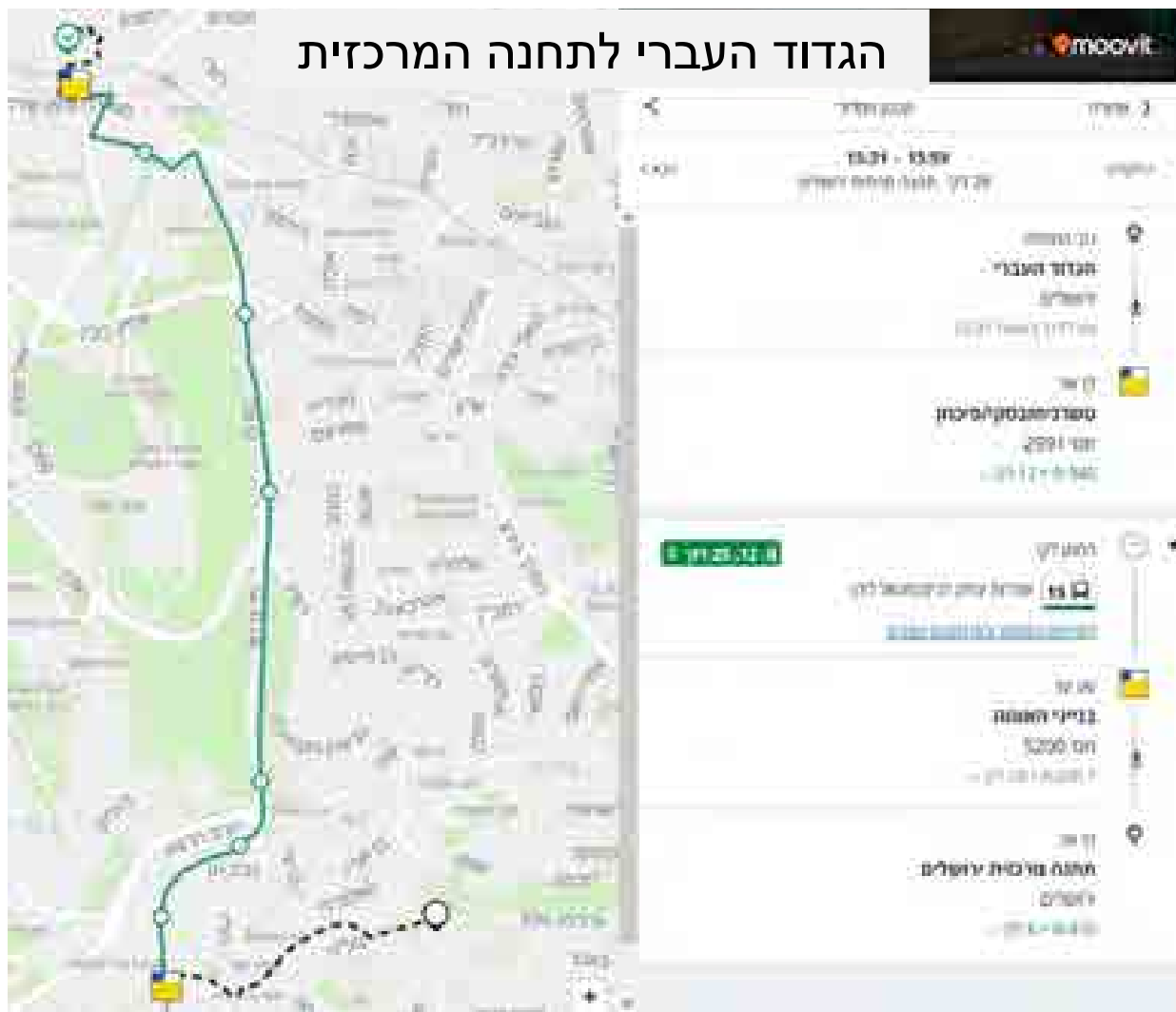


פרוגרמה לרשת רחובות תומכת תח"צ

אדר' יונתן לבנדיגר

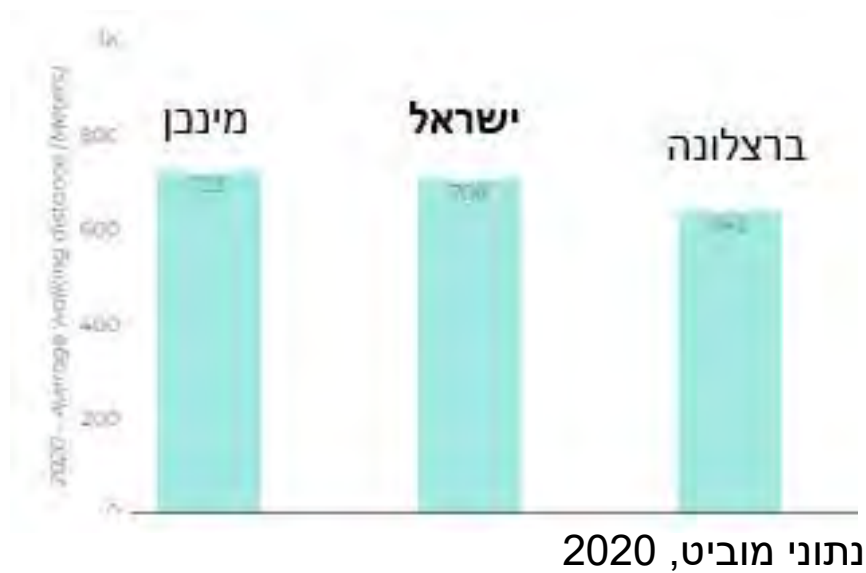
14.3.2024

מה המרחק שאנשים ילכו לתחנת אוטובוס נתונים מישראל



18 דקות הליכה -- 6 דקות המתנה -- 10 דקות נסיעה

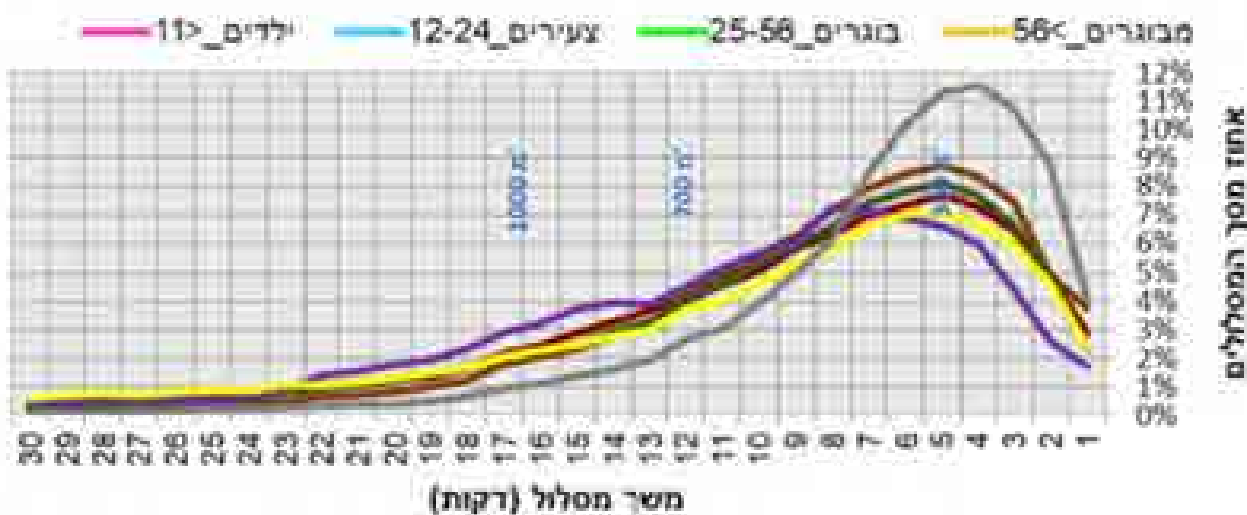
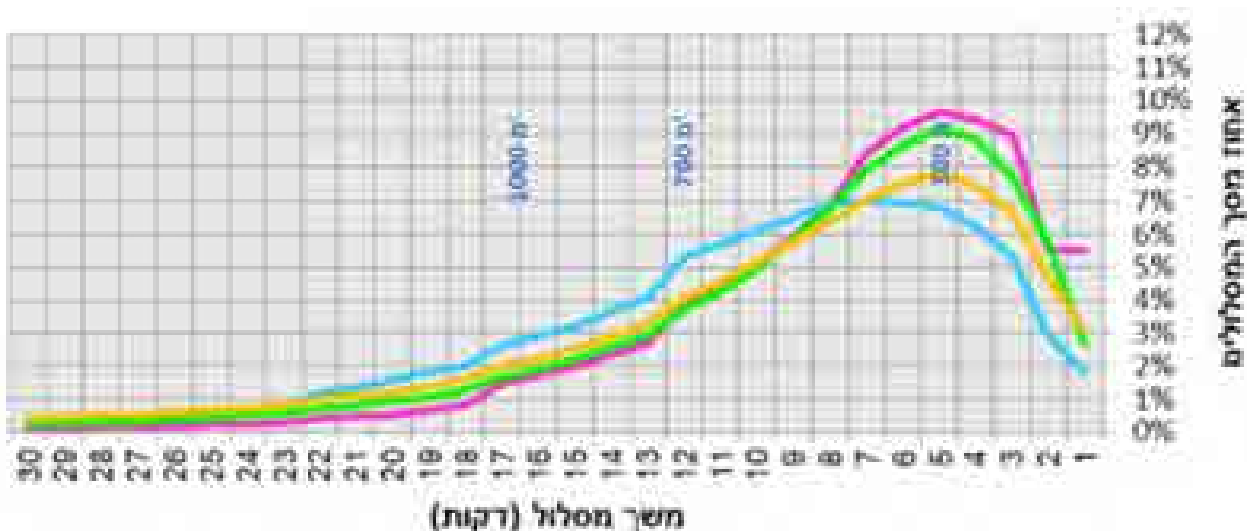
המרחק הממוצע להליכה של משתמשי תח"צ (מוצא ליעד) בישראל ובעולם עומד על למעלה מ-500 מ'



