



**תוכן עניינים**

2..... חלוקה לרמות

2..... סכומי ביניים

4..... יצירת רמה (קבוצה)

5..... טבלת ציר ותרשים ציר

5..... יצירת טבלת ציר

9..... תרשים ציר

10..... פקודות מאקרו

10..... הקלטה של פקודת מאקרו תוך שימוש בהפניות יחסיות

10..... הקלטה של פקודת מאקרו תוך שימוש בהפניות מוחלטות

10..... הפעלת מאקרו

10..... מחיקה של מאקרו

11..... הוספת פקד להפעלת מאקרו

12..... שמירה של חוברת עבודה עם מאקרו

## חלוקה לרמות

### סכומי ביניים

סכומי ביניים מאפשרים חישובים על קבוצות בתוך טבלת הנתונים (כגון: סכום, ממוצע, מינימום, מקסימום, ועוד). את סיכומי הביניים אפשר להציג מעל או מתחת לנתונים.

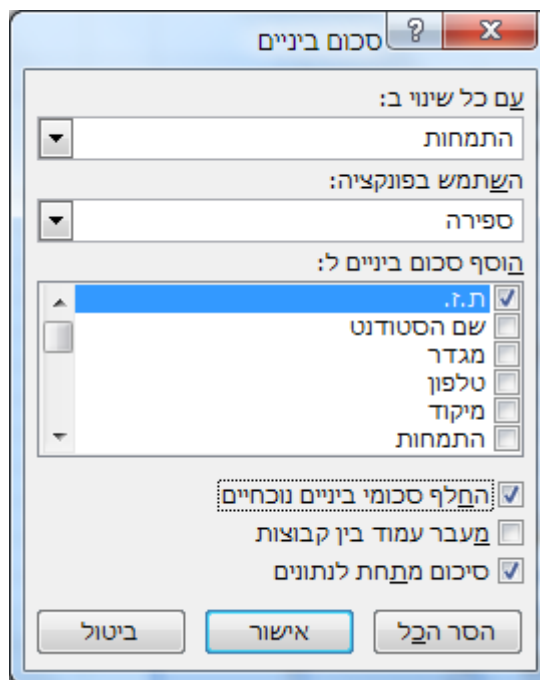
**חשוב:** לפני שמבצעים סכומי ביניים יש למיין את הנתונים לפי השדות עליהם נרצה לבצע את סיכומי הביניים.

### עבור לגיליון "1"

1. הצג בעזרת סכומי ביניים את מספר הסטודנטים הלומדים בכל התמחות, ואת מס' הנשים והגברים הלומדים בכל אחת מהתמחויות.

סמן את הנתונים כולל הכותרות (B2:R13) < מיין את הטבלה כאשר המפתח הראשי הוא התמחות והמפתח המשני הוא מגדר <

כרטיסיה נתונים < רצועה חלוקה לרמות < סכומי ביניים < סמן :

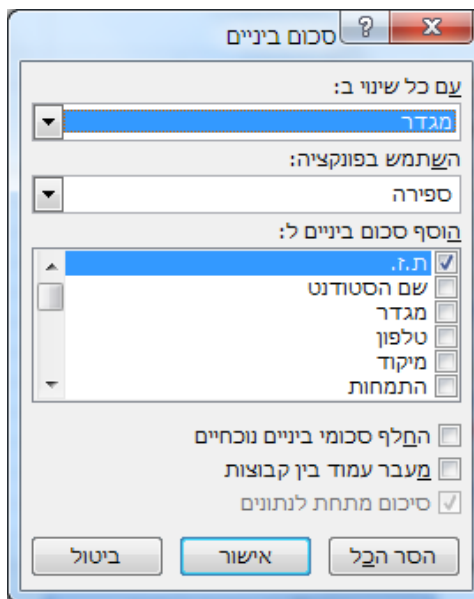


אישור <

על מנת לבצע את סיכומי הביניים המשניים (של מס' הנשים והגברים בכל התמחות) נבצע שוב את תהליך סיכומי הביניים.

