

קיימות וכלכלה עירונית

חלק א'. שיעורים 1 ו-2. מאפייני
העיר המקיימת וסט כלים לקידום
קיימות וכלכלה עירונית

ד"ר גל ח. קרסו-רומנו



1



היכרות

- חומר עזר נוסף לקורס (חומר קריאה, סרטונים וכד') יופיע במוודל או במצגת
- נוכחות – נוכחות בקורס היא חובה. מרבית החומר לקורס הוא מה שנלמד בכיתה ואינו מופיע בחומר הקריאה. כדאי לבוא, אחרת תפספסו
- איחורים – איחור יחשב החסרת חצי שיעור

2

יצירת קשר

- יצירת קשר באמצעות אימייל.
נא לרשום את שם הקורס בנושא!
gal.romano@gmail.com

- שעת קבלה – לינק למסמך גוגל בו תוכלו לשבץ את עצמכם לשעת קבלה
בריבועים הלבנים הריקים
- https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Dov28egYU0UAQrrzRqloK_q52bTeAdiwElqvN7W_tH54/edit#gid=0

3



ציון הקורס

- 50% מבחן או מטלה
- 20% השתתפות פעילה בסורים
- 24% מטלות
- 6% נוכחות בשיעורים

4

מהי קיימות עירונית

- קיימות נשענת על 3 אבני יסוד (סביבה, כלכלה וחברה) המשפיעות ושזורות זו בזו
- התכנון העירוני והפעילות בעיר משפיעים ומושפעים מאבני יסוד אלו



5

Chat GPT

Can you please explain to me what is "urban sustainability"? Give me 10 to 15 parameters' and criteria to define a sustainable city and to test if it is sustainable



6

קיימות עירונית - הגדרה

Urban sustainability refers to the ability of a city or urban area to meet the needs of its current population while also ensuring that future generations can meet their own needs. It involves addressing environmental, social, and economic issues to create a livable, healthy, and resilient urban environment.

קיימות עירונית מתייחסת ליכולת של יישוב לספק את צרכי התושבים ובמקביל לדאוג למשאבים ולצרכי הדורות העתידיים. היא כוללת התייחסות להיבטים סביבתיים, חברתיים וכלכליים המאפשרים סביבה עירונית מקדמת מחיה, בריאות וחוסן



7

Dr. Gal H. Carasso-Romano
Gal.romano@gmail.com

קיימות וכלכלה עירונית



הליכתיות ונוחות
לאופניים



תחבורה ציבורית



שטחים ירוקים



ניהול פסולת



התייעלות
אנרגטית



ניהול וחיסכון
במים



דיור בר השגה



טיפוח הון חברתי



מגוון כלכלי
ומסחרי



הסתגלות למשבר
האקלים



שימוש באנרגיות
מתחדשות



מזון בר קיימא



שימור מורשת
תרבותית



בריאות הציבור



עידוד מעורבות
אזרחית

8

Walkability and Bikeability

הליכתיות ונוחות לאופניים

- Safe and accessible pedestrian and bike networks to reduce reliance on cars and promote healthy living.
- מסלולים נוחים ובטוחים להולכי רגל ולאופניים, על מנת לצמצם את הצורך בכלי רכב ולקדם אורח חיים בריא

