

مهارات بحثية 2

التكليف التاسع

الباحث معتز معاذ
الرقم الجامعي
233001627



الوثب العمودي من الثبات	الوثب العريض من الثبات	الشدة لأعلى على	
X3	السعة الحيوية X2	العقلة X1	Y
10	400	9	40
14	500	8	45
12	600	9	50
13	700	8	55
11	800	7	60
15	900	6	70
16	1000	6	65
17	1100	8	65
22	1200	5	75
19	1300	5	75
20	1400	5	80
23	1500	3	100
18	1600	4	90
24	1700	3	95
21	1800	4	85

التكليف التاسع

لديك بيانات تتعلق باختبار ١٥ طالبا ، تمثل هذه البيانات العلاقة بين (اختبار الوثب العريض من الثبات Y) والعوامل المؤثرة عليها وهي (اختبار الشد لأعلى على العقلة X1) و (اختبار السعة الحيوية X2) و (اختبار الوثب العمودي من الثبات X3) المطلوب : باستخدام برنامج SPSS أولا: إيجاد معادلة الانحدار المتعدد ثانيا: تفسير مخرجات النموذج من حيث: معنوية المعلمات ، معنوية النموذج ، القدرة التفسيرية للنموذج. ثالثا: هل هناك ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة؟ أوجد قيم VIF لكل متغير

إيجاد معادلة الانحدار المتعدد

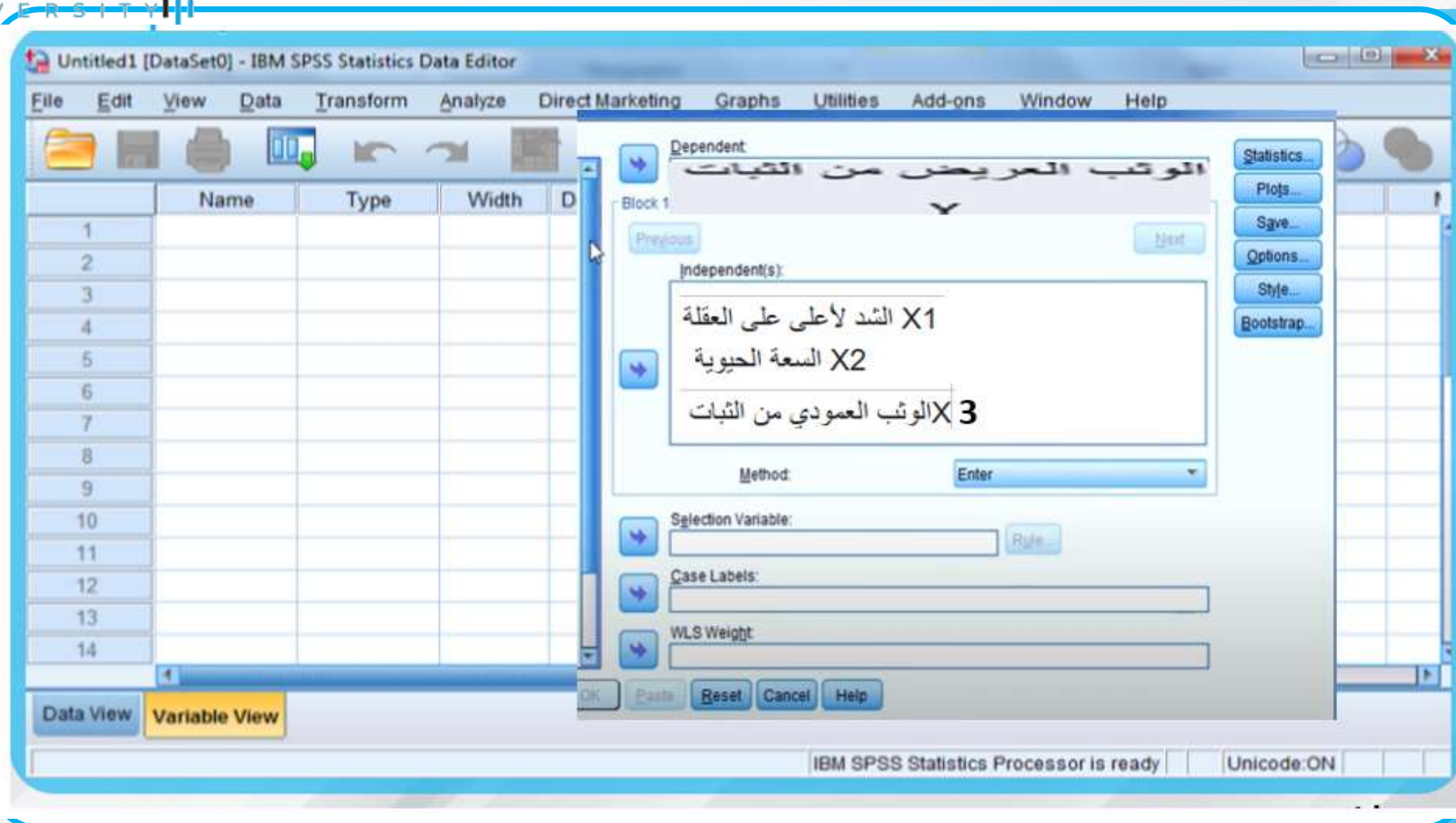
طريقة لنمذجة العلاقة بين متغير واحد (المتغير التابع) وعدة متغيرات أخرى (المتغيرات المستقلة) و يستخدم هذا الأسلوب لتحديد مدى تأثير كل متغير مستقل على المتغير التابع، وكذلك للتنبؤ بقيمة المتغير التابع بناءً على قيم المتغيرات المستقلة، كذلك لاختبار معنوية الانحدار بين عدة متغيرات مستقلة والمتغير التابع والذي من خلاله نستطيع تحديد أي من المتغيرات المستقلة أكثر إسهامًا في المتغير التابع.