ממצאים הליכה במטרופולין ת"א

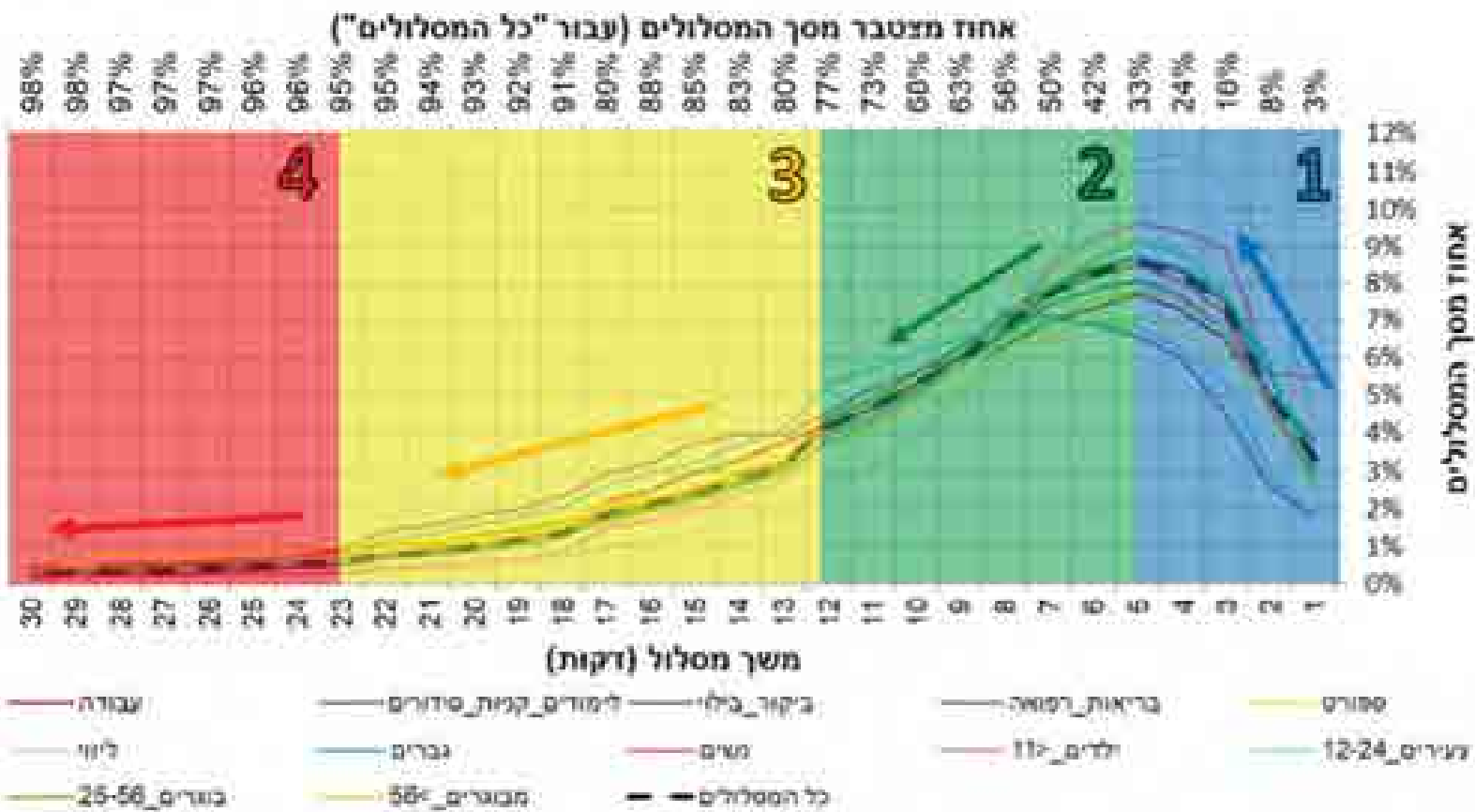
בסקר הרגלי נסיעה במטרופולין ת"א נחקרו 70,273 מסלולי הליכה שבוצעו על ידי 18,134 משתתפים.

- **הדעיכה של טווח ההליכה אינה מונוטונית** – הרגישות לעד 5 דק' (כ-300 מ') הליכה פחותה בהשוואה לטווחי זמן גדולים/רחוקים יותר.
- למגדר אין משמעות
- גיל – עבור מרבית המסלולים (70%) ההבדל במוכנות מתמצה בדקות בודדות



קפלן, נ., בירנבוים ע, אומר, נ., ואומר, י. (2022). דפוסי הליכה במרחב מטרופולין תל אביב: ממצאים אמפיריים והשלכות תכנוניות עבור טווחי זמן הליכה. תכנון, 19 (1).

ממצאים הליכה במטרופולין ת"א



5-1 דקות	רגישות נמוכה למשך ההליכה שכן כמות המסלולים היחסית גדלה עם הגידול במשך ההליכה
12-5 דקות	טווח זמן נגיש עבור מרבית ההולכים, אך הירידה החדה מעידה על רגישות גבוהה לעלייה במשך ההליכה
מיצוי 78% מהמסלולים בהליכה	
23-13 דקות	טווח זמן פחות נגיש, רק 18% מהמסלולים. הירידה האיטית מעידה על רגישות נמוכה למשך ההליכה

קפלן, נ., בירנבוים ע, אומר, נ., ואומר, י. (2022). דפוסי הליכה במרחב מטרופולין תל אביב: ממצאים אמפיריים והשלכות תכנוניות עבור טווחי זמן הליכה. תכנון, 19 (1).

מה המרחק שאנשים ילכו לתחנת אוטובוס ספרות עולמית

Study	Modal	Average	Percentiles			
			25%	50%	75%	85%
Agarwal et al. (2009) USA, n=328	Bus	477m	435m	745m	1044m	
Chen et al. (2014) Taipei, n=254	Bus	1.6-2.3 minutes of physical activity more per 10 minutes of trip time than on road				
Long et al. (2012) China, n=1251	BRT	340m (average) 180m (minimum) 490m (maximum)		413m 280m 711m		
Kuo et al. (2010) South Korea, n=600	Railway	540m (T-100) 490m (sub-CIT) 447m (average) 430m (T-100) 372m (sub-CIT) 330m (average)				
Long & McDonald (1982) Canada	Bus	325m (700 ft) (depending on route and area)		292m	450m	
Li & Deng (2013) USA, n=117	BRT		+/- 500m	+/- 675m		980m
Redding et al. (2013) Agencia Valparaiso (2013) Chile, n=304	Bus	340m	150m	250m	400m	
Surprenant (1987) Canada, n=900	Bus	250m 247m		215m 265m		
Yoon et al. (2013) Canada, n=42 riders	General	3 minutes of physical activity per round trip				
Zhou & Deng (2011) China, n=544	BRT	482m (average) 482m (minimum) 1291m (maximum)		421m 424m 1094m		

van Soest, D, Tight, MR & Rogers, CDF 2019, 'Exploring the distances people walk to access public transport', Transport Reviews

- כלל אצבע לתכנון אזור המקווה של BRT – עד 400 מ' / כ-5 דקות הליכה מהמוצא לתחנה.
- בפועל, נמצאה שונות גבוהה - בין 250-1,100 מ' בממוצע.