**חשוב:** בסכומי ביניים משניים יש לבטל את הסימון של 'החלף סכומי ביניים נוכחיים'.

כרטיסיה נתונים < רצועה חלוקה לרמות < סכומי ביניים < סמן :



ואישור.

**עבור לגיליון "2-5"**

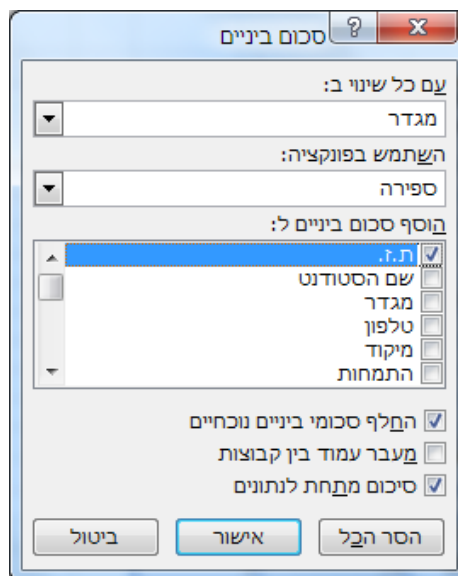
**2. הסר את כל סכומי הביניים.**

סמן את הנתונים כולל הכותרות וסכומי הביניים (B2:R20) < כרטיסיה נתונים < רצועה חלוקה לרמות < סכומי ביניים < הסר הכל

**3. הצג בעזרת סכומי ביניים את מספר הסטודנטים מכל מגדר, ואת הממוצעים שלהם בשדות: ממוצע תרגילים, ציון פרויקט, ציון בחינה וציון סופי.**

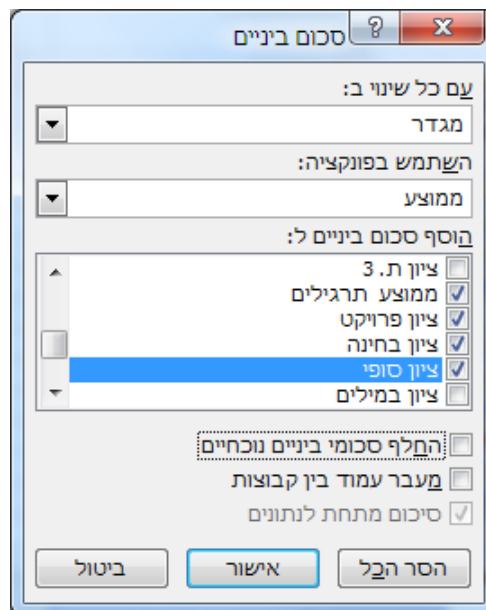
סמן את הנתונים כולל הכותרות (B2:R13) < מייך את הטבלה כאשר המפתח הראשי הוא מגדר <

כרטיסיה נתונים < רצועה חלוקה לרמות < סכומי ביניים < סמן:



אישור <

כרטיסיה נתונים < רצועה חלוקה לרמות < סכומי ביניים < סמן :



< ואישור.

### יצירת רמה (קבוצה)

התוכנה מאפשר ליצור קבוצות ולהציג / להסתיר אותן לפי דרישת המשתמש.