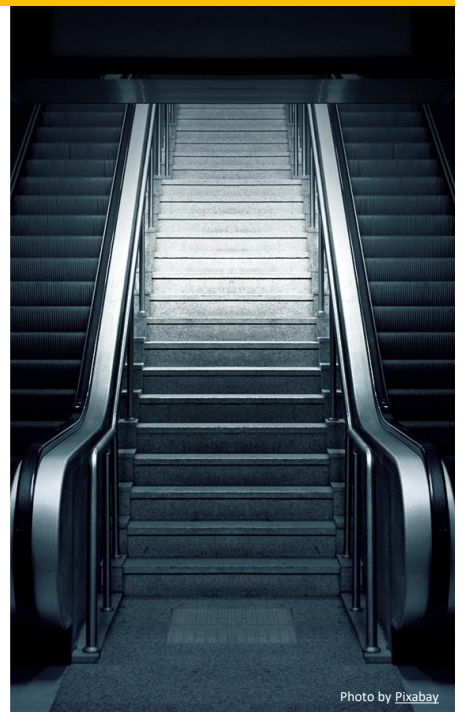


9

Public Transportation

תחבורה ציבורית

- Prioritize public transportation to reduce carbon emissions and promote equitable access to resources.
- קידום תחבורה ציבורית לשם הפחתת פליטות פחמן, צמצום פערים והנגשת משאבים



10

Green Spaces שטחים ירוקים

- Ample green spaces, including parks and public gardens, to provide recreational areas, reduce air pollution, and promote biodiversity.

- טיפוח שטחים ירוקים כולל פארקים וגינות ציבוריות כדי לספק מרחבי בילוי, להפחית זיהום אוויר ולקדם שונות ביולוגית

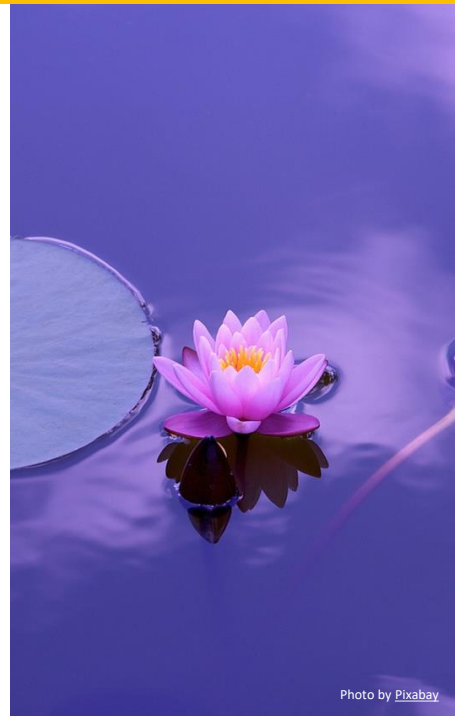


Photo by Pixabay

11

Waste Management ניהול פסולת

- A comprehensive waste management system that includes recycling, composting, and waste reduction programs.

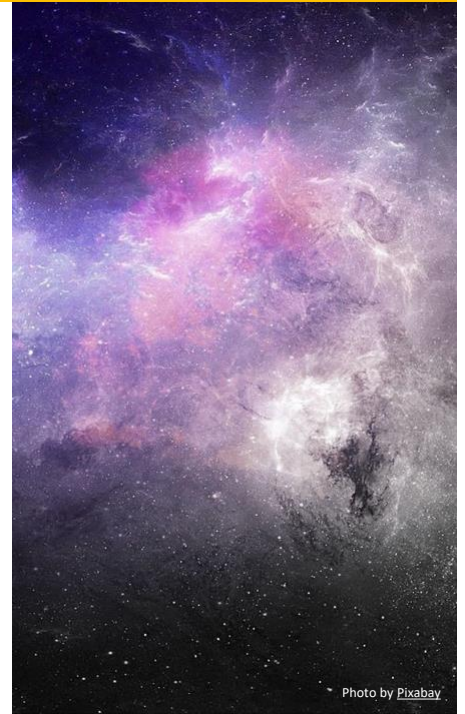
- מערכת ניהול פסולת מקיפה הכוללת תוכניות מיחזור, קומפוסט והפחתת פסולת



12

Energy Efficiency התייעלות אנרגטית

- Energy-efficient buildings and infrastructure to reduce carbon emissions and energy consumption.
- מבנים ותשתיות חסכוניים באנרגיה להפחתת פליטת פחמן וצריכת אנרגיה



13

Water Management ניהול משאב המים

- Water conservation and management through efficient water use, rainwater harvesting, and greywater systems.
- שימוש יעיל במים, איסוף מי גשמים ומערכות מים אפורים



