

סדר יום | מפגש 2 – "גנים ופארקים"

יום ב' 24.2.2020 | 13:30-9:30  
בית המדפיס (JVP), דרך חברון 24 ירושלים

התכנסות וכיבוד קל

9:45-9:30

פתיחה ורקע לסדר היום

10:00-9:45

הנחיות לתכנון גנים ופארקים לילדים צעירים  
ומשפחותיהם: הרצאה ודיון

11:30-10:00

רם אייזנברג, אדריכל נוף "רם אייזנברג עיצוב סביבה"

איזון בין בטיחות הילד והתפתחות הילד בתכנון  
גנים ופארקים בישראל ובעולם

12:30-11:30

טים גיל, סופר, יועץ ומומחה בינלאומי בנושא "משחק חופשי  
וסיכונים" (הרצאה באנגלית)

רותם זהבי, מנהל אגף בטיחות סביבתית במשרד החינוך

לקחים מתכנון המרחב הציבורי על פי עקרונות  
תכנון לילדים צעירים בתל אביב-יפו

12:50-12:30

בשמת צפדיה וולף, מנהלת היחידה לתכנון ופיתוח קהילתי  
עיריית תל אביב-יפו

סיכום המפגש ודיון משותף

13:15-12:50

ארוחת צהריים קלה

13:30-13:15

ליצירת קשר: גבריאלי-סגל, מנהלי פרויקט  
דואר אלקטרוני: office@gavseg.com | טלפון: 03-9711411



גן שמואל הכהן, חיפה (תכנון: משה בלום). צילום: ירון צלניק, REED



גיבוש ואישור מסמך הנחיות תכנון מותאם לילדים צעירים (עד גיל 9) ומשפחותיהם בתחומים הבאים:



סביבת המגורים



ניידות



מבנים ומוסדות ציבור



מרחב הרחוב



גינות ופארקים

**! דגשים !**

הנחיות מיוחדות – למרחב יהודי כללי, ערבי וחרדי

תכנון לילדי הגיל הרך (0-5) בהתאם לגישת "תכנון מגובה 95 ס"מ - Urban95"

