

## סיכום יומי 18.09

### יישומים מרכזיים מהשבוע האחרון

- מתן שמות משתנים משמעותיים, תיעוד והסברים מפורטים של התוכנית
- צמצום ויזואלי של קוד האם (main) והפרדה לשני חצאים:
  1. בלוק של הכרזת משתנים
  2. בלוק קריאות פונקציות
- יישום הסעה (Drift) ודיפוזיה לפי הספרות
- מטריצת ריכוזים מרחבית (2D) ונפחית (3D)

### סט ראשון – סריקת שדה פלומות קפוא (ללא תזוזה)

משיקולי זמן הרצה, בכל הסריקות:

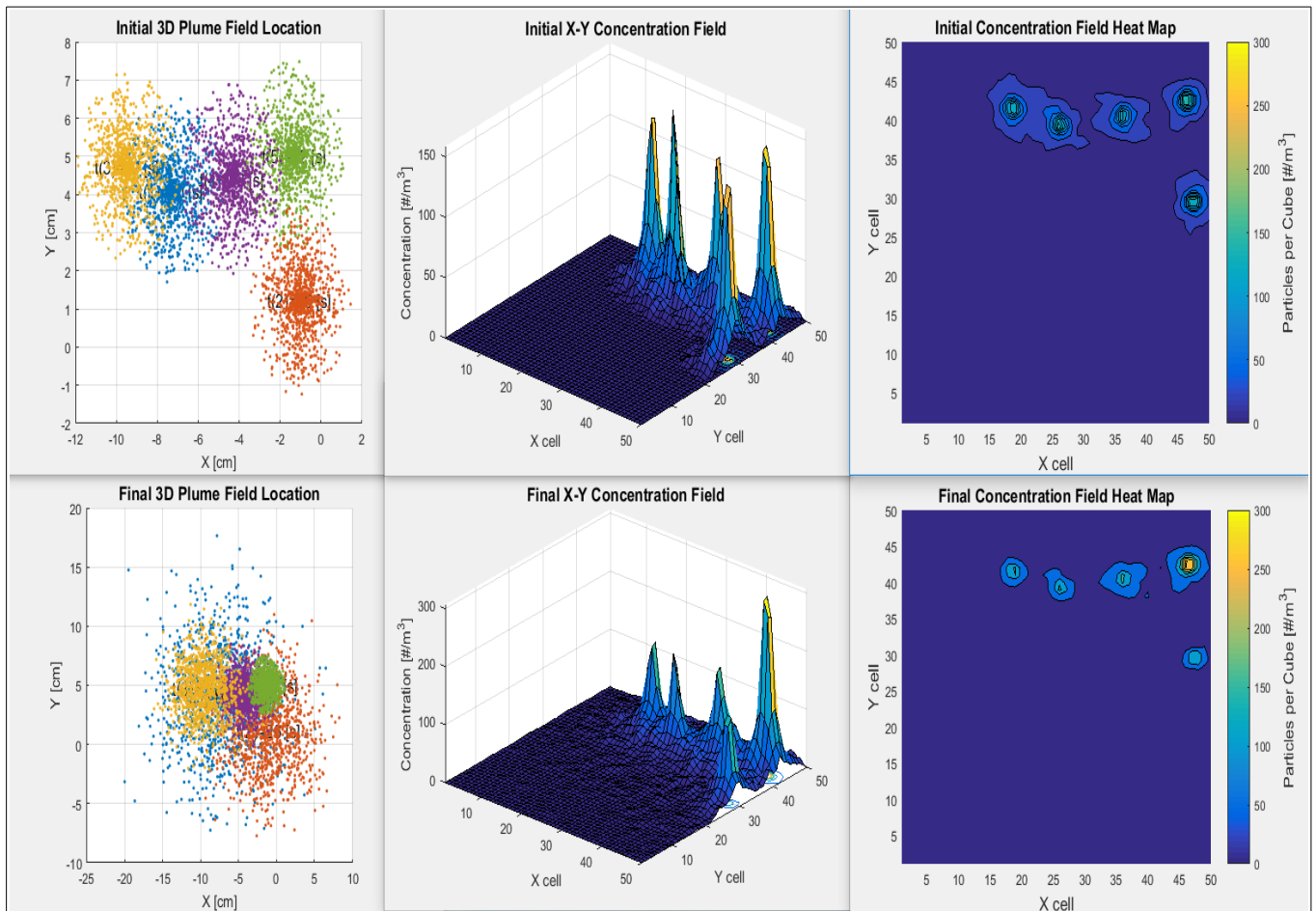
\* כמות חלקיקים בפלומה ( $N=1,000$ ) \* מספר פלומות ( $\text{num\_plm}=5$ ) \* רוחב שדה ( $\text{sqr\_field\_size}=15$  [cm])