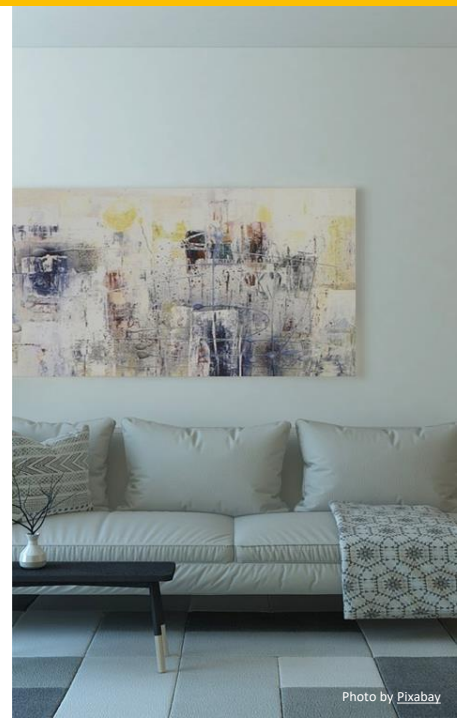
14

Affordable Housing

דיור בר השגה

- Affordable housing to promote equitable access to housing and reduce displacement.

- עדיפות לדיור בר השגה כדי לקדם גישה שיוויונית לדיור ולהפחית הגירה שלילית



15

Social Equity

שוויון חברתי

- Access to education, healthcare, and other basic services for all residents.

- מתן גישה לחינוך, שירותי בריאות ושירותים בסיסיים אחרים לכלל התושבים



16

Economic Diversity

גיוון כלכלי

- Variety of industries and job opportunities.

- קידום מגוון תעשיות והזדמנויות עבודה



Photo by Pixabay

17

Climate Adaptation

הסתגלות למשבר האקלים

- Address the impacts of climate change, including extreme weather events and sea-level rise.

- הכנה והסתגלות למשבר האקלים כדי להתמודד עם אירועי מזג אוויר קיצוניים, עליית מפלס פני הים וכד'

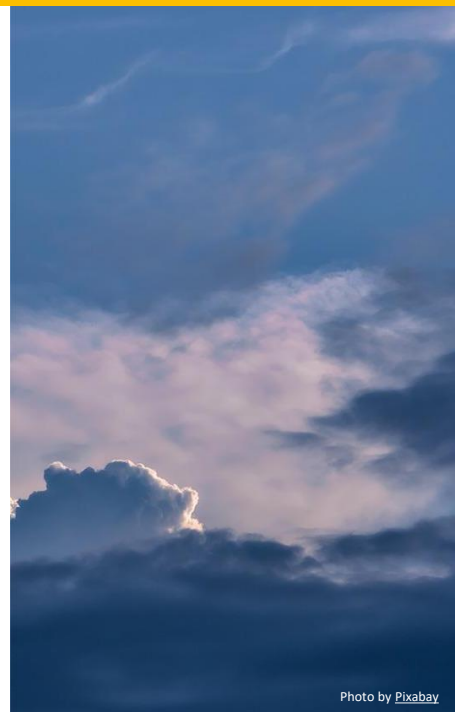


Photo by Pixabay

18

Low-Carbon Energy Sources

שימוש במקורות אנרגיה דלי פחמן

- Prioritize renewable energy sources such as solar, wind, and geothermal to reduce carbon emissions
- תעדוף מקורות אנרגיה מתחדשים כגון שמש, רוח אנרגיה גיאותרמית על מנת להפחית את פליטת הפחמן



Photo by Pixabay

19

Sustainable Food Systems

מערכות מזון בר קיימא

- Prioritize sustainable food systems, including local and urban agriculture and access to healthy, affordable food
- העדפת מערכות מזון ברות קיימא כולל חקלאות מקומית ועירונית וגישה למזון בריא במחיר סביר