● תכנון כולל

● תכנון לביצוע

● הפעלה ואחזקה

● כלי הערכה



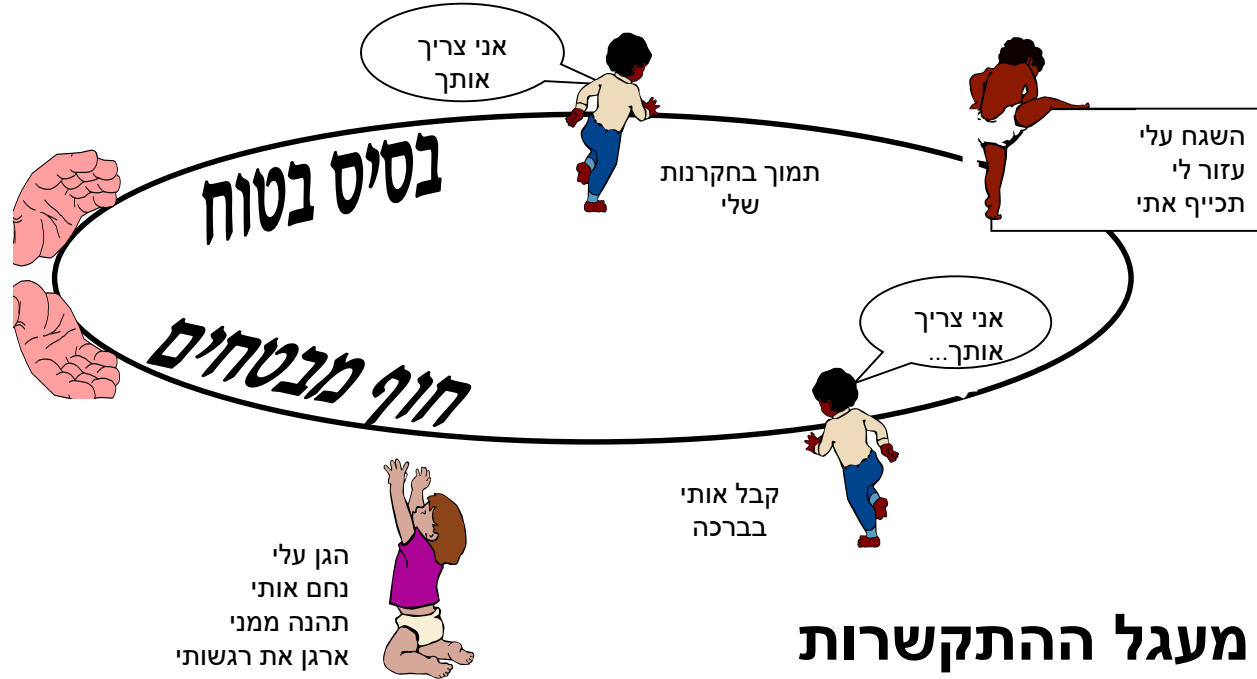


גן מבוא השמש (גבעת האותיות), בית שמש

ועדת היגוי זו | 24.2.20

## הנחיות לתכנון גנים ופארקים

1. מבוא
2. תכנון כולל
3. תכנון לביצוע
4. ניהול והפעלת הגן



## הנחיות לתכנון גנים ופארקים

1. מבוא

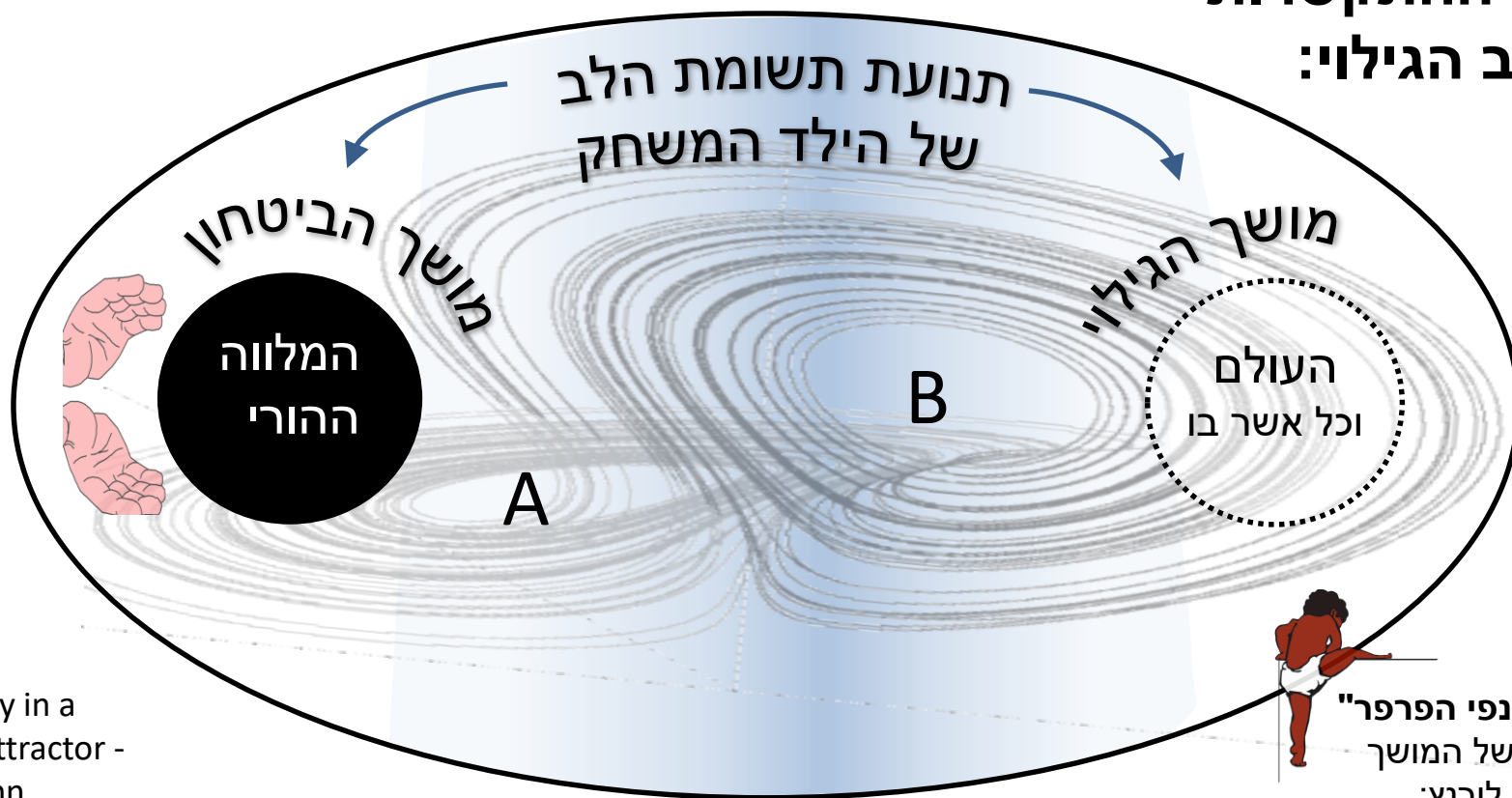
2. תכנון כולל

3. תכנון לביצוע

4. ניהול והפעלת הגן

© 2000 Cooper, Hoffman, Marvin & Powell

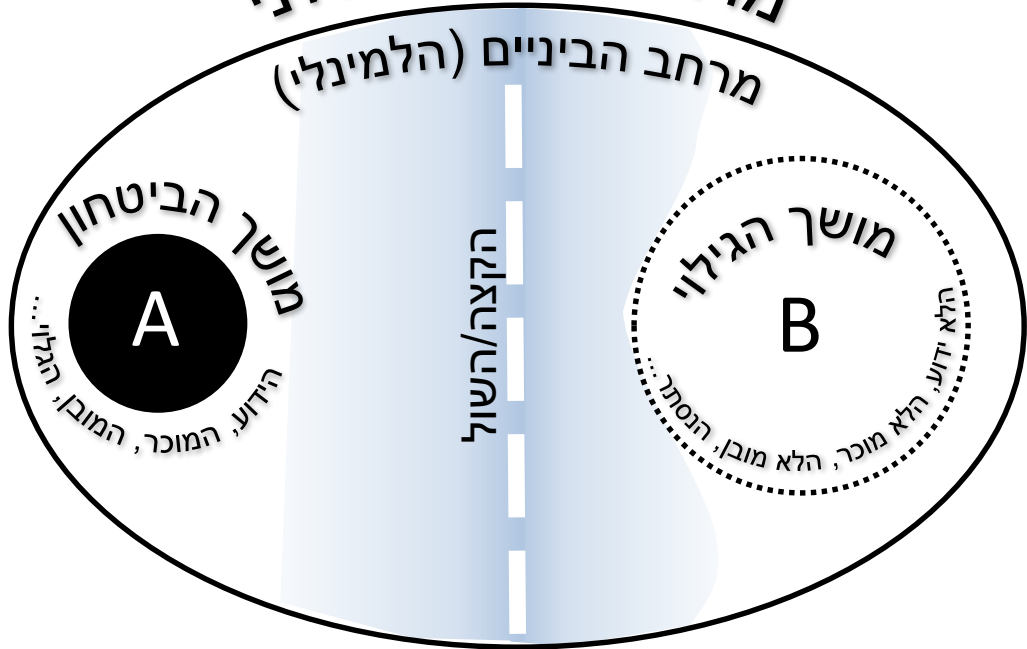
# מעגל ההתקשרות ומרחב הגילוי:



Trajectory in a  
Lorenz Attractor -  
Dan Quinn

מעגל ההתקשרות  
ומרחב הגילוי:

מרחב מכיל \ כוללני  
מרחב הביניים (הלמינלי)



