوامل خطر قابل وقایه، مهمترین عوامل امراض غیر ساری را تشکیل میدهد.

مهمترین عوامل خطر امراض غیر ساری را در سطح جهان فشار خون بلند تشکیل داده که به تعقیب آن استفاده از محصولات تنباکو میباشد. دیگر عوامل مهم خطر برای امراض غیر ساری شامل استفاده از الکل، تغذی غیر صحتی (مانند اخذ مقدار کم میوه ها و سبزیجات و یا اخذ مقادیر زیاد نمک)، فعالیت های فیزیکی ناکافی، اضافه وزنی/ چاقی، بلند بودن گلوکوز خون و بلند بودن کلسترول میباشند.

کلید کنترل اپیدیمی امراض غیر ساری، وقایه ابتدایی به اساس برنامه های وسیع و جامع به اساس نفوس، به هدف جلوگیری این اپیدیمی ها، و کنترل سریع آن تا آنجائیکه ممکن باشد میباشد. مبنا مهم وقایه امراض غیر ساری را دریافت عمده ترین عوامل خطر و وقایه و کنترل آن تشکیل میدهد. عوامل خطر امروزی، امراض آینده را سبب میشوند. بزرگترین عوامل خطر و سلوک قابل اصلاح امراض غیر ساری شامل: (1) استفاده از تنباکو (2) میزان مصرف خطرناک الکل (3) تغذی غیر صحتی (مانند اخذ مقدار کم میوه ها و سبزیجات و یا اخذ مقادیر

زیاد نمک) و فعالیت فیزیکی ناکافی میباشد. بزرگترین عوامل خطر بیولوژیک شامل (1) اضافه وزنی و چاقی (2) فشار خون بلند (3) شکر بلند خون (4) چربی غیر نارمل خون، به شمول کلسترول خون میباشد.

فلهذا این مطالعه جهت جمع آوری ارقامی که نمایندگی از یک نمونه به سطح ملی در زمینه هشت عامل خطر بزرگ سلوکی و بیولوژیکی نماید، با استفاده از روش قدم به قدم سازمان صحتی جهان برای سرویلانس عوامل خطر امراض غیر ساری یا WHO's STEPS wise approach تدویر گردید.

مهمتر از آن اینست که فعلا کدام ارقامی که از شیوع امراض غیر ساری در سطح ملی نمایندگی نماید موجود نمیشد. این مطالعه وزارت صحت عامه و دیگر شرکای کاری را کمک مینماید تا از شیوع امراض غیر ساری در سطوح ملی، حوزوی، و تفاوت امراض غیر ساری در روستاها و شهرها آگاهی حاصل نموده و بار وخامت امراض غیر ساری را دریافت نمایند. سروی متذکره به کمک مالی و تخنیکی سازمان صحتی جهان و توسط موسسه محترم JC consultancy تطبیق گردیده است.

اهداف:

- شناسایی عوامل خطر سلوکی و بیولوژیکی امراض غیر ساری در افغانستان
- مشخص نمودن شیوع اضافه وزنی، چاقی، لاغری، اختلالات شکر قبل از غذا یا Impaired fasting glycaemia، دیابت و بلند بودن کلسترول مجموعی خون در افغانستان
- همکاری در پلانگذاری خدمات صحتی و مشخص نمودن اولویت های صحت عامه
- پیش بینی وسعت امراض غیر ساری در آینده افغانستان

روش و طریقه ها Methods

قدمه های توصیه شده سازمان صحتی جهان یا STEPS wise approach برای سرویلانس امراض غیر ساری و عوامل خطر آن میباشد. که با جمع آوری معلومات کلیدی و عوامل خطر آن با یک سوالنامه آغاز گردیده، بعدا با اندازه گیری ساده فیزیکی و به تعقیب آن با جمع آوری نمونه های ادرار و خون جهت تحلیل های بیوشیمیک ادامه میابد.

یک مطالعه مقطعی یا Cross sectional بوده که با استفاده از نمونه گیری خوشه ی در نفوس مورد نظر تدویر گردید. نفوس مورد نظر، اعضای خانواده ها بین سنین 18الی 69 سال بودند. دراین سروی سوالنامه مربوطه مطابق شرایط کشور انکشاف ووفق داده شده و جهت جمع آوری ارقام و اندازه گیری عوامل خطر امراض غیر ساری مورد استفاده قرار گرفتند.

درابتدا مصاحبه با نفوس مورد هدف با استفاده از سوالنامه معیاری صورت گرفته، که به تعقیب آن با استفاده از وسایل انتروپومتریکی وزن، قد و محیط کمر توسط کارکنان صحتی آموزش دیده در یک ساحه امن و مصوون اندازه گیری صورت گرفت. بلندی قد و وزن با استفاده از وسایل سیار و برقی اندازه گیری گردیده همچنان اندازه دور کمر از قسمت های وسط پائینی آخرین قبرغه و بلند ترین نقطه سرین اندازه گیری گردید. فشار خون زمانی اندازه گیری گردید که اشتراک کننده گان حد اقل برای 15 دقیقه آرام نشسته بودند. سه بار اندازه گیری فشار خون صورت گرفت و اشتراک کننده گان برای سه دقیقه در وسط هر اندازه گیری استراحت نموده بودند. بعدا اشتراک کنندگان توسط تیم جمع آوری ارقام جهت معاینات و جمع آوری نمونه های خون و ادرار در روز بعدی رهنمایی

گردیدند. در روز بعدی صبح وقت، جهت اندازه گیری ارقام بیوشیمیک، شیوع تمرکز سودیم بولی، گلوکوز بلند خون و چربی های غیر نارمل خون، نمونه ها جمع آوری گردید. اعضای مرد خانواده توسط مردان و اعضای زن خانواده توسط زنان مصاحبه گردیدند.

تعداد نمونه Sample size

با استفاده از از معیارات علمی تحقیقی، ارقام 3972 تن اعضای خانواده ها مشمول مردان و زنان، در 55 ولسوالی از 22 ولایت افغانستان که به شکل تصادفی انتخاب شده بودند مورد تحقیق قرار گرفتند.