Photo by Pixabay

20

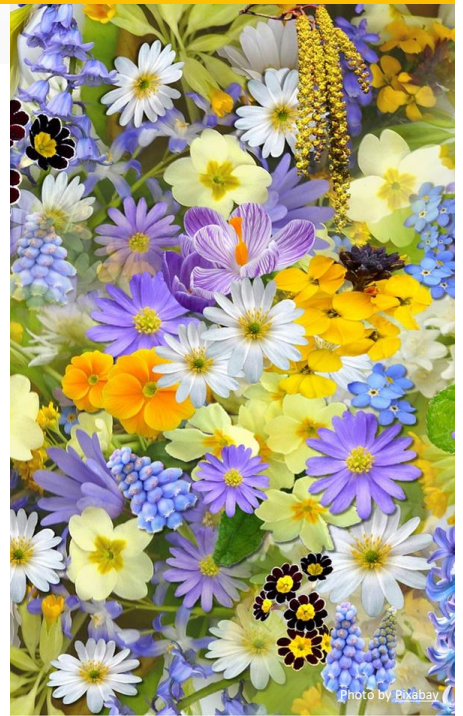
Dr. Gal H. Carasso-Romano
Gal.romano@gmail.com

Cultural Heritage

שימור מורשת תרבותית

- Prioritize the preservation and celebration of its cultural heritage to promote a sense of community and place

- שימור המורשת התרבותית לצורך קידום תחושת הקהילה והמקום



21

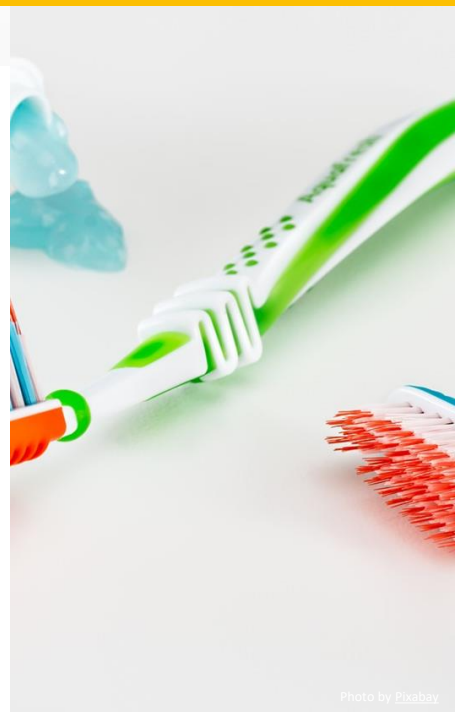
Dr. Gal H. Carasso-Romano
Gal.romano@gmail.com

Public Health

בריאות הציבור

- Prioritize public health by providing access to healthcare, promoting healthy living, and addressing air and water pollution

- קידום בריאות הציבור על ידי מתן גישה לשירותי בריאות, קידום אורח חיים בריא וטיפול בזיהום אוויר ומים



22

Civic Engagement מעורבות אזרחית

- Prioritize civic engagement by involving residents in decision-making processes and promoting community involvement and participation

- שיתוף התושבים בתהליכי קבלת החלטות וקידום מעורבות והשתתפות קהילתית



23

Dr. Gal H. Carasso-Romano
Gal.romano@gmail.com

קיימות וכלכלה עירונית

טבלה 1. תעודת זהות עירונית - העולם וישראל

אחוז העניים מתוך תושבי הערים	אחוז התלייג המגיע מהערים	אחוז פליטות גזי החממה המגיעים מהערים	אחוז האוכלוסייה שמתגורר ביישובים עירוניים	אחוז השטח היבשתי שהוא עירוני	
25%	85%	70%	50%	2%	העולם
30%	90%	80%	91%	8.6%	ישראל

מתוך: אופטימיות זהירה – עשור לקיימות מקומית בישראל. אקולוגיה וסביבה 2016

24

שיעור 2

תזכורת

הצגת מטלת כיתה משיעור 1
מהיכן משיגים נתונים – קבצי ה"למ"ס
כלכלה מוניציפלית על קצה המזלג