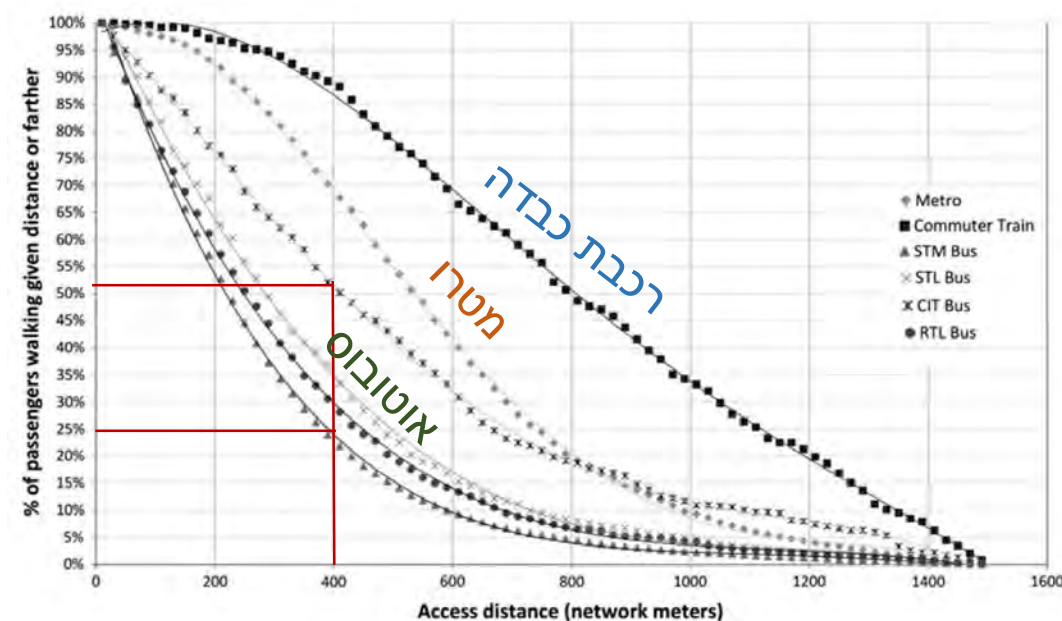


Fig. 2 Distance decay to metro, train and bus services

El-Geneidy, A., Grimsrud, M., Wasfi, R., Têtreault, P., & Surprenant-Legault, J. (2014). New evidence on walking distances to transit stops: identifying redundancies and gaps using variable service areas.

הליכה לתחנת אוטובוס ספרות עולמית

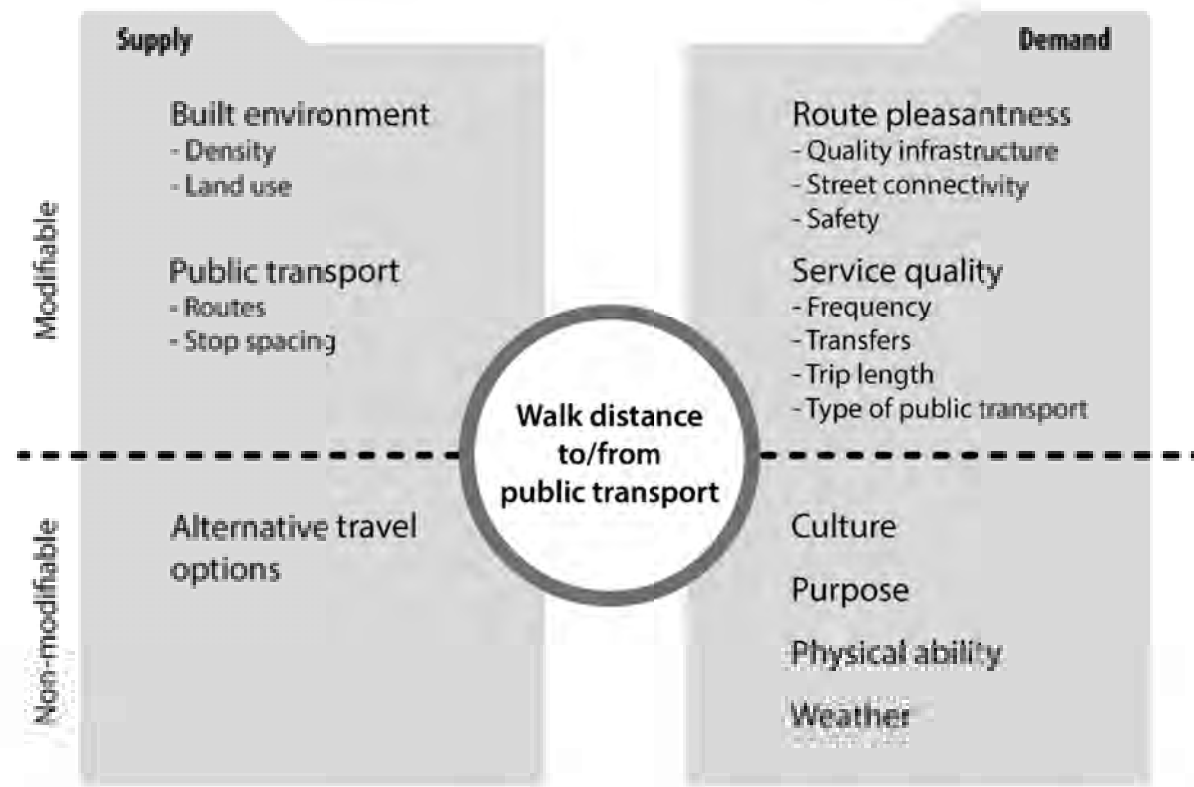


Figure 2. Preliminary conceptual framework to explain PT-related walk distances

van Soest, D, Tight, MR & Rogers, CDF 2019, 'Exploring the distances people walk to access public transport', Transport Reviews

- כלל אצבע לתכנון אזור המקווה של BRT – עד 400 מ' / כ-5 דקות הליכה מהמוצא לתחנה.
- בפועל, נמצאה שונות גבוהה - בין 250-1,100 מ' בממוצע.
- **הגורמים המשפיעים :**
- **אופי שירות תח"צ – תדירות, משך הנסיעה, כמות החלפות, חווית הנסיעה וההמתנה.**
- **First Mile > Last Mile במרכז עירוני**

הליכה לתחנת אוטובוס ספרות עולמית

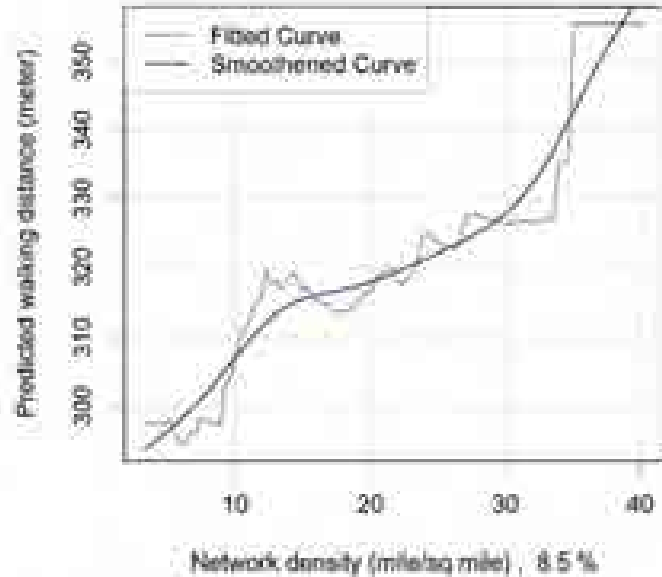


Fig. 11. Partial dependence plot of predicted walking distance.

