

# דו"ח מדעי סופי

## גורמים סביבתיים והשפעתם על השתתפות בחיי היומיום בקרב ילדים עם נכויות פיזיות

מרץ 2025

### חוקרים נוספים

ד"ר טל קרסובסקי<sup>2,4</sup>  
ד"ר אלעד דינה<sup>2</sup>  
פרופ' ישעיהו הוצלר<sup>5,6</sup>  
ד"ר דפנה גוטמן<sup>2</sup>

### חוקרות אחראיות

ד"ר שרון ברק<sup>1,2</sup>  
ד"ר תמר זילברג<sup>2,3</sup>

- <sup>1</sup> אוניברסיטת אריאל, בית הספר למדעי הבריאות, החוג לסייעוד  
<sup>2</sup> המרכז הרפואי המשולב ע"ש חיים שיבא, בית החולים אדמונד ולילי ספרא לילדים, מחלקת שיקום ילדים  
<sup>3</sup> אוניברסיטת בר אילן, המחלקה לפסיכולוגיה  
<sup>4</sup> אוניברסיטת חיפה, המחלקה לפיזיותרפיה  
<sup>5</sup> המרכז האקדמי לוינסקי-וינגייט  
<sup>6</sup> אילן מרכז ספורט לנכים ספיבק – רמת גן

מחקר זה מומן על ידי קרן מחקרים של המוסד לביטוח לאומי (מס' הסכם 27497)

## תוכן העניינים

### תוכן

6	תקציר מנהלים
6	רקע לביצוע המחקר
6	מטרות המחקר
6	שיטות המחקר
7	חשיבות המחקר
7	תוצאות המחקר
8	מסקנות והמלצות להמשך
9	פרק 1. מבוא
10	1.1 גורמים המשפיעים על ההשתתפות
12	1.1.1 גורמים אישיים והשתתפות
14	1.1.2 גורמים סביבתיים והשתתפות
15	1.2 מטרות המחקר וחשיבותו
16	1.2.1 המלצות יישומיות הצפויות לעלות מהמחקר
17	פרק 2. שיטת המחקר
17	2.1 אוכלוסיית המחקר
17	2.2 כלי המחקר
17	2.2.1 משתנים תלויים ובלתי תלויים
18	2.2.2 תיאור כלי המחקר
20	2.3 הליך המחקר
20	2.3.1 שיטת הדגימה וההנמקה סטטיסטית לגודל המדגם ומבנהו
21	2.4 ניתוח נתונים
23	פרק 3. ממצאים
23	3.1 מאפיינים דמוגרפיים ומאפייני מוגבלות של משתתפי המחקר
27	3.2 נגישות ושימוש בשירותים מהמדינה
28	3.3 השתתפות וחסמים להשתתפות
32	3.4 קשר של מאפייני הילד, מאפייני המוגבלות, מאפייני ההורה ומשפחה ונגישות ושימוש בשירותים מהמדינה עם השתתפות וחסמים
34	3.5 הבדלים בהשתתפות ובחסמים – משתנים קטיגוריאליים
36	3.6 ניבוי השתתפות
43	3.7 השפעת הקורונה על רמת ההשתתפות – ילדים ללא מוגבלות
44	פרק 4. דיון
44	4.1 חשיבות מאפייני ונגישות שימוש בשירותים לאיכות החיים
46	4.2 רמת השתתפות וחסמים – ילדים עם מוגבלות וללא מוגבלות
48	4.3 חסמים וניבוי השתתפות
50	פרק 5. מגבלות המחקר ומסקנות

50	.....	5.1	מגבלות המחקר
50	.....	5.2	סיכום והמלצות
52	.....	5.3	מסקנות המחקר
53	.....		רשימת מקורות
59	.....		נספחים
59	.....	1	נספח מספר 1. נתונים מסקר התנהגות בריאות בקרב ילדי בית הספר (2018/19)

## רשימת טבלאות

- טבלה 1. מאפיינים דמוגרפיים של משתתפי המחקר - מאפייני הילדים (N=351) ..... 24
- טבלה 2. מאפייני מוגבלות - קבוצת מחקר (N=115) ..... 25
- טבלה 3. מאפיינים דמוגרפיים - הורה ממלא שאלון (N=354) ..... 26
- טבלה 4. נגישות ושימוש בשירותים מהמדינה - קבוצת מחקר (N=115) ..... 27
- טבלה 5. השתתפות וחסמים להשתתפות: קבוצת המחקר לעומת קבוצת הביקורת ..... 28
- טבלה 6. השתתפות וחסמים להשתתפות: הבדלים לפי סוג מוגבלות ..... 29
- טבלה 7. חסמים להשתתפות בסביבת הבית: הבדלים בשכיחות חסמים משמעותיים (הגורם בדרך כלל מערכב או כלל לא זמין/מתאים) לפי פריט וקבוצת מחקר ..... 30
- טבלה 8. חסמים להשתתפות בסביבת בית הספר: הבדלים בשכיחות חסמים משמעותיים (הגורם בדרך כלל מעכב או כלל לא זמין/מתאים) לפי פריט וקבוצת מחקר ..... 31
- טבלה 9. חסמים להשתתפות בקהילה: הבדלים בשכיחות חסמים משמעותיים (הגורם בדרך כלל מעכב או כלל לא זמין/מתאים) לפי פריט וקבוצת מחקר ..... 32
- טבלה 10. קשר של מאפייני הילד, המוגבלות, ההורה והמשפחה עם השתתפות וחסמים (מתאמי פירסון) - קבוצת המחקר ..... 33
- טבלה 11. קשרים בין נגישות ושימוש בשירותים מהמדינה לבין השתתפות וחסמים להשתתפות (מתאמי פירסון) - קבוצת המחקר (N=115) ..... 34
- טבלה 12. הבדלים בהשתתפות ובחסמים לפי משתנים דמוגרפיים קטיגוריאליים ..... 35
- טבלה 13. משתנים מנבאים השתתפות בסביבת הבית - לפי קבוצת מחקר ..... 37
- טבלה 14. משתנים מנבאים השתתפות בסביבת בית הספר - לפי קבוצת מחקר ..... 38
- טבלה 15. משתנים מנבאים השתתפות בקהילה - לפי קבוצת מחקר ..... 39
- טבלה 16. משתנים מנבאים חסמים להשתתפות בסביבת הבית - לפי קבוצת מחקר ..... 40
- טבלה 17. משתנים מנבאים חסמים להשתתפות בסביבת בית הספר - לפי קבוצת מחקר ... 41
- טבלה 18. משתנים מנבאים חסמים להשתתפות בקהילה - לפי קבוצת מחקר ..... 42