25

Dr. Gal H. Carasso-Romano
Gal.romano@gmail.com

קיימות וכלכלה עירונית



הליכתיות ונוחות
לאופניים



תחבורה ציבורית



שטחים ירוקים



ניהול פסולת



התייעלות
אנרגטית



ניהול וחיסכון
במים



דיור בר השגה



טיפוח הון חברתי



מגוון כלכלי
ומסחרי



הסתגלות למשבר
האקלים



שימוש באנרגיות
מתחדשות



מזון בר קיימא



שימור מורשת
תרבותית



בריאות הציבור



עידוד מעורבות
אזרחית

26

תרגיל – זיהוי מאפייני עיר מקיימת

- עכשיו כשכולנו יודעים מהי עיר מקיימת 😊
- עבור אחת מהערים, חישובו כיצד באים לידי ביטוי המאפיינים הכתובים לידה
- הוסיפו 5 מאפיינים נוספים לבחירתכם והסבירו כיצד גם הם באים לידי ביטוי בעיר
- קריית שמונה – מזון בר קיימא, מורשת תרבותית
- בני ברק – הכנה לקראת משבר האקלים, גיוון כלכלי
- טייבה – שיויון חברתי, בריאות הציבור
- תל אביב – מעורבות אזרחית, בריאות הציבור
- הכינו מצגת של 5 שקופיות

27

קבוצה 1 - תל אביב (סיכום מטלה)

- מעורבות אזרחית – השתתפות קהילתית בחוגים ופעילויות. דיגיטל – יוזמה של העירייה
- בריאות הציבור – שירותי בריאות טובים וגם מקדמת אורח חיים בריא
- תחבורה ציבורית + הליכתיות – בתל אביב יחסית לישראל התחב"צ טובה מאד. יש תל אופן וקורקינטים שיתופיים, אוטוקל, רכבת קלה ורכבת ישראל. יש חסמים כדוגמת קסדה, נתיבי אופניים
- מגוון כלכלי ומסחרי – מגוון רחב
- ניהול פסולת – יש יותר מידי פינוי פסולת וזה עלול להגדיל את כמות הפסולת ולהפחית את המחזור
- דיור בר השגה – אין נסיון לשמר אוכלוסיות חלשות ולהפחית הגירה שלילית.

28

טייבה (סיכום מטלה אופיר, איליה ויובל)

- שיויון חברתי – מערכת חינוך טובה (?) 72% זכאים לבגרות. 27 תלמידים לכיתה. שירותי בריאות ציבור נגישים דרך קופת חולים.
- בריאות הציבור – מרפאות במגוון סוגים. נקיון ותשתיות העיר לא גבוהות. לא תמיד יש תשתית ביוב. יש לא מעט מכרזים לחברות נקיון
- שימור מורשת תרבותית – שמירה על הקהילה ופחות תיחות לקבל אנשים מבחוץ. אין מכירת שטחים לתושבים שונים
- הון חברתי – יש קשר טוב בין תושבי העיר ועם ערים סמוכות. אחוז הצבעה נמוך לבחירות הארציות.
- תחבורה ציבורית – לרוב התושבים אין כלי רכב. יש הרבה אוטובוסים. תחב"צ טוב, תחנת רכבת בכפר סבא.

29

בני ברק (סיכום מטלה)

- פחות מ-5 מ"ר לנפש שטח ירוק
- מגוון כלכלי ומסחרי
- הליכתיות
- חייבים להסתמך על תחבורה ציבורית. לפי הלמ"ס 88% מהתושבים משתמשים בתחב"צ. יעברו
- מעורבות אזרחית והון חברתי – קיימת יחידה סביבתית המקדמת קיימות ומסדת קשרים עם משרדי ממשלה
- דיור בר השגה – יש נסיון לייצר יותר דירות קטנות המיועדות לצעירים
- הסתגלות למשבר האקלים – שימוש נרחב בגנרטורים שעשוי לסייע במקרה חרום.