4. צור רמה הכוללת את השדות ציון ת. 1 ציון ת. 2 וציון ת. 3

סמן את העמודות H:J < כרטיסיה נתונים < רצועה חלוקה לרמות < קיבוץ

5. צור רמה הכוללת את כל הציונים של הסטודנטים

סמן את העמודות H:O < כרטיסיה נתונים < רצועה חלוקה לרמות < קיבוץ

## טבלת ציר ותרשים ציר

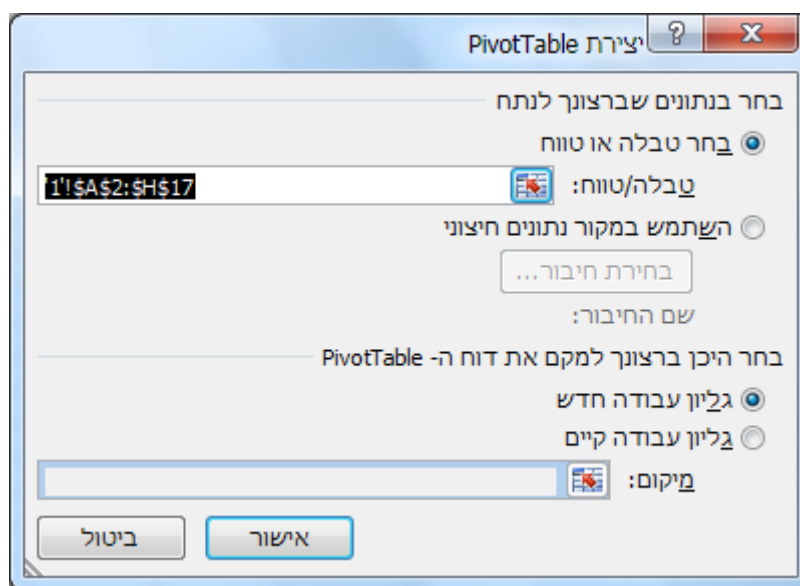
טבלת ציר (Pivot Table) ותרשים ציר (Pivot Chart) משמשים לתצוגה ולניתוח מידע מטבלאות נתונים.

**עבור לגיליון "6-27"**

### יצירת טבלת ציר

6. צרו טבלת ציר בגיליון נפרד שתציג עבור כל סוג מוצר את הכמות במלאי ואת ערך המלאי. שנו את שם הגיליון ל: 'טבלת ציר'.

סמן את הטווח A2:H17 < כרטיסיה הוספה < רצועה טבלאות < Pivot Table < סמן:



אישור <

שנה את שם הגיליון החדש שנוצר ל- 'טבלת ציר' <

גרור את השדה 'סוג' אזור תוויות שורה' <

גרור את השדות 'כמות במלאי' ו- 'ערך המלאי' לאזור 'ערכים' <

7. הוסף לטבלת הציר עבור כל סוג מוצר את ממוצע הכמות במלאי ואת ממוצע ערך המלאי.

עמוד על טבלת הציר < גרור את השדות 'כמות במלאי' ו- 'ערך המלאי' לאזור 'ערכים' <

עבור לתא D4 < לחצן ימני בעכבר < סכם נתונים לפי < ממוצע <

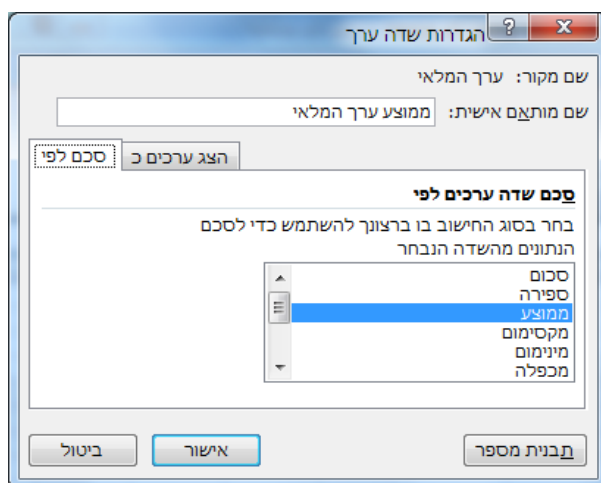
עבור לתא E4 < לחצן ימני בעכבר < סכם נתונים לפי < ממוצע <

8. שנה את התוכן של תא D4 ל- 'ממוצע הכמות במלאי'.

עבור לתא D4 < מקש פונקציונלי F2 < שנה את התוכן < Enter

9. שנה את התוכן של תא E4 ל- 'ממוצע ערך המלאי'.

עבור לתא E4 < לחצן ימני בעכבר < הגדרות שדה ערכים < שנה בתיבה 'שם מותאם אישית'  
לתוכן הרצוי < אישור



10. שנה את השם של השדה 'סכום של כמות במלאי' ל- 'ס"ה הכמות במלאי'.

11. שנה את השם של השדה 'סכום של ערך המלאי' ל- 'ס"ה ערך המלאי'.