روش نمونه گیری Sampling Technique

از 417 ولسوالی 55 ولسوالی با استفاده از روش تصادفی برای این سروی انتخاب گردید. تعداد مجموعی نمونه نظریه تناسب و وسعت یا نفوس ولسوالی ها تقسیم گردید. با استفاده از چارچوب نمونه گیری معافیت کتلوی و روش مبتنی بر سائز، قریه ها در هر ولسوالی انتخاب گردید. و در هر قریه مجموعاً به تعداد 15 خانواده ها مصاحبه صورت گرفته است. با استفاده از فاصله نمونه گیری خانواده ها در هر قریه، ذریعه روش نمونه برداری تصادفی انتخاب گردیدند. بعداً در هر خانواده اعضای واجد شرایط لست گردیده و با استفاده از **tablets** ها یک تن از اعضای خانواده بطور تصادفی انتخاب گردید. در نهایت ارقام از مردان و زنان انتخاب شده جمع آوری گردید (برای تفصیل بیشتر به گزارش متن انگلیسی مراجعه گردد).

مدیریت و تحلیل ارقام

با استفاده از اپلیکیشن STEPS Andriod تقریباً تمامی ارقام در تابلیت های دستی جمع آوری گردید. بعداً ارقام تصفیه و پاک گردید. ارقام متذکره با استفاده از Epi Info با در نظر داشت معیارات قبول شده سازمان صحتی جهان تحلیل گردید.

ملاحظات اخلاقی

سروی متذکره رسماً توسط کمیته اخلاقیات وزارت صحت عامه یا (IRB) مرور و تایید گردید و تمامی معیارات مانند: بی نام ماندن، اشتراک کننده گان، اخذ رضایت مکمل و دقیق و اشتراک داوطلبانه در تحقیق، در این سروی در نظر گرفته شده است.

کار ساحوی

1. اولین قدم جمع آوری معلومات سلوکی و دیموگرافیک به اساس سوالنامه (STEPS instrument) در هر یک از خانواده ها بود. ارقام در رابطه به معلومات اقتصادی و دیموگرافیک، استفاده از تنباکو و استفاده الکول، عادات غذایی، فعالیت های فیزیکی، تاریخچه امراض غیر ساری و توصیه های روش زندگی جمع آوری گردید.
2. در قدم دوم ارقام راجع به اندازه گیری فیزیکی اشتراک کنندگان در خانواده ها جمع آوری گردید. وزن، قد، قطر کمر و فشار خون اشتراک کننده گان اندازه گیری گردید.
3. در سومین و آخرین قدم، نمونه های خون (در حالت گرسنگی) و ادرار اشتراک کنندگان در یک محل مناسب جمع آوری گردید. نمونه ها جهت تعیین گلوکوز خون، مجموع کلسترول با استفاده از روش آزمایش در ساحه

(جمع آوری خون از نوک انگشت و معاینه آن ذریعه یک نواریا strip by Cardiochek PA) اجرا گردید . نمونه های ادرار در یک لابراتوار محلی با استفاده از Roche Electrolyte Analyser 9180 , برای محتویات سودیم و کریاتینین معاینه گردید.

دریافت ها

1. معلومات دیموگرافیک یا نفوس

در حدود نیم (51.2%) اشتراک کنندگان, مردان بودند. بیشترین (55.9%) اشتراک کنندگان دارای تعلیمات رسمی نبودند, که این فیصدی در نزد زنان در مقایسه با مردان بلند تربود (مردان = 38.9%, زنان = 73.9%). در حالیکه 14.6% اشتراک کنندگان دوره عالی مکتب را به اتمام رسانیده بودند.

جدول شماره (1) نشاندهنده بلندترین سطح تحصیل اشتراک کنندگان میباشد.

بلند ترین سطح تحصیل								
گروه های سنی (به سال)	تعداد	% افرادی که مکتب رسمی نخوانده اند	% آنانیکه مکتب ابتداییه را تکمیل نکرده اند	% آنانیکه مکتب ابتداییه را تکمیل نموده اند	% آنانیکه مکتب متوسطه را تکمیل نموده اند	% آنانیکه لیسه را تکمیل نموده اند	% آنانیکه چهارده پاس و لیسانس اند	% آنانیکه دوره ماستری را تکمیل نموده اند
مردان								
18-29	697	21.2	8.6	11.6	18.2	31.6	8.6	0.1
30-44	508	44.5	15	9.4	7.1	16.3	7.3	0.4
45-69	775	51.2	13.3	10.7	6.5	12.4	5.2	0.8
18-69	1980	38.9	12.1	10.7	10.8	20.2	6.9	0.5
خانمها								
18-29	760	56.7	11.2	5.9	7.1	16.3	2.8	
30-44	592	82.1	7.6	2.4	1.7	4.6	1.7	
44-69	518	89.8	5.2	1	1.5	2.1	0.4	
18-69	1870	73.9	8.4	3.4	3.9	8.7	1.8	
هر دو جنس								
18-29	1457	39.7	10	8.6	12.4	23.6	5.6	0.1
30-44	1100	64.7	11	5.6	4.2	10	4.3	0.2
60-69	1293	66.7	10.1	6.8	4.5	8.3	3.2	0.5
18-69	3850	55.9	10.3	7.2	7.4	14.6	4.4	0.2

بیشترین (80.5%) اشتراک کنندگان متاهل بودند, 15.3% آنان مجرد, در حالیکه 3.9% اشتراک کنندگان طلاق شده بودند.

حالت اشتغال به وظیفه اشتراک کنندگان نشان دهنده نسبت آنهائیکه با معاش اند و آنهائیکه بدون معاش اند, میباشد. کسانیکه معاش ندارند شامل اشخاصی چون محصل, مصروفیت منزل, متقاعدین و کسانیکه بدون وظیفه میباشند.

بیشتر از نیمی از اشتراک کنندگان (54.1%) وظایف بدون معاش داشتند، 37% وظایف شخصی داشتند، 6.5% آنان دارای وظایف رسمی بودند. در حالیکه 2.4% آنان وظایف در ادارات غیر دولتی را دارا بودند. نسبت اشخاص بدون وظیفه در نزد خانمها در مقایسه با مردان بیشتر بود (مردان = 22.8%, خانمها = 87%).

