

פרק 13 דוח PivotTable - טבלת ציר

טבלת ציר היא דרך אינטראקטיבית לניתוח נתונים מספריים של טבלה. היא משמשת לסיכום מהיר של כמויות נתונים ומציגה את הנתונים בפריסות מגוונות ונוחות, המסייעות לשליפת תשובות לשאלות בלתי צפויות אודות הנתונים, כל זאת מבלי להקליד נוסחאות!

את אפשרויות **PivotTable** (טבלת ציר) ניתן למצוא בכרטיסיית הוספה, קבוצת טבלאות.



יצירת טבלת ציר

D	C	B	A	
				1
	סכום	קונה	חודש	2
50	אוכל	יוסף	מרץ	3
30	שתייה	יוסף	מרץ	4
85	בילוי ופנאי	יוסף	אפריל	5
22	בילוי ופנאי	לאה	אפריל	6
39	שתייה	לאה	אפריל	7
99	ספורט	לאה	פברואר	8
45	אוכל	לאה	מרץ	9
108	חוגי העשרה	ישי	אפריל	10
90	אוכל	ישי	אפריל	11
70	שתייה	ישי	אפריל	12
41	בילוי ופנאי	ישי	מרץ	

כשלב א', לבניית דוח Pivot ניצור טבלת נתונים באקסל לדוגמה הטבלה שלפניכם, טבלת הוצאות שונות לילדי המשפחה, המכילה את העמודות: חודש, קונה, סוג הוצאה, סכום.

שלב ב', כדאי לתכנן מראש כיצד אמור להראות דוח הפיבוט. לדוגמה לטבלת אקסל הנ"ל, נרצה לראות סיכומים שונים כגון:

סכום=ערכים	
קונה= שורות	

-סכום הוצאות לכלל ילדי הבית:
והתוצאה בפיבוט תראה כך:

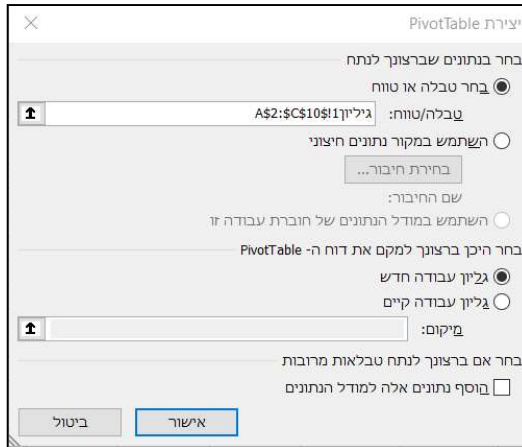
B	A	
		1
		2
סכום של סכום	קונה	3
165	יוסף	4
309	ישי	5
205	לאה	6
679	סכום כולל	7
		8

זאת ועוד, בדרך הבאה:



- מקמו את הסמן בתא כלשהו בטבלה.
- בחרו בכרטיסיית בית בלחצן **PivotTable**.

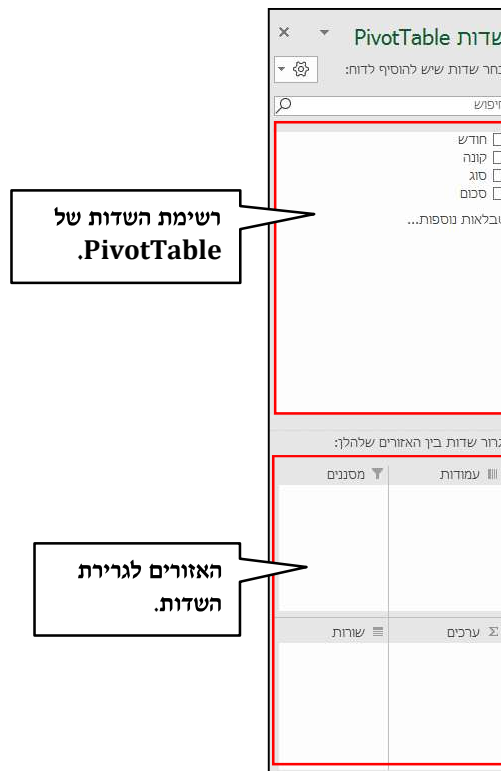
יוצג חלון עם אפשרויות להגדרת טווח הטבלה:



במידה ותבחרו בגיליון קיים, בחרו בגיליון את המיקום המדויק בו תרצו למקם את הטבלה.