12. שנה את תבנית המספרים של השדות 'סכום ערך המלאי' וממוצע ערך המלאי לתבנית מטבע ישראלי בשקלים שלמים.

עבור לתא C4 < לחצן ימני בעכבר < תבנית מספר < בחר בתבנית המתאימה < אישור  
עבור לתא E4 < לחצן ימני בעכבר < הגדרות שדה ערכים < תבנית מספר < בחר בתבנית המתאימה < אישור

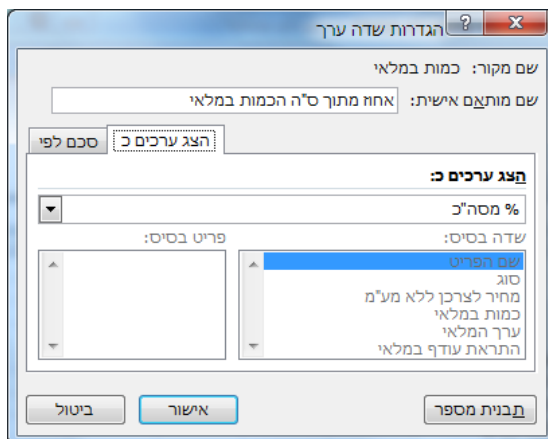
13. שנה את סדר השדות בטבלת הציר לסדר הבא: 'ס"ה הכמות במלאי, ממוצע הכמות במלאי, ס"ה ערך המלאי, ממוצע ערך המלאי

עמוד באזור ערכים על 'ממוצע הכמות במלאי' גרור אותו מעלה ומקם אותו אחרי 'ס"ה הכמות במלאי' <  
דרך אחרת:

עמוד באזור ערכים על 'ממוצע הכמות במלאי' < לחצן שמאלי בעכבר < העבר למעלה

14. הוסף שדה שיציג את הכמות של כל סוג מוצר ביחס לכמות המלאי הכוללת באחוזים. מקם את השדה משמאל לשדה 'ס"ה הכמות במלאי' ושנה את שמו ל- 'אחוז מתוך ס"ה הכמות במלאי'.

גרור את השדה כמות במלאי לאזור 'ערכים' ומקם אותו אחרי 'ס"ה הכמות במלאי' <  
עבור לתא C4 < לחצן ימני בעכבר < הגדרות שדה ערכים < שנה את השם כנדרש <  
עבור ללשונית 'הצג ערכים כ-' < בחר % מסה"כ < אישור



15. מיינ את הטבלה לפי ס"ה הכמות במלאי בסדר עולה.

עבור לתא B4 < לחצן ימני בעכבר < מיינ < מיינ מהקטן ביותר לגדול ביותר

16. הצג מתחת לכל סוג מוצר את הפריטים המשתייכים אליו

גרור את השדה 'שם הפריט' לאזור תוויות השורה מתחת לתוית 'סוג'.

17. צור קבוצה חדשה שתכלול את נעלי הגברים מכל הסוגים. שנה את שם הקבוצה ל- 'נעלי גברים'. הצג סכומי ביניים לקבוצה שיצרת.

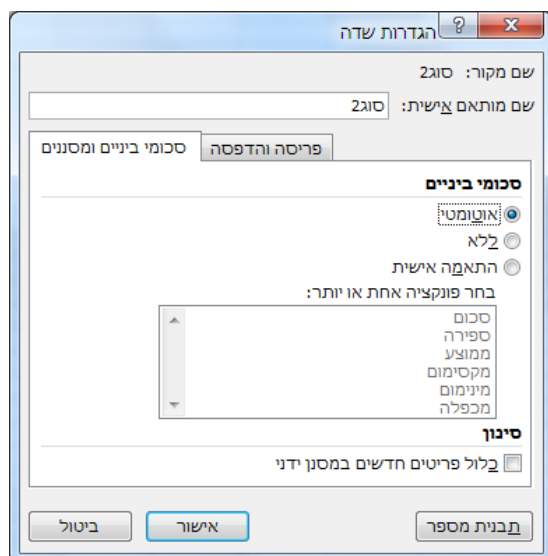
סמן את הערכים 'ריצה גברים' ו- 'הליכה גברים' בעמודה A < כרטיסיה אפשרויות < רצועה בחירת קבוצה <

עבור לתא A5 < שנה את תוכן התא לנעלי גברים <

לחצן ימני בעכבר על תא A5 < סכום ביניים של סוג 2

או:

לחצן ימני בעכבר על תא A5 < הגדרות שדה < וסמן:



(אפשר גם להתאים אישית את סיכומי הביניים) < אישור.