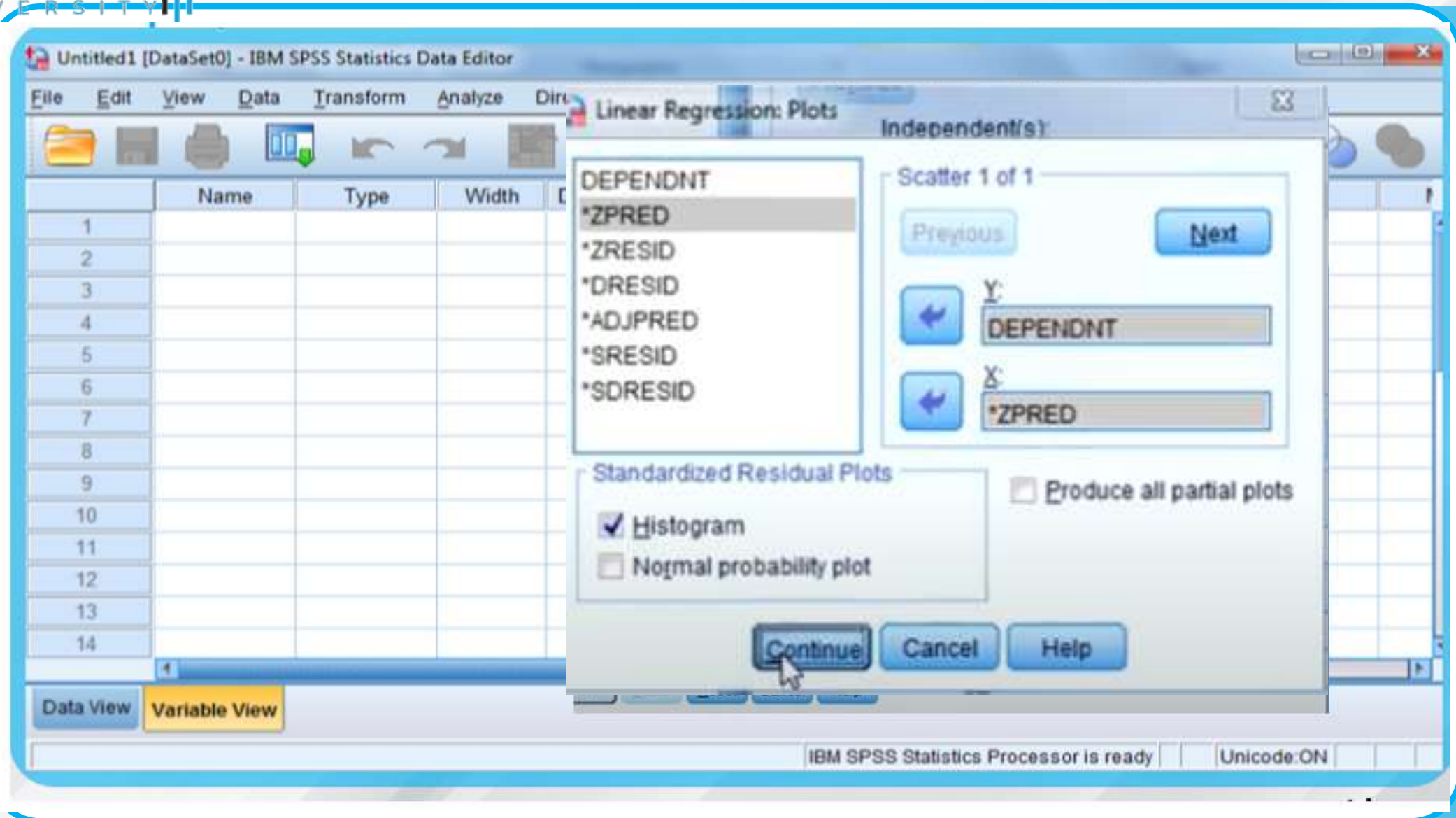
The screenshot displays the SPSS software interface. The 'Analyze' menu is open, and the 'Regression' option is selected. The 'Linear...' option is highlighted within the 'Regression' submenu. The background shows a data editor with a list of variables (q1 to q16, x, x1, x2, y) and their types (Numeric).