3. לחצו על אישור.

כעת בגיליון חדש שנפתח, יוצג חלון אשר בחלקו העליון יופיעו השדות/כותרות בהתאם לטבלת הנתונים. יש לבחור את השדות הרצויים ולארגן את הנתונים לפי בחירתכם, ע"י גרירה, כפי שיודגם בהמשך.




אזורים לגרירת השדות

כותרות הטבלה עליה מתבססת טבלת הציר, מהווים שדות בדות. כאשר התוכן של העמודה מוצג בהתאם להגדרה של השדה.

- **עמודות:** כל פריט מפריטי השדה יוצג **כעמודות** בטבלה.
 - **שורות:** כל פריט מפריטי השדה יוצג **כשורות** בטבלה.
 - **ערכים:** ערכי השדות שמוגדרים **כערכים מסוכמים** בהתאם לתוויות.
 - **מסננים:** שדות לסינון על פי הנתונים בטבלה.
- לדוגמא, אם נגרור את שדה "תאריך" נוכל לסנן נתונים לפי חודש / שנה מסוימת.

ניתן להכניס יותר משדה אחד לתוך כל אחד מהאזורים המוזכרים לעיל, במידה ובחרתם במס' שדות שימוקמו באזור אחד, סדר השדות משפיע על התוצאה הסופית- שינוי סדר השורות יעשה בגרירה.



לאחר הגדרת טווח הטבלה, כהמשך להסבר הנ"ל,

תוכלו לצפות בטבלת PivotTable פשוטה המסכמת את **שדה הסכום:**

1. גררו את שדה הסכום לאזור הערכים.

טבלת PivotTable:

B	A	
		1
		2
	סכום של סכום	3
	₪ 679	4
		5
		6
		7

שדות PivotTable:






להסרת נתוני טבלת הציר ולבחירת שדות שונים, ניתן ללחוץ על סימון

חודש	<input type="checkbox"/>
קונה	<input type="checkbox"/>
סוג	<input checked="" type="checkbox"/>
סכום	<input checked="" type="checkbox"/>

ה- ✓ בחלון השדות:



תוכלו לצפות בטבלת PivotTable פשוטה המסכמת את הנתונים ע"י תנאי קונה:

1. גררו את שדה הקונה לאזור השורות.
2. גררו את שדה הסכום לאזור הערכים.

טבלת PivotTable

B	A	
		1
		2
	קונה	3
	יוסף	4
	ישי	5
	לאה	6
679	סכום כולל	7
		8

שדות PivotTable:

גרור שדות בין האזורים שלהלן:	
מסננים	עמודות
שורות	ערכים
קונה	סכום של סכום

דוגמא נוספת מתוחכמת יותר, הצגת סכומי ההוצאות בהתפלגות לפי סוג הרכישה ולפי הקונה.

טבלת PivotTable


E	D	C	B	A	
					1
					2
			קונה	סכום של סכום	3
			יוסף	סכום כולל	4
	185	45	90	אוכל	5
	148	22	41	בילוי ופנאי	6
	108		108	חוגי העשרה	7
	99	99		ספורט	8
	139	39	70	שתייה	9
679	205	309	165	סכום כולל	10
					11
					12
					13
					14
					15
					16
					17
					18

שדות PivotTable:

גרור שדות בין האזורים שלהלן:	
מסננים	עמודות
שורות	ערכים
סוג	סכום של סכום



שדות מסוג טקסט המוצגים כערכים, מסוכמים בספירה ביחס לתוויות השורה. לדוגמא, ברשימת שמות המכילה תווית שורה "מין", וערכים משדה "שם", ליד השורה "זכר" יופיעו מס' השמות של הזכרים, וליד השורה "נקבה" יופיעו מס' שמות הנשים.