$$\text{Scan Ratio} = (\text{cube length} / \text{sqr\_field\_size}) *$$

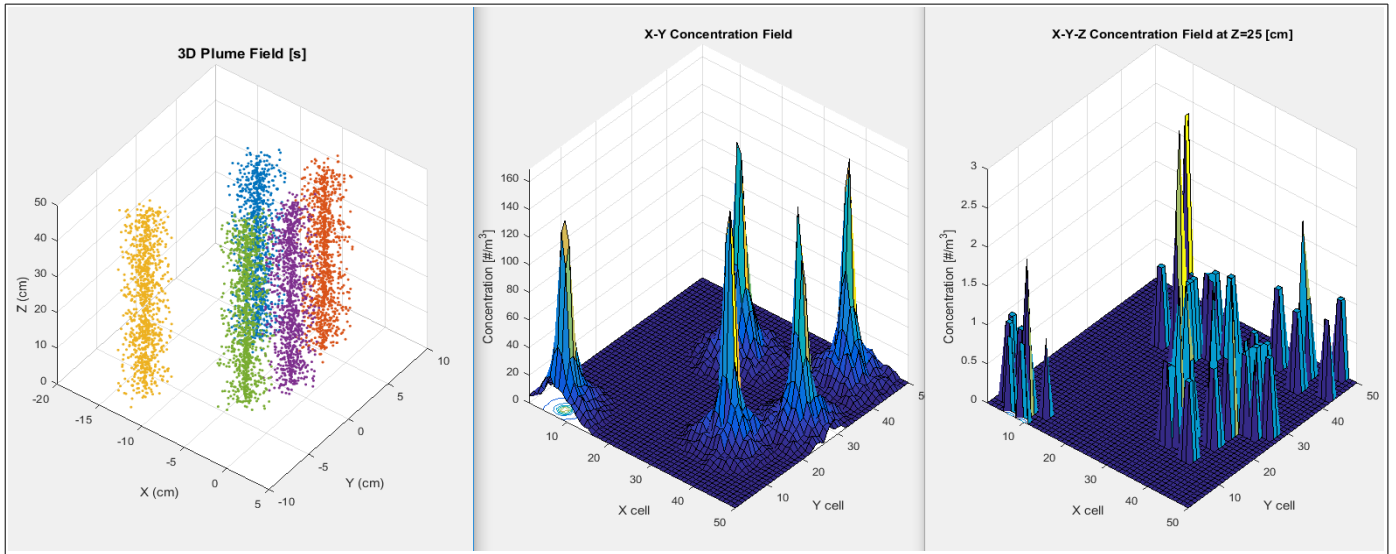
\* צפיפות הסריקה – res (מספר הדגימות / קטע סריקה במרחק שווה)

