

# גידול האוכלוסייה ברכה לחברה ולכלכלה

**ואם נתנהל באופן מושכל, גם לסביבה**

**נעמי כרמון**

פרופסור לסוציולוגיה ולתכנון עירוני  
המרכז לחקר העיר והאיזור  
הפקולטה לארכיטקטורה ובינוי ערים  
הטכניון, מכון טכנולוגי לישראל

הרצאה בכנס ה-44 של האגודה הישראלית לאקולוגיה ומדעי הסביבה 22.6.2016

# תמצית העמדה שלי

מיטב הערכתי לאלון טל על פעילותו והישגיו בקידום הגנה הסביבה בישראל

אולם **מסע הפרסום שסיסמתו "פריזון הוא אסון"**

- **שגוי**, אסביר בהמשך מדוע גידול האוכלוסיה בישראל הוא ברכה ולא אסון

- **לא אתי**, בחדירתו לעולם הפרט

- **חסר סיכוי במדינה דמוקרטית**

- **מסיח את הדעת מן המשימה העיקרית**: מה שעלינו לעשות כדי שגידול האוכלוסיה

ישיא תועלות לאיכות החיים בישראל, תוך מיזעור העלויות הסביבתיות

# ישראל צפופה, אך אינה חריגה בצפיפותה במדינות מפותחות וצפופות, איכות החיים טובה

הערות:

כל הנתונים מספר העובדות  
העולמי של CIA (2014),  
המדרג 245 מדינות בעולם

60% מהמדינות בעולם  
קטנות מישראל, מבחינת  
גודל אוכלוסיתן

ישראל מס' 32 בדירוג  
הצפיפות; מס' 51 בתמ"ג

Human – HDI  
– Development Index  
מדד מצרפי של בריאות,  
השכלה, הכנסה

גודל אוכלוסיה	צפיפות נפש/קמ"ר	תמ"ג לנפש \$ לשנה	דירוג עולמי במדד HDI	
8 מיליון	364	\$ 35,000	14	ישראל
11 מיליון	370	\$ 44,000	21	בלגיה
17 מיליון	408	\$ 49,000	5	הולנד
50 מיליון	493	\$ 38,000	17	דר' קוריאה
7 מיליון	6,500	\$ 58,000	12	הונג קונג
5.5 מיליון	8,140	\$ 82,000	11	סינגפור

כמעט כול יישוב בישראל – כל עיר וכל כפר - שואף לגדול במידה משמעותית

בשל יתרונות כלכליים, תרבותיים וחברתיים לגודל

- **כלכלה פורחת וחדשנות טכנולוגית** מתקיימות בעיקר בערים גדולות

- **חיי תרבות מגוונים ועשירים** מתקיימים רק בערים גדולות

- ללא מסה קריטית של אנשים בגילאים מגוונים

אי אפשר לקיים **שירותים חברתיים ברמה גבוהה**, בוודאי לא **תחבורה ציבורית**

ישראל בת 8 מיליון נפש מצליחה לקיים רק מרכז כלכלי ותרבותי יחיד ולכן קרוייה "מדינת תל אביב"

בישראל בת 15 מיליון נפש יוכלו לפרוח מטרופולינים אחדים ויקטנו הפערים החדים בין מרכז ופריפריה

לפיכך, כדי לקיים מדינה פורחת כלכלית ותרבותית,  
כדי שתהיה שיוויונית יותר,

וכדי שצעירים מוכשרים ירצו לחיות בה גם בעולם גלובלי שגבולותיו פתוחים,

**רצוי שאוכלוסית המדינה תגדל באופן משמעותי**

## ניסיון להשפיע על הפיריון אינו אתי ואינו אפשרי במדינה דמוקרטית

- הבאת ילד לעולם (כמו הפלת עובר) – אמורה – לדעתי – להישאר בתחום הפרט, ללא מעורבות מגבוה בתוקף שיקולים ציבוריים
- נסיונות להגביל את הילודה במצרים, בהודו – לא הועילו
- **אמצעי המניעה היחידי שהשפעתו הוכחה הוא השכלת נשים** (כפי שרואים בקרב האוכלוסיה הערבית בישראל)
- מדיניות הילד היחיד בסין גרמה לאסון הומניטרי – עודף של 40 מיליון גברים ולפגיעה קשה מנשוא בפרטים, כמו גם בסולידיות החברתית ובאמון ההדדי (ראו "צפרדעים", ספרו המצויין של מו יאן, זוכה פרס נובל לספרות ב-2012)