## רשימת איורים

- איור 1. המודל האקולוגי של ברונפנברנר (1977).....10
- איור 2. הסיווג הבינלאומי של תפקוד, מוגבלות ובריאות (WHO, 22001).....12

## תקציר מנהלים

### רקע לביצוע המחקר

השתתפות (Participation) מוגדרת כתפקוד הפרט במגוון רחב של עיסוקים בחיי היומיום בסביבה המשפחתית, הלימודית והחברתית. בהגדרת ארגון הבריאות העולמי, ישנה התייחסות להשתתפות גם על פי חלוקה לסביבות חיים שונות כגון, עבודה, ב"ס, משחק, ספורט, בידור, למידה ופעילויות דתיות. הגדרה זו הינה רחבה מאחר והיא כוללת בתוכה השתתפות בסביבת ביה"ס וכן בפעילויות רצוניות (פעילויות שאינן בית ספריות כגון משחק ואינטראקציה עם בני משפחה וחברים), אשר עשויות להיות חשובות ביותר ללמידה והתפתחות בקרב ילדים. לאורך מעגל החיים להשתתפות יש תרומה חשובה לבריאות ולתחושת הרווחה הנפשית בקרב ילדים, נוער ומבוגרים כאחד. מעט מחקרים בדקו את ההשפעה של מוגבלות על רמת ההשתתפות בפעילויות משמעותיות. ברם, מחקרים מצביעים על רמת השתתפות נמוכה בקרב ילדים ומתבגרים עם מוגבלות, זאת בהשוואה לבני גילם. לאור עדויות לכך שרמת ההשתתפות בקרב ילדים עם מוגבלות נמוכה מזו של בני גילם ללא המוגבלות, קיימת חשיבות רבה לזיהוי והבנת גורמים העשויים להשפיע על מידת השתתפותם.

### מטרות המחקר

מטרת המחקר היא לבחון את השפעתם של גורמים סביבתיים ואישיים על השתתפות בחיי היומיום של ילדים ובני-נוער עם נכויות פיזיות. באופן יותר ספציפי, נבדקו ההבדלים בהשתתפות ובחסמים להשתתפות של ילדים ומתבגרים עם מוגבלות פיזית בחיי היומיום (בבית, בביה"ס ובקהילה) בהשוואה לילדים ללא מוגבלות פיזית. כמו כן, נבדקו הגורמים האישיים והסביבתיים המנבאים רמת השתתפות והחסמים להשתתפות. השערות: בהתבסס על הידע המדעי בנושא זה, שוער כי ימצאו הבדלים במדדי השתתפות בבית, בבית הספר ובקהילה, בין ילדים ומתבגרים עם מוגבלות פיזית (קבוצת המחקר) לבין ילדים עם התפתחות תקינה (קבוצת ביקורת), כך שילדי קבוצת המחקר ידווחו על מגוון ותדירות נמוכים יותר של כלל מדדי השתתפות, בהשוואה לקבוצת הביקורת. כמו כן, שוער כי, בקרב קבוצת המחקר ימצאו יותר חסמים אישיים וסביבתיים להשתתפות.

### שיטות המחקר

במסגרת המחקר גויסו 354 ילדים (115 עם מוגבלות פיזית ו-239 ללא מוגבלות) והוריהם. הילדים עם המוגבלות הפיזית גויסו ממערכת החינוך הציבורית, ממרכזי פעילות לילדים עם מוגבלות וממרפאות שיקום לילדים בארץ. הילדים ללא מוגבלות פיזית גויסו מבתי הספר הציבוריים והותאמו לקבוצת המחקר במדדי מין, גיל ומצב סוציו-אקונומי משפחתי. רמת ההשתתפות של הילדים (משתנה תלוי) נבדקה באמצעות שאלון Children Participation

Questionnaire. המשתנים הבלתי תלויים מורכבים מהמאפיינים האישיים של הילד (רקע דמוגרפי, מסוגלות עצמית ורמת תפקוד), גורמים משפחתיים (רקע דמוגרפי ובריאות נפשית של ההורה), וגורמים סביבתיים (הגבלות סביבתיות ונגישות לשירותי מדינה). ניתוח הנתונים כלל הערכה של הבדלים בין קבוצות המחקר ברמת ההשתתפות והחסמים להשתתפות. כמו כן, נבדקו קשרים וגורמים מנבאים להשתתפות וחסמים להשתתפות.

## חשיבות המחקר

חשיבות המחקר נעוצה בתרומה של השתתפות בחיי הבית, בית הספר והקהילה להתפתחות הילד ולאיכות חייו. כמו כן, קיימת חשיבות רבה להבנת ההשפעה של גורמים סביבתיים על הקשר בין רמת התפקוד להשתתפות. זאת, כיוון שבהשוואה למאפייני התפקוד או המגבלה של הילד, שלרוב אינם ניתנים לשינוי, גורמים סביבתיים ניתנים לשינוי ע"י הקצאת משאבים, מדיניות וראיה אסטרטגית של המערכת. על ידי זיהוי האלמנטים בסביבה המהווים מגבלה משמעותית להשתתפות ניתן יהיה להפנות משאבי התערבות ממוקדים לכיוונים אלה.

