

התחדשות עירונית לאחר מגיפת הקורונה

הלקחים לקראת עיר בריאה

אסיל שלבי



הטכניון
מכון טכנולוגי
לישראל



אסיל שלבי
התחדשות עירונית לאחר מגיפת הקורונה

פרויקט גמר

סטודיו "עיצוב עירוני"

מנחים | פרופ' אדר' ברכה חיוטיץ | דר' אדר' דקלה יזהר

אדריכלות חוקרת

מנחה | אדר' ליאת אייזן

מסלול ארכיטקטורה ובינוי ערים

הפקולטה לארכיטקטורה ובינוי ערים, הטכניון

התשפ"א | 2021

הפקולטה
לארכיטקטורה ובינוי ערים



תוכן עניינים

| | |
|------------|--------------------------|
| 5 | מבוא |
| 8 | סקירה ספרותית |
| 16 | קרית אליעזר |
| 34 | סף בית |
| 37 | התערבות |
| 88 | סיכום |
| 102 | רשימת ביבליוגרפיה |



Photo by Onder Ortel on Unsplash. Retrieved from: <https://unsplash.com/s/photos/corona-mask>

מבוא

משבר הקורונה הביא איתו שלל אימונים בריאותיים, עירוניים וכלכליים, והציף את שיח התכנון העירוני וההתחדשות העירונית בשאלות נרחבות שלא נכחו בצורה כבדה בשיח מלפני על מהות העיר הבריאה. פיתוח והרחבת השיח לכדי הכלת שכבה תכנונית חדשה מקיפה יותר, תביא לשדרוג הפרוגרמות ועקרונות התכנון העירוני לקראת תכנון עיר יום אחרי המגפה.

הזדמנויות רבות לשינוי סביבתי בר קיימא במרחב העירוני העכשווי טמונות בפרויקטי ההתחדשות העירונית שמטרתם להפוך את תהליך התיישנות והידרדרות אזורים עירוניים על ידי שיפור ושדרוג מערך התשתיות, ניצול מיטבי של משאבים ורקעות ואפילו הגדלת הצפיפות באזורי המגורים במקרים מסויימים כפתרון לבעית גידול האוכלוסייה בערים ובעולם. לפעמים, מתפססת המחשבה על עירוניות בריאה כתוצאה מכוחם של הפרמטים האחרים בתהליך ההתחדשות. מחקר זה מזהה את ההזדמנויות הקיימות בתהליך ההתחדשות העירונית, הן השיקום הכלכלי והן השיקום הארכיטקטוני ומוסיף עליו עוד נדבך של עירוניות בריאה שלא נכח עד עכשיו בצורה כבדה בשיח האדריכלי ובא לטפל בבריאות ובחוסן העירוני – המוגדר לרוב כיכולת המדידה של כל מערכת עירונית לשמור על המשכיות בכל הזעזועים והלחצים, תוך הסתגלות חיובית ושינוי לכיוון קיימות. בנוסף, המחקר מתמקד בלקחים שניתן להפיק ממשבר הקורונה, והאופי שבו לקחים אלה יכולים להשפיע על מדיניות התכנון של ההתחדשות העירונית לשכונות מגורים, במטרה להגיע לעירוניות בריאה וחוסן עירוני מיטביים.

לכן, השאלה העיקרית בה ידון המחקר היא כיצד יכול משבר הקורונה להשפיע על התכנון של ההתחדשות העירונית בשכונות מגורים תוך דגש על ערכים של בריאות? כללית, ניתן לומר כי הערכים המתווים לתכנון עיר בריאה היו קיימים עד עכשיו כחלק מתהליכים מתמשכים המתרחשים בעשורים האחרונים בתכנון הערים, שהודגשו והואצו עקב מגפת הקורונה. בנוסף לכך, אם מסתכלים על המסמכים המתווים את התכנון העירוני של המדינות והערים שהתמודדו עם המגפה באופן יותר יעיל וחסין, ניתן בעיניי לארגן את הערכים המהווים בסיס לתכנון עיר בריאה לחמש קטגוריות שונות: הטבע והנוף, הליכתיים, עירוב שימושים, עבודה ולמידה, ומגוון חברתי וקהילה.

ערכים אלו נבחרו כערכים בסיסיים כתוצאה מהשינויים התכנוניים שהתרחשו בזמן הקורונה ביחידות המגורים ובערים. משבר הקורונה חדד את הצורך בשבע ונוף בקרבת הבית, כפתרון ללמידה ועבודה מרחוק או באופן מצומצם, בבחינה מחדשת לרדיוס ההליכה האופטימלי מיחידת המגורים לפונקציות הציבוריות החיוניות וביצירת מארג חברתי מגוון בתוך בניין המגורים המאפשר קרבה וסיוע בין אנשים שונים. המחקר מציע ההתמודדות עם התכנון העירוני העכשווי בערים לקראת עיר בריאה המבוססת דרך הטמעת ערכים אלו בתוך כל שינוי תכנוני בערים ובכך נוכל לשפר את הבריאות העירונית בתוך הערים העכשוויות.





Photo by Manny Fortin on Unsplash. Retrieved from: <https://unsplash.com/s/photos/corona-cities>

סקירה ספרותית

העיר הבריאה

“A Healthy City is not one that has achieved a particular health status. Rather, a Healthy City is conscious of health and striving to improve it. It continually creates and improves its physical and social environments and expands community resources that enable people to mutually support each other in performing all the functions of life and developing to their maximum potential” (WHO, 2021).

הצהרה זו עומדת בבסיסה של הגדרת הבריאות העירונית של ארגון הבריאות העולמי שבמסגרתו הוגדר לראשונה המונח עיר בריאה - Healthy City. גישת התכנון הבריאה מבקשת לשים את הבריאות כעדיפות בסדר היום הפוליטי והחברתי של הערים ומעודדת הבניית אסטרטגיה חזקה לבריאות הציבור ברמה המקומית על ידי שוויון, ממשל משתתף וסולידריות, שיתוף פעולה בין-מגזרי ופעולה לטיפול בגורמי הבריאות. מטרת הערים המאמצות גישת העיר הבריאה היא התמודדות עם אתגרי המשנה הספציפיים במסגרת הכוללת של בריאות עירונית. נקודות המוצא היא תפיסת העיר כאורגניזם מורכב, חי, נושם, צומח ומשתנה וכן ההכרה בחשיבותה של הרשות המקומית בפיתוח הבריאות ופיתוח שותפויות לקידום בריאות.

עיר בריאה אינו מונח שניתן למדידה ואין סף מוכתב שיש להגיע אליו על מנת להיחשב עיר בריאה. עיר בריאה היא תהליך מתמשך בו העיר פועלת באופן תמידי לכדי השגת הסביבה הנוחה ביותר למען בריאות תושביה הפיזית והנפשית. תהליך זה מתממש על ידי: שילוב שטחים ירוקים עירוניים ברקמת המגורים, מעורבות של בעלי עניין ואזרחים בתכנון, הליכיות, שוויון חברתי וטיפול בבעיות עירוניות ספציפיות כמו זיהום אוויר ורעש, חום, ניהול מי נגר, מכך, עיר בריאה היא עיר טובה לתושביה המטפלת באיכות חייהם ומבטיחה עתיד טוב יותר.

הספר *Toward the Healthy City* (Coburn, 2009) מהווה קריאה לחיבור מחודש של תחומי התכנון העירוני ובריאות הציבור על ידי יצירת מסגרת

קבלת החלטות חדשה בה הוא קורא לשיתוף פעולה בין סוכנויות ממשלתיות, קואליציות קהילתיות, כוחות נדל"ן ומתכנני ערים. כאשר חיבור זה חייב לחזור לשורשיו בבריאות הציבור וצדק חברתי. הספר מתאר שתפיסת בריאות ציבור היא לא רק שינוי עיצובן של ערים לעידוד פעילות גופנית, אלא גם כן חשיבה על נושאים אחרים כמו הפרדת המגורים משאר הפונקציות בתוך השכונה, חיזוק תשתיות וצדק סביבתי. הספר מדגיש כי נוהלי הממשל העירוני ומקבלי ההחלטות יכולים למלא תפקיד משמעותי בהפחתת פערים בבריאות וקורא להם לפעול לכדי סילוק רעלים משכונות ושיפור הגישה לתעסוקה וחינוך איכותיים, דיור בר השגה, אוכל בריא, אפשרויות תחבורה ציבורית ומרחבים בטוחים לאינטראקציה חברתית.

במאמר City Leadership For Health and Sustainable Development (Tsouros, 2009) הכותב צוורוס פונה בעיקר לפוליטיקאים מקומיים ומקבלי החלטות כמו מתכנני הערים, מתוארות ערים בריאותיות כפרויקט פוליטי ערכי הכרוך בהתגייסות כוחן והשפעתן של ממשלות העיר לקדם בריאות ורווחה. מנהיגות מקומית אפקטיבית על בריאות הציבור הינה קריטית. המאמר רואה בערים בריאות פוטנציאל גדול לחולל שינוי אמיתי בחייהם של אנשים ו מציע לכוון את הרצון והידע הפוליטי של מקבלי ההחלטות לכיוון חיובי בבריאות הציבור וליישם רעיונות ומושגים מודרניים המתייחסים לרמת הבריאות וההוגנות בעיר.

שני הכותבים מאמינים שהכוח והשינוי לקראת עיר בריאה הוא אצל מקבלי ההחלטות המקומיים כגון ראש העיר, מתכנן העיר וכוחות הנדל"ן. כאשר גורמים אלו הם השחקנים העיקריים בקביעת מאפיינים פרמטרים חשובים העומדים בבסיס העיר הבריאה כגון אופי, כמות ושימוש השטחים הירוקים, צדק חברתי ושוויון במשאבים בין תושבי העיר, ההלכתיות ואמצעי התחבורה ויצירת מארג חברתי מגוון בעיר.

מחקר זה מסכים עם שני הכותבים ו יוצא מנקודת הנחה שתושבים בריאים היא משוואה בעלת שני משתנים הראשון הוא המחויבות של התושבים כלפי בריאותם והשני הוא המחויבות של מקבלי ההחלטות ומתכנני הערים כלפי תכנון העיר עצמה כעיר בריאה. לכן, המחקר לוקח על עצמו משימת חיפוש הפרמטרים הבסיסיים ביותר ליצירת עיר בריאה והטמעתם במקרה הבוחן כדרך לתכנון עיר בריאה ונסיון למצוא התרומה של התכנון העירוני לבריאות התושבים.



Photo by Mufid Majnun on Unsplash. Retrieved from:<https://unsplash.com/s/photos/hospital-corona>

סקירה ספרותית

ערים בריאות בעולם

במטרה לאמץ עקרונות ודרכי הפעולה של העיר הבריאה ו כניסיון להפוך את ערים לחסונות יותר בשדה האקולוגי והחברתי פועלות הערים על מסמכי מדיניות כנקודת מוצא לתכנון עירוני וארכיטקטוני בר קיימא. מסמכי המדיניות שאציג אותם במחקר זה דנים בנושא הבריאות העירונית כחלק אינטגרלי בתוך הרעיון של החוסן העירוני. המסמך הראשון שאדון בו הוא - A Singapore Resilience (Da, L.W. & Hong, T.G. 2019) בגלל היותה עיר עם צפיפות ענקית שכמעט ולא נפגעה במשבר הקורונה, המסמך השני הוא The SEATTLE 2035 (City of Seattle. 2016), בגלל היותה בין הערים שנפגעו הכי פחות בארצות הברית והמסמך השלישי יחידת המגורים בשגרה ובחירום מהווה נייר עמדה של מנהל התכנון וסטודיו IPLAN (מינהל התכנון ו- IPLAN. 2020). המתמקד בקנה המידה של דירת ובניין המגורים כחלק מפיתוח אחד הנושאים המתמקדים במשבר הקורונה ועולם התכנון בנסיון לשאוב לקחים ממשבר הקורונה לקראת עיר בריאה וחסינה יותר.