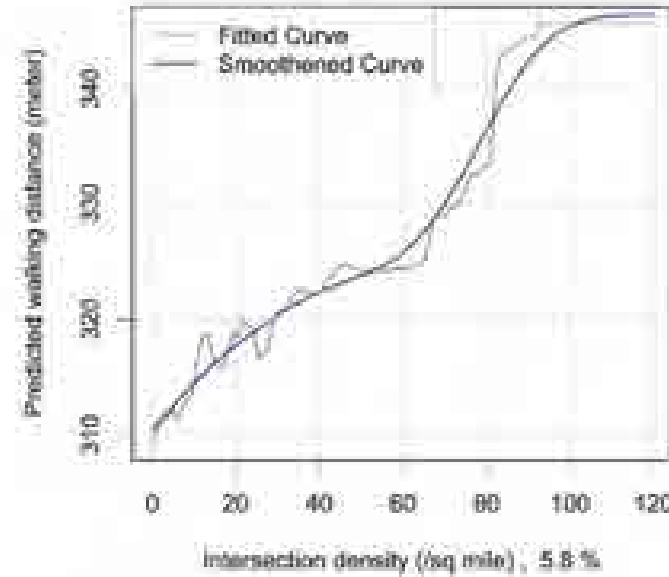


Fig. 12. Partial dependence plot of predicted walking distance.

Tao, T., Wang, J., & Cao, X. (2020). Exploring the non-linear associations between spatial attributes and walking distance to transit. Journal of Transport Geography, 82, 102560.

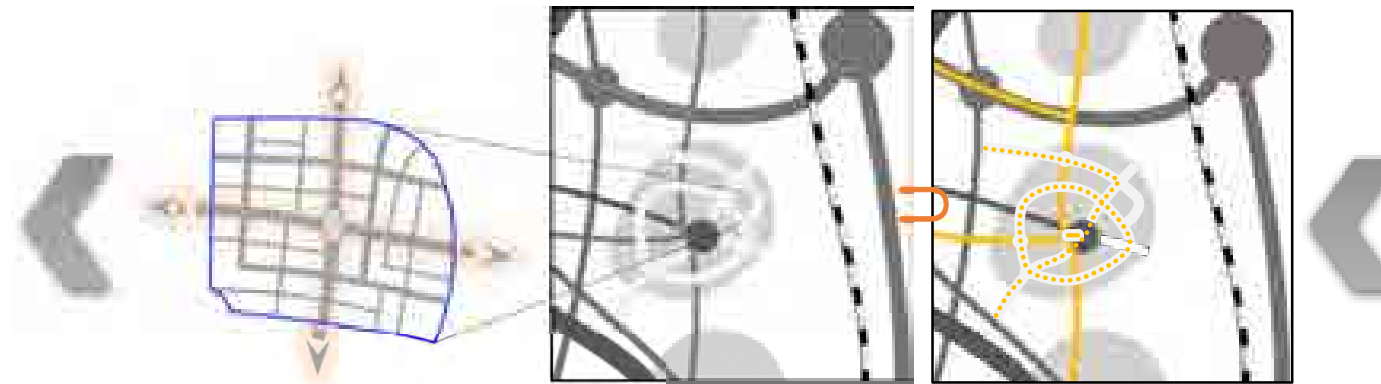
- כלל אצבע לתכנון אזור המקווה של BRT – עד 400 מ' / כ-5 דקות הליכה מהמוצא לתחנה.
- בפועל, נמצאה שונות גבוהה - בין 250-1,100 מ' בממוצע.
- הגורמים המשפיעים :
 - אופי שירות תח"צ – תדירות, משך הנסיעה, כמות החלפות, חווית הנסיעה וההמתנה.
 - First Mile > Last Mile במרכז עירוני
 - קישוריות רשת הרחובות – מוכנות ללכת מרחק גדול יותר ברשת רחובות צפופה – קסם!

הליכה לתחנת אוטובוס הנחיות תכנון



היררכיה ברשת העירונית הראשית

1. רוחב
2. צמתים
3. צפיפות



הרשת הראשית



(דרך עורקית | עורק רמה 1-2 | מאסף רמה 2)



- דמות העיר (מאחר ומוקדי משיכה יתמקמו לאורכה)
- מיועדת בעיקר לתנועה עוברת ונושאת את רב הנסועה
- מגוון גדול של סוגי משתמשים ואמצעי נסיעה

רשת התח"צ



מוכלת ברשת הראשית



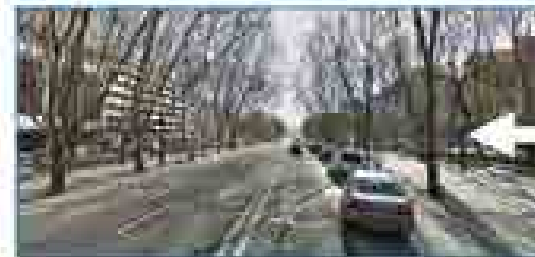
Integrated Land use & Transport Planning

תכנון משולב תחבורה ושימושי קרקע -
הלימה בין נגישות תנועתית ועוצמות
בניה

הרשת הראשית אופנת ה- BIG STREETS

נסיון לספק רמת שירות גבוהה לכל משתמשי הדרך – מתכון לכישלון!

ממוצע בין צמתים (מ')	כמות צמתים	אורך רחוב (מ')	זכות דרך (מ')	רחוב
200	5	1000	50	חריש דרך ארץ
58	12	700	35	תל אביב שד' רוטשילד
76	15	1140	90	ליסבון שדרות העצמאות



היררכיה ברשת הרחובות של הרחובות הראשיים **דוגמאות**



Orestad, Copenhagen, 50m

- רוחב גדול מאד
- מגרשים גדולים
- רשת מקומית דלילה מאד
- מרחק גדול בין צמתים

היררכיה ברשת הרחובות שלד הרחובות הראשיים דוגמאות

Orestad, Copenhagen, 50m

- רוחב גדול מאד
- מגרשים גדולים
- רשת מקומית דלילה מאד
- מרחק גדול בין צמתים



כישלון

היררכיה ברשת הרחובות של הרחובות הראשיים דוגמאות

Hammarby Sjostad, Stockholm, 35m

- רצועת רק"ל משולבת אוטובוסים
- חלקות קטנות ופיתוח בשלבויות
- ניהול חנייה

הצלחה

(ברובעים עתידיים מתכננים רוחב מצומצם יותר)



היררכיה ברשת העירונית הרשת הראשית

היכולת להכיל מורכבות!

רוחב מומלץ לרחוב ראשי: 14-35 מ'

← לחריגה מעל 35 מ' – נדרש הצדק ובדיקת חלופות!