העולם

הלא פורמלי  
הטבעי  
העמום / האחר

הלא ידוע  
הלא מוכר  
הלא מובן  
הנסתר

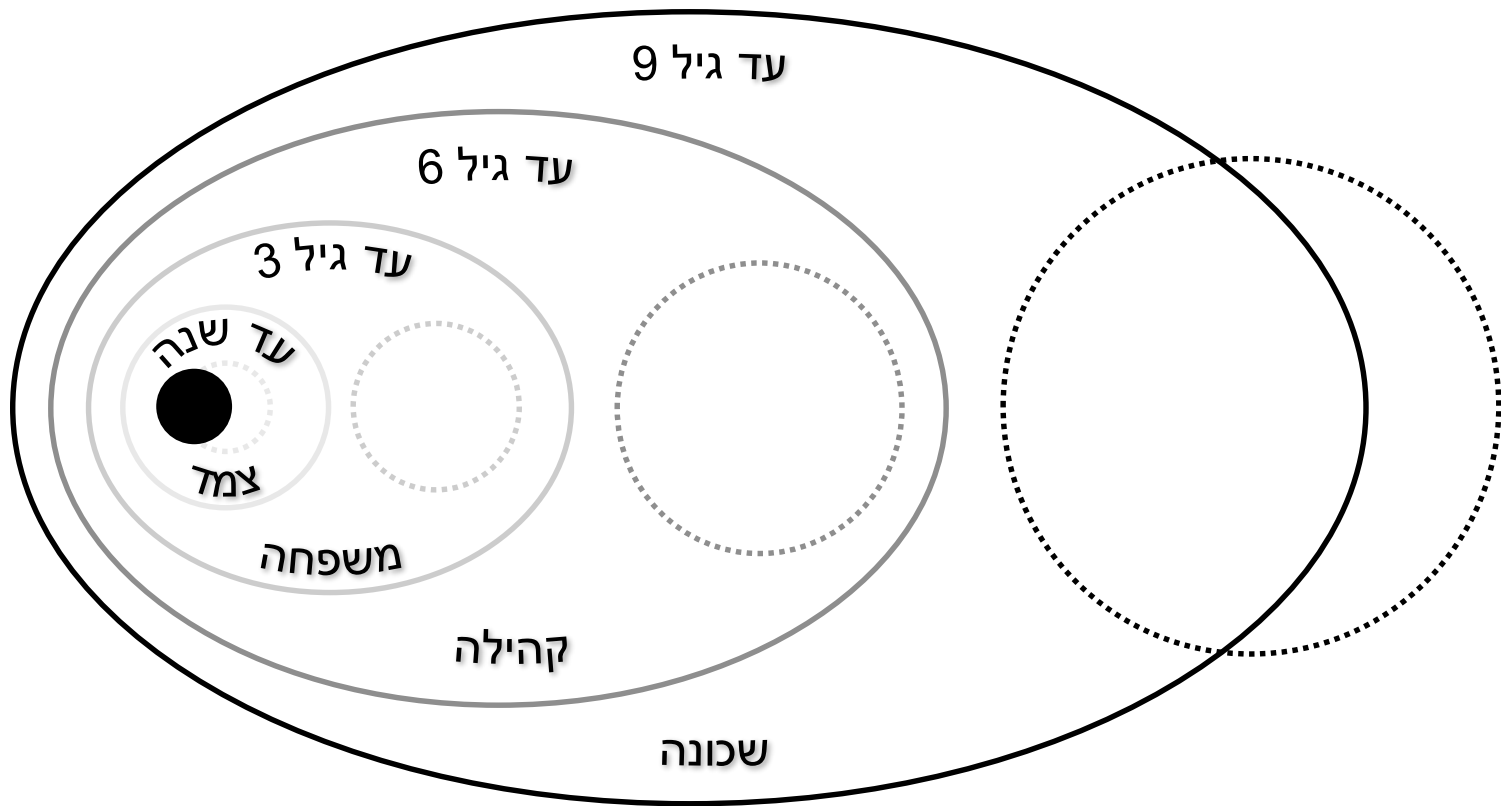
המלווה ההורי

הפורמלי  
בטוח / מוגן  
נגיש / קריא / מזמין

הידוע  
המוכר  
המובן  
הגלוי

על הגבול  
תחושת-הסתכנות  
משחק

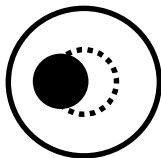
# ארבעת מרחבי הגילוי



# ארבעת מרחבי הגילוי

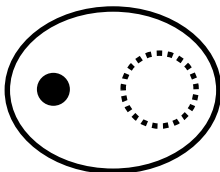
1

עד גיל שנה  
(צמד)



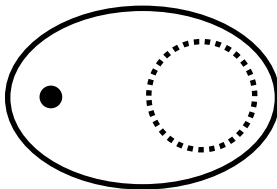
2

עד גיל שלוש  
(משפחה)



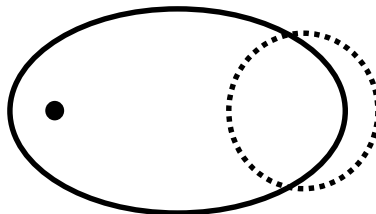
3

עד גיל שש  
(קהילה)



4

עד גיל תשע  
(שכונה)



במרחק המיידי (קינספרה) -  
ליטוף, הושטה, נידנוד,  
לחישה

יד מלווה/מבט מלווה -  
הליכה, נפילה, טיפוס

שמירה על קשר עין

טווח קריאה \ שמיעה  
(פיזי/טכנולוגי)

- ספסל ומקום לעגלה
- שמירה על הדשא
- נדנדה

- מדשאה תחומה
- שולי השביל
- מתחם מתקני משחק

- אזור בגן
- המשך השביל
- רחבת פעילות

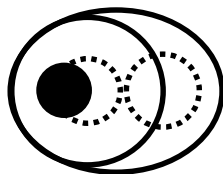
- הגן כולו  
(והמרחב שמחוץ לו)

פעילות

דוגמאות



ההנחיות למעגלים  
1 ו 2 תואמות  
להנחיות משרד  
הבריאות לגיל הרך



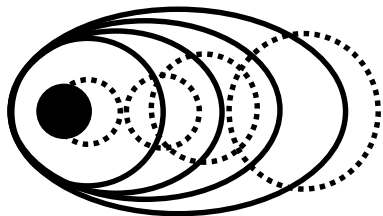
במרחק המידי (קינספרה) -  
ליטוף, הושטה, נידנוד,  
לחישה

- ספסל ומקום לעגלה
- שמיכה על הדשא



ההנחיות לארבעת המעגלים  
תואמות לרוח התקן הישראלי למתקני משחק (ת"י 1498)

עם זאת התקן מתייחס למתקנים בדידים  
כדי ליצור (ולהפריד) את המעגלים נדרש תכנון כולל



במרחק המידי (קינספרה) -  
ליטוף, הושטה, נידוד,  
לחישה

יד מלווה/מבט מלווה -  
הליכה, נפילה, טיפוס

בטווח קריאה (פיזי/טכנולוגי) שמירה על קשר עין

- ספסל ומקום לעגלה
- שמיכה על הדשא
- נדנדה

- מדשאה תחומה
- שולי השביל
- מתחם מתקני משחק

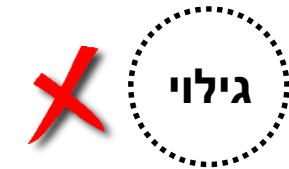
- אזור בגן
- המשך השביל
- רחבת פעילות

- גני סף הבית
- אזור בגנים עירוניים/כלל
- עירוניים

פעולות

דוגמאות





**מתקן טיפוס  
מאושר לפי תקן  
ישראלי 1498**



**אורז**

מתקן משחק גנר  
צילום: אורן מתקני משחק

- הקדמה לתקן הישראלי.....
1. חלות התקן.....
2. אוזורים נורמטיביים.....
3. הגדרות.....
4. דרישות בטיחות.....
- 4.1. חומרים.....
- 4.2. תכנ וייצור.....
5. שיטות בדיקה ודוחות בדיקה.....
6. מידע שסופק על ידי היצרן או הספק.....
- 6.1. מידע כללי על המוצר.....
- 6.2. מידע ראשוני.....
- 6.3. מידע על התקנה.....
- 6.4. מידע על בחינה ותחזוקה.....
7. סימון.....
- מוסף א (נורמטיבי) - עומסים.....
- מוסף ב (נורמטיבי) - שיטת חישוב של שלמות מבנית.....
- מוסף ג (נורמטיבי) - בדיקות פיזיקליות של שלמות מבנית.....
- מוסף ד (נורמטיבי) - שיטות בדיקה להילכדות.....