2. استفاده از محصولات تنباکو و مصرف الکل

در مجموع شیوع مصرف کنندگان فعلی سگرت 8.6% (مردان 14.2%, خانمها 2.6%) بود. در میان مردان، نسبت مصرف کنندگان فعلی سگرت بلندترین (17.7%) در میان گروه های سنی متوسط (30-44 ساله) و پائینترین (7.6%) در میان گروه های سنی بالا (45-69 ساله) دیده شد. در میان خانمها این رقم 5.5% در میان گروه های سنی بالا و 0.9% در میان گروه های سنی جوان بود.

جدول شماره (2) مصرف کنندگان فعلی سگرت

گروه های سنی (به سال)	مردان			خانمها			هر دو جنس		
	تعداد	% مصرف کنندگان فعلی سگرت	95% CI	n	% مصرف کنندگان فعلی سگرت	95% CI	n	% مصرف کنندگان فعلی سگرت	95% CI
18-29	101	15.1	8.3-21.9	12	0.9	0.2-1.6	113	8.2	3.8-12.7
30-44	93	17.7	11.4-23.9	26	2.8	0.8-4.8	119	10.6	6.8-14.4
45-69	77	7.6	4.1-11.2	41	5.5	1.8-9.3	118	6.6	3.8-9.4
18-69	271	14.2	9.6-18.7	79	2.6	1.4-3.7	350	8.6	5.6-11.6

سن میانگین آغاز و آشنایی با سگرت 18.8 سال بود (مردان 18.3 سال، خانمها 22.0 سال). در مورد استفاده انواع محصولات تنباکو های بدون دود که توسط مصرف کنندگان فعلی استفاده میگردید، معمول ترین شکل استفاده آن نصور دهن بود. 97.6% مجموع مصرف کنندگان محصولات بدون دود تنباکو نصور دهن را استفاده مینمودند، 2.3% آنان از نصور بینی و 0.9% آنان از شکل جویدنی تنباکو استفاده مینمودند.

در میان اشتراک کنندگان فعال سگرت را مصرف مینمایند، 76.7% (مردان 81.8%, خانمها 45.9%), گزارش داده اند که آنها در گذشته کوشش نموده اند تا سگرت را ترک نمایند. به همین شکل کمتر از نیم 44.4% اشتراک کنندگان مصرف کننده فعلی سگرت (مردان 44.1%, خانمها 45.9%) در 12 ماه گذشته توسط داکتران و یا کارکنان صحتی در جریان معاینات توصیه به ترک سگرت شده اند.

جدول شماره (3) کوشش به ترک سگرت

گروه های سنی (به سال)	مردان			خانمها			هر دو جنس		
	تعداد	% آتائیکه کوشش به ترک سگرت نموده اند	95% CI	تعداد	% آتائیکه کوشش به ترک سگرت نموده اند	95% CI	تعداد	% آتائیکه کوشش به ترک سگرت نموده اند	95% CI
18-29	81	92.8	86.1-99.4	5	30.9	0-64.4	86	89.7	81.1-98.3
30-44	65	75.3	58.6-91.9	19	58.5	20.4-96.7	84	73.1	56.7-89.5
45-69	55	60.5	40.7-80.3	22	42.1	11.9-72.4	77	53.0	33.1-72.9
18-69	201	81.8	70.1-93.7	46	45.9	24.2-67.7	247	76.7	63.9-89.5

مصرف الکل

در میان نفوس تحت سروی، 0.2% (مردان 0.3%، خانمها 0.2%) الکول نوش دریافت گردیدند (طور مثال در 30 روز گذشته یک نوشابه را که حاوی الکول بوده است، نوشیده اند)، در حالیکه 99.5% (مردان 99.3%، خانمها 99.8%) آنان در طول زندگی از نوشیدن الکول اجتناب کرده اند. در میان مردان، تناسب مشروب نوشان فعلی، بلندتر (0.5%) در بین سنین 18-29 سال بود که به تعقیب آن در بین سنین 45-69 ساله (0.1%) بوده، اما در میان سنین 30-44 ساله استفاده از الکول گزارش نگردیده است. در نزد خانمها، تناسب مشروب نوشان فعلی در نزد اشخاص سنین 30-44 ساله، 0.8% گزارش گردیده است.

3. عادات غذایی

معلومات درمورد مصرف میوه جات و سبزیجات ذریعه پرسش در مورد دفعات و مقدار مصرف آنها در نزد نفوس تحت مطالعه ارزیابی گردید. در یک هفته معمول، نفوس تحت مطالعه 2.7 روز میوه در فی هفته (مردان 2.8 روز، خانمها 2.7 روز) صرف مینمودند (جدول شماره 4). دریافت ها به وضاحت نشان میدهد که مصرف میوه در نزد نفوس تحت مطالعه پائین میباشد. مصرف سبزیجات نسبتا بهتر بود، که اشتراک کنندگان بطور اوسط در یک هفته 4.6 روز (مردان 4.6 روز، خانمها 4.7 روز) سبزیجات را مصرف مینمودند (جدول شماره 5).

جدول شماره (4) میانگین روزهای که اشتراک کننده گان در یک هفته میوه استفاده میکردند

گروه های سنی (به سال)	مردان			خانمها			هر دو جنس		
	تعداد	تعداد اوسط روزها	95% CI	تعداد	تعداد اوسط روزها	95% CI	تعداد	تعداد اوسط روزها	95% CI
18-29	699	2.9	2.7 - 3.1	765	2.9	2.5 - 3.2	1464	2.9	2.7 - 3.1
30-44	509	2.9	2.7 - 3.1	601	2.7	2.3 - 3.0	1110	2.8	2.5 - 3.0
60-69	782	2.4	2.1 - 2.6	525	2.4	2.0 - 2.9	1307	2.4	2.1 - 2.7
18-69	1990	2.8	2.6 - 2.9	1891	2.7	2.4 - 3.0	3881	2.7	2.6 - 2.9

جدول شماره (5) میانگین روزهای که اشتراک کننده گان در یک هفته سبزیجات استفاده میکردند

گروه های سنی (به سال)	مردان			خانمها			هر دو جنس		
	تعداد	تعداد اوسط روزها	95% CI	تعداد	تعداد اوسط روزها	95% CI	تعداد	تعداد اوسط روزها	95% CI
18-29	698	4.6	4.2 - 4.9	767	4.7	4.4 - 5.0	1465	4.6	4.4 - 4.9
30-44	512	4.7	4.3 - 5.0	600	4.5	4.2 - 4.8	1112	4.6	4.3 - 4.8
60-69	781	4.5	4.2 - 4.8	524	4.9	4.4 - 5.4	1305	4.7	4.4 - 5.0
18-69	1991	4.6	4.3 - 4.9	1891	4.7	4.4 - 4.9	3882	4.6	4.4 - 4.8

اوسط مصرف روزانه میوه در هر دو جنس پائین بود، مردان (0.7 خوراک در روز) و خانمها (0.6 خوراک در روز). اوسط مصرف روزانه سبزیجات در مقایسه با میوه ها بهتر بود، که در هر دو جنس مردان و خانمها (1.2 خوراک در روز) که در مجموع با یک اوسط 1.2 خوراک در روز در هر دو جنس میباشد. زمانیکه مصرف میوه و سبزیجات باهم یکجا گردید، اوسط مصرف آن 1.9 خوراک میوه و سبزیجات در یک روز گردید.