הערכים העומדים בבסיס כל המסמכים לקראת עיר בריאה לא רחוקים מבחינה מחשבתית אחד מהשני, לעומת זאת נוכל לראות שכל עיר מפרשת את הערכים באופן שונה ו משתמשת בכלים שונים כתוצאה מתפיסת עולם תכנונית ותרבותית שונה. לפי מסמכי התכנון שהזכרתי קודם, המחקר מארגן את הערכים החשובים ביותר ו המהווים הבסיס לתכנון עיר בריאה לחמשה ערכים שונים: טבע ונוף, עבודה ולמידה, עירוב שימושים, הליכתיות ומגוון חברתי וקהילה.

הערך הראשון - טבע ונוף, הסגר בתקופת הקורונה הדגיש את הצורך בשטחים פתוחים בקרבת הבית המיידית, בצמחייה ובשטחי טבע בייחוד עבור האוכלוסייה המתגוררת במבני מגורים גבוהים ו בערים צפופות. כאשר הפתרון בסניגפור הוא טבע ורטיקלי, תכנון גנים וחצרות מאווררות בתוך מגדלי המגורים ו חזיתות ירוקות כחלק ממערכת אקולוגית עירונית, בסיאטל חשבו שטבע הורזנטאלי ו רחובי מספיק לצפיפות ו לתנאים האקלימיים שלהם, והפתרון המוצע

בנייר העמדה של מנהל התכנון בארץ אחרי התבוננות בסיטואציה של הקורונה ולא רק בעיר בריאותית באופן כללי הוא פתרון המשלב טבע הורזנטאלי הכולל קומות הקרקע של הבניינים, ניצול החזית החמישית לבנייני המגורים ומחשבה מחודשת לעדכן ולחוקק חוקים בנושאי התווך בין פנים ותוך הדירה. כדוגמת: מרפסות וכיווני אוויר.

הערך השני עבודה ולמידה, ימי הקורונה יצרו מציאות חדשה בה מסה קריטית מהמשק עבר לעבודה מהבית או מרחוק. נראה שגם בשגרה מקומות עבודה רבים יאמצו את העבודה מרחוק במינונים שונים וסביבת המגורים תידרש לתת מענה לצרכים חדשים. כאשר בסיאטל כבר חשבו להוסיף בתוך האג'נדה התכנונית דגש על מספר משרות מינימלי בטווח נגיש וקרוב 11 לעובדים שלא יצטרכו לנסוע בין מטרופולינים שונים כדי לעבוד.

“Growth Accommodation: zoning that permits a minimum of 15,000 jobs within 0.5 miles of a high - capacity transit station “
(The City of Seattle. 2016)

המחשבה המחודשת אחרי משבר הקורונה של מנהל התכנון היא לבדוק אופציות להקמת מרחבי עבודה ומרחבי למידה כחלק מפרוגרמה של הדירה הסטנדרטית או כמרחב משותף לדירות בבניין מגורים. בהסתכלות על נושא הלמידה בסיאטל בפרט ובארצות הברית בכללי, רואים שכבר מלפני משבר הקורונה אומץ רעיון “הפריטה” לבית הספר - אשר במסגרתו מחולקים בתי הספר לחלקים יותר קטנים מה שמכונה בשם Charter School, רעיון זה מתבסס על הרצון לשנות את חווית הלמידה ומחשבה על שינוי המאפיינים הפיזיים לבתי הספר ממסה אחת עירונית גדולה שמשרתת שכונה שלמה לדוגמה למכלול של מספר כיתות המפוזרות בין המגורים ובכך, מקטינים את כמות התלמידים ו המשתמשים בפונקציה ו מקרבים את מרחבי הלימודים לתושבים מבחינה גיאוגרפית.

בעיניי, מחשבה זו מבורכת מאוד בזמן המשבר ואפילו מזכירה את הנסיוניות של הלימודים בתוך קפסולות מתוכננות מראש עם מספר מוגבל של תלמידים. בנוסף לכך, בהתחשבות בסגר וצמצום רדיוס ההליכה למניעת מפגשים רנדומליים בין האוכלוסייה, הרבה "בתי ספר קטנים" מפוזרים במקומות שונים בעיר מונעים מפגשים בין אנשים מאזורים שונים בעיר.

הערך השלישי הוא ההלכתיות, שלושת המסמכים שבהם אני דנה עכשווי מדגישים שהעיצוב העירוני הוא אחד הכלים הראשיים בבריאות התושבים של העיר ולכן תכנון מיטבי של שבילי הליכה ושבילי אופניים יעודד באופן חזק את התושבים ללכת במקום להשתמש ברכבים פרטים. מחשבה זו מתאימה במיוחד בסביבה של מגפה כאשר תחבורה בת קיימא - הליכה ורכיבה על אופניים - היא לא רק דרך נהדרת לשמור על נייודות אלא גם לשמור על מרחק פיזי. בנוסף לכך, מחקרים רבים הראו שהקישוריות וקיצור מרחקי ההליכה מדירות המגורים למקומות הציבוריים הוא גורם חזק יותר למניעת התפשטות הנגיף מאשר צפיפות האוכלוסין בעיר.

“These findings suggest that connectivity matters more than density in the spread of the COVID-19 pandemic. Large metropolitan areas with a higher number of counties tightly linked together through economic, social, and commuting relationships are the most vulnerable to the pandemic outbreaks.” (Hamidi, S., Sabouri, S., & Ewing, R. 2020)

הערך הרביעי עירוב שימושים, ערך זה מתחבר גם לנושא של קישוריות בין מוקדים שונים לבין סביבת המגורים, כתוצאה מהגבלות התנועה, הסגור הבידוד. בזמן משבר הקורונה ננטשו אזורים רבים בערים כגון: אזורים תעסוקה, פנאי ותיירות דבר אשר נובע בבסיסו מהמחשבה העירונית של הZONING ופיצול השימושים לאזורים מוגדרים וברורים. למדיניות של סיאטל יש מחשבה על עירוב שימושים הוריוזנטלי ברמת הרחוב, לעומת סינגפור שחושבת על בניין המגורים כשכונה וירטקאלית שעירוב השימושים נמצאים בתוכו כאשר בניין המגורים בפרוגרמה שלו יכול לבחור לשלב עוד פרוגרמות אחרות כגון: פנאי, תיירות, מסחר, תעסוקה, טבע ותרבות בנוסף למגורים, ובדרך זאת הדיירים של בניין מסוים יכולים למצוא את מרבית דירושתיהם היומיומיים בתוך הבניין בלי צורך לצאת החוצה ולהיפגש בדרך

עם תושבים אחרים.

הערך החמישי מגוון חברתי וקהילתי, בעתות חירום סביבת מגורים מגוונת מאפשרת סיוע בין אוכלוסיות שונות. הקורונה פגעה במיוחד באוכלוסיה המבוגרת, תכנון סביבת דיור המשלבת אוכלוסייה צעירה בנוסף למשפחות וזקנים יאפשר הדדיות, קרבה וסיוע בעת משבר. שלושת מסמכי המדיניות שהמחקר דן בהם מעודדים שילוב יחידות דיור קטנות שחסרות במיוחד בתמהילי הבנייה החדשה.

חמשת הערכים; טבע ונוף, עבודה ולמידה, הליכיות, עירוב שימושים ומגוון חברתי וקהילתי תוארו בכל מסמכי המדיניות של הערים השונות כעקרונות בסיסיים וחשובים אשר מסייעים להפוך את סביבת המגורים לחלק מהחוסן האישי והעירוני. כחלק מאימוץ העקרונות האלה כנסיון להתמודדות עם מצבי חירום כגון מגיפות ועם העלאת החוסן והבריאות העירונית ייבדק בתוך השכונה את קיומן של ערכים אלה במצב הקיים היום וגם במצב המתוכנן לאחר ההתחדשות ולראות האם המצב העתידי משפר את הערכים הבסיסיים בבריאות העירונית. לאור זאת שאלת המחקר שלי היא, כיצד יכול משבר הקורונה להשפיע על התכנון של ההתחדשות העירונית בשכונת מגורים תוך דגש על הערכים של בריאות? על מנת לענות עליה, נדרש לענות על שתי השאלות המשניות? אילו פרמטרים קיימים כבר באתר המחקר-שכונת קרית אליעזר, חיפה- שיכולים להיות הבסיס שמחזקים אותם בהתאם לערכים שהציב הפרויקט בפני עצמו כערכים שהופכים את סביבת המגורים לחלק מהחוסן האישי והעירוני? באיזה קנ"מ כל אחד מחמשת הערכים יכול להשפיע על הסביבה ולהפוך אותה ליותר בריאה וחסינה?

קריית אליעזר

תכונות ומאפיינים



קריית אליעזר ממוקמת בין שד' ההגנה לבין מורדות הכרמל. את השכונה חוצות שדרות רוטשילד, שלצידו כיכר מאירהוף, וממנה משתרכת טיילת ירוקה לכיוון הים ועד למחלף אלנבי. שכונת קריית אליעזר נוסדה בשנות ה 50 ע"י עולים מיוון ו רומניה שעבדו בנמל חיפה. בקצה המערבי של השכונה נמצאת מערת אליהו, מוזיאון ההעפלה וחיל הים , בי"ס רעות בי"ס –לאמנויות , בית מיח"א ארגון המטפל בילדים עם לקויות שמיעה ועוד מבני ציבור רבים.

שכונות קריית אליעזר מהווה פוטנציאל רב להיות שכונה בריאה, לאזור יתרונות רבים שיכולים להוות מנוף פיתוח : זוהי אחת השכונות היחידות בחיפה הנהנית מ טופוגרפיה שטוחה, המאפשרת הגעה ממקום למקום ברגל ובאופניים, ריבוי השטחים הירוקים בהישג יד ובמיוחד הטיילת, משרים אווירה נעימה ואפילו "קיבוצית" ; מערכת שירותי ציבור מפותחת כולל קרבה למרכז רפואי רמב"ם, למוזיאון הימי, ו למרכזים שכונתיים; ונגישות גבוהה לציורי תנועה עיקריים, לרכבת, ולתחבורה ציבורית נוחה.

בשנת 2012, במסגרת קול קורא של משרד הבינוי והשיכון גובשה הצעה להכנת תכנית אב לשכונה. התוכנית אושרה באופן סופי בשנת 2019 (חפ/2370 התחדשות עירונית של קריית אליעזר וקריית אליהו) שבמסגרתה מוצעים 28 מתחמי בינוי לתכנון עצמאי לשתי השכונות, על פי מכפיל עקרוני של 3.5 ו חיזוק שני צירים מסחריים ועיבוי מספר מגרשים ציבוריים.