גן קרית ספר, תל אביב  
צילום: רם איזנברג



בטחון



מרחב  
ביניים



גילוי

עץ

מתקן טיפוס  
בלתי פורמלי

# הנחיות לתכנון גנים ופארקים

1. מבוא

2. תכנון כולל

3. תכנון לביצוע

4. ניהול והפעלת הגן

2.1 מחוץ לגן

2.2 סף הגן

2.3 בתוך הגן

- פרישה מרחבית
- רציפות וקישוריות
- שילוב תפקודים לגיל הרך

- נצפות ונראות
- הכניסות לגן

- שיפועים ומפלסים
- חשיפה לטבע
- שטחים מבונים בגן



# מחוץ לגן

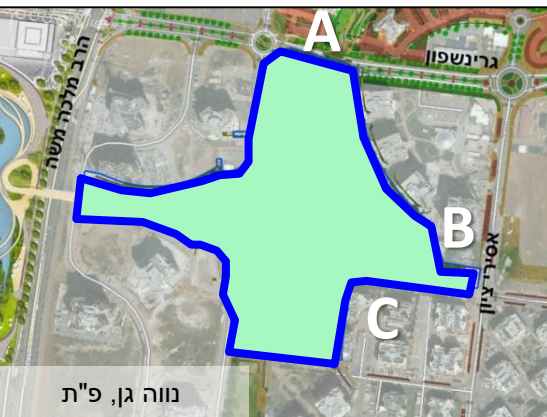
- פרישה מרחבית
- רציפות וקישוריות



# סף הגן

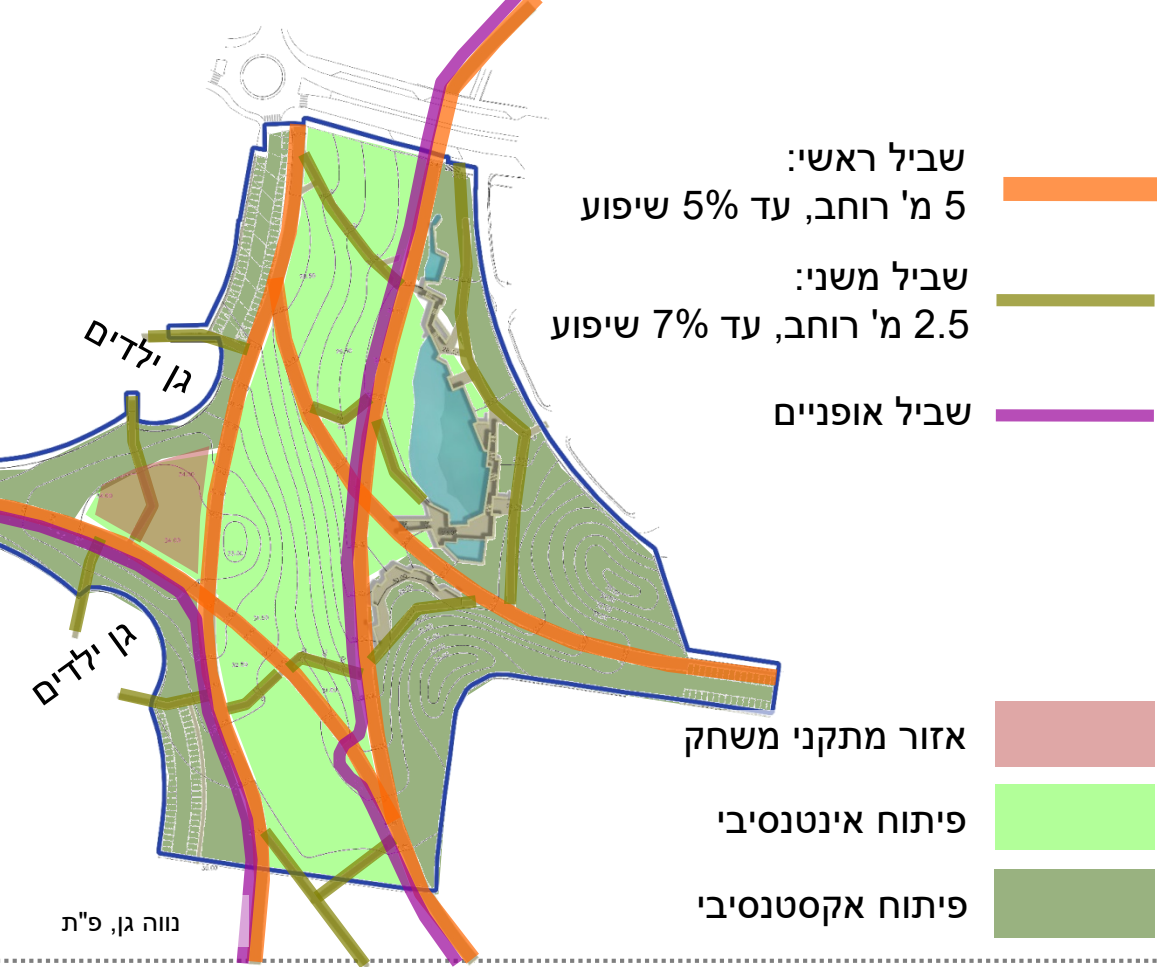
- פרישה מרחבית
- רציפות וקישוריות

- נצפות ונראות
- הכניסות לגן





# בתוך הגן



- פרישה מרחבית
- רציפות וקישוריות
- תפקוד לגיל הרך
- נצפות ונראות
- הכניסות לגן
- שיפועים ומפלסים
- חשיפה לטבע
- שטחים מבונים בגן



# הנחיות לתכנון גנים ופארקים

1. מבוא

2. תכנון כולל

3. תכנון לביצוע

4. ניהול והפעלת הגן

3.1 תנועה

- תנועה פורמלית (שבילים)
- תנועה בלתי פורמלית (שיטוט)

3.2 שהייה וישיבה

- מקומות ישיבה פורמלים
- ישיבה בלתי פורמלית
- מקומות לטיפול הורי בסיסי
- ריהוט לילדים