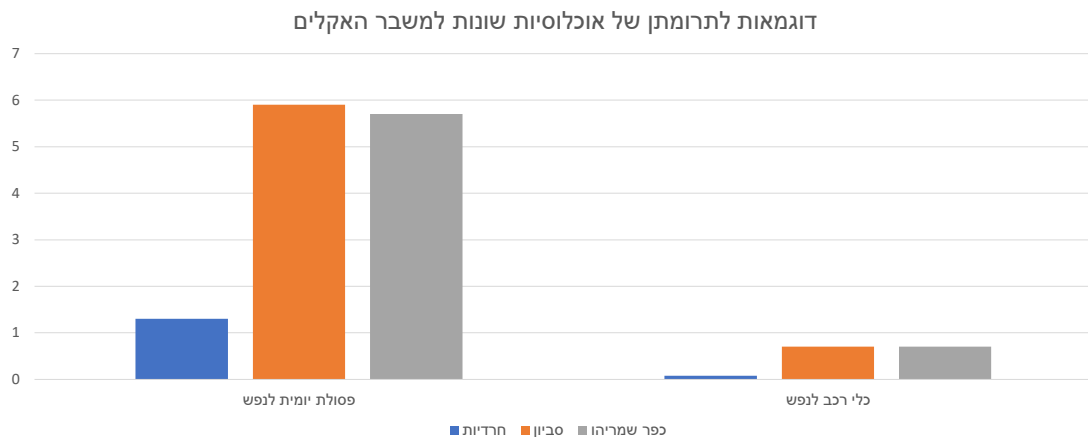
30

קריית שמונה (סיכום מטלה עומרי, גל גריסריו, אמיר ושאהט)

- מזון בר קיימא - גינות קהילתיות, קידום מחקר, שוק פעיל
- מורשת תרבותית – אירועים מקומיים, פרוייקט עיר הנחלים, אקדמיה בכיכר, קבוצות ספורט. שחזור הארכיון לשימור היסטוריה מקומית, ומוזיאונים קטנים
- שטחים ירוקים – יש הרבה. שביל ישראל עובר בתוך קרית שמונה. יש נחלים הפתוחים לכולם
- מעורבות אזרחית – קבוצת פייסבוק פעילה של העיר, מפגשי הכשרה לתושבים
- תחב"צ – יש תחב"צ לא רע בתוך העיר, אבל תחב"צ מאד לא יעיל מקריית שמונה לערים אחרות ו/או ישובים סמוכים
- מגוון כלכלי ומסחר – קיימים מרכזים חדשים שנפתחים כמו מרגלית סנטר, עסקים קטנים, מפגשי הכשרה
- בריאות הציבור – חסרה נגישות לשירותי ציבור

31

פליטות פחמן – עשירים מול עניים בישראל



32

"פעל מקומית, חשוב עולמית"

"משבר האקלים, שמשפיע על כולנו, יפגע באופן המהותי ביותר, ברמה החברתית, הכלכלית והבריאותית דווקא בקבוצות המוחלשות והמודרות באוכלוסייה, ובכך יגביר את הפערים בחברה"

דוח אדם טבע ודין 2022



33

- סקר שנערך בקנדה מצא שטביעת הרגל האקולוגית של העשירון העליון גבוהה כמעט פי 2.5 מזו של העשירון התחתון
- אדם בחמישון העליון מייצר פי 1.8 יותר פליטות גזי חממה מאדם בחמישון התחתון
- סך כל הפליטות ממשק הבית של העשירון העליון גבוה פי 6 כמעט מזה של העשירון התחתון.