مصرف مقدار کافی میوه و سبزیجات خطر امراض غیر ساری را پائین آورده، در حالیکه مطالعه نشان میدهد که بیشترین نفوس یک مقدار ناکافی میوه و سبزیجات را به مصرف میرسانند (کمتر از پنج خوراک در یک روز). تنها 1.6% نفوس تحت مطالعه پنج یا بیشتر از پنج خوراک میوه و سبزیجات را در روز مصرف مینمودند. در مورد مصرف میوه و سبزیجات نزد نفوس تحت مطالعه، هر دوی آن مساوی نبوده صرف یک خوراک در یک روز متوسط میباشد. بیشترین اشتراک کنندگان (69.1%)، یک الی دو خوراک میوه و سبزیجات را مصرف مینمودند که این تناسب به شکل واضح اندکی در نزد مردان (70.7%) نسبت به خانمها که (67.3%) میباشد، بلند است. در میان گروه های سنین مختلف، مصرف میوه و سبزیجات در نزد بزرگ سالان (45-69 سال) پائین میباشد، در حالیکه این مصرف در نزد سنین پائینتر (15-29 سال) بلند میباشد.

این سروی نشان میدهد که 97.3% نفوس، کمتر از پنج خوراک میوه و سبزیجات را بطور اوسط در یک روز به مصرف میرسانند.

4. مصرف نمک غذایی

دانش، کردار و سلوک نفوس تحت مطالعه، در مورد نمک غذایی، به اساس سوالات تنظیم شده مورد ارزیابی قرار گرفت. در حدود 32.4% (مردان 31.0%، خانمها 33.8%) اشتراک کنندگان همیشه و یا معمولاً قبل و یا در جریان غذا خوردن، نمک را در غذای خویش علاوه مینمودند. این تناسب در نزد خانمهای سنین 15-29 سال بلند تر بود (38.3%).

درجات سودیم و کریاتینین در نمونه های ادراری نفوس تخمین شده در 24 ساعت از نظر مصرف نمک با استفاده از معادله INTERSALT مورد استفاده قرار گرفت. توصیه سازمان صحتی جهان، مصرف کمتر از 5 گرام نمک و یا 2 گرام سودیم فی شخص در فی روز میباشد. اوسط مصرف نمک 12.1 گرام، مردان 12.5 گرام نمک در هر روز که در مقایسه با زنان که 11.8 گرام نمک در روز به مصرف میرسانند، میباشد.

جدول شماره (6) اوسط مصرف نمک (فی گرام/فی روز)

گروه های سنی (به سال)	مردان			زنان			هر دو جنس		
	تعداد	اوسط	95% CI	تعداد	اوسط	95% CI	تعداد	اوسط	95% CI
18-29	33	14.9	12.4 - 17.4	55	12.5	10.1 - 14.9	88	13.4	11.6 - 15.2
30-44	30	11.0	9.5 - 12.6	59	11.8	10.5 - 13.2	89	11.3	10.2 - 12.5
45-69	43	13.2	10.9 - 15.5	68	11.2	9.9 - 12.4	111	11.9	10.7 - 13.0
18-69	106	12.5	10.9 - 14.1	182	11.8	10.5 - 13.1	288	12.1	11.1 - 13.1

از اشتراک کنندگان خواسته شد تا به شکل دوامدار اندازه گیری که توسط آنها جهت کنترل مصرف نمک صورت میگیرد گزارش نمایند. در حدود 51.2% اشتراک کنندگان از مصرف غذا های پروسس شده، اجتناب و یا کاهش بعمل آورده اند. این تناسب در نزد خانمها بلند تر (59.2%) در مقایسه به مردان که (43.8%) بود. و در نزد اشخاص بین سنین 30-44 ساله بلند بود.

تنها 26.0% (مردان 32.4%، خانمها 19.1%) اشتراک کننده گان مقدار سودیم موجود در برچسب ها یا لیبل مواد غذایی را مشاهده میکردند. در حدود 28.7% (مردان 34.8%، خانمها 22.2%) جهت کنترل مصرف نمک از جاگزین ها و گزینه های کم نمک/سودیم خریداری نمودند. این تناسب تقریباً در تمامی گروه های سنین یکسان و در بین سنین جوانها بیشتر بود. یکب بخش ناچیز (0.2%) اشتراک کنندگان غذا های خویش را بدون

علاوه نمودن نمک طبخ نمودند، 29.7% از اشتراک کننده گان دیگر مصالجات را منحيث جايگزين به عوض نمک استفاده نمودند. 52.6% جهت كنترول نمک از مصرف آن اجتناب نمودند.

5. فعاليت فزيكي

فعاليت فزيكي نفوس تحت مطالعه با توجه به سطح و مدت فعاليت هاي انجام شده در جريان كار ، مسافرت و تفريح ارزيايي گرديده است. سازمان صحي جهان توصيه مي كند كه كاهلان در جريان يك هفته بايد حداقل 150 دقيقه فعاليت بدني با شدت متوسط و يا 75 دقيقه فعاليت بدني با شدت زياد بر علاوه از فعاليت هاي روزمره انجام دهند يا تركيبی از فعاليت بدني با شدت متوسط و شديد يا معادل آن كه حداقل به 600 دقيقه برسد انجام شود . فعاليت فزيكي حدود 26.5% از پاسخ دهندگان (مردان 13.7% ، خانمها 40.4%) در مطابقت به پيشنهادهات سازمان صحي جهان (150 دقيقه در هفته فعاليت فزيكي متوسط يا معادل آن) را نداشتند. اين تناسب در ميان خانمها ي بين سنين 45- 69 سال (43.9%) بيشتربود در حاليكه فيصدي بيشتتر (17.0%) ميان مردان بين سنين 30- 44 سال راپور داده شده است.