### סט ראשון – סריקת שדה אחרי דיפוזיה (מפת חום)

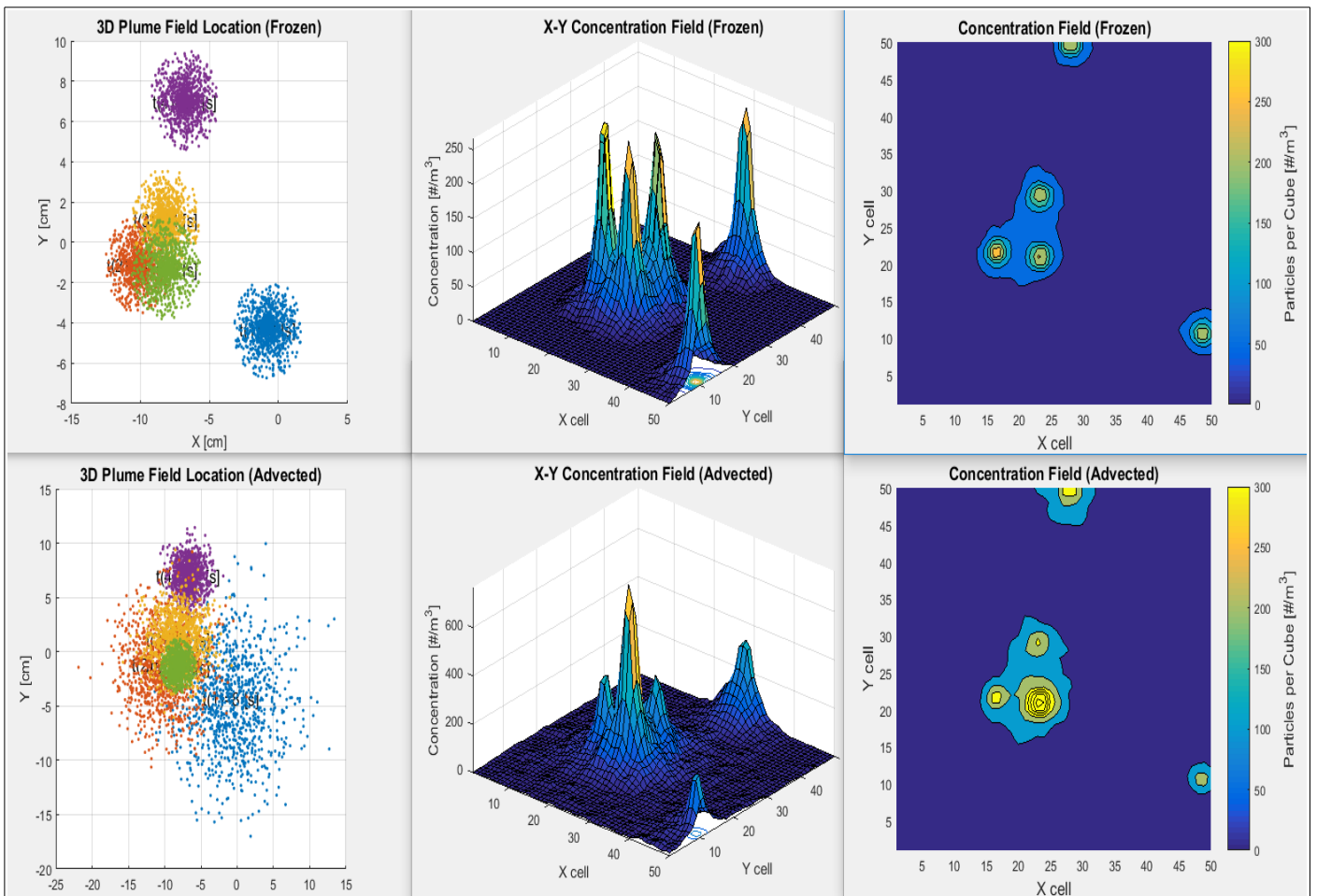
סט (1,1):  $\text{cube length}=1$  [cm];  $\text{Ratio}=30$ ;  $\text{res}=50$