במסגרת המחקר, אבדוק את נוכחות חמשת הערכים העומדים בבסיס עיר בריאה שהסברתי את חשיבותם בחלק הספרותי בתוך המצב הקיים והמוצע בתוכנית האב- חפ/2370



הדמיה - התחדשות עירונית בקריית אליעזר, באדיבות ברעלי-לויצקי-כסיף אדריכלים, 2020

קריית אליעזר

קריית אליעזר תחת משקפי העיר הבריאה

ערך ראשון טבע ונוף, אפשר לראות שלמרות ש במצב הקיים ו במצב אחרי ההתחדשות (חפ / 2370) לש"צפים יש אותו שטח. אבל, אופי פיזור השטחים במצב הקיים הינו יותר מזמין והיררכי גם בגדלים וגם ברמת השייכות שמרגיש כאילו הטבע משתלט על העיר וקיים בכל מקום לעומת במצב אחרי ההתחדשות(חפ / 2370) החצרות הפנימיות כלואות בתוך מתחם מגדלי מגורים בני 22 קומות ו הבניינים הם האיבר הדומיננטי במרחב. מצב זה יכול להשתפר אם מוסיפים טבע ורטיקלי אשר יכול להתבטא דרך חזיתות ירוקות\ גנים ורטיקלים\ מפלסים ירוקים.

גם מספר כיווני אוויר: בשיכוני הרכבת הקיימים היום נע בין 2-3 כיווני אוויר. לעומת, בתוכנית המוצעת כיווני האוויר הוא 1-2 כיוונים. הפרמטר האחרון בתוך הערך של טבע ונוף הוא המרפסות שדווקא במצב הקיים היום אין נוכחות למרפסות.לעומת, במצב המוצע אחרי ההתחדשות(חפ / 2370) קיימת מרפסת בכל דירה.

ערך שני עבודה ולמידה , אפשר להגיד בשני המצבים: הקיים ו המוצע אחרי ההתחדשות (חפ / 2370) לא קיימת מחשבה מחודשת על אופן הלמידה, קיים בית ספר אחד לכל חטיבה בשכונה, שטח בתי ספר אלו התעבו בהתחדשות העירונית (חפ / 2370). מבחינת עבודה, במצב הקיים מתוכנן מרכז מסחרי סביב כיכר מאירוהוף בקצה השכונה. לעומת, התכנון העתידי מציע מרכז תעסוקה קטן בקצה השכונה ליד המרכז המסחרי ו קומת קרקע מסחרית בבנייני המגורים הפונים לאורך הטיילת.

ערך שלישי ההלכתיות, אני חושבת שמערכת שירותים ציבוריים ברדיוס מצומצם אינה מפותחת מספיק בשני המצבים הקיים ואחרי

ההתחדשות(חפ / 2370). רדיוס ההליכה שאומץ על ידי המתכננים של ההתחדשות העירונית (חפ / 2370) מבוסס על הרדיוס המוצע של מנהל התכנון של הקצאות שטחי ציבור לפני משבר הקורונה. כתוצאה מהגבלת התנועה, הסגר והרצון להפגיש כמות יותר מצומצמת של אנשים בשירותים הציבוריים אני חושבת שהרדיוס צריך לצמצם לחצי.

ערך רביעי עירוב שימושים, גם במצב הקיים וגם במצב המוצע בתוכנית (חפ / 2370) כל שימוש או פונקציה מסוימת מוגדרת ונמצאת במקום אחד, כך שהיא קרובה יותר לאזור מגורים אחד ורחוקה יותר מהשאר, בנוסף כל פונקציה שייכת לכל השכונה, משרתת ו מפגישה את כל התושבים, דבר אשר יביא למגע כמות מיותרת של תושבים .

הערך החמישי מגוון חברתי וקהילה , בשני המצבים חסרה ההתחייסות לדירות בעלות שטח קטן בתמהיל שתוכל לשלב אוכלסייה צעירה ביחד עם משפחות וזקנים. הממוצע לשטח הדירות במצב הקיים הינו 60 מ"ר ומצב העתידי 100 מ"ר.

**בדיקת נוכחות ערכי העיר
הבריאה בתוך המצב הקיים
והמוצע בשכונת קרית
אליעזר**

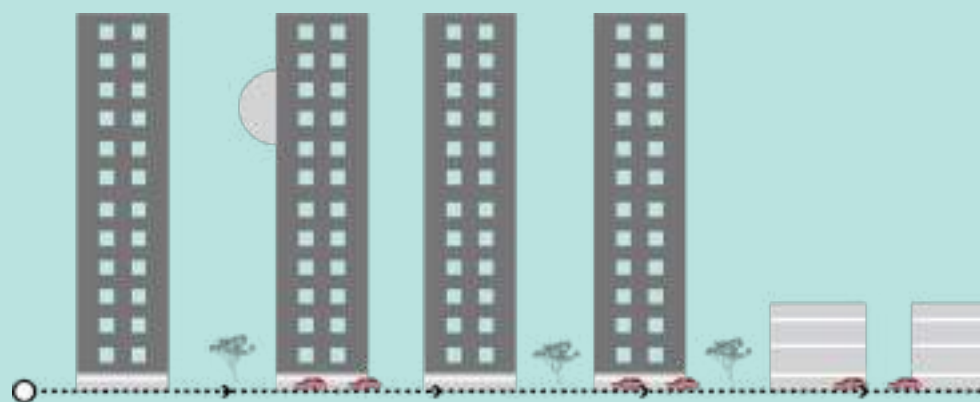












ding housing quality);

ong term;

munity;

ens over the decisions affecting their lives, health and well-

e, safety and work) for all the city's people;

nd resources, with the chance for a wide variety of contact,

gical heritage of city dwellers and with other groups and

ing characteristics;

ss care services, accessible to all; and

y levels of disease)" (WHO, 2021).

Healthy city checklist

”A healthy city aims to provide:

a clean, safe physical environment of high quality (including

an ecosystem that is stable now and sustainable in the long term)

a strong, mutually supportive and non-exploitative community

a high degree of participation in and control by the citizens of their
being;

the meeting of basic needs (food, water, shelter, income, health care)

access by the people to a wide variety of experiences and opportunities for
interaction and communication;

a diverse, vital and innovative economy;

connectedness with the past, with the cultural and biological heritage of
individuals;

a form that is compatible with and enhances the preceding conditions;

an optimum level of appropriate public health and sickness prevention;

high health status (high levels of positive health and low levels of

סף בית:

המשגה

בארץ בעת תכנון התחדשות עירונית מתחשבים במדריך להקצאת שטחי ציבור (מינהל התכנון, 2016) כמדריך המתווה את הקשר בין הפונקציות הציבוריות לדירות המגורים. אני במסגרת המחקר אאמץ את המושג – סף הבית מתוך המדריך, אשכלל ואגדיר אותו מחדש כך שהוא יכיל עוד ערכים שיסייעו לתכנון עיר בריאה.

סף בית בתוך המדריך מחייב נוכחות מרחב ציבורי פתוח קרוב לכל דירת מגורים ומחדד את הקשר בין דירת המגורים לשצ"פ שנמצא במרחק הליכה קצר מהבית. כך שהקשר הוא שטווח הנגישות או מרחק ההליכה בין הדירה לשצ"פ הקורב הוא עד 700 מטר.

בעקבות הקורונה והמחשבה על חמישת הערכים העומדים בבסיס עיר בריאה, אני ארחיב את המושג סף הבית שיכיל ויחייב קשר לא רק בין השטח הפתוח לדירת המגורים אלא גם לכל הפונקציות הציבוריות היומיומיות. בנוסף, אצמצם את מרחק ההליכה לחצי כמחשבה על מרחק הליכה והגבלות בזמני חירום.

בהנחה שהמחקר יצליח לקשר את כל הפונקציות הציבוריות המהוות את הצרכים היומיומיים עם דירת המגורים, ברדיוס הליכה של עד 250 ובתוכו יהיו פונקציות הקשורות לטבע ונוף ולעבודה ולמידה ביחד עם תמהיל דירות מגוון שמערב את כלל הפונקציות. בסוף מתקבל תכנון שכולל את הערכים המעלים את הבריאות העירונית שנחקרו במסגרת הפרויקט.

הגדרת סף הבית לפי מנהל התכנון



רדיוס שירות



קשר שצ"פ- מגורים

הגדרת סף הבית לפי המחקר



רדיוס שירות



קשר פונקציות ציבוריות
- מגורים

סף בית

אסטרטגיה כללית לתכנון

ההמשגה של המושג סף הבית מכריחה לחשוב באופן שונה על הדרך שבה מתכננים ערים ו על הזיקות בין הפונקציות הציבוריות לבין הבתים הפרטיים. ולכן, האסטרטגיה במחקר העוזרת לדחוס את כל השימושים הציבוריים היומיומיים במרחק הליכה של כל 250 מטר ביחד עם דירות מגורים; היא חילוק שטח הפונקציה על מספר המתחמים בעלי רדיוס שירות של 250 מטר. במקום לחשוב על הפונקציה הציבורית כגוש אחד עירוני שמשרתת את כלל מתחמי השכונה,

המחקר מציע לחשוב שכל פונקציה תהיה קטנה יותר בשטח שלה ותוכל להיות נוכחת ברדיוס שירות קטן יותר, משולבת במגורים ו תשרת את דיירי המתחם שגרים ברדיוס ה 250 מטר, ובך לא יצטרכו דיירים אלה לפגוש אנשים מחוץ למתחם בזמני חירום למניעת הדבקה וגם כל הפונקציות היומיומית שלהם יהיו קרובים במקרה של מוגבלות תנועה.



התערבות

קנ"מ בין עירוני

המחקר מתמקד בשלושה קנ"מ שונים ומציע אסטרטגיה לכל קנ"מ לפי הערכים שהצובו קודם. אפרט בהתחלה על הקנ"מ הבין-עירוני

המחקר מתחיל להטמיע את הערכים המעלים את הבריאות העירונית בשכונה בהסתכלות כלל עירונית בגלל המיקום המיוחד של קרית אליעזר בתוך מערב חיפה כשער הכניסה המערבי של העיר שמחבר את חיפה למרכז הארץ.

החזון של הפרויקט הוא להדגיש את חיפה כעיר בריאה, חיה, נוסמת ופועלת לכיוון הקיימות והחוסן העירוני. ע"י טיפול בשני הרחובות המתפצלות מבביש 4 שמחבר את חיפה למרכז הארץ: רחוב שדרות ההגנה ודרך אלנבי. בנוסף, טיפול בשטחים הנמצאים בקרבת רחובות אלו והתייחסות לשכונות הסמוכות בדגש על שכונת בת גלים והים.

במסגרת המחקר מוצע שינוי חתך רחוב כביש ההגנה מרחוב המשמש בעיקר רכבים שמכיל גם שצ"פים לא משומשים, לצד בניינים שחוסמים את המעבר החופשי בין השכונות. לרחוב המכיל סוגים שונים של פעילות בש"צפים ומתחשב בהלוכי רגל ורוכבי אופנים.