3.3 משחק

- אזורי משחק פורמליים
- אזורי משחק בלתי פורמליים

3.4 חשיפה לטבע

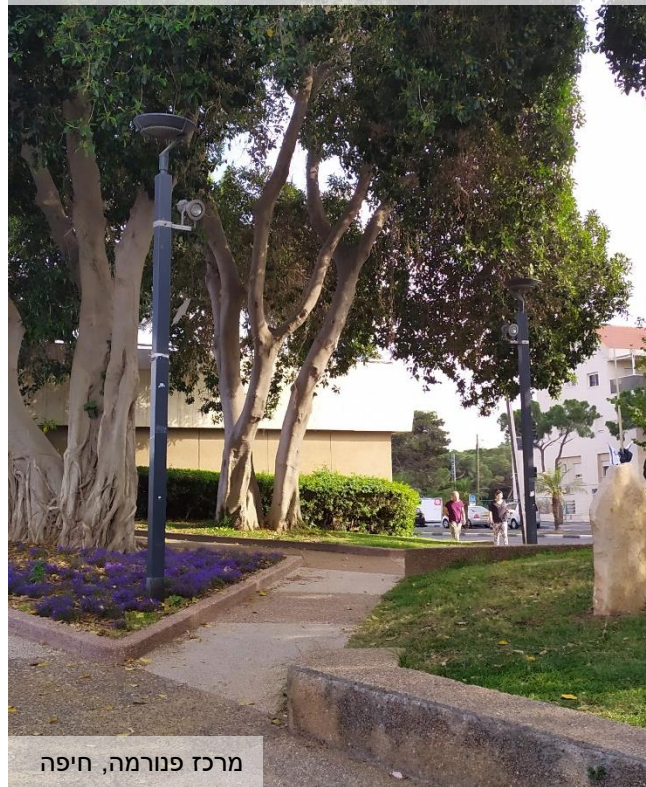
- קרקע ומסלע, מים
- צמחייה, בעלי חיים

## משעול



גן שמואל הכהן, חיפה

## שביל משני



מרכז פנורמה, חיפה

## שביל ראשי



פארק ואדי כופר, ר"ג



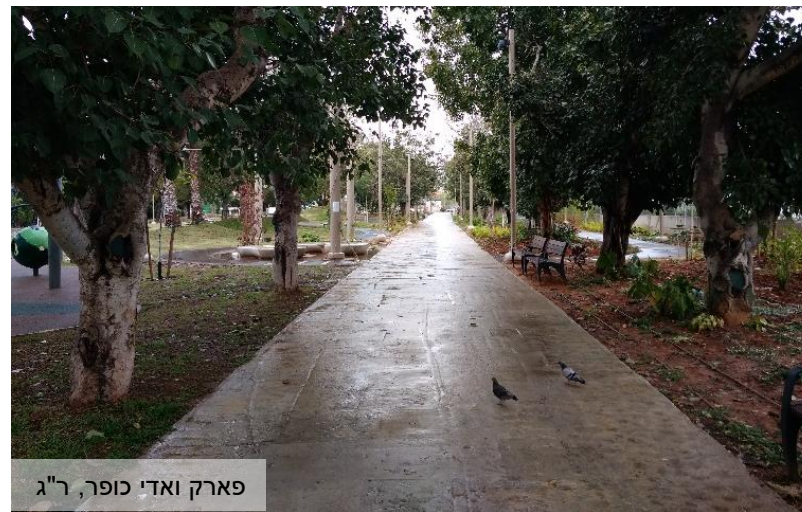
| שביל ראשי                                        | שביל משני                                     | משעול                                         |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| מקטעים ישרים<br>קשר עין רציף בין הילדים ומלוויהם | אלכסונים או קשתות<br>לתנועה קצרה ואינטואטיבית | עיקולים ופיצולים קצרים<br>לחווית הסתרה וגילוי |



פארק נווה גן, פ"ת

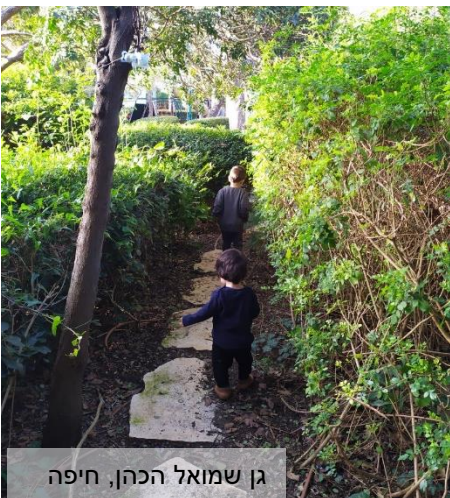


פארק ואדי כופר, ר"ג

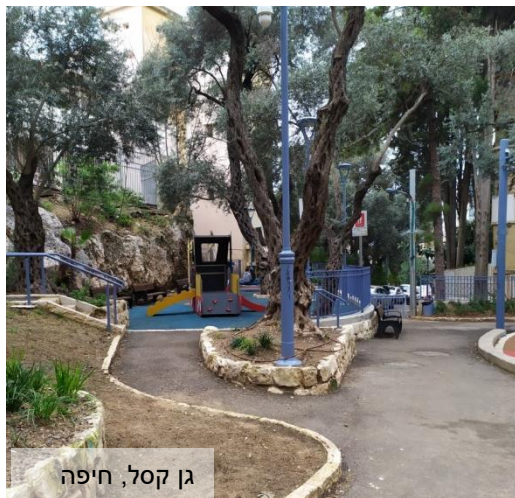


פארק ואדי כופר, ר"ג

| שביל ראשי                                                | שביל משני                         | משעול                                |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| נגיש + מעודד תנועת משפחות ועגלות במקביל<br>רוחב מעל 4 מ' | נגיש ומזמין להליכה<br>רוחב 2-3 מ' | מותאם למידות ילדים<br>רוחב 30-80 ס"מ |



גן שמואל הכהן, חיפה



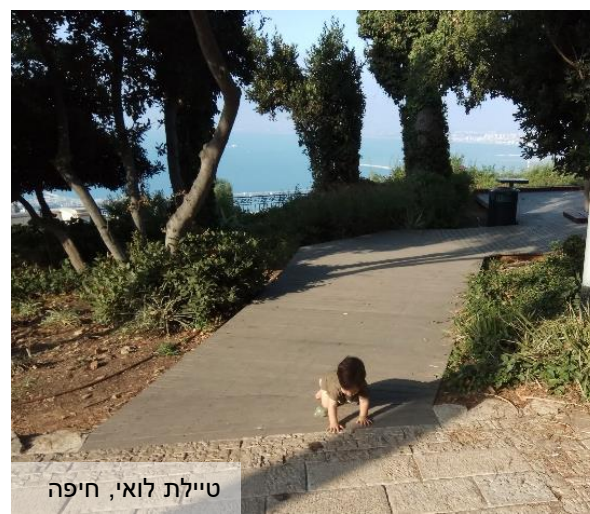
גן קסל, חיפה



גן מבוא השמש, בית שמש



| שביל ראשי                                                | שביל משני                                | משעול                                  |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| בהתאם לתקן הנגישות<br>נוח לתנועת עגלות וגלגלים, שול ברור | בהתאם לתקן הנגישות<br>טשטוש הבדלה מסביבה | חומרים פריכים<br>שילוב אלמנטים גולמיים |