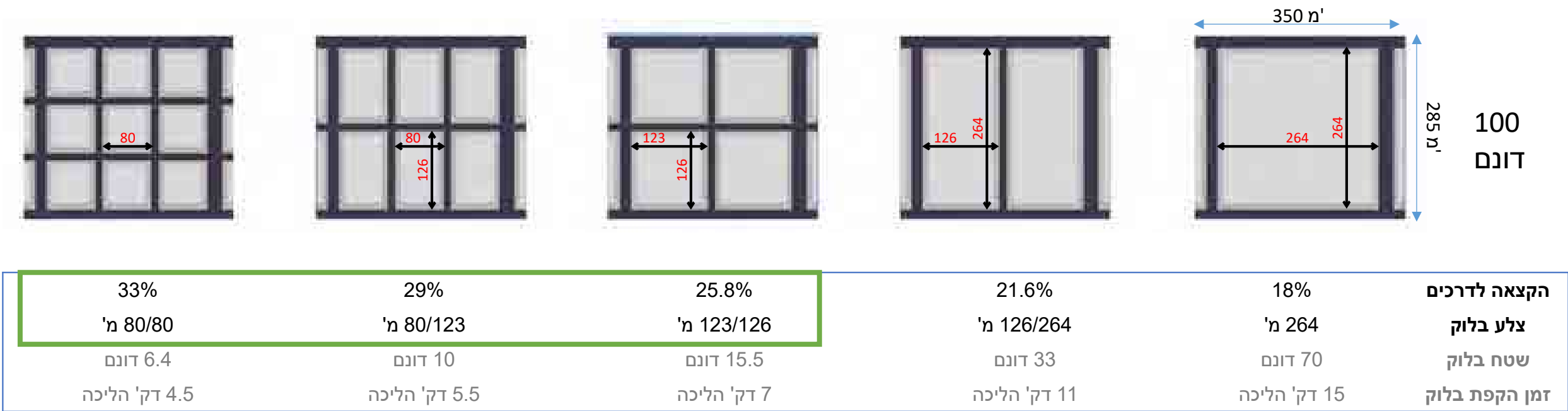
פרוגרמה לרשת הרחובות מדדי צפיפות

1. הקצאה לדרכים – יחס שטח הקרקע שנועד לרחובות ציבוריים מכלל המרקם העירוני בתכנית



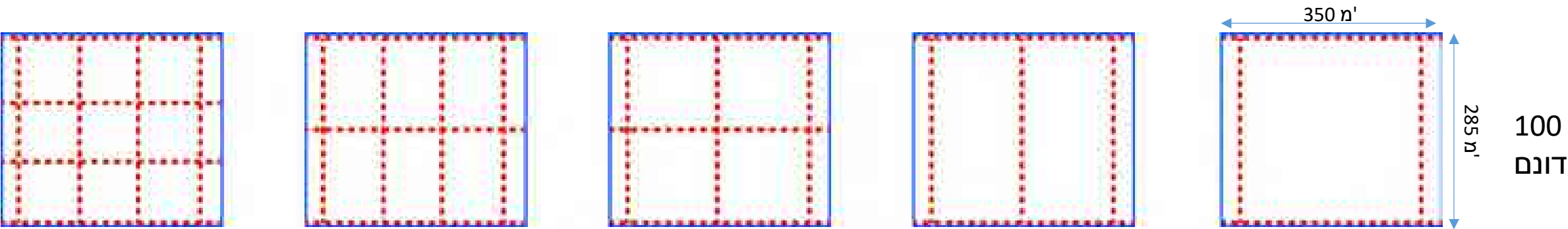
פרוגרמה לרשת הרחובות מדדי צפיפות

1. הקצאה לדרכים – יחס שטח הקרקע שנועד לרחובות ציבוריים מכלל המרקם העירוני בתכנית



פרוגרמה לרשת הרחובות מדדי צפיפות

- 1. הקצאה לדרכים – יחס שטח הקרקע שנועד לרחובות ציבוריים מכלל המרקם העירוני בתכנית
- 2. צפיפות רחובות – אורך הרחובות בתכנית ביחס לשטח



הקצאה לדרכים	צלע בלוק	שטח בלוק	זמן הקפת בלוק	צפיפות רחובות
33%	80/80 מ'	6.4 דונם	4.5 דק' הליכה	25.4 מ'/ד'
29%	80/123 מ'	10 דונם	5.5 דק' הליכה	22 מ'/ד'
25.8%	123/126 מ'	15.5 דונם	7 דק' הליכה	19 מ'/ד'
21.6%	126/264 מ'	33 דונם	11 דק' הליכה	15.5 מ'/ד'
18%	264 מ'	70 דונם	15 דק' הליכה	12.7 מ'/ד'

פרוגרמה לרשת הרחובות מדדי צפיפות

מדד צפיפות הרחובות מאפשר להעריך את עבירות הרשת עצמה, נושא קריטי לתנועות קצרות ובפרט עבור תנועה רגלית.

על בסיס ניתוח האזורים הסטטיסטיים בישראל ומסמכים מהעולם* מוצע כי צפיפות הרחובות והשבילים יחדיו תשאף ל-22 מ' אורך רשת לדונם לפחות, כאשר צפיפות הרחובות ללא שבילים לא תפחת מ-18 מ' אורך לדונם.



*UN-HABITAT, (2015). A new strategy of sustainable neighborhood planning: five principles; Berghauer Pont, M. and Haupt, P. (2009).

Space, Density and Urban Form.

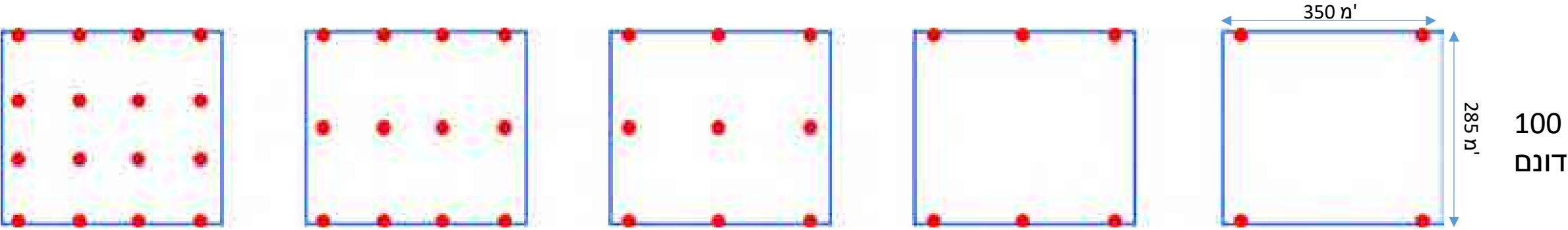
פרוגרמה לרשת הרחובות מדדי צפיפות

- 1. הקצאה לדרכים – יחס שטח הקרקע שנועד לרחובות ציבוריים מכלל המרקם העירוני בתכנית
- 2. צפיפות רחובות – אורך הרחובות בתכנית ביחס לשטח



פרוגרמה לרשת הרחובות מדדי צפיפות

- 1. הקצאה לדרכים – יחס שטח הקרקע שנועד לרחובות ציבוריים מכלל המרקם העירוני בתכנית
- 2. צפיפות רחובות – אורך הרחובות בתכנית ביחס לשטח
- 3. צפיפות צמתים – כמות צמתים בתכנית ביחס לשטח



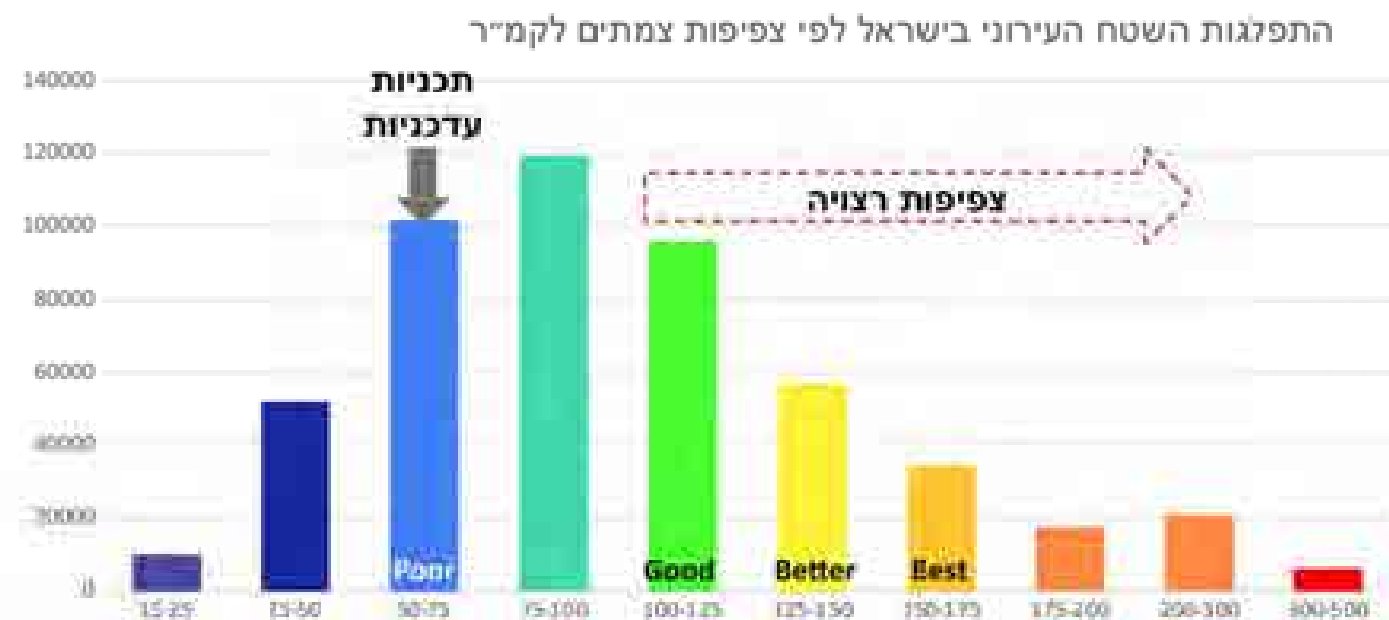
הקצאה לדרכים	18%	21.6%	25.8%	29%	33%
צלע בלוק	264 מ'	126/264 מ'	123/126 מ'	80/123 מ'	80/80 מ'
שטח בלוק	70 דונם	33 דונם	15.5 דונם	10 דונם	6.4 דונם
זמן הקפת בלוק	15 דק' הליכה	11 דק' הליכה	7 דק' הליכה	5.5 דק' הליכה	4.5 דק' הליכה
צפיפות רחובות	12.7 מ'/'ד'	15.5 מ'/'ד'	19 מ'/'ד'	22 מ'/'ד'	25.4 מ'/'ד'
צפיפות צמתים	40 ל-קמ"ר	60 ל-קמ"ר	90 ל-קמ"ר	120 ל-קמ"ר	160



פרוגרמה לרשת הרחובות מדדי צפיפות

בחינת המרקמים העירוניים בישראל מצביע על קשר בין 150 צמתיים לקמ"ר למרקמים עירוניים תוססים במיוחד ומוטי הליכה רגלית.