جدول شماره (7) . عدم رعايت توصيه هاي WHO در مورد فعاليت هاي فزيكي براي سلامت بدن

گروه سنی به سال	مردان		خاتم ها		هر دو جنس		مردان		95% CI
	تعداد	فيصدت رعايت پيشنهادهات	95% CI	تعداد	% not meeting recs	95% CI	تعداد	فيصد عم رعايت پيشنهادهات	
18-29	69	10.5	3.3 - 17.7	242	33.9	25.4 - 42.5	311	21.7	15.5 - 27.9
30-44	80	17.0	7.6 - 26.4	198	38.4	28.4 - 48.4	278	27.2	19.5 - 34.8
45-69	146	15.8	9.5 - 22.1	269	55.5	45.8 - 65.1	415	34.9	28.1 - 41.7
18-69	295	13.7	7.1 - 20.4	709	40.4	33.0 - 47.7	1004	26.5	20.4 - 32.6

بطور ميانگين مدت زمانيكه در فعاليت هاي بدون تحرك بمصرف رسيده براي تمام اشتراك كننده گان 360 دقيقه دريافت گرديد كه براي خانمها و مردان جداگانه نيز محاسبه گرديده است

جدول شماره (8): دقايقی که بطور متوسط در فعاليت های کم تحرك با Sedentary در روز صرف می شود

گروه سنی به سال					
	تعداد	اوسط دقايق	95% CI	میانگین دقايق	انتر کوارتایل رنج
Men					
18-29	699	355.0	289.3 - 420.6	360	180 - 540
30-44	512	404.3	338.6 - 470.1	420	210 - 540
45-69	782	407.8	358.9 - 456.6	420	240 - 600
18-69	1993	382.8	326.2 - 439.4	360	180 - 540

Women					
18-29	768	454.6	396.6 - 512.7	480	270 - 600
30-44	603	487.8	415.4 - 560.2	540	300 - 700
45-69	526	495.3	447.4 - 543.2	540	320 - 660
18-69	1897	474.5	424.2 - 524.8	480	300 - 665
Both Sexes					
18-29	1467	403.0	355.0 - 451.0	420	200 - 595
30-44	1115	444.0	395.3 - 492.7	480	240 - 615
45-69	1308	450.3	413.9 - 486.8	480	240 - 625
18-69	3890	426.9	385.9 - 467.8	420	240 - 600

6 . اضافه وزنی و چاقی

اوسط قد تمام اشتراک کننده گان برای مردان 168.2cm و از خانمها 155.6cm بود. به همین ترتیب اوسط وزن در مردان (69.2kg) درمقایسه به زن ها (62.6kg) بلند تر بود. اوسط وزن گروه سنی 30-44 برای هر دو جنس (مرد ها 71.4kg ، زن ها 66.1kg) بلند تر بود. اوسط BMI 25.1 محاسبه گردیده ، درحالیکه اوسط BMI خانم ها نسبت به مردان بلند تر بود (مرد ها = 24.4 ، خانم ها = 26.0). BMI با افزایش گروه سنی افزایش را نشان میدهد. 7.1% تمام اشتراک کنندگان کم وزن بودند (BMI<18,5). این نسبت در زنها (7.8%) درمقایسه با مرد ها (6.6%) و در گروه سنی 18-29 سال 8.1% (مرد ها 8.1% ، خانم 8.0%) بلند تر بود .

نیمی از تمام اشتراک کنندگان (50.1%) BMI نارمل داشتن (BMI 18.5-24.9). این نسبت در خانم ها (43.2%) درمقایسه بامرد ها (55.5%) پایینتر بود. نسبت اضافه وزنی (BMI 25.0-29.9) اشتراک کننده گان بطور کلی 25.8% (مردان 25.9% ، خانم ها 25.6%) بود. فیصدی چاقی (BMI≥30.0) بطورکلی 17% بود (مردان 11.9% ، خانم ها 23.5%). از میان این گروه های سنی ، چاقی در گروپ سنی 30-44 سال بلند تر بود (مردان 16.1% ، خانم ها 30.6%). دریافت ها در جدول شماره (9) نشان داده شده است .

جدول شماره (9) تصنیف بندی BMI

سن به سال	مردان								
	تعداد	فیصدی کم وزنی کمتر از 18%	95% CI	فیصدی وزن نارمل 18.5-24.9%	95% CI	% BMI 25.0-29.9	95% CI	فیصدی چاقی ≥30.0%	95% CI
18-29	687	8.0	4.7 - 11.4	64.2	59.2 - 69.2	19.5	13.9 - 25.1	8.3	5.0 - 11.6

30-44	511	7.2	1.4 - 12.9	46.2	39.6 52.7	-	30.6	22.7 38.5	-	16.1	11.5 20.6
45-69	781	3.0	1.2 - 4.9	51.5	44.3 58.7	-	32.1	27.3 36.9	-	13.4	8.1 - 18.7
18-69	1979	6.6	3.6 - 9.6	55.5	52.0 59.0	-	25.9	21.5 30.4	-	11.9	9.7 - 14.2
خانمها											
18-29	634	8.1	4.2 - 11.9	53.6	46.1 61.1	-	23.7	18.1 29.3	-	14.6	8.5 - 20.7
30-44	544	6.4	3.0 - 9.8	39.5	30.8 48.7	-	23.5	16.8 30.1	-	30.6	23.4 37.8
45-69	509	8.9	3.1 - 14.8	31.3	24.3 38.4	-	30.8	24.9 36.7	-	28.9	20.3 37.6
18-69	1687	7.8	5.3 - 10.3	43.2	38.8 47.6	-	25.6	22.4 28.7	-	23.5	18.9 28.0