## תוצאות המחקר

השתתפו במחקר N=354 ילדים ומתבגרים. מתוכם, n=115 ילדים עם מוגבלות פיזית (37.5% בנות, גיל ממוצע  $12.48 \pm 3.37$  שנים, 65% לומדים במסגרת החינוך הרגיל) ו-n=239 ילדים ללא מוגבלות (48.1% בנות, גיל ממוצע  $12.42 \pm 2.75$ ). מבחינת מאפייני המוגבלות של קבוצת המחקר, רוב הילדים היו עם שיתוק מוחין וחבלות ראש נרכשות או טראומטיות (54.5% ו-25.8%, בהתאמה). קבוצת המוגבלות עם השכיחות הנמוכה ביותר היתה ילדים עם מוגבלות כתוצאה מפגיעות אורתופדיות (8.9% מהילדים). הגיל הממוצע בו התחילה המוגבלות עומד על  $9.2 \pm 3.6$  שנים עם משך מוגבלות ממוצע של  $3.9 \pm 2.6$  שנים. בשתי קבוצות המחקר הרוב המוחלט של ההורים שמילאו את השאלונים היו האימהות (למעלה מ-90%). מהמחקר עולה שבקרוב רוב ההורים, התמיכה המתקבלת מגופים ממשלתיים ומקצועיים, בפרט, הביטוח הלאומי (73%), קופות החולים (19%) ושירותים מהמסגרת הלימודית (19%), הינה בעלת חשיבות רבה לאיכות החיים של המשפחה. ברם, רק אחוז קטן מהמשפחות הביעו שביעות רצון מהאפשרויות לקבלת שירותים הקשורים למוגבלות ילדם באזור מגוריהן (22%). בנוגע לרמת השתתפות, בשתי קבוצות המחקר רמת ההשתתפות בבית הינה גבוהה ביותר, לאחר מכן בבית הספר ולבסוף בקהילה. יחד עם זאת, רמת ההשתתפות של ילדים מקבוצת המחקר הייתה נמוכה באופן משמעותי מזו של קבוצת הביקורת בסביבת הבית ובית הספר, בעוד רמת החסמים הייתה גבוהה בכל שלושת סביבות ההשתתפות. יתרה מכך, בקרב ילדים עם חבלת ראש טראומטית או נרכשת נצפתה רמת חסמים גבוהה יותר בסביבת הבית והקהילה, בהשוואה לילדים עם שיתוק מוחין או מוגבלות על רקע אחר. החסמים הבולטים ביותר

להשתתפות בבית, בית ספר וקהילה בקרב קבוצת המחקר היו קשורים לסביבה הפיזית (לדוגמא, סידור המרחב הפיזי) ולגירויים בסביבה (לדוגמא, מידת תאורה ואור). גם בקבוצת הביקורת בלט החסם הפיזי להשתתפות, בפרט בסביבת בית הספר והקהילה. לבסוף, בקבוצת המחקר, המודלים השונים לניבוי הסבירו 28% (ניבוי השתתפות בקהילה) עד 59% (ניבוי השתתפות בבית), מהשונות המוסברת בהשתתפות ובחסמים להשתתפות סביבות השונות. המנבאים המשמעותיים להשתתפות ולחסמים להשתתפות בסביבות השונות היו מאפייני הילד (מין ומאפיינים פסיכולוגיים), מוגבלות (דרגת חומרה של המוגבלות), מאפייני ההורה (מאפיינים סוציו-דמוגרפיים ונפשיים) ומאפייני נגישות ושימוש בשירותים. חשוב לציין, שרק מאפייני נגישות ושימוש בשירותים היה נבא משמעותי להשתתפות וחסמים בכל שלושת סביבות ההשתתפות שנבחנו.

### **מסקנות והמלצות להמשך**

מסקנות המחקר הן שתמיכה של גופים ממשלתיים ומקצועיים הינה בעלת חשיבות רבה ביותר להשתתפות ולהפחתת חסמים להשתתפות בבית, בבית הספר ובקהילה. בהתחשב בכך, קיים צורך בבחינה ופיתוח של שירותים אזוריים נגישים והגדלת היקף התמיכה במשפחות ובנותני שירות לאנשים עם מוגבלות. בפרט, יש לתת את הדעת לחסם המשמעותי ביותר בכל סביבות ההשתתפות שנבחנו, שהוא הסביבה הפיזית וגירויים בסביבה הפיזית. הפחתת חסם זה עשויה להועיל לילדים עם וללא מוגבלות כאחד. בפיתוח אסטרטגיות לעידוד השתתפות בקרב ילדים עם מוגבלות, יש לתת גם את הדעת למאפיינים הדמוגרפיים של הילד, מאפייני המוגבלות, ומאפייני ההורה. ליתר דיוק, יש לפתח אסטרטגיות ייעודיות לעידוד השתתפות בקרב בנות, ילדים עם מוגבלות חמורה יותר, ילדים עם מוגבלות על רקע חבלת ראש, ומתן תמיכה נפשית להורים. במחקר הנוכחי בוצע שימוש בכלי הערכה מקיף לבחינת השתתפות וחסמים להשתתפות. ברם, קיימים תחומי השתתפות שלא נבדקו במחקר זה שחשוב לתת להם את הדעת במחקרים עתידיים, כגון, השתתפות בפעילות גופנית מאורגנת ולא מאורגנת כאחד.