18. צור קבוצה חדשה שתכלול את נעלי הנשים מכל הסוגים. שנה את שם הקבוצה ל- 'נעלי נשים'. הצג סכומי ביניים לקבוצה שיצרת.
  19. צור קבוצה חדשה שתכלול את נעלי הילדים מכל הסוגים. שנה את שם הקבוצה ל- 'נעלי ילדים'. הצג סכומי ביניים לקבוצה שיצרת.
  20. סנן את הטבלה כך שיוצגו רק נעלי הילדים מסוג דיאדורה KL
  21. סנן את הטבלה כך שיוצגו רק נעלי הריצה לגברים
  22. סנן את הרשימה כך שיוצגו רק נעלי הנשים.
  23. הצג שוב את כל הטבלה.
  24. העבר את השדה את השדה 'סוג2' לאזור 'מסנן הדוחות'.
- גרור את השדה סוג2 אזור תוויות השורה לאזור מסנן הדוחות.
25. הצג רק את נעלי הגברים.
  26. הצג שוב את כל הטבלה.



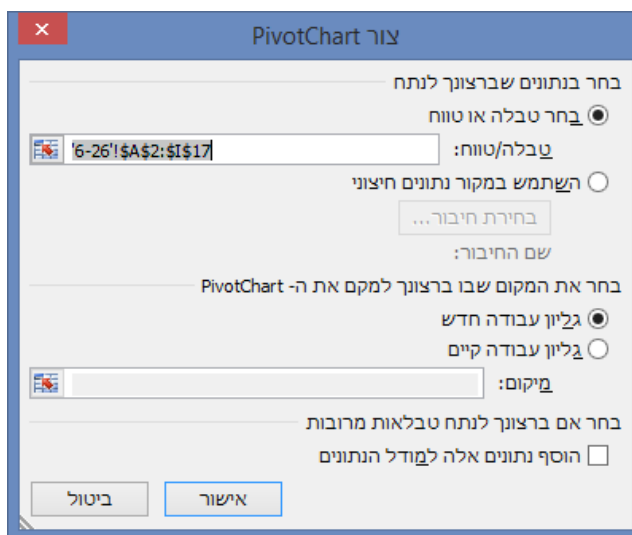
## תרשים ציר

תרשים ציר מאפשר לבנות בקלות ובמהירות תרשים המבוסס על טבלת ציר.

27. צור תרשים ציר המבוסס על הנתונים טווח התאים A2:I17 שבגיליון 6-27. התרשים יציג

את העלות הממוצעת ללא מע"מ ואת המחיר הממוצע ללא מע"מ לכל סוג נעל.

סמן את הטווח A2:H17 < כרטיסיה הוספה < רצועה תרשימים < Pivot Chart < סמן :



< אישור

בחר את השדות: סוג, עלות ללא מע"מ, ומחיר ללא מע"מ <

שנה את ההגדרות של שדות הערכים: עלות ללא מע"מ ומחיר ללא מע"מ ל- ממוצע.

## פקודות מאקרו

עבור לגיליון "28-31"

### הקלטה של פקודת מאקרו תוך שימוש בהפניות יחסיות

פקודות אלו מאפשרות חזרה מהירה על הפעולה שהוקלטה תוך כך שהפעולות יבוצעו באופן יחסי לתא עליו נמצא הסמן בעת הפעלת המאקרו.

28. צור פקודת מאקרו בשם Green שתצבע ברקע ירוק את הנתונים בשדה שעל הכותרת שלו יציב משתמש את הסמן.