תוויות שורה	ספירה של שם
זכר	10
נקבה	9
סכום כולל	19

תרגול

תרגיל 4 - הערכת משקל

1. פתחו את הקובץ הערכת משקל:

שם	משקל	גובה	BMI	הערכה
שושנה	60	1.62	22.86237	תקין
גבי	75	1.64	27.88519	לא תקין
יהודית	55	1.7	19.03114	תקין
יובל	84	1.64	31.23141	לא תקין
מוריה	78	1.7	26.98962	לא תקין
שימי	67	1.66	24.31412	תקין
חבי	52	1.68	18.42404	תקין
לאה	59	1.56	24.24392	תקין
דנה	74	1.72	25.01352	לא תקין
יעל	66	1.69	23.10843	תקין
שולמית	56	1.6	21.8756	תקין
אבינועם	82	1.58	32.8473	לא תקין

בטבלה שלפניכם בוצע הערכת משקל תקין / לא תקין, ע"פ חישוב ה-BMI, צרו לנתונים טבלת ציר- Pivot Table בהתאם להוראות הבאות:

4. צרו טבלה המציגה סכום **הערכה** לפי **שם**. (גררו את שדה לאזור הערכים וכן שדה הערכה לאזור השורות).
5. בטלו הצגת השדות הנ"ל.
6. הציגו טבלה המתארת **שמות** הבנות(שורות), לצד **גובה** (ערכים) של כל אחת מהן.
7. בטלו את הצגת השדות הנ"ל.
8. הציגו טבלה המתארת **שמות** הבנות (שורות), לצד **משקלן**.
9. בטלו את הצגת השדות הנ"ל.



10. הציגו טבלה המציגה סכום BMI:

B	A
	1
	2
BMI של	תויות שורה
143.96704	לא תקין
32.8473	אסנת
27.88519	אסתר
26.98962	מוריה
25.01352	מרים
31.23141	נעמי
153.85962	תקין
24.31412	אביבה
18.42404	חיה
19.03114	יהודית
23.10843	יעל
24.24392	לאה
21.8756	שולמית
22.86237	שושנה
297.82666	סכום כולל

תרגיל 5 - מרכולים

1. פתחו את הקובץ מרכולים:

F	E	D	C	B	A
לקוח	מחיר	צורת תשלום	כמות	מוצר	תאריך
בר כל	500	העברה בנקאית	30	טונה	11.11.19
נתיב החסד	850	אשראי	50	תירס	11.12.19
בר כל	1050	המחאה	40	טונה	10.11.19
מעין 2000	680	אשראי	25	תירס	02.11.19
אושר עד	390	אשראי	15	טונה	18.12.19
מעין 2000	870	המחאה	10	תירס	22.11.19
בר כל	350	העברה בנקאית	63	טונה	30.12.19
אושר עד	200	המחאה	52	תירס	07.11.19

בטבלה שלפניכם מופיעים הלקוחות שקנו טונה/תירס למרכוליהם, כמות ההזמנות, צורת התשלום. צרו טבלת ציר- Pivot Table בהתאם להוראות הבאות:

2. הציגו טבלה המציגה סך כולל לכל לקוח לפי צורת תשלום:

סכום של מחיר	תויות עמודה
תויות שורה	אשראי
אושר עד	390
בר כל	1,050
מעין 2000	680
נתיב החסד	850
סכום כולל	1,920

3. צרו מסנן לפי מוצר, כך שבטבלה הנ"ל יוצג רק הסך למוצר **תירס**.

1	מוצר	תירס
2		
3	סכום של מחיר	תויות עמודה
4	תויות שורה	אשראי
5	אושר עד	200
6	מעין 2000	680
7	נתיב החסד	850
8	סכום כולל	1,530