

- ١ – أوجد تقديرات العلاقة الانحدارية Regression relationship بين زمن رياضة الجري اليومية و تركيز الكولسترول (للخمس عشرة مشاهدة الأولى) بطريقة المربعات الصغرى العادية OLS. بين رقمياً أفضلية هذه الطريقة في التقدير عن النتائج المتحصل عليها في التدريب الثالث البند رقم (٢) من ثالثاً.
- ٢- أكتب نتائج تقدير دالة خط الانحدار على الصورة المتعارف عليها في الأوراق العلمية، موضحاً معنوية معالم الدالة والقدرة التنبؤية له.
- ٣ - أوجد القيم المقدرة لمتوسط تركيز الكولسترول عند ممارسة رياضة الجري عند مستوى ٣٠ و ٤٥ دقيقة يومياً. ثم أوجد فترة ثقة ٩٩% لهذا المتوسط وأخري ٩٥%. اشرح وفسر معنى ومدلول هذه الفترات من الناحية الحيوية من الناحية الإحصائية الصرفة.
- ٤ – عند توصية فرد بممارسة رياضة الجري لمدة نصف ساعة يومياً، ما هو تقديرك بفترة لمستوى تركيز الكولسترول.
- ٥ – أعد تقدير العلاقة الخطية بين تركيز السكر في الدم بعد الإفطار وتركيزه بعد الصيام وفقاً لنموذج الانحدار، مستخدماً طريقة المربعات الصغرى العادية OLS. هل تختلف قيم نتائج التقدير في هذه الحالة عن النتائج المتحصل عليها في التدريب الثالث البند رقم (٢) من ثانياً ولماذا؟.
- ٦ – هل يوجد فرق في المفهوم بما جاء بالفقرة الأولى والخامسة من هذا التدريب، ناقش ناقداً عدم وجود فروق بينهما.