**المستخلص عربي :**

يعتبر مرض تصلب الشرايين التاجية من أهم المسببات الرئيسة للوفياّت في الدول المتقدمة , وقد أوضحت عدة دراسات وجود علاقة عكسية قوية بين كوليسترول البروتين الشحمي رفيع الكثافة ومرض تصلب الشرايين التاجية . كما يعد إرتفاع مستوى كوليسترول البروتين الشحمي خفيض الكثافة في بلازما الدم من أحد أخطر العوامل المسببة لمرض تصلب الشرايين . وقد كانت ندرة المعلومات المتوفرة فـــي المملكة العربية السعودية من الأسباب التي دفعت الفريق البحث للقيام بهذا المشروع . وبناءً عليه فقد وضعت خطة البحث بهدف عمل مسح لعينة من سكان المنطقة الغربية لقياس مستوى الدهون في بلازما الدم وتشمل ( الجليسريدات الثلاثية - كوليسترول الكلى الشحمي خفيض الكثافة ) والتعرف على علاقاتها مع مستويات عدد من المكونات الأخرى للــدم ذات الصلة وهي (الجلوكوز وحمض البوليك) , وكذلك مع عدد من الخصائص البشرية المرتبطة مثل ( السن - الوزن-معامل كتلة الجسم - ضغط الدم ) وقد تم انتقاء الأشخاص عشوائياً , ثم صنفوا إلى ثلاث أقسام رئيسة , وهي ( الأشخاص الأصحاء - مرضى البول السكري - مرضى القلب والشرايين ) وذلك في مجموعتي الذكور والإناث , وقسماً رابعاً في مجموعة الإناث فقط وهو قسم (السيدات الحوامل) .

قد دلت نتائج هذا البحث على وجود اختلافات جوهرية وذات مدلول إحصائي بين مستويات مكونات الدم بالنسبة للأشخاص في المجموعات المختلفة سواءً بالنسبة للذكور أو الإناث , وقد تمت مناقشة هذه الفروق مع التقدم بمقترحات لتفسيرها في ضوء الأبحاث المنشورة سابقاً .

**Abstract:**

Disease is the hardening of the coronary arteries of most major causes of death in developed countries, several studies have shown a strong inverse relationship between cholesterol, high density lipoprotein and coronary atherosclerosis. It is also the high level of cholesterol low density lipoprotein in the blood plasma of one of the most serious risk factors for atherosclerosis. Has been a paucity of information available in the Kingdom of Saudi Arabia of the reasons that prompted the research team to carry out this project. And therefore has developed a research plan in order to survey a sample of the population of the western region to measure the level of fat in the blood plasma, including (triglycerides - total cholesterol fat low density) and to identify its relationship with the levels of a number of other components of blood-related, namely, (glucose and uric acid), as well as with a number of human characteristics associated with, such as (age - weight - body mass index - blood pressure) has been selecting people at random, and then classified into three main sections, a (healthy people - patients with diabetes - patients with heart and arteries) in the two sets of male and females, and part IV in the female only a section (pregnant women).

Has shown the results of this research on the existence of substantial differences and are statistical significance between the levels of blood components for people in different groups for both male or female, has been discussing these differences with the forward proposals for interpretation in the light of previously published research.