

التكليف التاسع

دانية العماري

مهارات بحثية-2



معادلة الانحدار المتعدد

$$Y = 79.106 - 4.928 * X_1 + 0.016 * X_2 + 0.175 * X_3$$

الوثب العمودي من * 0.175 + اختبار السعة الحيوية * 0.016 + الشد لأعلى على العقلة * 4.928 - 79.106 = الوثب العريض من الثبات
الثبات

النموذج

جدول رقم (1) ملخص النموذج

F	P-value	R^2
71.133	< 0.001	0.938

(R^2)، وقدرة تفسيرية 93.8% ($F = 71.133, P < 0.001$) أظهرت النتائج ان النموذج ذات دلالة إحصائية) تشير الى أن التغيير الحاصل في الوثب العريض من الثبات نتيجة المتغيرات الثلاثة (الشدة لأعلى على $0.938 =$ العقلية، اختبار السعة الحيوية، الوثب العمودي من الثبات) تقدر 93.8%.

معنوية المعلمات

جدول رقم (2) معنوية المعلمات

المتغير	β	t	P-value
الشّد لأعلى على العقلة	-4.928	-3.059	0.011
اختبار السعة الحيوية	0.016	2.146	0.055
الوثب العمودي من الثبات	0.175	0.275	0.789

أظهرت النتائج وجود أثر عكسي ذات دلالة إحصائية للشّد لأعلى على العقلة على الوثب العريض من الثبات.

($\beta = -4.928$, $t = -3.059$, $P = 0.011$)، ولكن لا يوجد أثر ذات دلالة إحصائية لكل من اختبار السعة الحيوية (β)

($\beta = 0.175$, $t = 0.275$, $P = 0.789$) أو الوثب العمودي من الثبات ($\beta = 0.016$, $t = 2.146$, $P = 0.055$)،

الارتباط الخطي بين المتغيرات

جدول رقم (3) معامل تضخم التباين للمتغيرات المستقلة

المتغير	VIF
الشدة لأعلى على العقلة	7.597
اختبار السعة الحيوية	7.501
الوثب العمودي من الثبات	5.537

أظهرت نتائج قيم معامل تضخم التباين (VIF) وجود مستوى متوسط من التعدد الخطي بين بعض المتغيرات المستقلة، إلا أن جميع القيم كانت أقل من 10، مما يشير إلى عدم وجود مشكلة تعدد خطي شديدة تؤثر في نتائج نموذج الانحدار.

المخرجات

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.975 ^a	.951	.938	4.528
a. Predictors: (Constant), الوثب العمودي من الثبات, اختبار السعة الحيوية, الشد لأعلى على العقلة				



شكرا لكم