קריית
אלישור

כביש 4

הימה

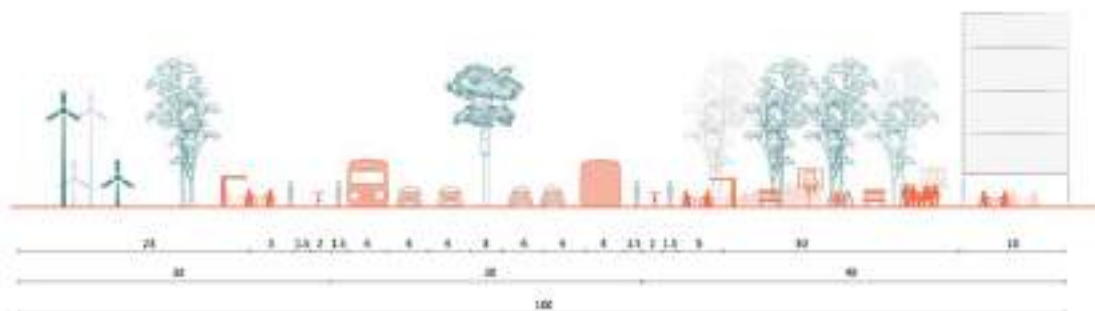
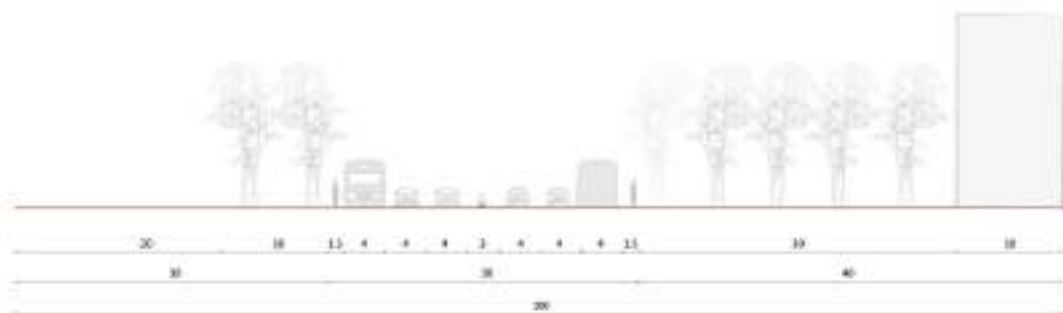
אזור המרכז

זכרון יטקוב





סכימה- סימון אלמנטים חשובים בקנ"מ בין עירוני



שינוי חתך רחוב- רחוב ההגנה

התערבות

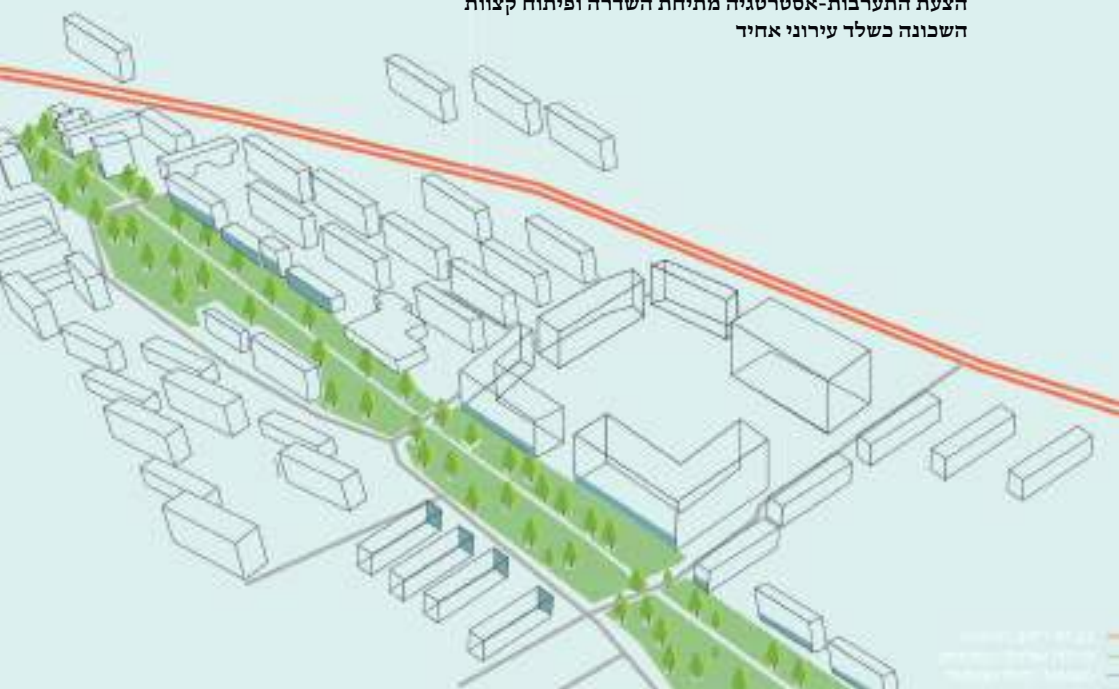
קנ"מ עירוני

האסטרטגיה הכללית בקנ"מ העירוני: התחברות לתוואי הציבורי והציר המרכזי בשכונה – טיילת "שדרת המגינים" ושני הקצוות [כיכר מאירהוף ו קרית המוזיאונים] כשלד של הפעילות הציבורית בקנ"מ עירוני. הטיילת שדרת המגינים מגוננת, מוצלת ומלווה בסדרה של מגוון מבני ציבור לכל אורכה והוכיחה את חוזקה כמרכיב עירוני בתוך השכונה כאשר המיקום והמורפולוגיה שלה נותנים לה להשיק להרבה אזורים בשכונה והיא מישורית, ירוקה ומרווחת.

אחד הכללים הבולטים בקנ"מ העירוני היא מתיחת טיילת "שדרת המגינים" עד הקצוות שלה כדי ליצור רצף עירוני ופיתוח קריית המוזיאונים בקצה תרבותי. לאחר מכן, הסתכלות על טבלת השימושים המינימלית המוצעת ע"י מנהל התכנון כבסיס לשכונת המגורים, בדיקת מה קיים ומה לא קיים בשימושים העירוניים והוספת השימושים הלא קיימים היום ומקומם בתוך השדרה תוך כדי מחשבה על המרחק בין השימושים השונים ומיקום השירותים העירוניים בין השירותים המפוזרים לאורך השדרה. לאחר מכן, הוספת מסחר בדופן של השדרה כדי להעצים יותר את החשיבות שלה כמקום התקהלות ומפגש בנוסף למסחר המקומי שכבר קיים בקצה השכונה. ובסוף, חלוקת אזורי המגורים שנשארו ל 15 מתחמים בצורה מתחשבת מצד אחד, ב השדרה הראשית והרחובות השוכנתיים הקיימים ומצד שני, ברדיוס השירות שהוצב באסטרטגית המחקר ה 250- מטר. כל מתחם מהמתחמים האלה אקרא לו במסגרת המחקר "מתחם סף בית".



הצעת התערבות-אסטרטגיה מתיחת השרדה ופיתוח קצוות השכונה כשולר עירוני אחיד





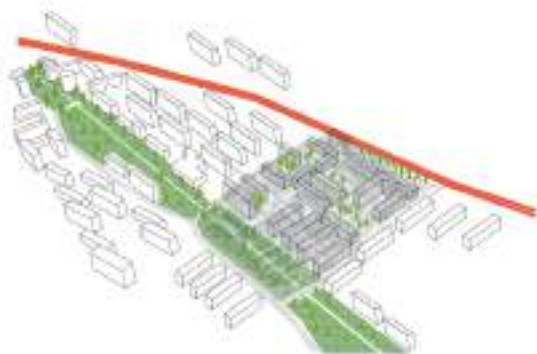
סידור וארגון כל מתחמי המגורים באופן שמתחשב מצד אחד ברדיוס שירות של 250 מטר ומצד שני באופן שמתחברו לציר המרכזי והמפותח בשכינה

התערבות

קנ"מ סף בית

המתחם הנבחר משיק מכיוון צפון לרחוב ההגנה הכולל מעבר חציה המוביל לשכונת בת גלים. כדופן לרחוב ההגנה ו כאזור חיץ בינו לבין המגורים קיימת חורשה נטועה באקליפטוסים. בנוסף, לעוד עצים ותיקים הנטועים כ חורשה בלב המתחם, מהצד המערבי למתחם קיימים שני בתי ספר.

השיטה שבה גם הפרויקט מציע התחדשות היא דרך פנוי הבניינים, אך שימור הכניסה הראשית של המתחם דרך הטיילת ושימור העצים הקיימים למרות שהם לא בשימור כאלמנט העוזר במימוש אחד הערכים של העיר הבריאה- הטבע והנוף. הכביש הפנימי של הרכבים בתוך המתחם בוטל ו תוגדר שתי כניסות לחניון מאותו צד של הרחוב. קישוריות ו פתיחות עם המוקדים החושבים בסביבה, שכונת בת גלים , הטיילת ושני בתי ספר בכיוון מערב. מיקום המסות בין העצים בהתחשבות בקישוריות כלפי בתי הספר , כניסת הטיילת, שכונת בת גלים ו כניסות לחניונים. בסוף, הוספת עוד רובד של קישוריות מפלסי הביניים - שהם מהווים גשרים תלת ממדים אשר כוללות פונקציות ציבוריות ומחברות בין קומות המגורים.



מבט קדימה

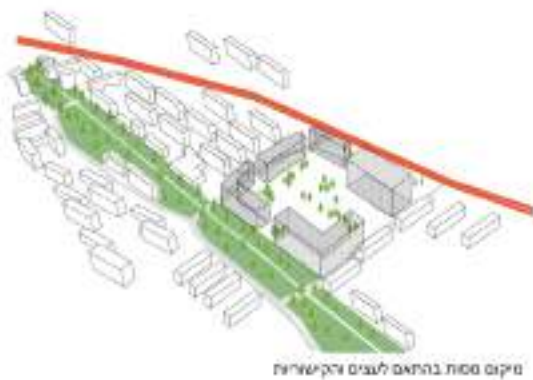


חזית תכנית - שילוח עצים



בטלוחוב פנים





התערבות

קני"מ סף בית

רמות שונות של ציבוריות: החלוקה הוירטואלית למסות תבסס על שלוש רמות של שטחים ציבוריים המיושמות, ומעודדות תחושת קהילה חזקה יותר.

1. קומת קרקע: כל הקומה נחשבת לציבורית הממוקם בה שטחים ירוקים וטבע ונוף בעל שימוש מגוון ופונקציות המשרתות ומושכות את תושבי העיר השונים כמקום התקהלות ואינטראקציה בין אנשים שונים. קומת הקרקע נחשבת לקומה הקולקטיבית והציבורית ביותר השייכת לכלל העיר וממשיכה את האינטראקציה הציבורית מהטיילת עד רחוב ההגנה ובכך היא מכילה את הטבע והנוף הקיים, תעודד הליכתיות ויהיה בה עירוב שימושים וגיוון בשטחים הפתוחים והסגורים.

2. הקומות הציבוריות העיליות: משולבות עם מגורים ושמטרעות על חלק מקומה ראשונה וחלק מקומה 2שנייה בנוסף לגשרים בין הבניינים הממוקם בהם את פונקציות ציבוריות המשרתות את דיירי המתחם. החלק הכולל הפונקציות הציבוריות מהווה עוד רמה של ציבוריות, התקהלות ומפגשים במתחם בנוסף למחשבה על עירוב שימושים וקיצור מרחקי ההליכה כחלק אינטגרלי מהעיר הבריאה

3. קומת המגורים: בקומות המגורים קיימת מחשבה על מס כיווני האוויר והתכנון המרפסות. בשילוב עם הרמה האחרונה בסקלה של הציבוריות שהיא הקהילתיות-תכנון סלונים עירוניים כהתרחבות במקומות מסוימים למסדרון המוביל אל הדיירות ובהם דיירי הקומה יכולים לשהות במרחב קומתי קהילתי בתוך בנייני המגורים.