Name	Type
q1	Numeric
q2	Numeric
q3	Numeric
q4	Numeric
q5	Numeric
q6	Numeric
q7	Numeric
q8	Numeric
q9	Numeric
q10	Numeric
q11	Numeric
q12	Numeric
q13	Numeric
q14	Numeric
q15	Numeric
q16	Numeric
x	Numeric
x1	Numeric
x2	Numeric
y	Numeric

Analyze Menu:

- Reports
- Descriptive Statistics
- Bayesian Statistics
- Tables
- Compare Means
- General Linear Model
- Generalized Linear Models
- Mixed Models
- Correlate
- Regression**
 - Automatic Linear Modeling...
 - Linear...**
 - Curve Estimation...
 - Partial Least Squares...
 - Binary Logistic...
 - Multinomial Logistic...
 - Ordinal...
 - Probit...
 - Nonlinear...
 - Weight Estimation...
 - 2-Stage Least Squares...
 - Quantile...
 - Optimal Scaling (CATREG)...
- Loglinear
- Neural Networks
- Classify
- Dimension Reduction
- Scale
- Nonparametric Tests
- Forecasting
- Survival
- Multiple Response
- Missing Value Analysis...
 - Multiple Imputation
 - Complex Samples
- Simulation...
- Quality Control
- Spatial and Temporal Modeling...