## פרק 1. מבוא

השתתפות (Participation) מוגדרת כתפקוד הפרט במגוון רחב של עיסוקים בחיי היומיום בסביבה המשפחתית, הלימודית והחברתית (World health organization, WHO, 2001). לפי אימס ושותפיה, המושג השתתפות מכיל בתוכו שני אלמנטים: נוכחות ומעורבות (Imms et al., 2016). נוכחות, מתייחסת למספר הפעילויות ותדירותן. מעורבות, מתייחסת לחוויה הסובייקטיבית של הפרט במהלך הפעילות עצמה. מעורבות כוללת גם את מידת ההתמדה, ההרגשה ורמת האינטראקציה החברתית (Imms et al., 2016). בהגדרת ארגון הבריאות העולמי (WHO, 2001), ישנה התייחסות להשתתפות גם על פי חלוקה לסביבות חיים שונות כגון, עבודה, ב"ס, משחק, ספורט, בידור, למידה ופעילויות דתיות. הגדרה זו הינה רחבה מאחר והיא כוללת בתוכה השתתפות בסביבת ביה"ס וכן בפעילויות רצוניות (פעילויות שאינן בית ספריות כגון משחק ואינטראקציה עם בני משפחה וחברים) אשר עשויות להיות חשובות ביותר ללמידה והתפתחות בקרב ילדים (Larson & Verma, 1999; Larson, 2000).

לאורך מעגל החיים להשתתפות יש תרומה חשובה לבריאות ולתחושת הרווחה הנפשית בקרב ילדים, נוער ומבוגרים (Shikako-Thomas, et al. 2009). בילדות, להשתתפות יש השפעה חשובה על ההתפתחות כאשר הדחף ההתפתחותי מעורר ומניע את הילד לחקור את סביבתו ולהשתתף בפעילויות יומיומיות מגוונות (Hofferth & Sandberg, 2001). ההשתתפות בפעילויות אלו מספקת לילד הזדמנויות לרכישת ידע ומיומנויות בתחום המוטורי, הקוגניטיבי, התקשורתי, החברתי והרגשי (Case-Smith, & Shortridge, 1996; Ziviani et al., 2006). מחקרים מראים שילדים מייחסים משמעות רבה להשתתפותם בפעילויות ובעיסוקים שונים. לדוגמא, במחקר שבדק את תפיסת הבריאות של ילדים בגילאי 4-5 שנים, נמצא שבריאות נתפסת כיכולת להשתתף בפעילויות בכלל ובמשחק בפרט (Almqvist et al., 2006). בדומה, במחקר שבדק ילדים עם מוגבלות פיזית (שיתוק מוחין) בין גילאי 6-12 שנים והוריהם, נמצא כי השתתפות מוצלחת כרוכה בתחושת הצלחה, הנאה, מעורבות עם הזולת ותחושת עצמאות (Heah et al., 2007; Powrie et al, 2015). ממצאים אלה מלמדים כי ילדים והוריהם מייחסים חשיבות רבה להשתתפות הילד/ה בחיי היום יום.

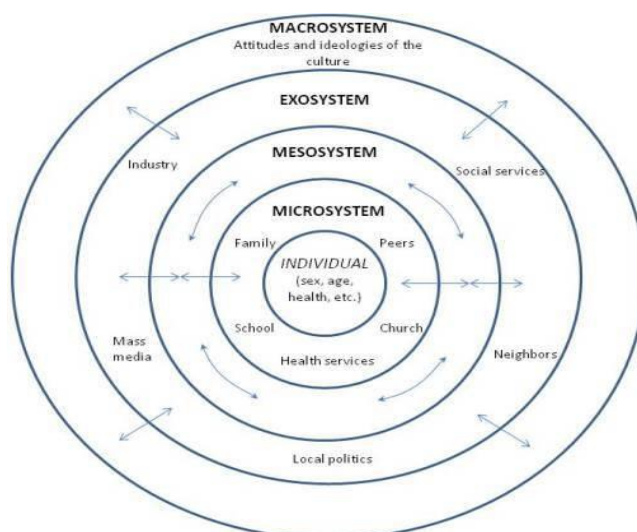
מעט מחקרים בדקו את ההשפעה של מוגבלות על רמת ההשתתפות בפעילויות משמעותיות. לדוגמא, בולט ושותפים (Bult et al., 2014), דיווחו שילדים עם מוגבלות השתתפו בפחות פעילויות פנאי מאשר ילדים ללא מוגבלות. עוד נמצא שלילדים עם מוגבלות ישנן פחות העדפות בנוגע לפעילויות הפיזיות והחברתיות בהשוואה לילדים ללא מוגבלות. כמו כן נמצא כי אחוז גבוה מקרב ילדים עם שיתוק מוחין אינם משתתפים בפעילויות פיזיות (23%-29%), פעילות חברתית (13%-15%) ופעילויות הדורשות מיומנויות שונות (22%-28%). יתרה מזאת,

הילדים במחקר דיווחו שלעיתים אינם משתתפים בפעילויות המועדפות עליהם (Imms 2016), et al., בישראל, במחקר מקדים שהתקיים במחלקת שיקום ילדים תל השומר (לביא, 2016), נמצא כי ילדים ובני נוער, לאחר פגיעת ראש נרכשת, השתתפו באופן מוגבל ומצומצם בפעילויות המתרחשות בקהילה, זאת בהשוואה לבני גילם. בנוסף, מהשוואה שנערכה בין דפוסי ההשתתפות בשלושה הקשרים שונים (בית, בית ספר, סביבה), עלה כי השתתפות הילד בפעילויות הנערכות מחוץ להקשר הביתי הינה מוגבלת יותר, ובפרט השתתפותו בסביבת בית הספר.