هر دو جنس											
18-29	1321	8.1	5.5 - 10.6	59.8	55.2 64.4	-	21.2	16.9 25.6	-	10.9	7.3 - 14.5
30-44	1055	6.8	3.0 - 10.6	43.3	38.6 48.1	-	27.5	23.3 31.8	-	22.3	18.6 26.0
45-69	1290	5.8	2.9 - 8.8	41.9	36.0 47.8	-	31.5	27.9 35.0	-	20.8	14.7 26.9
18-69	3666	7.1	5.2 - 9.1	50.1	46.9 53.4	-	25.8	22.9 28.6	-	17.0	14.3 19.6

7. فشار خون

در حدود 33.2% جمعیت تحت مطالعه فشار خون خویش را هیچگاهی نزد داکتر و یا کارکن صحتی دیگر تعیین نکرده بودند. این فیصدی میان مرد ها نسبت به خانم ها بیشتر بود (مرد ها 42.7%، خانم ها 22.9%). شیوع فشار خون بلند که توسط خود شان راپور داده شده (در جریان 12 ماه گذشته تشخیص شده) 18.2% بود که با افزایش سن افزایش یافته که بیشترین آن در گرو سنی 45-69 سال بوده (مردان 23.0%، خانم ها 43.0%). اوسط فشار خون بلند systolic در میان جمعیت تحت مطالعه 125mmHg (مردان 127.1mmHg، خانم ها 123.7mmHg) بود. اوسط فشارخون diastolic میان جمعیت تحت مطالعه 80mmHg بود (مرد ها 80.3mmHg، خانم ها 79.6mmHg).

شیوع فشار خون بلند، با استفاده از معیار $SBP \geq 140$ mmHg و $DBP \geq 90$ تمام پاسخ دهندگان 17.7% (مردان 19.35%، خانم ها 15.8%) با بیشترین فیصدی آنان کهن سالان اند.

جدول شماره (10) شیوع فشار خون

گروه سنی به سال	اوسط			خانم ها			هر دو جنس		
	تعداد	%	95% CI	تعداد	%	95% CI	تعداد	%	95% CI
18-29	77	12.8	6.7 - 19.0	76	10.2	6.6 - 13.9	153	11.6	8.1 - 15.1
30-44	89	16.5	16.5 - 21.6	87	17.6	11.4 - 23.7	176	17.0	12.7 - 21.2

45-69	248	37.4	25.2 - 49.6	109	27.6	21.1 - 34.1	357	33.3	26.1 - 40.5
18-69	414	19.3	13.6 - 25.0	272	15.8	12.7 - 19.0	686	17.7	14.5 - 21.0

شیوع فشار خون بلند با استفاده از معیار $SBP \geq 140 \text{ mmHg}$ و $DBP \geq 90 \text{ mmHg}$ و بغیر از کسانی که ادویه ضد فشار اخذ مینمودند 23.5% بود (مردان 22.1% ، خانم های 25.1%). به این معنی که باوجود بلند بودن شیوع فشار خون میان مردان، اما 3% از آنان باوجود داشتن فشار خون بلند از هیچ دوايي استفاده نمی کردند. فیصدی مردان دارای فشار بلند خون بشمول کسانی که ادویه ضد فشار بلند خون اخذ مینمودند (47.1%) در میان گروه سنی 69-45 سال بلند بود بالترتیب بوسیله گروه سنی 44-30 سال تعقیب میگردید (21.8%).

جدول شماره (11) : شیوع فشار خون به استثنای کسانی که ادویه فشار خون اخذ مینمودند

گروه سنی به سال	مردان			خانم ها			هر دو جنس		
	تعداد	%	95% CI	تعداد	%	95% CI	تعداد	%	95% CI
18-29	90	13.8	7.5 - 20.1	93	14.1	9.8 - 18.4	183	14.0	10.0 - 17.9
30-44	99	18.7	13.0 - 24.5	134	25.2	19.2 - 31.3	233	21.8	17.0 - 26.7
45-69	330	43.1	33.5 - 52.6	227	45.3	37.3 - 53.4	557	44.2	37.0 - 51.3
18-69	519	22.1	16.7 - 27.5	454	25.1	21.3 - 28.8	973	23.5	20.0 - 27.0

از میان همه پاسخ دهندگان 7.7% (مردان 8.5%، خانم ها 6.8%) فشار خون بلند داشتند که قبلاً تشخیص نگردیده بود و در جریان سروی کشف گردید. فیصدی بلند فشارخون تشخیص ناشده در میان اشخاص مسن میان هر دو جنس بیشتر بود. از میان همه پاسخ دهندگان 11.1% (مردان 10.9% ، خانم ها 11.4%) آنها قبلاً با فشار خون بلند تشخیص گردیده بودند و کدام ادویه ضد فشار خون در زمان سروی اخذ نمی کردند.

از میان کسانی که فشار خون نزد آنها تشخیص گردیده بود، فقد 53% آنها (مردان 56.8%، خانم ها 49.5%) در زمان سروی ادویه ضد فشار خون را نظر به نسخه یک داکتر یا دیگر کارکنان صحی اخذ مینمودند.