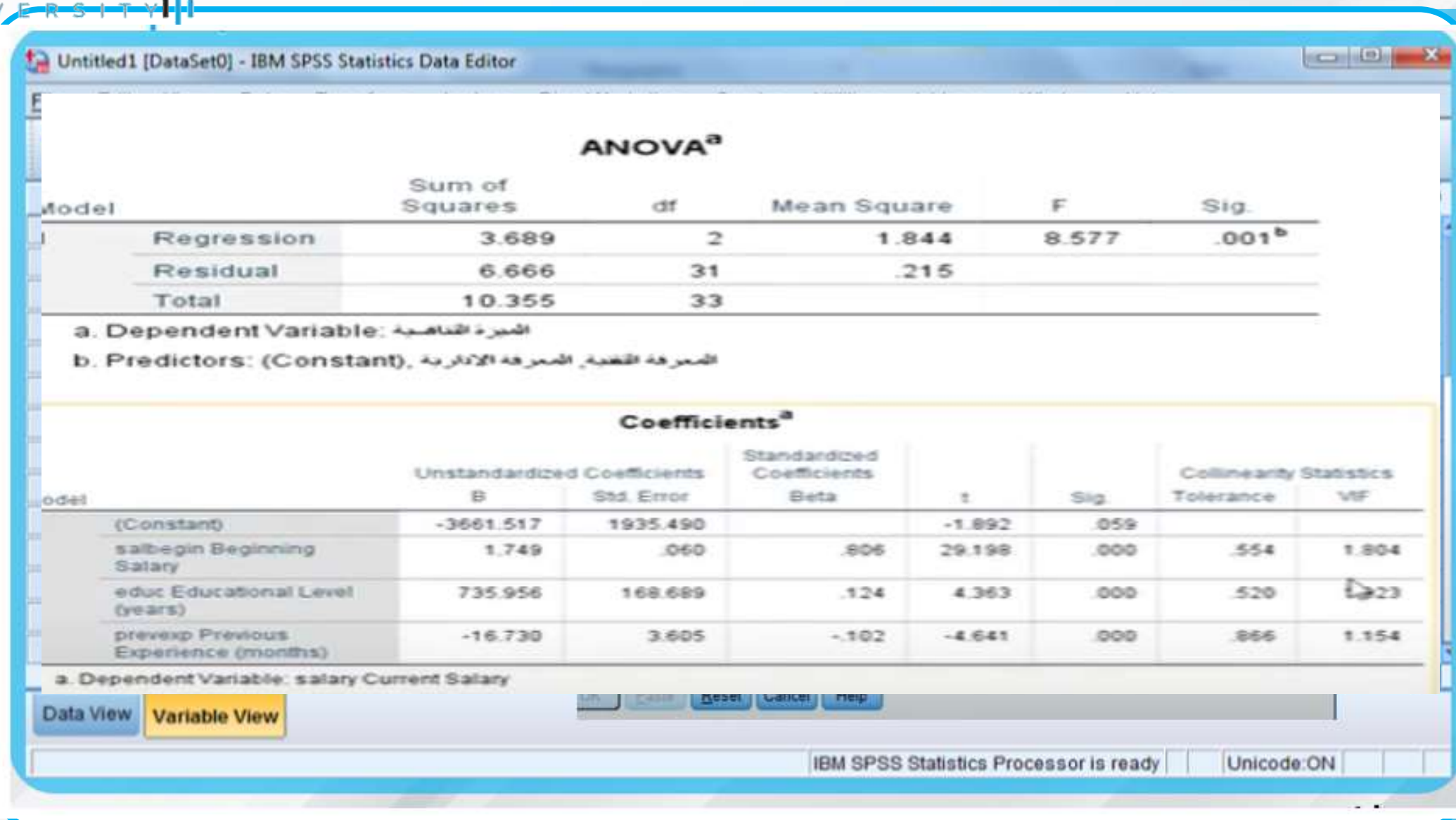


Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.932 ^a	.868	.853	.75505

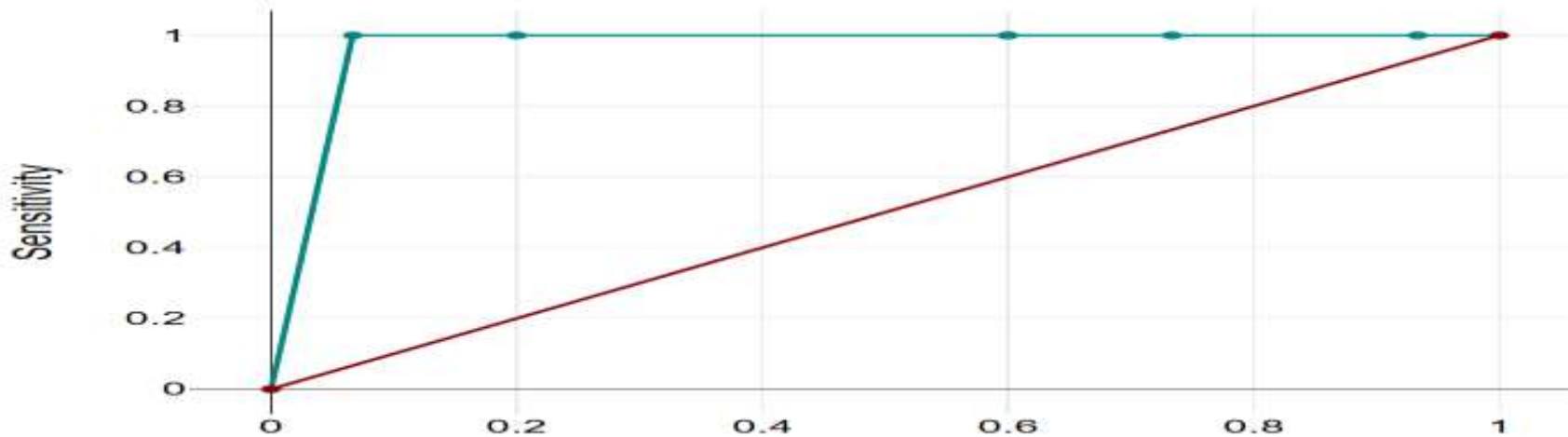
a. Predictors: (Constant), Education, Gender, Age

b. Dependent Variable: Family_size



"معنوية النموذج" تشير إلى مدى قوة العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع في النموذج الإحصائي

هذا يعني كلما اقترب sig من الصفر او اقل من خمسه فان النموذج هو معنوي بشكل كبير.
ويتبين لنا ان هناك ارتباط خطي بين المتغيرات





جامعة ميدان
البحر الأحمر
العلوم التطبيقية



برنامج الدكتوراة في الإدارة

الفصل الدراسي الثاني

الباحث معتر معاذ

الرقم الجامعي

233001627