לאור עדויות לכך שרמת ההשתתפות בקרב ילדים עם מוגבלות נמוכה מזו של בני גילם ללא המוגבלות, קיימת חשיבות רבה לזיהוי והבנת גורמים העשויים להשפיע על מידת השתתפותם.

### 1.1 גורמים המשפיעים על ההשתתפות

ברונפנברנר הציג לראשונה את המודל האקולוגי לחקר התפתחות הילד (Bronfenbrenner, 1977), המהווה שילוב של תאוריות המתייחסות לפרט, סביבתו וליחסי הגומלין שביניהם. על פי המודל, הפרט מתפתח באופן דינמי ומשתנה בהתאם לאופן בו הוא מבין את סביבתו ומתייחס אליה. הסביבה, כוללת את הגורמים המצויים במגע יומיומי עם הפרט, דוגמת הגורמים המטפלים, וכן גורמים הבאים עמו במגע עקיף ומתווך. כמו כן, ישנם גורמים עימם הפרט לא בא במגע אך הם משפיעים עליו בדרכים שונות. האינטראקציה בין הפרט וסביבתו מתארת את המערכות (מעגלים) המקיפות את הפרט ומהוות "סביבה אקולוגית". יחסי הגומלין המתקיימים במערכות אלו משתנים על פי מידת קרבתה של המערכת (המעגל) אל הפרט (ראה איור מספר 1).



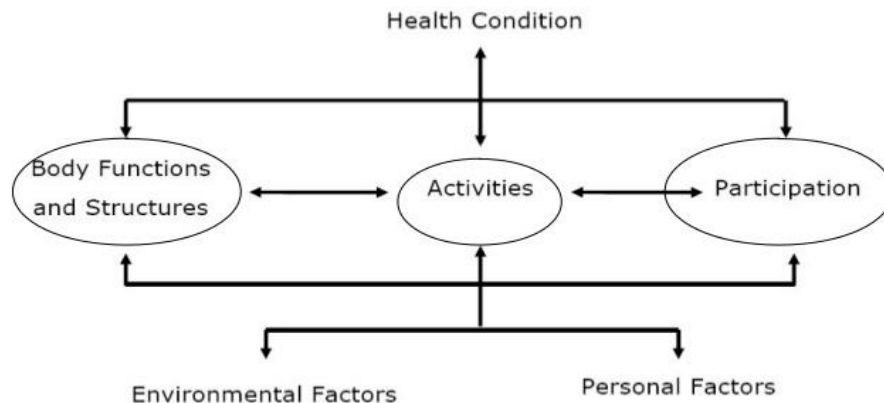
איור 1. המודל האקולוגי של ברונפנברנר (1977)

להלן הסבר בנוגע למעגלים השונים במודל:

- **מערכת מיקרו - המערכת הישירה והמיידית** – הגורמים עימם בא הפרט במגע יומיומי. לדוגמא: משפחה, חברים קרובים, מקום עבודה, כיתה. סביבה זו נתפסת כסביבה המשפיעה ביותר על הפרט.
- **מערכת מסו - מערכת הביניים** - מערכת זו כוללת את הקשרים שבין סביבות המיקרו השונות אליהם משתייך הפרט. כלומר, זוהי מערכת עקיפה ומתווכת, למשל: הקשר שבין הורי הילד (מערכת מיקרו – בית) לבין הורי חברו הטוב בשכונה (מערכת מיקרו – חברים).
- **מערכת אקסו - המערכת החיצונית** – מערכת עמה לא בא הפרט במגע אולם היא משפיעה עליו בדרכים שונות, דוגמת תקנות אשר הוחלטו לגבי תלבושת ילדים בבתי ספר, או הארכת שעות העבודה במקום העבודה של ההורה וכד'.
- **מערכת מאקרו – מערכת הקשרים בין המערכות השונות** – מוסדות פוליטיים, כלכליים ותרבותיים אשר משפיעים בעקיפין או במישרין על שלוש המערכות וחוצים אותן. דוגמא לכך ניתן למצוא בשינויים ערכיים ונורמטיביים בחברה, או בהתמודדות החברה עם מצבי משבר כלכלי או בריאותי.

ההתייחסות להשתתפות של ילדים עם נכויות בחיי החברה והקהילה קיבלה תאוצה במחקר ובפרקטיקה הודות למודל של ארגון הבריאות הבין לאומי העוסק בסיווג של תפקוד, מוגבלות ובריאות (WHO, 2001). בדומה למודל האקולוגי של ברונפנברנר (1977), ה-ICF מאפשר לזהות גורמים פוטנציאליים הקשורים בפרט ובסביבה העשויים להשפיע על מידת ההשתתפות (Rimmer 2006). סיווג זה מתבסס למעשה על מודל אקולוגי-חברתי המתאר את מערכת הגומלין בין המושגים תפקוד, מוגבלות ובריאות (ראה איור מספר 2). ה-ICF מהווה בסיס קונספטואלי להגדרה, למדידה ולניסוח מדיניות לגבי בריאות ומוגבלות. במרכז המודל מצויים שלושה תחומים המושפעים ממצב הבריאות של הפרט: (א) מבני ותפקודי הגוף (body functions and structures): כל לקות, אובדן או חריגה במבנה או בתפקוד הפיזיולוגי, האנטומי ו/או הפסיכולוגי של הגוף; (ב) פעילות (activity) - יכולת ומגבלות האדם לבצע פעילויות בחיי היומיום; ו-(ג) השתתפות (participation) - רמת המעורבות של האדם והמחסומים העומדים בפניו בהשתתפות בחיי הקהילה והחברה. שלושת תחומים אלו מושפעים גם מגורמים הקשורים (contextual factors) (בתחתית איור מספר 2). גורמים הקשורים כוללים גורמים סביבתיים וגורמים אישיים. הגורמים הסביבתיים כוללים את תכונות העולם הפיזי, התרבותי והחברתי; מוצרים וטכנולוגיה; סביבה טבעית; שינויים שנעשו בסביבה; תמיכה ומערכות יחסים; ושירותים הניתנים ע"י המוסדות השונים, דת, תרבות ומדיניות. ההתייחסות לגורמים הסביבתיים הינה קריטית עבור פיתוח תוכניות השתתפות עבור ילדים

ומתבגרים עם נכויות (Rimmer,2006). הגורמים האישיים (personal factors) כוללים מאפיינים כגון גיל, גזע, מין, השכלה, סגנון חיים, סגנון התמודדות, תחביבים.