34

המטה הלאומי לעירוניות

- בנובמבר 2015 הושק המטה הלאומי לעירוניות כחלק מפעילות של האו"ם UN Habitat לגיבוש אג'נדה אורבנית עולמית לשני העשורים הבאים.
- המטה הוביל תהליך התייעצות שכלל למעלה מ-200 משתתפים ובהם 11 משרדי ממשלה ו-28 רשויות מקומיות, מומחים מהמגזר העסקי ומהאקדמיה.
- המשתתפים עבדו בשבעה צוותים שהפיקו כ-130 המלצות מדיניות לקידום עירוניות בישראל
- הצוות שלנו עסק בגיבוש סט כלים לפיתוח כלכלי ברשויות מקומיות
- <https://municipal-sustainability.com/un-habitat/>

35

ההחלטה ליישם קיימות עירונית

- במאה ה-21 מתגוררים יותר מ-50% מתושבי כדור הארץ בערים.
- הם מייצרים את רוב התל"ג העולמי, את רוב הזיהום וגם את רוב העוני - ומכאן, שכל הצעה לשיפור המצב **חייבת להיות גם עירונית וגם מקיימת**
- באוקטובר 2016 אימצו אומות העולם, כולל ישראל, סדר יום חדש לעירוניות במסגרת ועידת הביטאט השלישית.
- סדר היום החדש מציג גישה לפיתוח ולניהול עירוניים שמבוססים על עקרונות פיתוח מקיים, ומגדירים הצלחה במונחים של קיימות וצדק סביבתי.

36

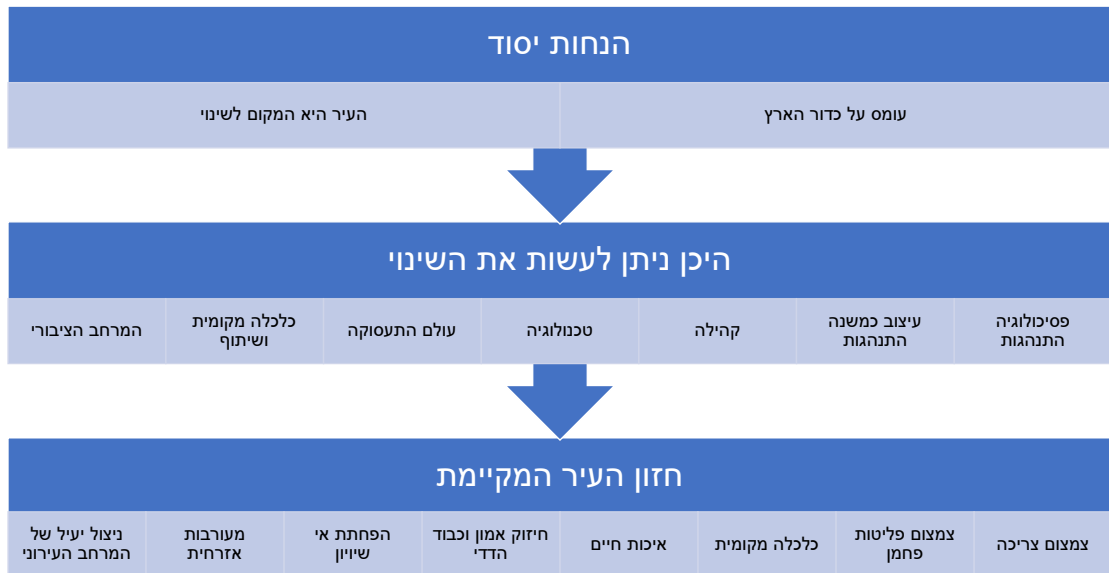
מה אתם מעדיפים?



37

Dr. Gal H. Carasso-Romano
Gal.romano@gmail.com

קיימות וכלכלה עירונית



מבוסס על קיימות עירונית- איך אפשר? מכון ירושלים למחקרי מדיניות 2016

38

כלים לפיתוח קיימות וכלכלה עירונית

פיתוח פארקים ושטחים ירוקים	תכנון עירוני	קידום הליכתיות
הצללה	חידוש מרכזי הערים	עירוב שימושים
שמיטת קרקעות לא מופרות	גינון ציבורי בר קיימא	קידום תחבורה ציבורית
הסבת תשתיות ומבנים ישנים	אנרגיה מתחדשת	כלכלה שיתופית
חקלאות עירונית	פעילויות חינוכיות	תיירות
עידוד פעילות גופנית	התייעלות אנרגטית	גינות שעשועים