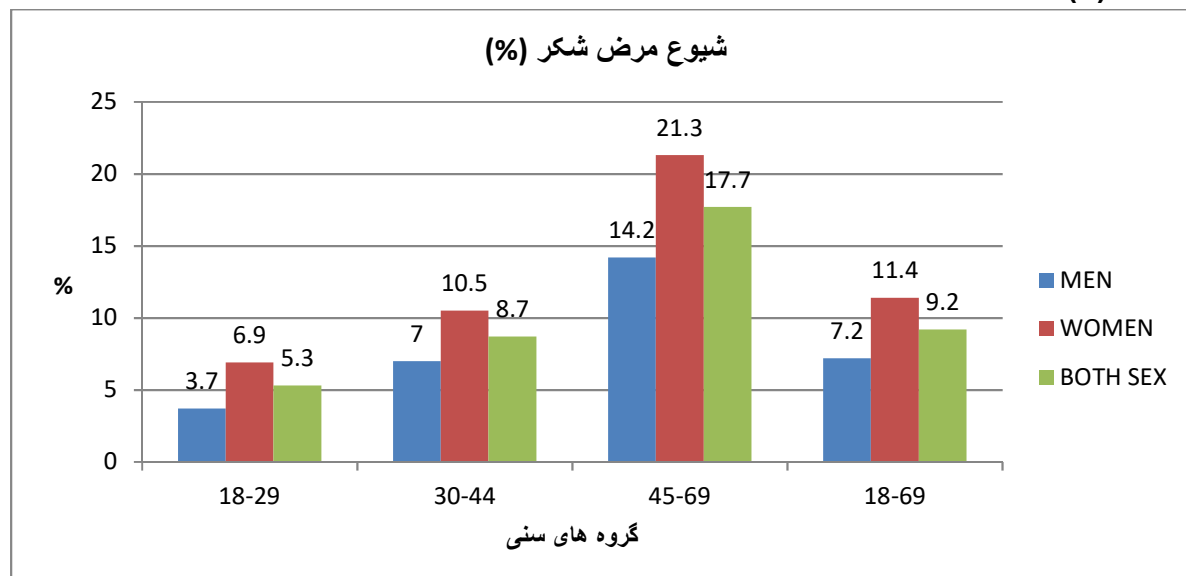
8. گلوکوز (قند) خون

گلوکوز خون بوسیله رهنما های ذیل و وسایل معتبر که در بخش جمع آوری ارقام ذکر گردیده اندازه گیری شد. حدود 92% اشتراک کنندگان از فراهم نمودن نمونه خون برای معاینات بیوشیمی و مشخص نمودن عوامل خطر بیولوژیکی ایشان رضایت داشتند. از جمله کسانی که رضایت داشتند اوسط گلوکوز خون ایشان در هنگام گرسنگی 87.8 mg/dl (مردان 86.2 mg/dl ، خانم ها 89.5 mg/dl) بود. شیوع اختلال گلوکوز در هنگام گرسنگی یا impaired fasting glycaemia (IFG) مقدار گلوکوز پلازما بیشتر یا مساوی به 110 mg/dl و کوچکتر از 126 mg/dl (4.7% (مردان 4.7%، خانم ها 4.7%) بود. فیصدی اختلال گلوکوز خون در هنگام گرسنگی در نزد مرد ها 8.4% بین سنین 45-59 سال بود. در حالیکه فیصدی اختلال گلوکوز در خانم ها با بلند رفتن سن افزایش یافته که بیشترین آن 7.9% در میان گروپ سنی 69-45 سال دریافت گردیده بود.

شیوع مرض شکر به اساس $\geq 126 \text{ mg/dl}$ گلوکوز پلازماي خون وریدی و بشمول کسانی که ادویه شکر را اخذ مینمودند 9.2% (مردان 7.2% ، خانم ها 11.4%) بود. تناسب بلند شیوع مرض شکر در گروپ سنی 45

الی 69 سال به ملاحظه رسیده چنانچه شیوع آن در سنین متذکره نزد مرد ها 14,2% ، در خانم ها 21.3 و در هردو جنس 17.7% بود. شیوع مرض شکر با بلند رفتن سن افزایش را (گراف 1) نشان میدهد.

گراف شماره (1)

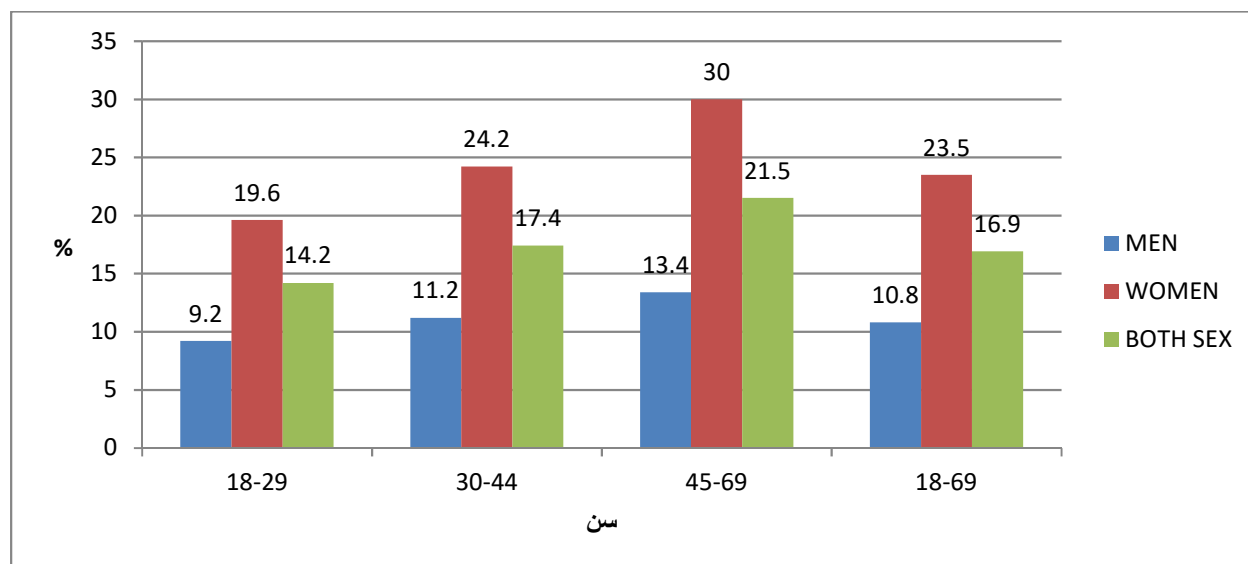


از میان تمام اشتراک کنندگان، 5.3% (مردان 4.2%، خانم ها 6.5%) آنها را بودند که جدیداً در هنگام سروی دارای قند خون بلند تشخیص گردیده بودند. حدود 1.7% اشتراک کننده گان قبلاً با قند خون بلند تشخیص گردیده بودند، ولی کدام ادویه را در هنگام سروی اخذ نمی نمودند. 5.2% متباقی (مردان 5.8% ، خانم ها 4.6%) قبلاً تشخیص گردیده بودند و ادویه شکر را در هنگام سروی اخذ مینمودند. حدود 40.8% اشتراک کننده گان مصاب شکر به طبیبان سنتی مراجعه کرده بودند و 34.9% آنها ادویه گیاهی و سنتی را غرض تداوی مرض شکر اخذ مینمودند. این تناسب میان مرد ها (40.9%) بلند و میان خانم ها (26.0%) پایین بود .