איור 2. הסיווג הבינלאומי של תפקוד, מוגבלות ובריאות (WHO, 22001)

לאור שני המודלים שהוצגו לעיל, ניתן להסיק שהשתתפות הילד בחיי היום מושפעת ממגוון רחב של גורמים אישיים וסביבתיים ומהאינטראקציה ביניהם. כלומר, מגבלה בפעילות הילד עשויה לנבוע מגורמים הקשורים בפרט (חומרת הפגיעה המוטורית, טווח הקשב וכד') אך ההגבלה בהשתתפות יכולה לנבוע גם מגורמים שאינם תלויים בילד עצמו ומקורם בסביבה (מקום מגורים, נגישות תחבורתית וכד'). ספרות מקצועית ענפה עוסקת במגוון הרחב של גורמים אלה. להלן מובאת סקירה קצרה בנושא השפעת גורמים אלו על רמת ההשתתפות של ילדים.

### 1.1.1. גרמים אישיים והשתתפות

#### א. גיל ומין:

מחקרים מראים כי קיים שינוי באופן ובמידת ההשתתפות כתלות בגיל הנבדקים (Law et al., 2006), בפרט במעבר מהילדות לגיל ההתבגרות. לדוגמה, למתבגרים יש נטייה להשתתף יותר בפעילויות לא פורמליות, כגון להקשיב למוזיקה, בילוי עם חברים, צפייה בטלוויזיה וכד' (Henry, 1998). לעומתם, ילדים צעירים משתתפים יותר בפעילויות מאורגנות (Canadian Council on Social Development, 2001). במחקר שנערך בישראל וכלל 332 ילדים ובני נוער המתפתחים באופן תקין בגילאי 5-18 שנים, נמצאה עליה במדדי ההשתתפות בפעילויות השונות בקרב ילדים בגילאי 5-11 וירידה בפעילות בגילאי 12-18, למעט פעילויות חברתיות ופעילויות לשיפור מיומנויות עצמיות (self-improvement skills) (Jarus et al., 2010). במחקר זה התגלה גם שההנאה מההשתתפות פחתה עם הגיל בעיקר במעבר מגיל הילדות להתבגרות (בגילאי 12-18 שנים). גם לגבי מין, נמצאו הבדלים במדדי ההשתתפות השונים.

נמצא כי בנות נטו להשתתף בפעילויות אקדמיות ובית ספריות ובנים בפעילויות ספורט (McHale et al., 2004).

### **ב. מצב בריאותי ותפקודי:**

השתתפות הילד מושפעת ממצבו הבריאותי וכישוריו הגופניים. לדוגמא, לפי אימס ושות' המנבא המשמעותי ביותר בקרב ילדים עם שיתוק מוחין להשתתפות בפעילויות פנאי הוא רמת הלקות המוטורית כפי שנמדדה ע"י הסיווג התפקודי המוטורי Gross Motor Function Classification System (GMFCS) (Imms et al., 2017). בקרב ילדים עם GMFCS 4 ו-5 (רמת הלקות הגבוהה ביותר) הייתה רמת ההשתתפות הנמוכה ביותר. בנוסף, במחקרים שבדקו הבדלים בהשתתפות של ילדים בעליי מוגבלות פיזית מולדת (שיתוק מוחין וספינה ביפידה) לבין ילדים ללא מוגבלות, נמצא כי הראשונים עסקו בפחות פעילות חברתית ובפעילויות חוץ ביתיות ונזקקו ליותר סיוע (Engel-Yeger et al., 2009; Imms et al., 2008). גם בקרב ילדים עם חבלת ראש נרכשת נמצא כי ביחס לבני גילם ללא פגיעה מוחית, ילדים אלה משתתפים פחות בפעילויות חוץ ביתיות ופחות מעורבים בפעילויות חברתיות (Galvin et al., 2010; Lane et al., 2010).

### **ג. תפיסת מסוגלות עצמית:**

על פי תואריית הלמידה החברתית של בנדורה (Bandura, 1977), מסוגלות עצמית מוגדרת כתפיסתו של הפרט לגבי יכולתו לבצע התנהגות שתביא לתוצאה מסויימת. כמו כן, תפיסת המסוגלות העצמית מאפשרת לילד להתמודד לנוכח קשיים, משפיעה על מידת המאמץ שמוכן להשקיע וקובעת את עמידותו במצבי לחץ (Missiuna et al., 2006). בהתאם לכך, נמצא כי ילדים מגלים עניין ומעדיפים להשתתף בפעילויות שהם מאמינים שהם מסוגלים לבצע ונמנעים מלהשתתף בפעילויות שהם חשים חסרי יכולת לבצע (Denissen et al., 2007). כמו כן, מחקרים מראים כי ילדים בעליי מסוגלות עצמית גבוהה הם בעליי הסתגלות טובה יותר והשגים גבוהים יותר ביחס לילדים עם תפיסת מסוגלות נמוכה (Valentine et al., 2004). מסוגלות עצמית נמצאה כקשורה למידת ההשתתפות בפעילויות שונות גם בקרב ילדים עם נכויות ומגבלות פיזיות. מחקר שבדק השתתפות בקרב ילדים ובני נוער עם חבלות חוט שדרה (spinal cord injury-SCI) מצא כי ערך עצמי ותפיסת מסוגלות עצמית היו קשורים באופן חיובי עם מידת ההשתתפות של ילדי המחקר (Geyh et al., 2012). מחקר נוסף מצא שההשתתפות באוכלוסייה זו קשורה למדדים של דיכאון, חרדה, תמיכה חברתית כמו גם דיווחים על מצב בריאותי ואיכות חיים. בנוסף, נמצא כי ילדים עם תפיסת מסוגלות עצמית גבוהה גם תופסים את הסביבה כפחות מגבילה את ההשתתפות שלהם (Peter et al., 2014). לפיכך, מדד זה עשוי להיות מטרת התערבות חשובה לצורך הגברת ההשתתפות של ילדים ובני נוער עם מוגבלות פיזית.