השימושים של קומת הקרקע

מטרת קומת הקרקע היא להיות קומה ציבורית עירונית המאפשרת זרימה בין החלקים השונים בשכונה. לכן, בחלקה היא ממוקמת על עמודים ומאפשרת מעברים שונים.

הכניסה הראשית של המתחם היא הכניסה קיימת ו משומרת מתוך הטיילת. הפרויקט מציע מיקום מסחר בדופן של הטיילת כדי להעצים את חשיבותה בתוך השכונה כמרחב פעיל בעל שימוש מגוון, והמשכת המסחר בחלק המערבי של המתחם ו הגדרת ציר זה כ ציר פנאי שמתחבר בסוף אל מעבר החציה לשכונת בת גלים והים. בנוסף לגרמי מדרגות ו מחסנים כאלמנט התנועה המובילים למגורים מעל. בחלק המזרחי של קומת הקרקע ממוקם סופרמרקט ו כניסות לחניונים ו למגורים ביחד עם שמירה על העצים, הטבע והנוף הקיים. בתוך הליבה של קומת הקרקע ממוקמים שטחים ירוקים המשומרים עם הגדרה מחודשת לכל חלק, אזור חקלאות אורבנית אזור מנוחה ואזור מגרשי ספורט. בנוסף, מתוך הלב של קומת הקרקע ממוקמת שתי כניסות אל המפלסים הציבוריים אחת סמוך למסעדה כ כניסה לאגף הפנאי בתוך החלק הציבורי העילי והשנייה בסמוך לספרייה כחלק מהכניסה לאגף הלמידה בתוך המתחם. בסוף, העצים הקיימים ששימשו עד עכשיו כאזור חיץ בין רחוב ההגנה לבין המתחם ישובלל השימוש שלהם יהיו חלק מפארק עירוני שמזמין את כל העוברים ברחוב לשוטט בו.



קומת הקרקע - קומה לכל העיר



קומת הקרקע - רמות שונות של קהילתיות שמשלבת ערכי בריאות





קומת קרקע - 0.00 ±

תוכנית קומה ציבורית בשילוב מנורים חלק ז



0 100 300m



קומת הקרקע- קומה לכל העיר- מבט המראה ריבוי וגיוון שטחי אינטרקציה





אזור חקלאות

אזור פייקניק



אזור משחקייה

מגרשי ספורט



עירוב שיתופיים

מסדה וקנייה

הליכה



מגורים מודרניים

טבעו נסך



קומת הקרקע- קומה לכל העיר- מבט המראה הכניסה לחלק הציבורי העילי במתחם

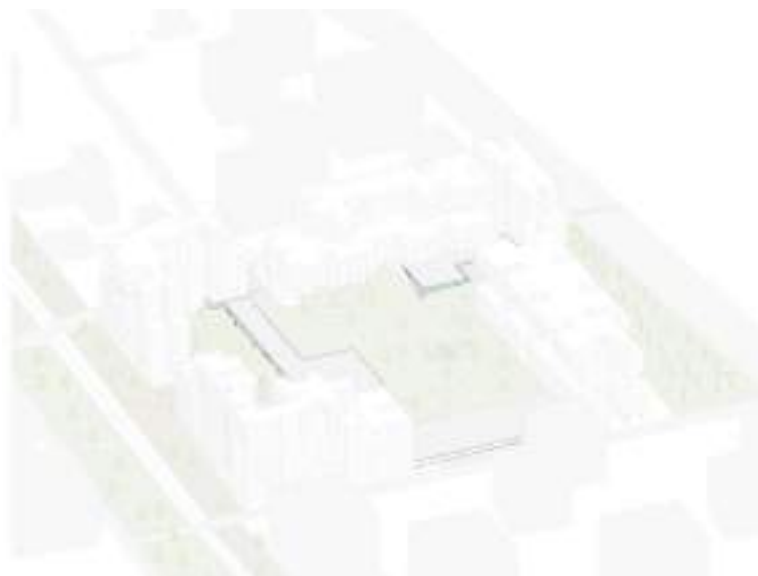


השימושים של הקומות הציבוריות:

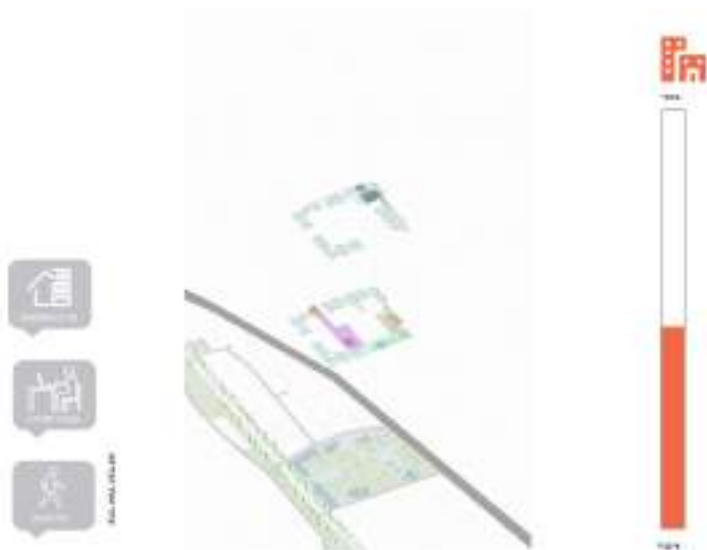
הפונקציות הציבוריות ממוקמות בקומה ראשונה ושנייה, בגלל שהם משרתים בעיקר את דיירי אותו מתחם וגם כדי להנכיח את המרכיבים השכונתיים לדוגמת המוסדות הציבוריים ולהכניס אותם בתוך בנייני המגורים ובכך הדיירים ירגישו ביותר שייכות לבניין המגורים. הכנסת הפונקציות הציבוריות לתוך בנייני המגורים גורם למתגוררים להרגיש הבניין כמין שכונה ורטיקלית שמרחב השהייה אינו רק דירת המגורים בתוך הבניין אלא גם הפונקציות הציבוריות.

מול הטיילת מוקמו פונקציות הפנאי עם המחשבה לאפשר מבט אל הטיילת, מהצד המערבי לפונקציות הפנאי מוקמה פונקצית העבודה, מהצד המזרחי לאגף הפנאי מוקם אגף הבריאות והטיפוח, בסמוך לו אגף הקהילה כאשר בקצה האגף ממוקם האודיטוריום המשתרע על 2 קומות, ומוביל אותנו לקומה הציבורית השניה אשר ממוקם האודיטוריום, בנוסף ל אגף הלמידה והמרפאה.

הפונקציות הציבוריות ממוקמות כמין טיול בתוך המתחם שאפשר להיכנס אליהם מתוך המדרגות של המגורים ולהתחבר לטיול הציבורי מקומות המגורים, ואפשר לעלות מקומות הקרקע אליהן. אפשר לראות במבט את המדרגות הציבוריות הממוקמת בקומת הקרקע ביחד עם עוד שטחים פתוחים מגוונים בשימושים. חשוב לציין כי הקומה הציבורית אינה מתוכננת כמרחב מגודר והמרחבים הציבוריים של מתחמים אלו פתוחים, מחוברים בדרכי גישה אל העיר ומעודדים הולכי רגל, גם אם אינם דיירי המתחם, לעבור דרכם וליהנות מהם.



קומה ציבורית- קומה שמשרתת את דיירי סף הבית



קומה ציבורית- רמת ציבוריות חדשה בבניין המגורים הוירטואלי





קומה ראשונה - +310

חוכנית קומה ציבורית בשילוב מגורים חלק 1





קומה 2 6.30+
קומה מושלבת מגורים וציבורי



restaurant



קומה ציבורית - מבט המראה אינטראקציה בין קומות שונות





קומה ציבורית - מבט המראה אינטראקציה בין קומות שונות



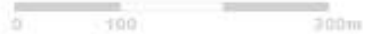


קומה ציבורית - דרכי גישות למתחם הציבורי מיחידות המגורים



קומה ראשונה - +310

חזונית קומה ציבורית בשילוב מגורים חלק 3



קומת המגורים

הסלונים הקהילתיים

בסוף כמחשבה על ריבוי מקומות השהייה והמפגש ברדיוס מצומצם וחיצוק הקשרים הקהילתיים בבנייני המגורים מגיעים לרמה הקהילתית ביותר בתוך המתחם. אגפי או קומות המגורים, שבתוכם ממוקמים סלונים קהילתיים שבה דיירים יכולים להיפגש מחוץ לדירת המגורים שלהם לשוחח, לשחק שחמט, בליארדו או סתם להיות מחוץ לדירה בלי להיות במגע עם יותר מדי אנשים.

מטרת הסלונים העירוניים היא לתת ממד שלא קיים היום במגדלי המגורים המוצעים בשכונה ובארץ. ממד של קהילתיות אשר יחזק את הקהילה והקשרים בין שכנים מה שיגרום לסיוע ביניהם בזמן חירום. כתוצאה מהגדלים השונים של הדירות, נוצרו חוויות שונות בסלונים, כדוגמת סלון אחד גדול הממוקם באמצע הקומה ו משותף לכל הדירות או סלונים קטנים יותר הממוקמות מול גרמי המדרגות של הבניין ו משותפים לכמה דירות יחד.

הדירות והבניינים

בפרויקט פותח שלוש תוכניות טיפוסיות למגורים כאשר בכל קומה שטח ומספר הדירות שונה מה שמאפשר תמהיל דירות מגוון ומושך סוגי דיירים שונים. לא רק בכל קומה בבניין, אלא כל בניין הוא שונה מבחינת גודל ושטח בהתאם לסביבה הסמוכה לו. הדירות במתחם נעות בין 50 עד 160 מ"ר כאשר כל שתי דירות צמודות אחת לשנייה, ומאזרות משני כיוונים לפחות, ומתוכנן בכל דירות המגורים מרפסת כהמשך לסלון הדירה.