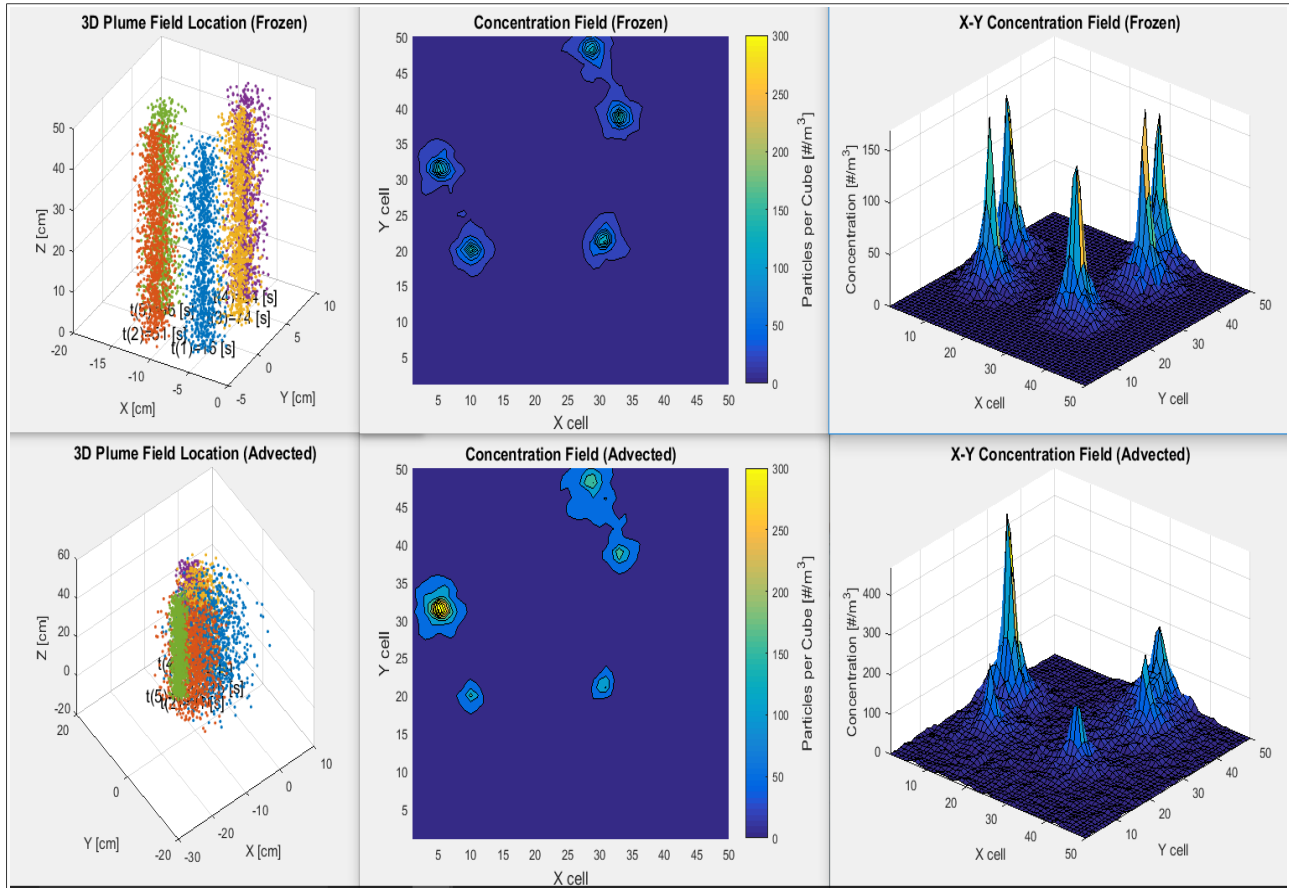
**;cube length= 0.75 [cm]; Ratio= 30; res=50**    : (1,2) ∪ ∅ •



**;cube length= 0.75 [cm]; Ratio= 30; res=50**    : (1,3) ∪ ∅ •



• סט (1,4):  $\text{cube length} = 0.75 \text{ [cm]}$ ;  $\text{Ratio} = 30$ ;  $\text{res} = 50$



### יעדים להמשך - הקוד

- כתיבת אלגוריתם לייעול וקיצור זמן הסריקה של כל נפח השדה
- קריטריון חישה של הסנסור
- הכנת מצגת – לווידאו יישור קו עם מסמך המקור