שולי שביל מרוצפים באבן טבעית



שולי שביל מסומנים בבולדרים

## שול \ קצה





## שול \ קצה

אבני מחסום בשולי שביל





גן היובל, (גבעת הפרחים), הרצליה



## מדרגות

חלק ב':

## הנחיות לתכנון גנים ופארקים

1. מבוא

2. תכנון כולל

3. תכנון לביצוע

4. ניהול והפעלת הגן

3.1 תנועה

- תנועה פורמלית (שבילים)
- תנועה בלתי פורמלית

3.2 שהייה ושיבה

- מקומות ישיבה פורמלים
- ישיבה בלתי פורמלית
- מקומות לטיפול הורי בסיסי
- ריהוט לילדים

3.3 משחק

- אזורי משחק פורמליים
- אזורי משחק בלתי פורמליים

3.4 חשיפה לטבע

- קרקע ומסלע, מים,
- צמחייה, בעלי חיים



# תכנון לביצוע - משחק



גן מבוא השמש (גבעת האותיות), בית שמש





גן ה-44, חיפה





בטחון



מרחב  
ביניים



גילוי



גן הרקפות, חיפה





גן המדע ביקנעם עילית



- ✗ בטחון
- ? מרחב ביניים
- ✗ גילוי







בטחון



מרחב  
ביניים



גילוי

ההתייחסות היא מנקודת ראות  
של בטיחות בלבד.

אין התייחסות לחוויה של המבוגר  
ולאו לאיפשר משחק עם הילד

## ההתייחסות למבוגרים בתקן

ת"י 1498 חלק 1 (2006) מתקני משחקים:  
דרישות בטיחות כלליות ושיטות בדיקה

המילה "מבוגר" מופיעה במשפט אחד בלבד.  
המילים "מלווה" או "הורה" אינן נזכרות כלל.

### 3. 2. 4. נגישות מבוגרים

תכן המתקן יבטיח שמבוגרים יוכלו לגשת ולעזור לילד הנמצא בתוך המתקן.

בתוך מתקן סגור, כגון מנהרות ובתי משחק, מותר שיהיו נקודות המרוחקות מנקודת הכניסה ביותר מ-2000 מ"מ, בתנאי שיש לפחות שני פתחי גישה שאינם תלויים זה בזה והממוקמים בצדדים שונים של המתקן. פתחים אלה לא יהיה אפשר לנעול, והם יחיו נגישים בלי אמצעי-עזר נוסף (כגון סולם שאינו חלק אינטגרלי של הציוד). בפתחי גישה אלה לא תהיה מידה הקטנה מ-500 מ"מ. בגלל סיכון של שרפה, נדרש ששני פתחים אלה יאפשרו למשתמש לעזוב את הציוד ולצאת למפלס פני הקרקע בשתי דרכים שונות.

## התייחסות למבוגרים בתקן

המדריך להקצאת שטחים לצרכי ציבור  
(2016), מינהל התכנון

מזכיר שטחים פתוחים ומתקני משחק  
רק פעמיים. בפרק 9 המוקדש לנושא.

המדריך מתייחס בעיקר להביטים  
נורמטיביים של המרחב הציבורי  
ומגדיר מגרשי משחק  
כ"שטחים המאופיינים בתכסית קשה"

תכולת המרחב הציבורי הפתוח כוללת כאמור לא רק את השטחים הציבוריים הפתוחים דוגמת **גינות משחק**, גנים עירוניים, שדרות ופארקים, אלא גם מגוון רחב של שטחים פתוחים נוספים המצויים במרחב הבנוי, כמו מדרכות רחבות, קרנות רחוב, רחובות מיוחדים, כיכרות, חוף ים, ומשאבי נוף פתוח כמו חורשה, יער, גן לאומי. (פרק 9 עמ' 110)

"תשתית קשיחה (Hard Scape) - החללים העירוניים והריאות הפנויות שטחים מלאכותיים אינטנסיביים, דוגמת רחבות עירוניות, כיכרות, מדרכות רחבות, קרנות רחוב משמעותיות, גג חניון תת-קרקעי (המתוכנן לשמש כמרחב ציבורי פתוח), שדרות, טיילות, **מגרשי משחק ושעשוע ופינות משחק**. שטחים אלו מתאפיינים לרוב בתכסית קשה (אספלט, ריצוף, בטון וכיו"ב), לעתים תוך שילוב בעצים, מדשאות או גופי מים. יש שמקומות אלו מהווים מוקדים או נקודות ציון ברמה העירונית/שכונתית (למשל, רחבה/כיכר) או מצויים בקרבתם, ויש שהם משמשים כאלמנט מקשר בעיר (שדרה).



המדריך מלא כל טוב, ומתייחס  
לאיכויות של סקרנות, מגוון  
ואינטראקציה חברתית בין הילדים.

גם בו אין התייחסות ספציפית  
לאינטראקציה של ההורה והילד.

## התייחסות למבוגרים בתקן

מדריך לתכנון גנים ציבוריים לפי סוגי יישוב,  
מגזר אוכלוסייה, אזור אקלימי וטופוגרפיה  
(משרד הבינוי והשיכון 2012)

### (סעיף 6.2.2) מגרשים ומתקני משחק:

יש להקים מתקני משחקים לילדים בגילים שונים בכל סוגי הגן. היצע המתקנים בגן צריך להיות מגוון, מותאם לקבוצות גיל שונות, מאתגר ומסקרן, ולאפשר דפוסי משחק הכוללים שיתוף ואינטראקציה חברתית. ... מתחת וסביב כל מתקן משחקים המוצב בגן חייב להימצא משטח בולם זעזועים תקני, המפחית במידה ניכרת את חומרת הפגיעה בעת הנפילה. כמו כן, **רצוי לשמר קשר עין בין המתקנים השונים ובינם לבין אזורי הישיבה. ...**

**גן פנים-שכונתי** - יכיל מוקד אחד עם מתקני משחק לפעוטות וילדים עד גיל 5 ומוקד אחד לילדים בקבוצת הגיל 6-12 מתקנים אלו כוללים, בין השאר: נדנדות, מגלשות, מתקן טיפוס, קרוסלות, ארגז חול, צמיגים, פסלי משחק, **אביזרי אמנות המעודדים משחק ואינטראקציה**, ו/או אביזרי משחק אחרים המותאמים לקבוצות גיל אלו.