9. شرح و تاریخچه چربی خون

تاریخچه داشتن غیرنورمال چربی خون بحیث یک خطر بزرگ امراض قلبی شناخته شده است. کولسترول مجموعی در نمونه خون که در زمان گرسنگی گرفته شده اندازه گیری گردیده است. در حدود 82.2% مردان 81.4%، خانم ها 83.1%) نفوس تحت مطالعه هیچگاهی کولسترول خون خویش را در زندگی معاینه نکرده بودند. اوسط مجموعی کولسترول خون 148.1mg/dl بوده که در خانم ها (156.7gm/dl) درمقایسه با مرد ها (140.1gm/dl) خفیفاً بلند میباشد. در میان هردو گروه اوسط سویه کولسترول با افزایش سن در هردو جنس افزایش میابد ، گرو های با سنین بلند در هر دو جنس کولسترول خون بلند را دارا بودند. شیوع بلند کولسترول خون (total cholesterol ≥ 190 mg/dl) 16.9% (مردان 10.8% ، خانم ها 23.5%) بود . که در مردان شیوع بیشتر آن میان گروه سنی 45-69 سال 13.4% بوده که بوسیله گروه سنی 30-44 سال که (11.2%) میباشد تعقیب گردید. در حالیکه شیوع بیشتر آن در خانم ها (30.0%) میان گروه سنی 44-69 سال که با 24.2% در سنین 30-44 سال تعقیب گردیده است. در هردو جنس، شیوع کولسترول بلند با بلند رفتن سن افزایش را نشان میدهد که در سنین 45الی 69 سال 21.5% میباشد .

گراف شماره (2) شیوع کولسترول بلند $\geq 190 \text{ mg/dl}$ (فیصدی)



شیوع کولسترول بلند (کولسترول $\geq 190 \text{ mg/dl}$ total cholesterol یا آنهای که فعلاً در جریان گرفتن ادویه ضد کولسترول خون اند) 18.1% بود (مردان 12.0% ، خانم ها 24.7%).

10. فکتور های خطر مختلط و خطر احتمالی امراض قلبی وعایی

اشتراک کننده گان برای داشتن حملات قلبی یا درد قلبی ناشی از امراض قلبی ویا سکته مغزی مورد پرسش قرار گرفتند ودر حدود 8.8% تمام اشتراک کننده گان (مردان 11.4%، خانم ها 5.9%) حمله قلبی یا درد قلبی ناشی از امراض قلبی یا سکته مغزی را در جریان زندگی تجربه کرده و گزارش داده اند.

فکتور های خطر مختلط

برای نشان دادن فکتور های خطر مختلط ، جوابات نظر به داشتن 5 فکتور خطر بزرگ به سه کتگوری تقسیم گردیده اند ، کتگوری اول شامل کسانیکه فکتور خطر را نداشتند، کتگوری دوم شامل کسانی اند که دارای یک یا دو فکتور خطر اند و کتگوری سوم در برگیرنده سه الی پنج فکتور خطر بودند.

فکتور های بزرگ خطر قرارنیل اند :

- استفاده روزانه از سگرت
- مصرف کنندگان میوه یا سبزیجات کمتر از 5 بار در روز
- اضافه وزنی یا چاقی ($\text{BMI} \geq 25 \text{ kg/m}^2$)
- بلند بودن فشار خون ($\text{SBP} \geq 140 \text{ mmHg}$ and/or $\text{DBP} \geq 90 \text{ mmHg}$) یا کسانیکه ادویه فشار خون را اخذ مینمایند)
- عدم فعالیت فیزیکی

جدول شماره (12) خلاصه عوامل خطر مختلط

خلاصه عوامل خطر مختلط							
گروه سنی سال							
	تعداد	فکتور 0 %	95% CI	% با 2-1 فکتور خطر	95% CI	% با 5-3 فکتور خطر	95% CI
مردان							
18-44	1218	1.0	0.0 - 2.5	77.1	71.8 - 82.4	21.9	16.7 - 27.0
45-69	743	0.9	0.0 - 2.8	64.6	53.1 - 76.1	34.5	23.2 - 45.7
18-69	1961	1.0	0.0 - 2.6	74.3	68.1 - 80.5	24.7	18.7 - 30.7
خانمها							
18-44	1179	0.9	0.2 - 1.7	67.1	62.1 - 72.1	32.0	26.9 - 37.0
45-69	469	0.1	0.0 - 0.3	41.4	31.5 - 51.3	58.5	48.6 - 68.4
18-69	1648	0.7	0.2 - 1.3	60.4	55.7 - 65.2	38.8	34.0 - 43.6
هر دو جنس							
18-44	2397	1.0	0.1 - 1.9	72.9	68.3 - 77.4	26.1	21.6 - 30.6
45-69	1212	0.6	0.0 - 1.6	53.7	44.6 - 62.9	45.7	36.6 - 54.8
18-69	3609	0.9	0.0 - 1.8	68.3	63.1 - 73.5	30.8	25.7 - 36.0

از میان تمام اشتراک کنندگان، تنها 0.9% آنان فکتور های خطر را نداشتند. در حدود 68.3% اشتراک کنندگان (مردان 74.3%، خانم ها 68.3%) یک تا دو فکتور خطر داشتند. 30.8% متباقی سه تا 5 فکتور خطر را دارا بودند. این تناسب میان خانم (38.8%) نسبت به مرد ها (24.7%) بیشتر بوده است.

پیش بینی فکتور های خطر قلبی وعایی

یک خطر ده سال امراض قلبی وعایی مساوی یابیشتر از 30% با در نظر داشت سن، جنس، فشار خون و حالت استفاده از سگرت (فعالاً سگرت استفاده کند یا اینکه در مدت کمتر از یکسال قبلاً از سروی عادت به سگرت داشته بود) کولسترول مجموعی (قبلاً یا در جریان سروی تشخیص شده باشد) و مرض شکر (غلظت کلوکوز پلازما بیشتر از 126mg/dl باشد) مشخص میگردد.

تناسب اشتراک کنندگان در گروه سنی 40-69 سال همراه با فکتور خطر 10 سال امراض قلبی 14.8% (مردان 14.9%، خانم ها 14.8%) بوده است. در هر دو جنس این تناسب برای سنین 55-69 در مقایسه با گروه سنی 40-54 سال بیشتر میباشد. در میان مردان 55-69 سال 26.0% و در میان خانم های عین گروپ سنی 9.6% بود.