התבחינים מציבים יעד צפיפות של 120 צמתיים/קמ"ר עבור תכניות בשטח +100 דונם.



*UN-HABITAT. (2015). A new strategy of sustainable neighborhood planning: five principles. Berghauser Pont, M. and Haupt, R. (2009)

Space, Density and Urban Form.

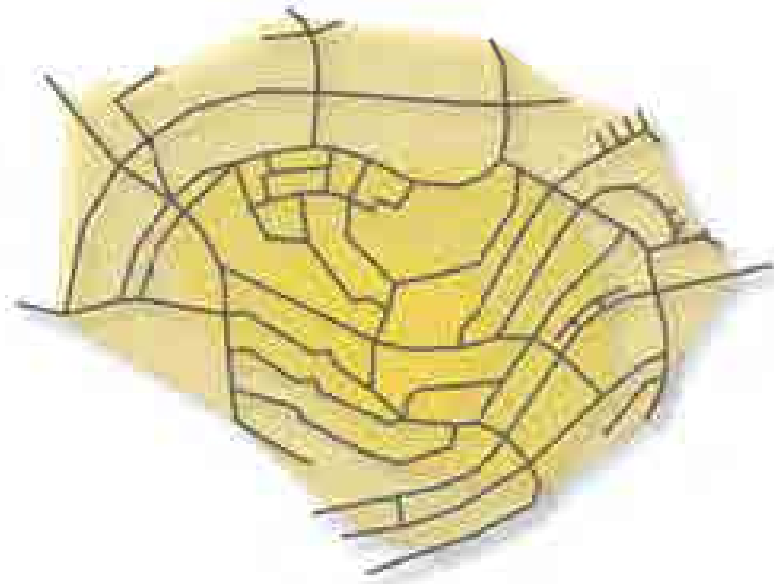
פרוגרמה לרשת הרחובות מדדי צפיפות

1. הקצאה לדרכים – יחס שטח הקרקע שנועד לרחובות ציבוריים מכלל המרקם העירוני בתכנית
2. צפיפות רחובות – אורך הרחובות בתכנית ביחס לשטח
3. צפיפות צמתים – כמות צמתים בתכנית ביחס לשטח



הקצאה לדרכים			
צלע בלוק	צלע בלוק	צלע בלוק	צלע בלוק
שטח בלוק	שטח בלוק	שטח בלוק	שטח בלוק
זמן הקפת בלוק	זמן הקפת בלוק	זמן הקפת בלוק	זמן הקפת בלוק
צפיפות רחובות	צפיפות רחובות	צפיפות רחובות	צפיפות רחובות
צפיפות צמתים	צפיפות צמתים	צפיפות צמתים	צפיפות צמתים
33%	29%	25.8%	21.6%
60/80 מ'	60/123 מ'	123/128 מ'	126/254 מ'
8.4 דונם	10 דונם	15.5 דונם	33 דונם
4.5 דק' הליכה	5.5 דק' הליכה	7 דק' הליכה	11 דק' הליכה
25.4 מ"ר	22 מ"ר	19 מ"ר	15.5 מ"ר
160	120 ל-קמ"ר	90 ל-קמ"ר	60 ל-קמ"ר

פרוגרמה לרשת הרחובות מדדי צפיפות



0 250 500 750 מ

סער	הפרחים מודיעין	פילרנסין תל אביב	
20% +	25	30	צפיפות רחובות (מ' / דונם)
250%+	80	200	צפיפות צמות רחובות/קמ"ר
203% +	14,689 מ'	29,843 מ'	אורך רחובות נגיש בהליכה מתחנה (750 מ')

תכנית ניידות ופיתוח קרית ים המלצות



שדרות צה"ל

גבול התכנית	שדרות צה"ל - בין ירושלים וספיר
הזדמנויות	ניצול התחדשות עירונית לתוספת תח"צ מטרופוליני התומכת בציפוף לצד הגדלת השירותים במרחק הליכה במרכז העיר.
יעדים	• יצירת רחוב מסחרי הכולל שירות תח"צ עם רדיוס שירות גדול ושבילי אופניים. • הסטת תנועה מרחוב משה שרת אל שד' צה"ל ומיתון רח' משה שרת.
מדדי הצלחה	• 60% רצף מסחרי בדפנות הרחוב רמת שימוש גבוהה בתחנות תח"צ
מאפיינים	• חתך שאינו עולה על 32 מ' זכות דרך (36 מ' בתחנות תח"צ). • תשתית תח"צ מופרדת ומוגנת הכוללת ריבוי מקומות חציה עם ריסון התנועה המוטורית • רמזורים חכמים המאפשרים למקסם את זמן החציה להולכי רגל • חזית מסחרית רציפה בחלק המזרחי • אפשרות למסחר בצמתי החלק המערבי עד שדרות ספיר