הצב את הסמן על אחת מהכותרות של טבלת הנתונים (נניח על C3) < כרטיסיה תצוגה < רצועה מאקרו < ברשימה הנפתחת בחר: השתמש בהפניות יחסיות < ואחר כך בחר: הקלט מאקרו < שנה את שם המאקרו ל-Green < הגדר מקשי קיצור: G + Ctrl + Shift < הגדר תיאור: צביעת שדה בירוק < אישור < לחץ shift+ctrl+↓ < כרטיסיה בית < עיצוב גופן עם מילוי ירוק < כרטיסיה תצוגה < רצועה מאקרו < בחר: עצור הקלטה.

### הקלטה של פקודת מאקרו תוך שימוש בהפניות מוחלטות

בפקודות אלו לא משנה היכן נמצא הסמן – תמיד תבוצע אותה הפעולה.

29. צור פקודת מאקרו בשם MyName שתרושום את שמך בתא T8.

כרטיסיה תצוגה < רצועה מאקרו < ברשימה הנפתחת בטל את הלחיצה על 'השתמש בהפניות יחסיות' (במידה והייתה מופעלת) < הקלטת מאקרו < שנה את שם המאקרו ל-MyName < הגדר מקשי קיצור: N + Ctrl + Shift < הגדר תיאור: רישום השם שלי בתא T8 < אישור < עבור לתא T8 < רושום את שמך < enter < כרטיסיה תצוגה < רצועה מאקרו < בחר: עצור הקלטה.

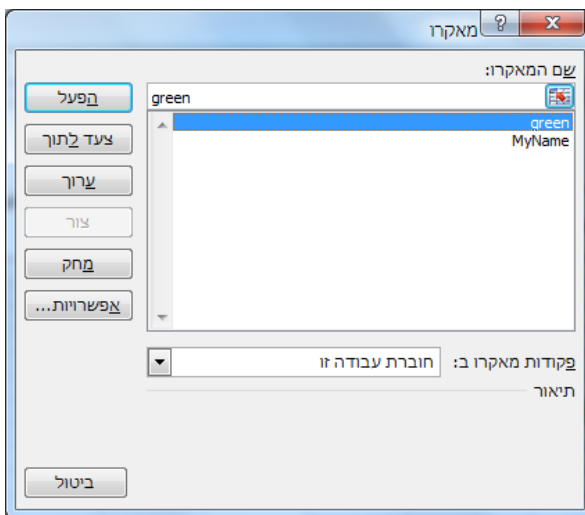
### הפעלת מאקרו

כרטיסיה תצוגה < רצועה מאקרו < בחר: הצג פקודות מאקרו < בחירת שם המאקרו < הפעל (ר' צילום בעמוד הבא).

או: ע"י שימוש במקשי הקיצור שהוגדרו.