## 1.1.2. גורמים סביבתיים והשתתפות:

### גורמים אנושיים:

מאפיינים כגון השכלת הורים, דתיות או הכנסה הינם בעלי השפעה על מידת השתתפותם של ילדים ובני נוער בפעילויות שונות (Bianchi & Robinson, 1997; Simpkins et al., 2005). לדוגמא, הכנסה והשכלה נמצאו כמשפיעים על השתתפות בפעילויות פורמליות (חוגים) ובלתי פורמליות בשעות אחר הצהריים בקרב ילדים (Linver et al., 2001; Hofferth & Sandberg, 2001). עם זאת, במחקר של אימס (Imms et al., 2006) נמצא שמעמד סוציו-אקונומי לא היה מנבא משמעותי יחיד להשתתפות אך נמצא באינטראקציה עם רמת הלקות. כלומר, מעמד סוציו-אקונומי נמוך נמצא כמנבא רמת השתתפות נמוכה בעיקר בקרב ילדים עם רמת לקות גבוהה. ממצא זה מצביע על השפעה מצטברת של גורמי סיכון (רמת לקות ומעמד סוציו-אקונומי). עוד נמצא כי תפיסות הוריות לגבי עיסוקים שונים בחיי היומיום זהו כסיבות המשפיעות על בחירת העיסוקים של הילד (King et al., 2009). מצוקה הורית נמצאה גם כן כבעלת השפעה על מידת ההשתתפות וההנאה של ילדים עם מוגבלות בפעילויות פנאי שונות. לדוגמא, ילדים להורים עם מצוקה נפשית גבוהה דיווחו על מידת הנאה נמוכה יותר בפעילויות השונות (Majnemer et al., 2008). במחקר שנעשה בארץ בקרב 72 אימהות לילדים עם נכויות כרוניות נמצאה רמת מצוקה נפשית גבוהה באופן משמעותי בהשוואה לממוצע באוכלוסייה הכללית של אימהות לילדים ללא מוגבלות (Silberg et al., 2016). לפיכך, ניכר כי ישנה חשיבות להעריך את התרומה של מדד זה למידת ההשתתפות של הילד בפעילויות שונות ולהציע תוכניות התערבות בקהילה ממוקדות הורים במטרה להפחית את רמות המצוקה.

### גורמים פיזיים:

קיימות עדויות בספרות אודות ההשפעה של הסביבה על מידת ההשתתפות של ילדים ועל פיתוח התערבויות ממוקדות סביבה להעלאת רמת ההשתתפות בקרב ילדים עם מוגבלות (Anaby et al., 2013). קולבר ושות' (Colver et al., 2012) מצאו כי מאפיינים סביבתיים תרמו בין 14-52% מהשונות במידת ההשתתפות של ילדים עם שיתוק מוחין. במחקרם של ענבי ועמיתיה (Anaby et al., 2014) נמצא כי לסביבה היה תפקיד מתווך לקשר שבין מאפייני הילד ומאפייני המשפחה על מידת ההשתתפות. כמו כן נמצא שגורמים בסביבה הפיזית כמו תוואי השטח (Berg & Medrich, 1980), כמות ואיכות המדרכות וצפיפות הרחובות (Leyden, 2003) נמצאו קשורים להבדלים במידת הניידות, הפעילות והתפקוד החברתי של ילדים ובני נוער. בהתאם לכך, במחקר של אימס (Imms, 2008) אשר בדק השתתפות בשלושה אזורים גיאוגרפים שונים בצפון אמריקה, נמצאה שונות בפער שבין הפעילות המועדפת לבין הפעילות המבוצעת בפועל. ממצא זה מוסבר ע"י החוקרים, בהבדלים הקשורים ברמת הסביבה (מבנה ביה"ס, תכניות מוצעות בקהילה וציפיות חברתיות). לאור העובדה כי חסמים סביבתיים עשויים להיות גורם בעל משמעות רבה למידת ההשתתפות של ילדים עם

מוגבלות פיזית, יש לייחס לו חשיבות רבה בעת פיתוח תוכניות להגברת ההשתתפות של אוכלוסייה זו בקהילה.