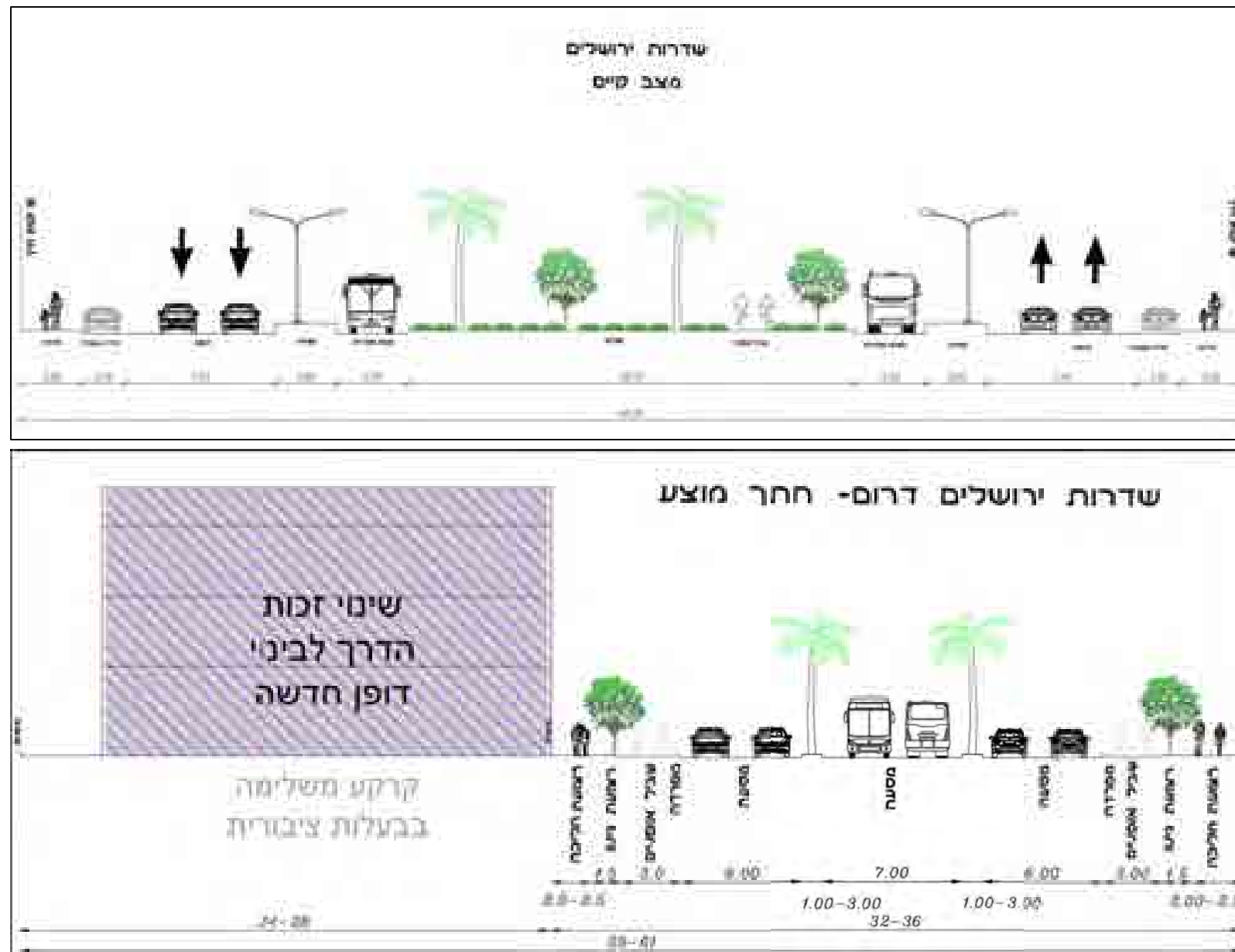
תכנית ניידות ופיתוח קרית ים המלצות



שדרות ירושלים דרום	
גבול התכנית	שדרות ירושלים בין צה"ל וסולד והחלקות הגובלות.
הזדמנויות	סרנספורמציה לרחוב מסחר מטרופוליטני כמסוף לשדרוג והתחדשות לאורך הדופן החיצונית של קרית ים.
יעדים	- הקטנת שיעור התאונות בשדרות ירושלים. - תיעדוף תחבורה ציבורית, הולכי רגל ורכיבה לצד רמת שירות מתאימה לרכב. - יצירת חזית מסחרית רציפה בין שדרות צה"ל ועד שדרות סולד. - עיבוי הבינוי לאורך שדרות ירושלים. - הקטנת זכות הדרך ושינוי יעוד לבינוי סחיר וציבורי כקרקע משלימה.
מדדי הצלחה	80% רצף מסחרי. 50% הקטנת תאונות דרכים. - הקטנת זמן ממוצע לחציה רגלית בצמתים המרכזיים ב-50%. - העברת 25% מזכות הדרך לבינוי סחיר. - חתך רחוב התומך בתנועה רגלית ומאפשר חצייה והגעה בטוחה ונעימה אל התחנות.
מאפיינים	- הגדלת כמות הצמתים עם רחובות מקומיים ומעברים מתוך קרית ים. - בינוי חדש ואינטנסיבי לשימושי מסחר, תעסוקה ומגורים, כולל דיור מיוחד, על חשבון שטח זכות הדרך.



תכנית ניידות ופיתוח קרית ים המלצות



שדרות ירושלים דרום	
שדרות ירושלים בין צה"ל וסולד והחלקות הגובלות.	גבול התכנית
טרנספורמציה לרחוב מסחר מטרופוליני כמנוף לשדרוג והתחדשות לאורך הדופן החיצונית של קרית ים.	הזדמנויות
- הקטנת שיעור התאונות בשד' ירושלים. - תיעדוף תחבורה ציבורית, הולכי רגל ורכיבה לצד רמת שירות מתאימה לרכב. - יצירת חזית מסחרית רציפה בין שדרות צה"ל ועד שדרות סולד - עיבוי הבינוי לאורך שדרות ירושלים - הקטנת זכות הדרך ושינוי יעוד לבינוי סחיר וציבורי כקרקע משלימה.	יעדים
80% רצף מסחרי. 50% הקטנת תאונות דרכים . - הקטנת זמן ממוצע לחציה רגלית בצמתים המרכזיים ב-50% - העברת 25% מזכות הדרך לבינוי סחיר.	מדדי הצלחה
- חתך רחוב התומך בתנועה רגלית ומאפשר חצייה והגעה בטוחה ונעימה אל התחנות. - הגדלת כמות הצמתים עם רחובות מקומיים ומעברים מתוך קרית ים. - בינוי חדש ואינטנסיבי לשימושי מסחר, תעסוקה ומגורים, כולל דיור מיוחד, על חשבון שטח זכות הדרך.	מאפיינים

תכנית ניידות ופיתוח קרית ים המלצות



שדרות ירושלים דרום	
גבול התכנית	שדרות ירושלים בין צה"ל וסולד והחלקות הגובלות.
הזדמנויות	סרנספורמציה לרחוב מסחר מטרופוליטני כמסוף לשדרוג והתחדשות לאורך הדופן החיצונית של קרית ים.
יעדים	- הקטנת שיעור התאונות בשדרות ירושלים. - תיעדוף תחבורה ציבורית, הולכי רגל ורכיבה לצד רמת שירות מתאימה לרכב. - יצירת חזית מסחרית רציפה בין שדרות צה"ל ועד שדרות סולד. - עיבוי הבינוי לאורך שדרות ירושלים. - הקטנת זכות הדרך ושינוי יעוד לבינוי סחיר וציבורי כקרקע משלימה.
מדדי הצלחה	80% רצף מסחרי. 50% הקטנת תאונות דרכים. - הקטנת זמן ממוצע לחציה רגלית בצמתים המרכזיים ב-50%. - העברת 25% מזכות הדרך לבינוי סחיר. - חתך רחוב התומך בתנועה רגלית ומאפשר חצייה והגעה בטוחה ונעימה אל התחנות.
מאפיינים	- הגדלת כמות הצמתים עם רחובות מקומיים ומעברים מתוך קרית ים. - בינוי חדש ואינטנסיבי לשימושי מסחר, תעסוקה ומגורים, כולל דיור מיוחד, על חשבון שטח זכות הדרך.