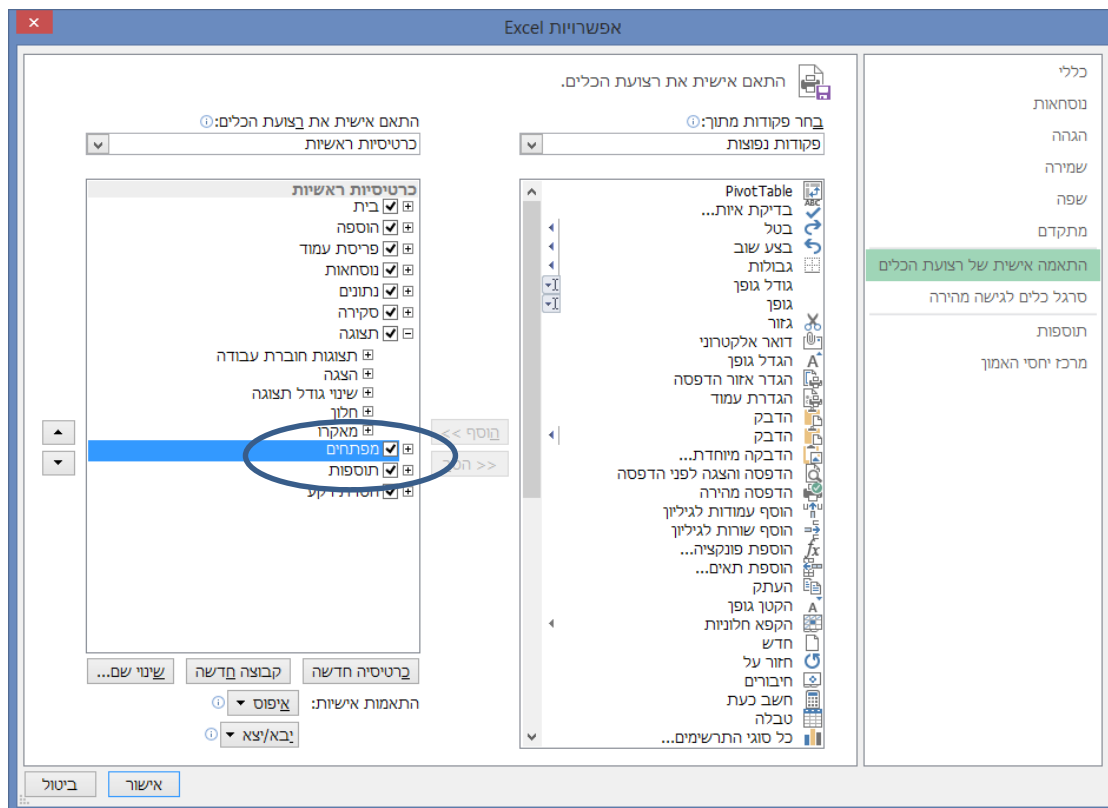
### מחיקה של מאקרו

כרטיסיה תצוגה < רצועה מאקרו < בחר: הצג פקודות מאקרו < בחירת שם המאקרו < מחק (ר' צילום בעמוד הבא).



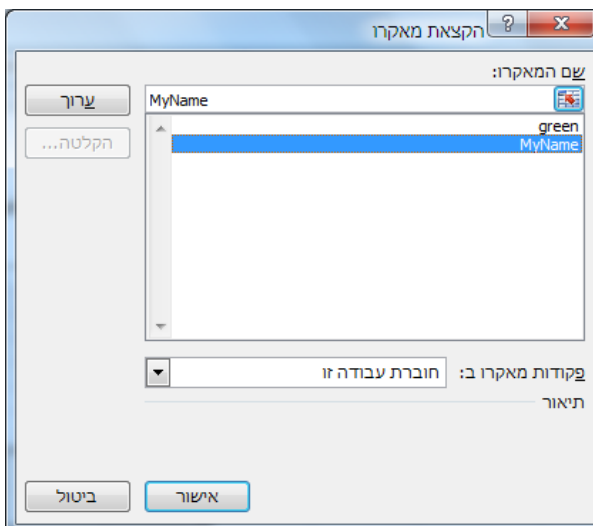
### הוספת פקד להפעלת מאקרו

ישנן פעולות מתקדמות האפשרויות רק ע"י הוספת הכרטיסיה "מפתחים" לסרגלי הכלים. אם הכרטיסיה לא מופיעה בחוברת העבודה יש להכנס לכרטיסיה קובץ < לבחור אפשרויות > התאמה אישית של רצועת הכלים < ולסמן את הכרטיסיה הראשית "מפתחים".



### 30. צור פקד שיפעיל את המאקרו MyName

כרטיסיה מפתחים < רצועה פקדים < הוסף < לחצן (פקד טופס) < שרטט את הפקד על הגיליון < שייך את הפקד לפקודת המאקרו הרצויה



< אישור

**31. שנה את הכיתוב על הפקד לכיתוב: MyName**

לחצן ימני על הפקד < ערוך טקסט < שנה את השם < לחץ על מקום כלשהו בגיליון

**שמירה של חוברת עבודה עם מאקרו**

לחצן אופיס < שמירה בשם < שמור כסוג: xlsm

סוג קובץ זה מאפשר הפעלת מאקרו.