**גן רובעי** - אזורי הפעילות האינטנסיבית ימוקמו בשטחים שהשיפוע בהם אינו עולה על 10%, ואילו אזורי הפעילות האקסטנסיבית יכולים לכלול שטחים שהשיפוע בהם עולה על 10% ...

**גן עירוני** - אזורי הפעילות האינטנסיבית ימוקמו בשטחים שהשיפוע בהם אינו עולה על 10%, ואילו אזורי הפעילות האקסטנסיבית יכולים לכלול שטחים שהשיפוע בהם עולה על 10%. במגרשים שמרבית שטחם הוא בשיפוע העולה על 10% 4 מ"ר מתוך סה"כ של 6 מ"ר לנפש יועדו לפיתוח אינטנסיבי.

## התייחסות למבוגרים בתקן

מדריך לתכנון גנים ציבוריים לפי סוגי יישוב, מגזר אוכלוסייה, אזור אקלימי וטופוגרפיה (משרד הבינוי והשיכון 2012)

תת פרק פינות הישיבה מפורט מאוד,

**אך אין בו התייחסות לנושא הורים וילדים, פעוטות, ומיקום עגלות.**

### (סעיף 6.2.5) פינות ישיבה

בכל סוגי הגן יש לספק מגוון מקומות ישיבה (ספסלים, קירות ערוגה נמוכים, מדרגות גבוהות וכיו"ב), על-פי התנאים המצטברים הבאים:

**יש למקם פינות ישיבה ליד כל אחד ממוקדי הפעילות בגן.**

חלק ממקומות הישיבה יצפו אל מתקני המשחק וחלק יצפו אל הנוף. לחילופין, ניתן לספק מקומות ישיבה דו-צדדיים. יש למקם חלק מהספסלים בניצב זה לזה על מנת לעודד אינטראקציה בין מבקרים. מרבית מקומות הישיבה ימוקמו בצל (טבעי או מלאכותי) ומיעוטם בשמש.

**יש למקם חלק ממקומות הישיבה לאורך שבילים וחלק במקומות מבודדים, בחללים מוגדרים ומוצנעים שיאפשרו פרטיות ואינטימיות לשהייה אישית או בקבוצות קטנות.**

יש לעצב את הספסלים מחומרים עמידים, בעלי גוון בהיר, שאינם מתלהטים, וללא שפות חדות.

# OFF HIS ROCKER Dad, 37, rescued by firefighters after getting stuck in playground rocker meant for toddlers

Paul Clark was showing his young daughter how the ride worked when he got stuck  
By Ash Rogers  
16th May 2015, 7:54 pm | Updated: 16th May 2015, 6:39 am







מבוגרים במתקן משחק  
צילום: REED (ירון)

## גם הורים אוהבים לשחק



צילום: [decorexpro.com](http://decorexpro.com)

כשיש מקום  
להורה\מלווה  
להשתתף בפעילות  
עם הילד, נוצר קשר.  
הילד לומד מהורה,  
והורה לומד מהילד.

המלצות לשיפור מרחבים פורמליים (בעיקר)  
יצירת מרחב המאפשר נוכחות משתתפת של מלווים

## א. מתחמי משחק המשלבים מבוגרים:



ביחד

מושב נדנדה רחב, נדנדה  
אסימטרית, ביתן משחקים עם  
שקע לרגליים (לישיבת מבוגר  
גובה עין עם הילדים), ידיות  
אחיזה ועמידה על עמודי  
המתקנים, פתחים אופקיים  
גובה 120-180 (גובה עין ויד  
של מרבית המבוגרים)....



בתוך

ישיבה ושהיה  
בתחום שטח  
המתקן:  
עיצוב "כסאות בר"  
שיכולים לשמש גם  
כמתקן טיפוס לילד,  
וגם כמקום ישיבה  
למבוגר.



ליד

מגוון מקומות ישיבה מוצלים  
ונוחים שמאפשרים למבוגר  
לשהות ליד הילדים  
המשחקים.





המלצות לשיפור מרחבים פורמליים (בעיקר)  
יצירת מרחב המאפשר נוכחות משתתפת של מלווים

ב. צרכים כללים של מבוגרים בגן שעשועים

צל!!!

מגוון ריכוזי ישיבה

מגוון צורות ישיבה ביחד

- ספסל רגיל
- ספסל עם שולחן
- שולחן נמוך
- ספסל עם מושב מוגבה לילדים (לגובה המלווה)
- ספסל עם מושב מונמך לילדים (לגובה הקרקע)...
- לבד
- לבד עם ילד או תינוק
- בזוג
- בקבוצה
- בקבוצה גדולה
- במשפחה
- וכו'...



