

Model Summary <sup>b</sup>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.666 <sup>a</sup>	.444	.441	\$12,771.556

אחוז השונות המוסברת - R

ANOVA <sup>b</sup>					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	6.1E+010	3	2.042E+010	125.176	.000 <sup>a</sup>
Residual	7.7E+010	470	163112654.7		
Total	1.4E+011	473			

SSR SSE SST

Coefficients<sup>a</sup> (Model 1)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t		Sig.		95% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta		t				Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	-27886.3	5529.479			-5.043	.000			-38751.849	-17020.730
	Educational Level (years)	4004.576	210.628	.677		19.013	.000			3590.687	4418.466
	Previous Experience (months)	11.936	5.803	.073		2.057	.040			.533	23.340
	Months since Hire	87.951	58.441	.052		1.505	.133			-26.887	202.788

a. Dependent Variable: Current Salary

b0 b1 b2 b3

התמונה הייחודית של המשתנה

כל המשתנים שלא נכללו במודל לאחר stepwise

Excluded Variables<sup>a</sup>

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics Tolerance
1	Previous Experience (months)	.074 <sup>a</sup>	2.078	.038	.095	.936
	Months since Hire	.053 <sup>a</sup>	1.532	.126	.070	.998
2	Months since Hire	.052 <sup>b</sup>	1.505	.133	.069	.998

Crosstabulation השתתפו או לא בסדנא \* סטטוס חדש

		סטטוס חדש		Total
		נשי	לא נשי	
השתתפו או לא בסדנא	Count	24	4	28
	% within השתתפו או לא בסדנא	85.7%	14.3%	100.0%
	% within סטטוס חדש	64.9%	28.6%	54.9%
	% of Total	47.1%	7.8%	54.9%
לא שותפו	Count	13	10	23
	% within השתתפו או לא בסדנא	56.5%	43.5%	100.0%
	% within סטטוס חדש	35.1%	71.4%	45.1%
	% of Total	25.5%	19.6%	45.1%
Total	Count	37	14	51
	% within השתתפו או לא בסדנא	72.5%	27.5%	100.0%
	% within סטטוס חדש	100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total	72.5%	27.5%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.403 <sup>b</sup>	1	.020		
Continuity Correction <sup>a</sup>	4.037	1	.045		
Likelihood Ratio	5.486	1	.019		
Fisher's Exact Test				.029	.022
Linear-by-Linear Association	5.297	1	.021		
N of Valid Cases	51				

$\chi^2$

Correlations

		AGE	CHILD
AGE	Pearson Correlation	1.000	.464**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	100	100
CHILD	Pearson Correlation	.464**	1.000
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	100	100

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level

רגרסיה מרובה - Enter - משתנה כמותי

Analyze -> Regression -> Linear

השערה: לא מובהקת:  $H_0$

מובהקת:  $H_1$

$$\hat{y} = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3$$

את המשתנה התלוי (המנובא) נכניס ב - Y = Dependent

את המשתנה הבלתי תלוי (המנובא) נכניס ב - X = Independent

חשוב לוודא כי במסגרת ה- Method יהיה כתוב enter (ברירת המחדל של המחשב).

טבלת ה- Model Summary:

R = עוצמת הקשר בערך מוחלט בין המשתנה המנובא (בלתי תלוי) למשתנה המנובא (התלוי)

R square = ש- מתאם פירסון בריבוע = אחוז שונות המוסברת = כמה מההשתנות של Y

מוסברת על ידי ההשתנות של X

טבלת Anova:

בודקים את הערך של F

Sig - מובהקות מודל הרגרסיה

טבלת Coefficients:

טבלת מקדמי הרגרסיה - נסתכל על העמודה הראשונה

מימין בטבלה (B) - Constant - הקבוע, אותו נציב במשוואה

והמספר של המשתנה הבלתי תלוי הוא b- אותו נציב לפני X כך נבנה מודל רגרסיה בו נוכל

להציב כל X ולקבל את Y המנובא. המשתנים שיכנסו לנוסחה הם רק המשתנים המובהקים

סדר פעולה:

1. בחלון statistics מסמנים את סטטיסטיקה תיאורית ו confidence intervals

2. בחלון plots שמים ב Y את dependent ו ב X את zpred ולבסוף לסמן את ההיסטוגרם

3. כדי לעבור ל stepwise צריך לעשות את המבחן מחדש ולשנות את Method ל stepwise

מבחן חי בריבוע - משתנה איכותי

Analyze > Descriptive Statistics > Crosstabs >

השערה: אין קשר:  $H_0$

יש קשר:  $H_1$

מבחן לבדיקת התלות בין שני משתנים קטגוריאליים (שמי או סדר)

Rows שמות המשתנים שיגדירו את השורה בטבלה

Columns שמות המשתנים שיגדירו את העמודה בטבלה

סדר פעולה:

1. בחלון cell יש לחוץ על expected ו observed וגם על total, columns, row. על מנת

לקבל בכל תא של הטבלה את מספר המקרים, % בשורה ו % בעמודה ו % מתוך סה"כ.

2. בחלון statistics צריך לסמן את chisquare. על מנת לקבל את ערך ה- chi בריבוע, דרוגות

החופש והמובהקות הסטטיסטית.

מקדם המתאם - קורלציה - משתנה כמותי

Analyze -> Correlate -> Bivariate

בדיקת עוצמת הקשר בין המשתנים

בתפריט הראשי מופיעה ב- Graphs

Graphs -> Legacy dialog -> Scatter... -> Simple Scatter

Define -> Yaxis Y - המשתנה בציר ה-

Xaxis X - המשתנה בציר ה-

מתקבל ציור של הנקודות. אם רוצים, שגם קו הרגרסיה יופיע בציור:

שתי לחיצות מהירות על הכפתור השמאלי של העכבר, כאשר החץ נמצא בתוך מסגרת הציור,

פותרות Chart editor. Chart -> elements -> Fit line. שם יש לבחור את האפשרויות הבאות:

Total

Fit Options -> Linear Regression