בין אם תאמינו לי ובין אם תתמכו בעמדה שהציג אלון טל

**האוכלוסיה בישראל תמשיך לצמוח בקצב ניכר**

הסוגיה שעלינו להקדיש לה מאמץ מחקרי ופיתוחי היא

**כיצד ננהל נכון את גידול האוכלוסיה?**

# תוך כדי תכנון לגידול האוכלוסייה חובה עלינו לקדם מטרות סביבתיות ואקולוגיות

כולל:

- שימור שירותי המערכת האקולוגית
- הקטנה של טביעת הרגל האקולוגית של כל אדם/משק בית נוסף
- טיפוח מיגוון המינים של החי והצומח



אמצעי ראשון במעלה: העלאת מודעות ל**הקטנת צריכה**  
ופיתוח דרכים לביצועה  
יש סיכויי מימוש, בעיקר בקרב הדור הצעיר

## חדשנות חברתית-כלכלית

- פיתוח כלכלה שיתופית: שיתופי הסעות, שיתוף במוצרים ועוד
- הפחתת צריכה של בשר וחלב

## חדשנות טכנולוגית

- פיתוח מקורות אנרגיה חילופיים
- תעשיות לשימוש חוזר במוצרים ובחומרים
- פיתוח בניינים אוטונומיים מבחינת צריכת אנרגיה ושימוש חוזר במים
- פיתוחים טכנולוגיים שיקטינו למינימום את השימוש ברכבים פרטיים

# אמצעים לקידום מטרות סביבתיות ואקולוגיות במדינה צפופה – הצעות ראשוניות תכנון מושכל לקליטת המיליונים הנוספים

## תכנון לשימוש מושכל במרקמים הבנויים

- **התחדשות עירונית** וציפוף הבנייה, תוך שימור מגוון צורות דיור בכול יישוב
- פיתוח **נגישות ללא תחבורה ממונעת**, כולל רחובות להולכי רגל, שבילי אופניים
- פיתוח נמרץ של **טבע בעיר**, בשיתוף עם האוכלוסיה ובהתייעצות עם אקולוגים, כולל: גגות ירוקים, יער עירוני, צירים ירוקים בערים, בריכות חורף, גינות קהילתיות

# גגות ירוקים



# יער עירוני





# גינות קהילתיות, בחצרות בתי ספר ופארקים



# אמצעים לקידום מטרות סביבתיות ואקולוגיות במדינה צפופה – הצעות ראשוניות תכנון מושכל לקליטת המיליונים הנוספים

## תכנון מושכל במרקמים פתוחים

- **פיתוח צמוד דופן** ליישובים קיימים
- העדפת **פיתוח באיזורי "מדבר אקולוגי"**, כמו שדות מספוא, התופסים שטח ניכר בנגב הצפוני, בעמק בית שאן ועוד
- **שימושי קרקע מעורבים**, כולל מקומות לעבודה מרחוק בשכונות המגורים
- **פיתוח דיור צמוד תחבורה ציבורית**
- **בנייה ירוקה אמיתית**, כולל עיצוב סולרי פסיבי ותכנון רגיש למים

אחרון חביב ומאד חשוב

**מחקר אקולוגי לקראת פיתוח רגיש לסביבתו הטבעית**

הכוונת מאמץ מחקרי לא רק לזיהוי אזורים רגישים לפיתוח  
ומינים בסכנת הכחדה

**אלא גם לזיהוי אזורים מתאימים לפיתוח**  
**שבהם הטבע כבר הופר והמינים שחיים בהם אינם בסכנת הכחדה**

תודה למאזינים

בהצלחה לכולנו במשימות שלפנינו

**הקטנת צריכה**

**ופיתוח מושכל לקליטת המיליונים הנוספים**

נעמי כרמון

[carmon@technion.ac.il](mailto:carmon@technion.ac.il)



# תוספת קרקע דרושה ליישוב מליון נוסף במרכז בארץ

מחקר קפדני חישב את הקרקע הדרושה למליון תושבים חדשים במישור החוף, בצפיפות שהייתה מקובלת במערב ראשון לציון בשנות ה-90 למאה ה-20

20% קוטג'ים טוריים

50% בנייני מגורים בני 4 קומות

30% בנייני מגורים בני 9 קומות

נלקחו בחשבון בנוסף למגורים גם בנייני ציבור, שצ"פים, דרכים וחניות + תוספת יחסית של שטחי מרכז העיר, אזורי תעשייה, שירותים עירוניים מרכזיים (כולל בתי קברות)

**תוצאת החישוב: 120 קמ"ר**

לאחר תוספת של חלק יחסי משטחי תעסוקה, דרכים ומסילות מחוץ לעיר + פקטור עלייה ברמת חיים

**אומדן סופי: 170 קמ"ר = 170,000 דונם**

במועצה האזורית לכיש, הסובבת את קרית גת, יותר מ-400,000 דונם כמעט פנויים