קומות מגורים



קומות המגורים - משולבת עם רמת הציבוריות הכי פרטית במתחם - סלונים קהילתיים



סלון קהילתי משותף לכמה יחידות מגורים באותה קומה



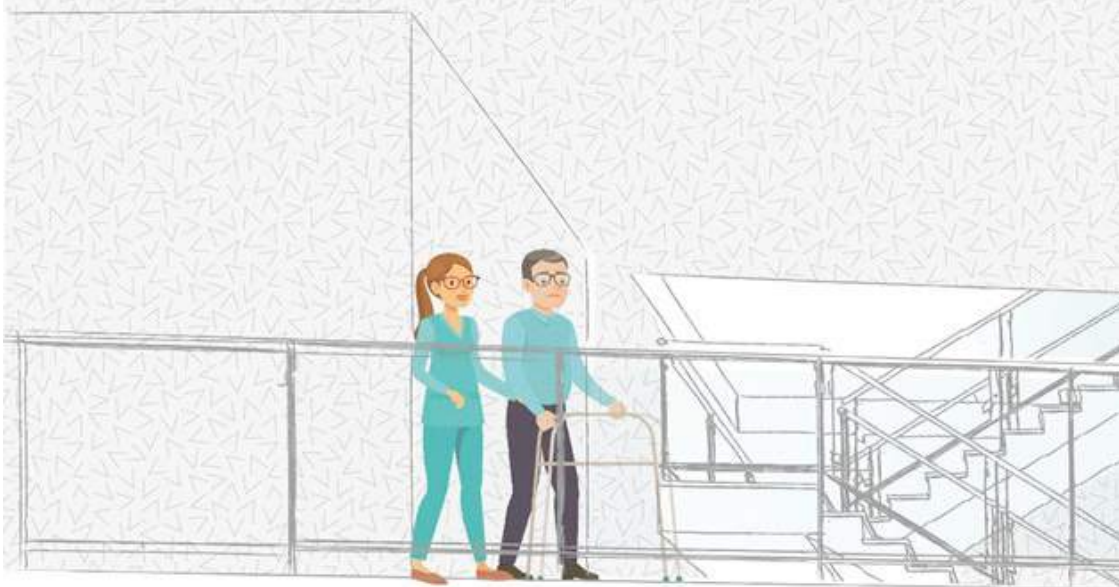


סלון קהילתי משותף לכל יחידות מגורים באותה קומה





סלון קהילתי - מבט



מסחר



שטח פתוח



אגף טיפוח

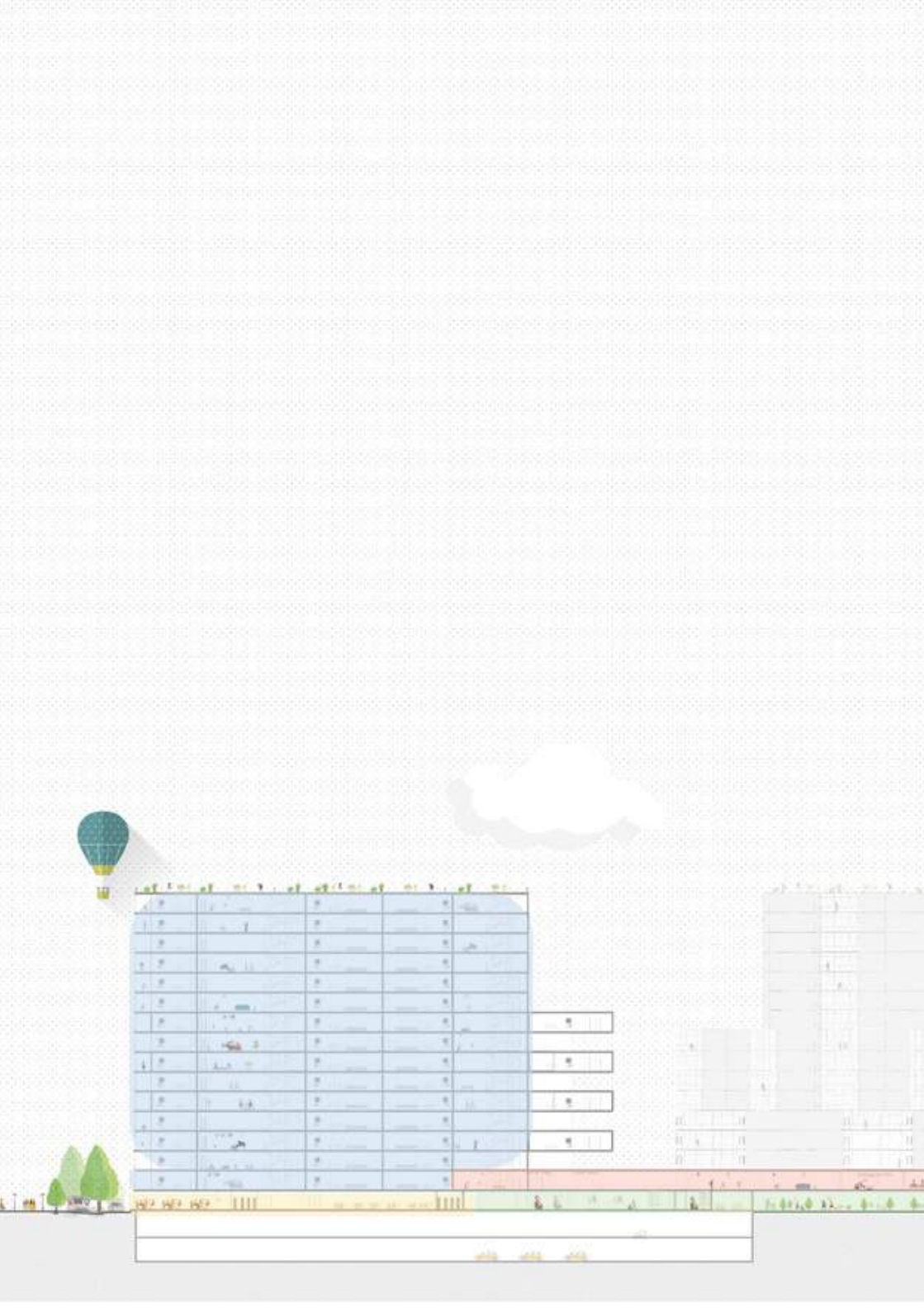


אגף קהילה



מגורים





מסחר



שטח פתוח



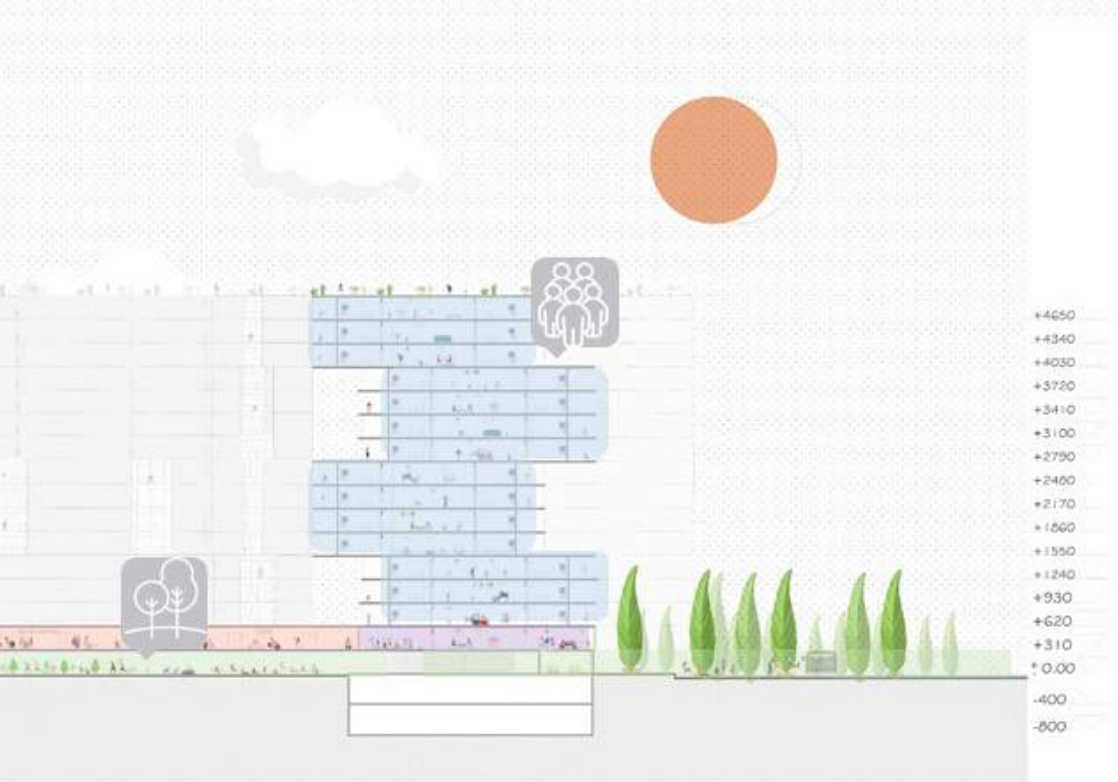
אגף טיפוח

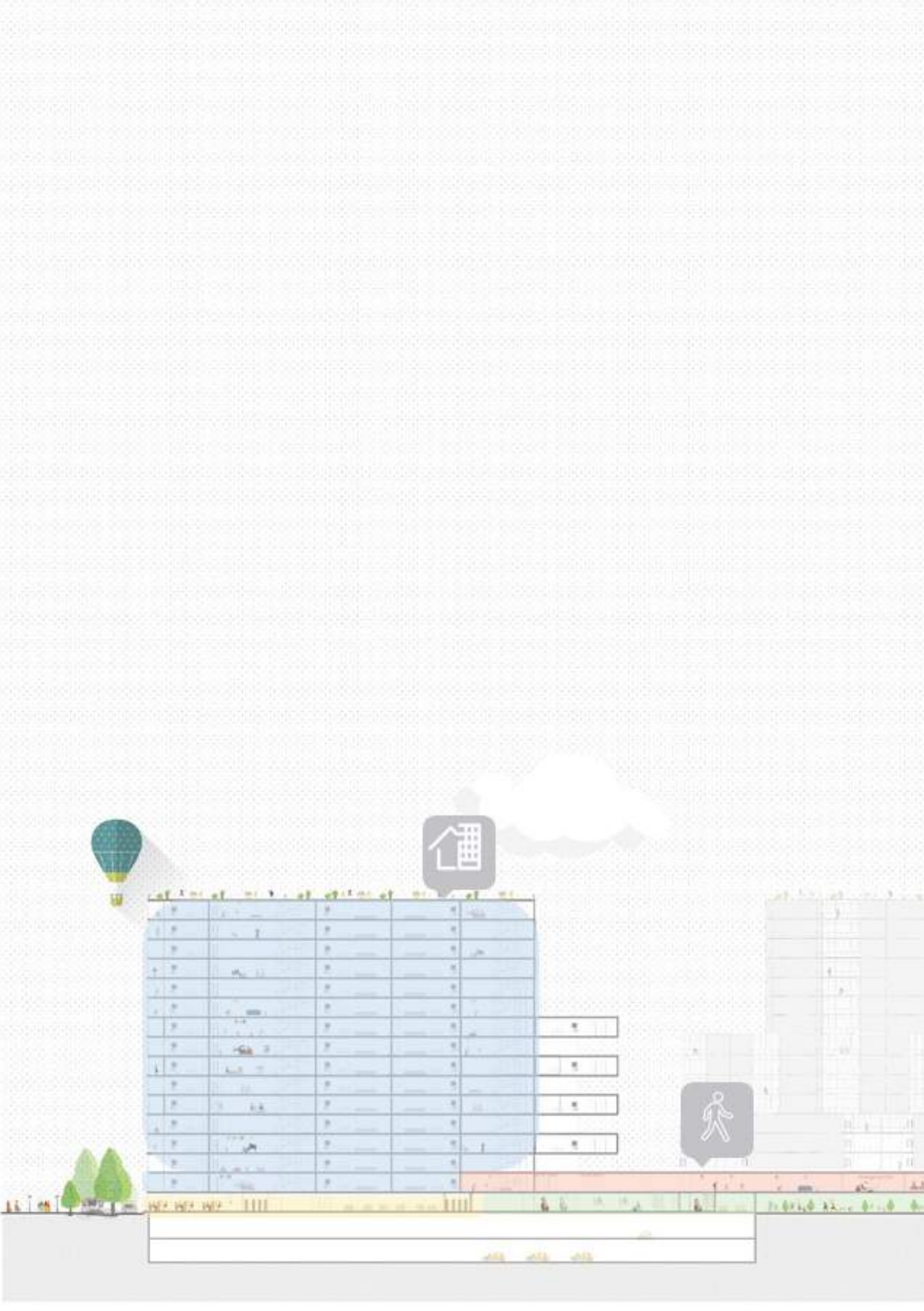


אגף קהילה



מגורים





שטח פתוח



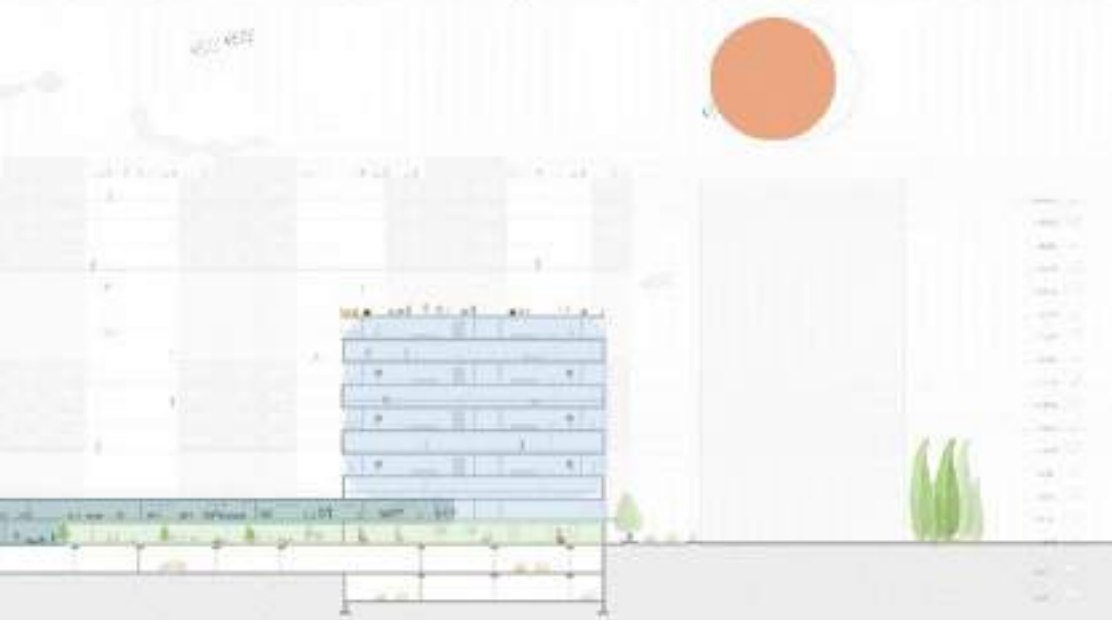
אגף פנאי



עבודה



מגורים





שטח פתוח



אנף פנאי



עבודה



מגורים





סיכום

לסיכום המחקר מנסה לתכנן התחדשות עירונית בזווית ראייה חדשה כאשר המנוע בה הוא הצרכים היומיומיים של הדיירים והתחשבות ברדיוס שירות, קהילה, מפגשים, חללים משותפים ואזורי חוץ-פנים שהשפיעו על טיפולוגית התכנון.

המחקר מציע המחשבה מחודשת על הקשר בין הפונקציות הציבוריות לדירת המגורי, מראה את ההשפעה של רדיוס השירות על רמת החיים ו מדגיש ש פונקציות ציבוריות הם צורך, בסיס ותשתית שחייבה להיות בכל קנה מידה בעיר בריאה.

ובסוף, המחקר מציע שהפתרון צריך לנובע מהמחשבה על תכנון ברמה המתחמית ולא ברמה השכונתית. ניסיון לעבודה על טיפולוגיות אשר כוללות עירוב שימושים מובהק המייצר אקוסיסטם מלא, מעין קמפוס המספק לדייר מגורים, משרדים, בידור וחללי אירועים, מעגל חיים שלם בתוך המתחם ללא צורך לצאת ממנו בזמני חירום ו למשוך אליו אנשים מחוץ לו בזמני שגרה

הדגש הוא ש חוויית המשתמש במרחבים הציבוריים תשתנה, הצפיפות בחללים תרד, ריבוי מרחבי אינטראקציה וחיזוק קשרים בין אישיים שלא ניתן לייצר דרך סגר, העולם הווירטואלי וגם לא בניה לגובה המנתקת את הדייר מהסביבה.