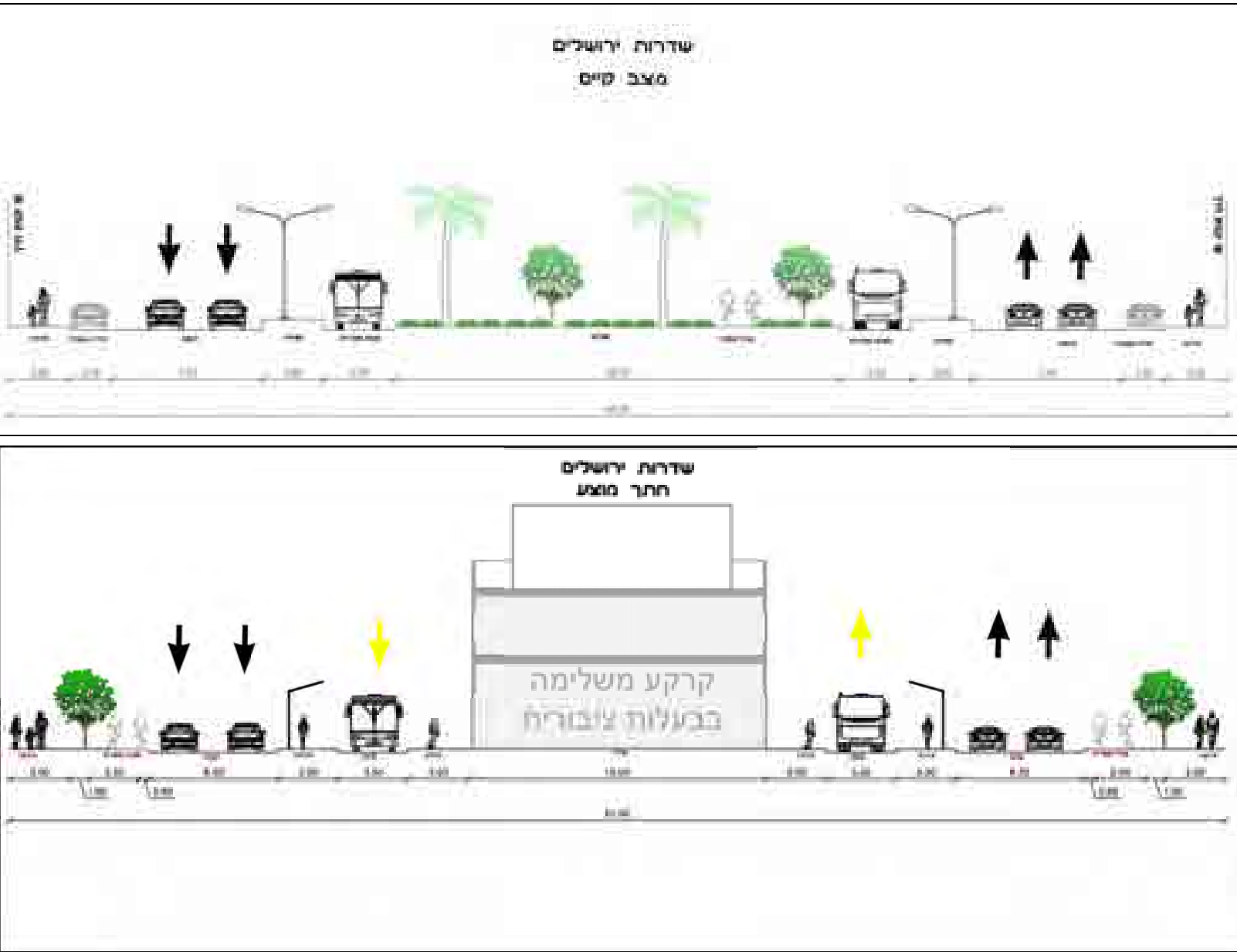


תכנית ניידות ופיתוח קרית ים המלצות



שדרות ירושלים דרום	
גבול התכנית	שדרות ירושלים בין צה"ל וסולד והחלקות הגובלות.
הזדמנויות	טרנספורמציה לרחוב מסחר מטרופוליני כמנוף לשדרוג והתחדשות לאורך הדופן החיצונית של קרית ים.
יעדים	- הקטנת שיעור התאונות בשד' ירושלים. - תיעדוף תחבורה ציבורית, הולכי רגל ורכיבה לצד רמת שירות מתאימה לרכב. - יצירת חזית מסחרית רציפה בין שדרות צה"ל ועד שדרות סולד - עיבוי הבינוי לאורך שדרות ירושלים - הקטנת זכות הדרך ושינוי יעוד לבינוי סחיר וציבורי כקרקע משלימה.
מדדי הצלחה	80% רצף מסחרי. 50% הקטנת תאונות דרכים . - הקטנת זמן ממוצע לחציה רגלית בצמתים המרכזיים ב-50% - העברת 25% מזכות הדרך לבינוי סחיר. - חתך רחוב התומך בתנועה רגלית ומאפשר חצייה והגעה בטוחה ונעימה אל התחנות.
מאפיינים	- הגדלת כמות הצמתים עם רחובות מקומיים ומעברים מתוך קרית ים. - בינוי חדש ואינטנסיבי לשימושי מסחר, תעסוקה ומגורים, כולל דיור מיוחד, על חשבון שטח זכות הדרך.

תכנית ניידות ופיתוח קרית ים המלצות



שדרות ירושלים דרום	
גבול התכנית	שדרות ירושלים בין צה"ל וסולד והחלקות הגובלות.
הזדמנויות	טרנספורמציה לרחוב מסחר מטרופוליני כמנוף לשדרוג והתחדשות לאורך הדופן החיצונית של קרית ים.
יעדים	- הקטנת שיעור התאונות בשד' ירושלים. - תיעדוף תחבורה ציבורית, הולכי רגל ורכיבה לצד רמת שירות מתאימה לרכב. - יצירת חזית מסחרית רציפה בין שדרות צה"ל ועד שדרות סולד - עיבוי הבינוי לאורך שדרות ירושלים - הקטנת זכות הדרך ושינוי יעוד לבינוי סחיר וציבורי כקרקע משלימה.
מדדי הצלחה	80% רצף מסחרי. 50% הקטנת תאונות דרכים . - הקטנת זמן ממוצע לחציה רגלית - בצמתיים המרכזיים ב-50% - העברת 25% מזכות הדרך לבינוי סחיר.
מאפיינים	- חתך רחוב התומך בתנועה רגלית ומאפשר חצייה והגעה בטוחה ונעימה אל התחנות. - הגדלת כמות הצמתיים עם רחובות מקומיים ומעברים מתוך קרית ים. - בינוי חדש ואינטנסיבי לשימושי מסחר, תעסוקה ומגורים, כולל דיור מיוחד, על חשבון שטח זכות הדרך.

תכנית ניידות ופיתוח קרית ים המלצות



שדרות ירושלים דרום	
גבול התכנית	שדרות ירושלים בין צה"ל וסולד והחלקות הגובלות.
הזדמנויות	סרנספורמציה לרחוב מסחר מטרופוליטני כמסוף לשדרוג והתחדשות לאורך הדופן החיצונית של קרית ים.
יעדים	- הקטנת שיעור התאונות בשדרות ירושלים. - תיעדוף תחבורה ציבורית, הולכי רגל ורכיבה לצד רמת שירות מתאימה לרכב. - יצירת חזית מסחרית רציפה בין שדרות צה"ל ועד שדרות סולד. - עיבוי הבינוי לאורך שדרות ירושלים. - הקטנת זכות הדרך ושינוי יעוד לבינוי סחיר וציבורי כקרקע משלימה.
מדדי הצלחה	80% רצף מסחרי. 50% הקטנת תאונות דרכים. - הקטנת זמן ממוצע לחציה רגלית בצמתים המרכזיים ב-50%. - העברת 25% מזכות הדרך לבינוי סחיר. - חתך רחוב התומך בתנועה רגלית ומאפשר חצייה והגעה בטוחה ונעימה אל התחנות.
מאפיינים	- הגדלת כמות הצמתים עם רחובות מקומיים ומעברים מתוך קרית ים. - בינוי חדש ואינטנסיבי לשימושי מסחר, תעסוקה ומגורים, כולל דיור מיוחד, על חשבון שטח זכות הדרך.





שדרות ירושלים דרום

גבול התכנית	שדרות ירושלים בין צה"ל וסולד והחלקות הגובלות.
הזדמנויות	טרנספורמציה לרחוב מסחר מטרופוליני כמנוף לשדרוג והתחדשות לאורך הדופן החיצונית של קרית ים.
יעדים	- הקטנת שיעור התאונות בשד' ירושלים. - תיעדוף תחבורה ציבורית, הולכי רגל ורכיבה לצד רמת שירות מתאימה לרכב. - יצירת חזית מסחרית רציפה בין שדרות צה"ל ועד שדרות סולד - עיבוי הבינוי לאורך שדרות ירושלים - הקטנת זכות הדרך ושינוי יעוד לבינוי סחיר וציבורי כקרקע משלימה.
מדדי הצלחה	80% רצף מסחרי. 50% הקטנת תאונות דרכים . - הקטנת זמן ממוצע לחציה רגלית בצמתים המרכזיים ב-50% - העברת 25% מזכות הדרך לבינוי סחיר. - חתך רחוב התומך בתנועה רגלית ומאפשר חצייה והגעה בטוחה ונעימה אל התחנות.
מאפיינים	- הגדלת כמות הצמתים עם רחובות מקומיים ומעברים מתוך קרית ים. - בינוי חדש ואינטנסיבי לשימושי מסחר, תעסוקה ומגורים, כולל דיור מיוחד, על חשבון שטח זכות הדרך.

תכנית ניידות ופיתוח קרית ים המלצות



שדרות ירושלים דרום

גבול התכנית	שדרות ירושלים בין צה"ל וסולד והחלקות הגובלות.
הזדמנויות	טרנספורמציה לרחוב מסחר מטרופוליני כמנוף לשדרוג והתחדשות לאורך הדופן החיצונית של קרית ים.
יעדים	- הקטנת שיעור התאונות בשד' ירושלים. - תיעדוף תחבורה ציבורית, הולכי רגל ורכיבה לצד רמת שירות מתאימה לרכב. - יצירת חזית מסחרית רציפה בין שדרות צה"ל ועד שדרות סולד - עיבוי הבינוי לאורך שדרות ירושלים - הקטנת זכות הדרך ושינוי יעוד לבינוי סחיר וציבורי כקרקע משלימה.
מדדי הצלחה	80% רצף מסחרי. 50% הקטנת תאונות דרכים . - הקטנת זמן ממוצע לחציה רגלית בצמתים המרכזיים ב-50% - העברת 25% מזכות הדרך לבינוי סחיר. - חתך רחוב התומך בתנועה רגלית ומאפשר חצייה והגעה בטוחה ונעימה אל התחנות.
מאפיינים	- הגדלת כמות הצמתים עם רחובות מקומיים ומעברים מתוך קרית ים. - בינוי חדש ואינטנסיבי לשימושי מסחר, תעסוקה ומגורים, כולל דיור מיוחד, על חשבון שטח זכות הדרך.

תכנון תומך תחבורה ציבורית ותנועה מקיימת **סיכום**

• מחויבות

- מצד הממשלה להשקעה בתשתיות תחבורה
- מצד המתכננים לתכנן רשת רחובות שתעודד הגעה אל התח"צ
- לצמצם את הדומיננטיות של הרכב הפרטי בתכנון המפורט
 - ✓ רוחב רחוב מירבי
 - ✓ הגבלת גודל בלוק
 - ✓ ריבוי רחובות צרים מוטי תנועות רכות במקום שבילים "בין חומות"

• בקרה בכלים כמותיים

- קשה לדלות מידע אמין רק מהתבוננות במסמכים
- התעקשות על רשת רחובות – תנאי לעידוד תח"צ וגם ליציאה מהפקק



תודה

אדר' יונתן לבנדיגר

Yonatan@plan-net.co.il

052-8773197