# המלצות לשיפור מרחבים פורמליים (בעיקר) יצירת מרחב המאפשר נוכחות משתתפת של מלווים

## ג. צרכים ייחודיים של מבוגרים שונים

### לגברים דתיים

- קולב לתליית המגבעת והמעיל

### למתנתקים

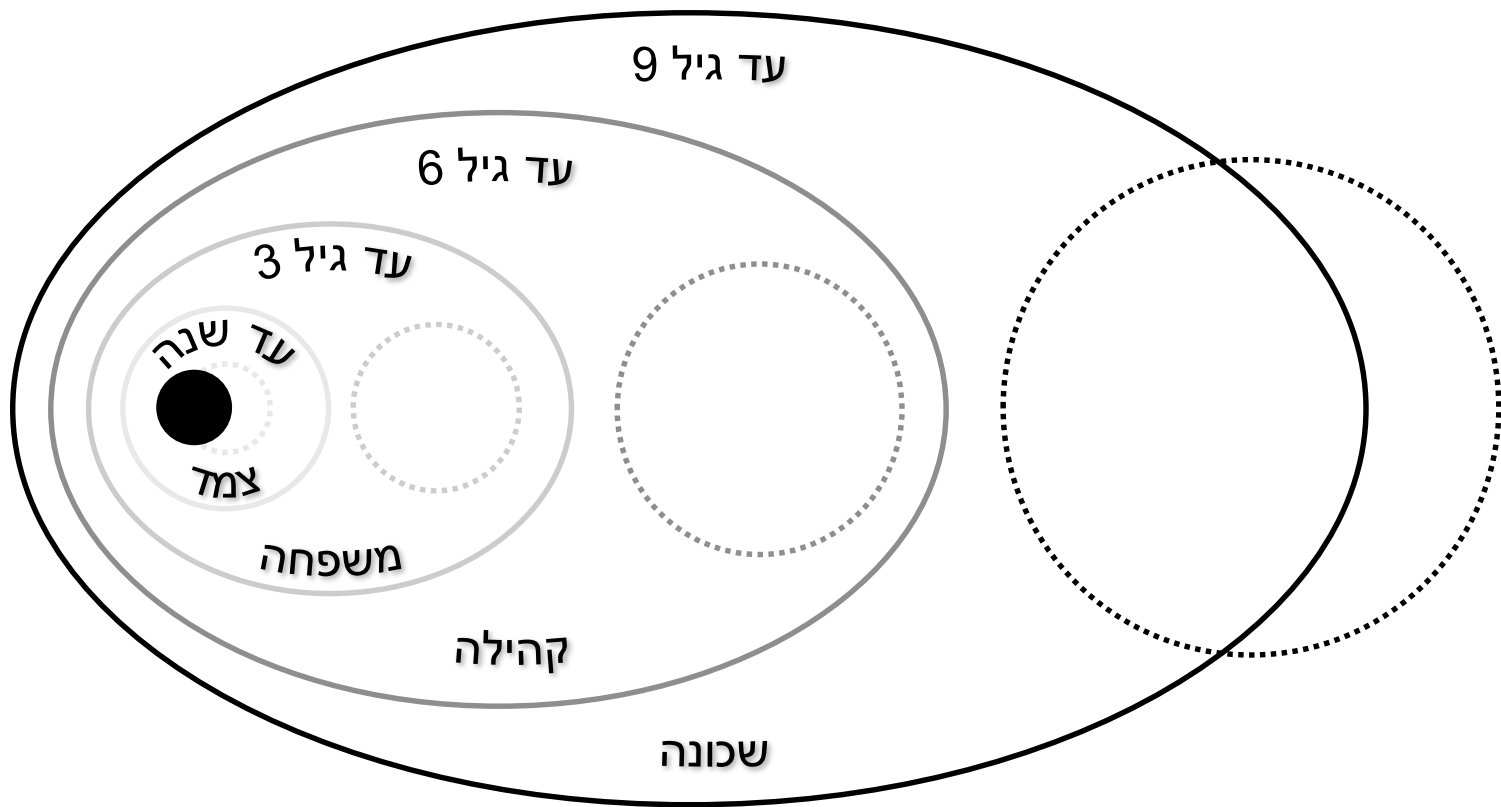
- מקום גבוה להניח את הפלאפון  
(עם שלט הזמנה, להיות רק עם הילד),  
ניתן לשלב עם עמדת טעינה.

### לנשים בהריון

- איזור מוצל ומאוורר לרבות התקנת מאוורר  
חשמלי ציבורי



# ארבעת מרחבי הגילוי







גן היובל, הרצליה



גינת בני דן, ת"א



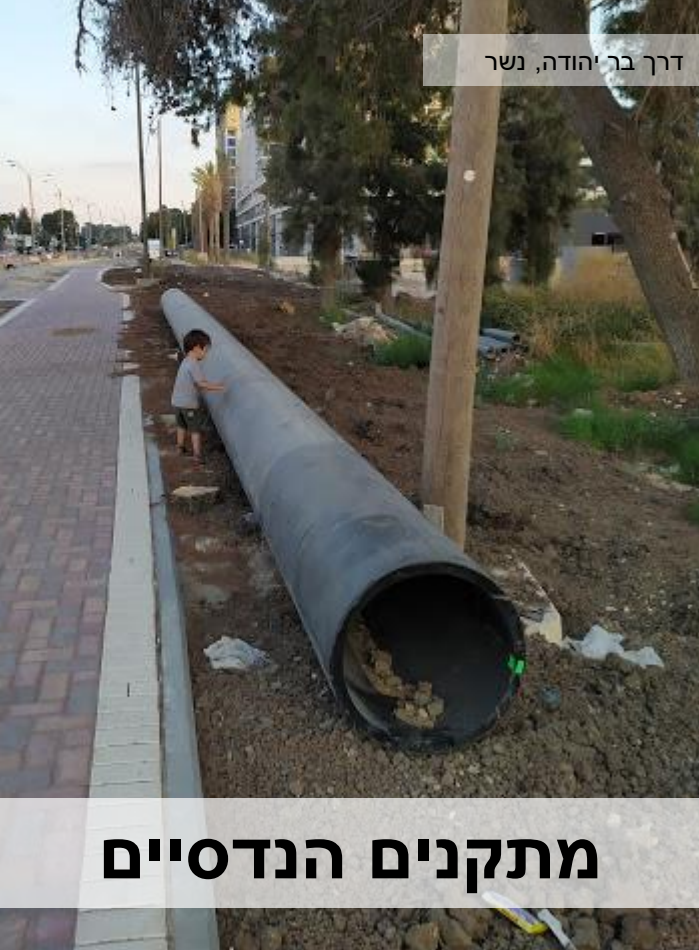
קמפוס הנמל, חיפה

אלמנטים טבעיים

חומרים פריקים

הפרשי גובה





דרך בר יהודה, נשר

מתקנים הנדסיים



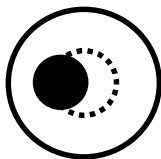
כיכר הרב פרדס, ר"ג

תאורה דקורטיבית | משחקי רצפה

# ארבעת מרחבי הגילוי

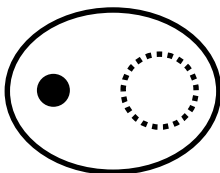
1

עד גיל שנה  
(צמד)



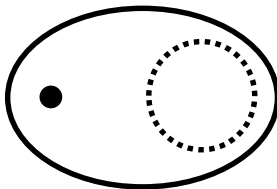
2

עד גיל שלוש  
(משפחה)



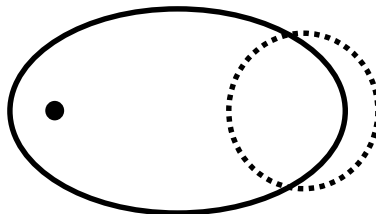
3

עד גיל שש  
(קהילה)



4

עד גיל תשע  
(שכונה)



במרחק המיידי (קינספרה) -  
ליטוף, הושטה, נידנוד,  
לחישה

יד מלווה/מבט מלווה -  
הליכה, נפילה, טיפוס

שמירה על קשר עין

טווח קריאה \ שמיעה  
(פיזי/טכנולוגי)

- ספסל ומקום לעגלה
- שמיכה על הדשא
- נדנדה

- מדשאה תחומה
- שולי השביל
- מתחם מתקני משחק

- אזור בגן
- המשך השביל
- רחבת פעילות

- הגן כולו  
(והמרחב שמחוץ לו)

פעולות

דוגמאות