בניין 1

מסחר בקומת הקרקע עם אזור

תנוון ומסחרים

3 תוכנית טיפוסיות

תוכנית טיפוסית קומה 1-20

דירה

קומה 2-16 דירה

קומה 3-20 דירה

גודל מסוּצַע לכל מדידה קומה

קומה טיפוסיתו- 85 מ'ר

קומה 2- 85 מ'ר

קומה 3:50 מ'ר





בניין 2

כניסת חניון וחניית אופניים

2 תוכניות טיפוסיות

תוכנית טיפוסית קומה 1-20

דירה

קומה 2-16 דירה

גודל ממוצע לכל מדירה קומה

קומה טיפוסית 1-150 מ"ר

קומה 2-100



בניין 3

כניסת מגורים וחניית אופניים

3 תוכניות טיפוסיות

תוכנית טיפוסית קומה 1-10

יירה

קומה 2-10 דירה

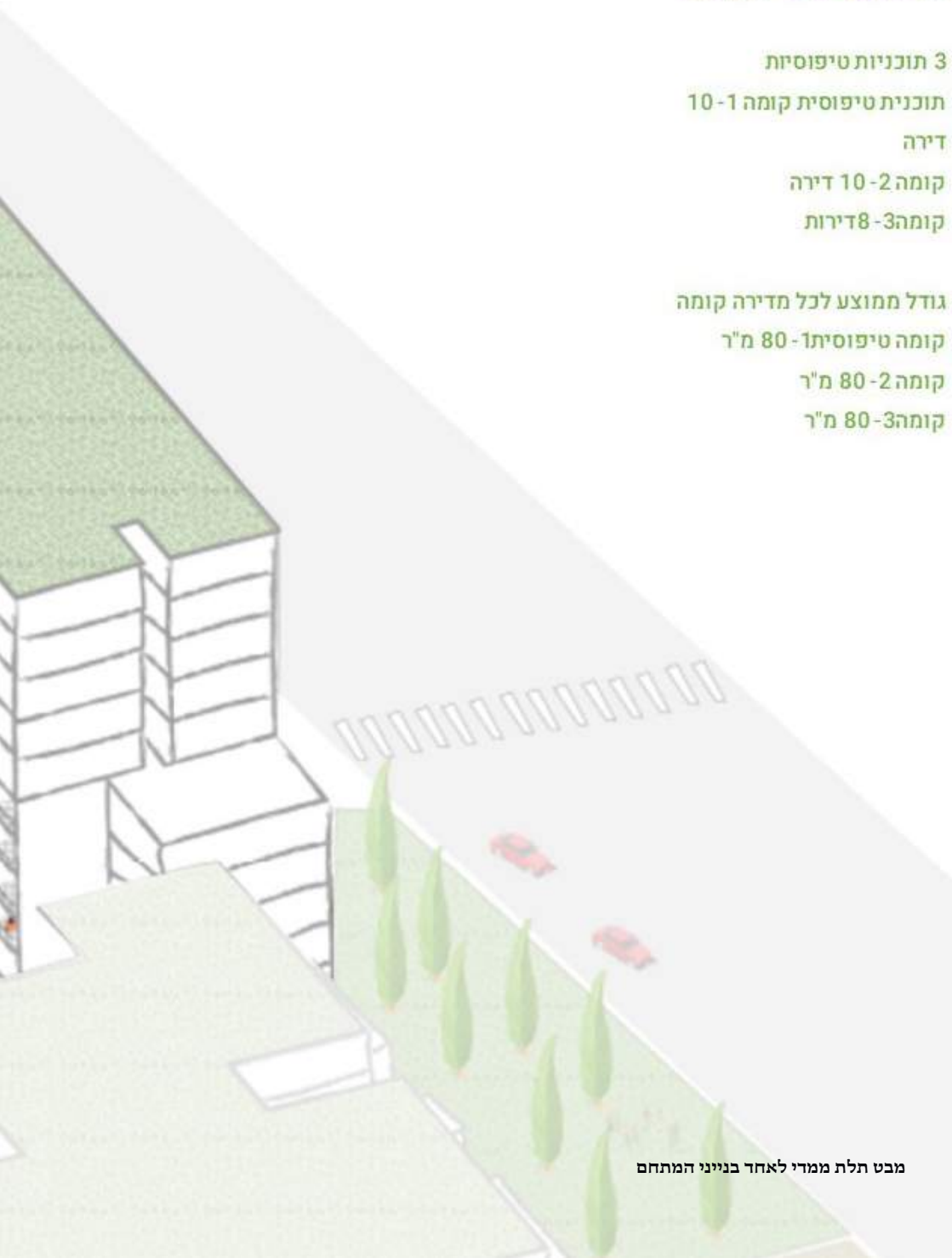
קומה 3-8 דירות

גודל ממוצע לכל מדירה קומה

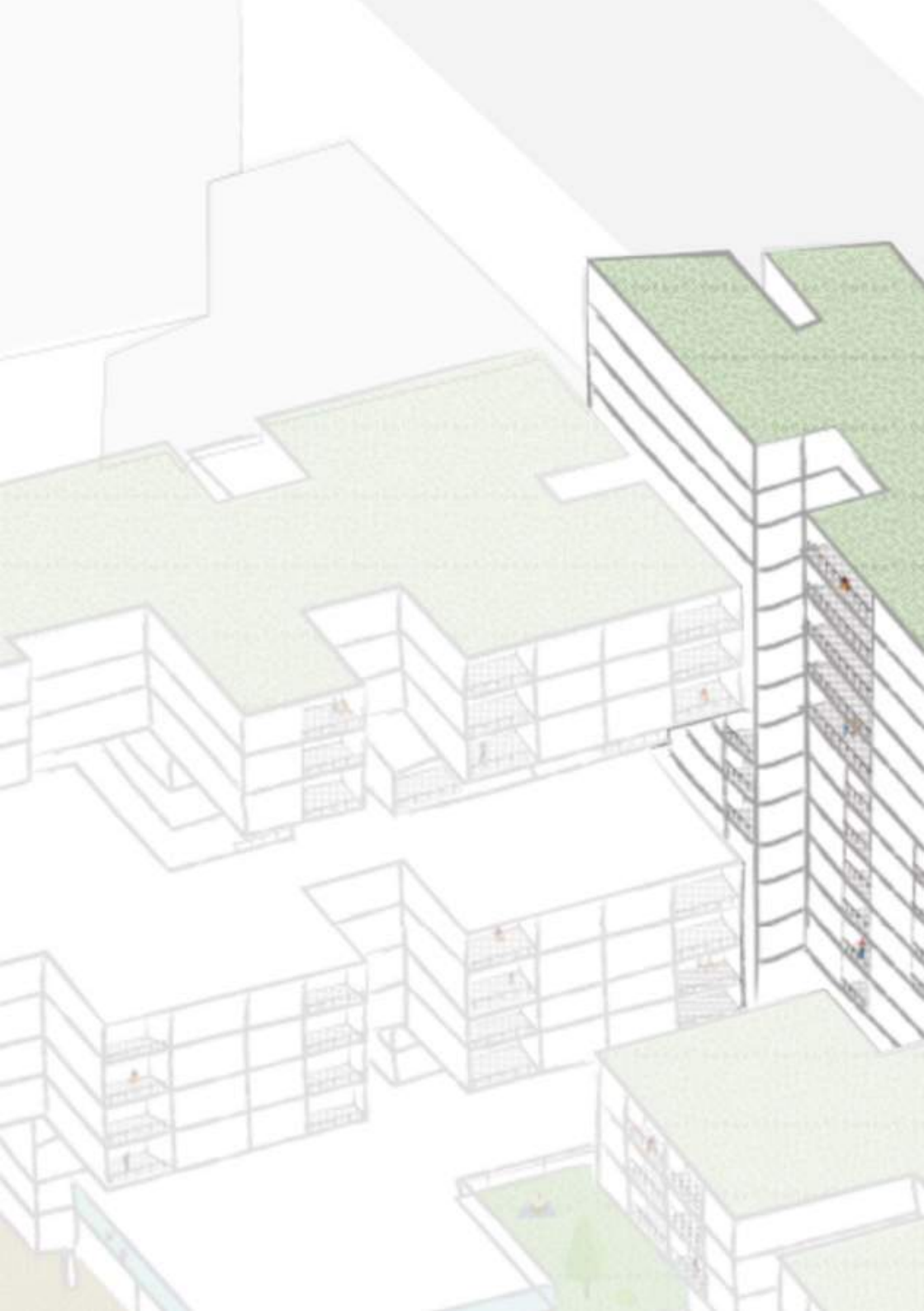
קומה טיפוסית 1-80 מ"ר

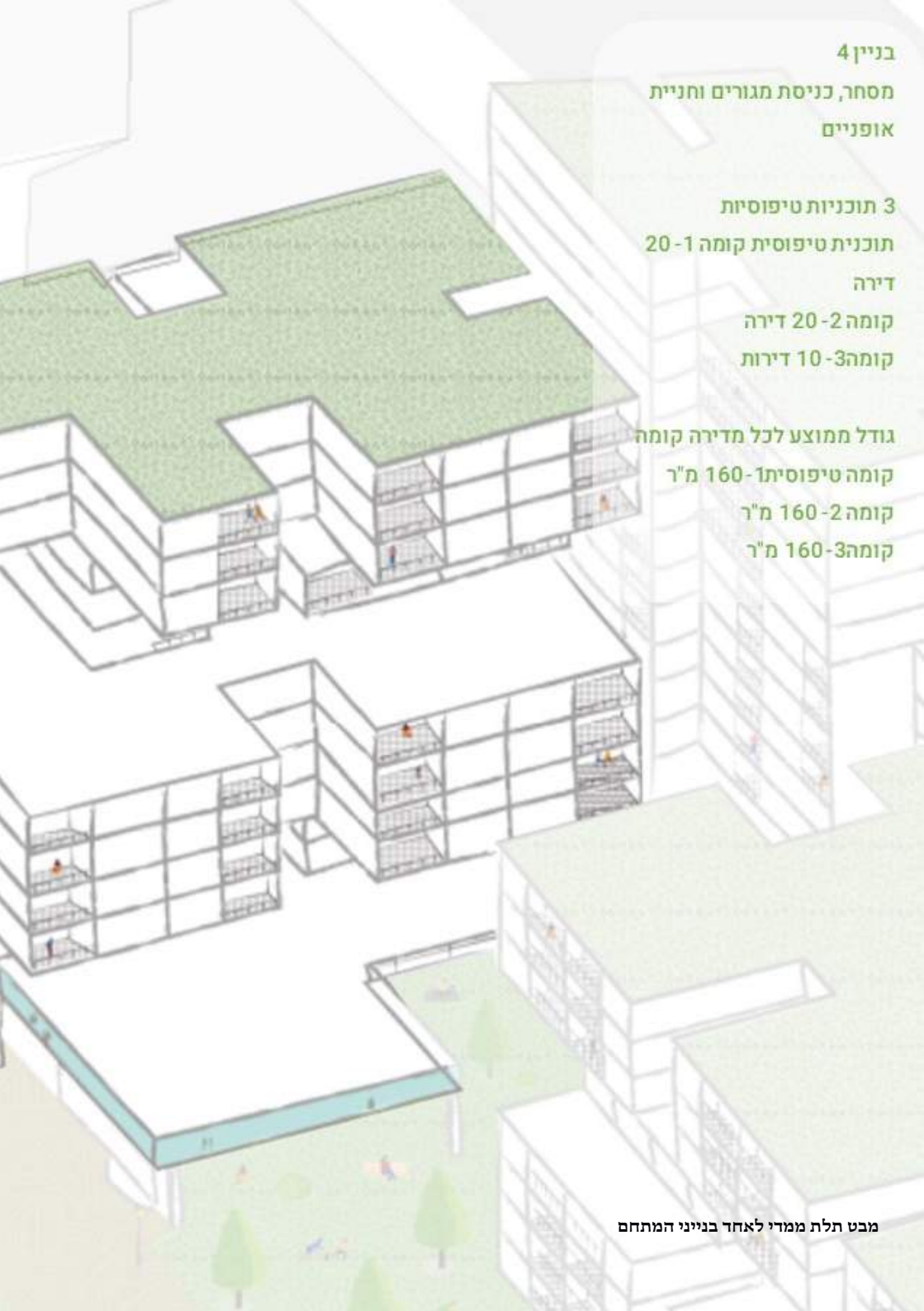
קומה 2-80 מ"ר

קומה 3-80 מ"ר



מבט תלת ממדי לאחד בנייני המתחם





בניין 4

מסחר, כניסת מגורים וחינית
אופניים

3 תוכניות טיפוסיות

תוכנית טיפוסית קומה 1-20

דירה

קומה 2-20 דירה

קומה 3-10 דירות

גודל ממוצע לכל מדירה קומה

קומה טיפוסית 1-160 מ"ר

קומה 2-160 מ"ר

קומה 3-160 מ"ר



בניין 5

מסחר

3 תוכניות טיפוסיות

תוכנית טיפוסית קומה 1-20

דירה

קומה 2-16 דירה

קומה 3-15 דירות

גודל מחוצע לכל הדירה קומה

קומה טיפוסית-90 מ"ר

קומה 2-90 מ"ר

קומה 3-75 מ"ר







ביבליוגרפיה

Corburn, J. (2009). *Toward the healthy city: people, places, and the politics of urban planning*. Mit Press.

Da, L.W. & Hong, T.G. (2019). *A Resilient Singapore*. Centre for Liveable Cities, Government of Singapore. Retrieved from: <https://www.clc.gov.sg/research-publications/publications/books/view/a-resilient-singapore>

Hamidi, S., Sabouri, S., & Ewing, R. (2020). *Does density aggravate the COVID-19 pandemic? Early findings and lessons for planners*. Journal of the American Planning Association, 86(4), 495-509.

Nutbeam, D. (1998). *Health promotion glossary*. Health promotion international, 13(4), 349-364.

The City of Seattle. (2016). *Seattle Comprehensive Plan Managing Growth to Become an Equitable and Sustainable City 2015–2035*. Retrieved from: <http://www.seattle.gov/opcd/ongoing-initiatives/comprehensive-plan>

Tsouros, A. (2009). *City leadership for health and sustainable development: The World Health Organization European healthy cities network*. Health Promotion International, 24(suppl_1), i4-i10

WHO. (2021). *What is a healthy city?*. retrieved from: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/urban-health/who-european-healthy-cities-network/what-is-a-healthy-city>

חפן 2000 תכנית מתאר כוללת חיפה.

חפן 2370, תכנית אב להתחדשות עירונית קרית אליעזר וקרית אליהו, ברעלי לויצקי כסיף אדריכלים ובוני ערים 1989 בע"מ.

מינהל התכנון ו- IPLAN. ת(2020). יחידת המגורים בשגרה ובחירום בעקבות משבר נגיף הקורונה. נדלה מ: https://www.gov.il/he/departments/news/living_unit

מינהל התכנון. (2016). מדריך להקצאת שטחים לצרכי ציבור. נדלה מ: <https://din-online.info/pdf/shn4.pdf>

נחמיאס, אלי, and משה גרינשטיין. שכונת קרית-אליעזר: סיפורה של שכונה בחיפה. חיפה: דוכיפת, 2013.

גילי, ע. (2020) *מגפת הקורונה, העתיד הקרוב והרחוק של העיר*. אורבנולוגיה, האתר של המעבדה לעיצוב עירוני. נדלה מתוך: <https://urbanologia.tau.ac.il/covid19-the-near-and-distant-future-of-the-city/>

יעקובסון, מ. (2016). סיבוב בשכונת קריית אליעזר. חלון אחורי ארכיטקטורה ואידיאולוגיה בדיסנילנד מקומי. נדלה מתוך: <https://michaelarch.wordpress.com/2016/09/14/%D7%A1%D7%99%D7%91%D7%95%D7%91-%D7%91%D7%A9%D7%9B%D7%95%D7%A0%D7%AA-%D7%A7%D7%A8%D7%99%D7%99%D7%AA-%D7%90%D7%9C%D7%99%D7%A2%D7%96%D7%A8>

צפרוני, ע. (2021) האם מודל "עיר 15 הדקות" מבטיח צדק חברתי? אורבנולוגיה, האתר של המעבדה לעיצוב עירוני. נדלה מתוך: <https://urbanologia.tau.ac.il/15minute-city/>

לפני כשנה וחצי עבר העולם כולו שינוי דרמטי מחולל עקב התפשטות נגיף הקורונה, שהניבה השלכות אימתניות הן בפן האישי והבין-

אנושי, והן הלאומי והבינלאומי - מקריסת מערכות הבריאות ומשברים כלכליים, לריחוק חברתי ומצבים נפשיים נחותים.

הפרויקט מתמקד בשכונת קרית אליעזר במערב חיפה שמאושרת בה תוכנית אב להתחדשות עירונית, ומנסה להביא התחדשות

עירונית בזווית ראייה חדשה כאשר המנוע בה הוא העיר הבריאה והצרכים היומיומיים של הדיירים, על ידי התחשבות בחמישה

ערכים: טבע ונוף, עבודה ולמידה, עירוב שימושים, הליכתיות ומגוון חברתי. בנוסף, להמשגה מחודשת למושגים קיימים כגון: רדיוס

שרות, קהילה, מפגשים, חללים משותפים ואזורי חוץ-כנים אשר משפיעים על טיפולוגית התכנון.

הפרויקט מציע שינוי מחשבתי למרחבים הציבוריים ובוחן אותם בתוך טיפולוגיות מגורים מתחמיות - המכונה במסגרת הפרויקט

"מתחם סף הבית", אשר כוללות עירוב שימושים מובהק המייצר מעין קמפוס המספק לדייר מעגל חיים שלם בתוך המתחם ללא

צורך לצאת ממנו בזמני חירום, תוך כדי שמירה על פתיחות וחיבור עירוני הממבוסס על הליכתיות, ריבוי וגיוון מרחבי אינטראקציה.