לסיכום, השתתפות הינה בעלת חשיבות רבה להתפתחות הילד ולאיכות חייו. לגורמים רבים הקשורים ברמת הפרט ובסביבה השפעה על רמת ההשתתפות ושביעות הרצון מההשתתפות. הסקירה המובאת לעיל מלמדת כי קיימות עדויות לגורמים ברמת הפרט והסביבה אשר עשויים לעודד השתתפות של ילדים ובני נוער בעלי מוגבלות. יחד עם זאת, רוב המחקרים המובאים בסקירה לא נעשו בארץ. קיימת חשיבות רבה בבדיקת נושא החסמים הסביבתיים להשתתפות בקרב ילדים עם נכויות במדינת ישראל מכמה סיבות: (1) היקף הילדים עם נכויות בישראל-מדובר בחתך אוכלוסייה יחסית גדול המייצג כ- 8.5% מהילדים (כ-220,000 ילדים) (המועצה הלאומית לשלום הילד, 2012). יתרה מזאת, כ-182,000 ילדים שהוכרו כמי שיש להם צרכים מיוחדים למדו בשנת הלימודים 2011-2012 במערכת החינוך בישראל והם היוו כ-9% מכלל התלמידים במערכת החינוך בשנה זו (הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2013; ו-2) הבדלים בין מדינות בגורמים הסביבתיים - מכיוון שתנאי הסביבה הפיזית כגון ההגבלות הסביבתיות, נגישות לשירותים ותמיכה מדינית באנשים עם נכויות נבדלים בין מדינות ותרבויות שונות, קיימת חשיבות לבחינת השפעת גורמים אלו על ילדים עם נכויות במדינת ישראל. הבנה של מכלול הגורמים ומידת תרומתם למידת ההשתתפות של ילדים ונוער עם נכויות יש בכוחה לסייע בבניית תכנית הסברה והתערבות לצורך העלאת רמת ושביעות הרצון מהשתתפות.

## **1.2 מטרות המחקר וחשיבותו**

מטרת העל של המחקר הנוכחי הינה לבחון את השפעתם של גורמים סביבתיים ואישיים על מידת ואופי ההשתתפות בחיי היומיום (בבית, בבית הספר ובקהילה) של ילדים ובני נוער עם וללא נכויות פיזיות.

### **המטרות הספציפיות של המחקר הן:**

1. בחינת ההבדלים במדדי ההשתתפות של ילדים ומתבגרים עם מוגבלות פיזית בחיי היום יום בהשוואה לילדים עם התפתחות תקינה ו-
2. זיהוי הגורמים האישיים והסביבתיים המנבאים את מידת ההשתתפות בחיי היום יום של ילדים ומתבגרים בעלי מוגבלות פיזית בהשוואה לילדים עם התפתחות תקינה.

### **חשיבות המחקר:**

מושג ההשתתפות הינו מושג מרכזי בתפיסה הביו-פסיכו-סוציאלית כפי שבאה לידי ביטוי בתפיסה ההתפתחותית-אקולוגית של ברונפנברנר (1977) ובמודל ה- ICF של ארגון הבריאות

העולמי (WHO, 2001). בהתאם לכך, הגברת ההשתתפות של ילדים בפעילויות היום יום בבית ומחוצה לו היא אחת ממטרות העל של כל מי שעובד עם ילדים ומתבגרים עם נכויות (לדוגמא, מערכת הבריאות, מערכת החינוך). המחקר הנוכחי מחזק ומדגיש את חשיבות ההסתכלות הרב מערכתית על הילד (רמת המיקרו), כמו גם על הוריו (רמת המסו) ועל הסביבה בה הוא גדל (רמות האקסו והמאקרו) וההשפעה של יחסי גומלין אלה על מידת השתתפותו בחיי היומיום.

### **1.2.1. המלצות יישומיות הצפויות לעלות מהמחקר**

קיימת חשיבות רבה להבנת השפעת הגורמים הסביבתיים על השתתפות מכיוון שבהשוואה לגורמים אחרים כדוגמת רמת התפקוד או המגבלה של הילד, אותם קשה לשנות, גורמים סביבתיים ניתנים לשינוי ע"י הקצאת משאבים, מדיניות וראיה אסטרטגית של המערכת. התערבויות המיועדות לשינוי סביבתי יכולות לשנות באופן משמעותי את דפוסי ההשתתפות בקהילה של ילדים בעלי נכויות. על ידי זיהוי האלמנטים בסביבה המהווים מגבלה משמעותית לתפקוד ו/או השתתפות ניתן יהיה להפנות משאבים לכיוונים אלה (לדוגמא – הדרכת הורים, שיפור נגישות, וכד'). המלצות אלה ניתנות ליישום החל מרמת גורמי הטיפול הישירים בילד ובמשפחתו וכלה בגורמי חקיקה וקובעי מדיניות, אשר יכולים להביא לשיפור רמת ההשתתפות של הילד באמצעות הסרת חסמים סביבתיים.



## פרק 2. שיטת המחקר

### 2.1. אוכלוסיית המחקר

השתתפו במחקר ילדים ומתבגרים עם מוגבלות פיזית, ילדים ומתבגרים ללא מוגבלות פיזית, והוריהם. להלן תיאור הקריטריונים להכללה ולהוצאה מהמחקר של אוכלוסיית המחקר.

#### ילדים עם מוגבלות פיזית –

השתתפו במחקר ילדים עם מוגבלות פיזית על רקע טראומטי (לדוגמא, פגיעת ראש) או מולד (לדוגמא, שיתוק מוחין) בין הגילאים 8-18 שנים. ילדים עם פגיעה אקוטית (לדוגמא, פגיעת ראש) היו לפחות שנה מהפגיעה.

#### ילדים ללא מוגבלות פיזית –

נכללו במחקר ילדים ללא מוגבלות פיזית או מצב תחלואה ידוע (לפי דיווח הורה) בין הגילאים 8-18 שנים אשר הותאמו למדגם המחקר על בסיס מין, גיל ומצב סוציו-אקונומי של המשפחה.

הורים של ילדים עם וללא מוגבלות פיזית – קריטריונים להכללה במחקר:

- יכולת קריאה ומילוי שאלונים בעברית.

קריטריונים להוצאה מהמחקר:

- בעיה קוגניטיבית חמורה (חוסר יכולת הבנה של פעולה בת ארבעה שלבים); ו-
- חוסר הבנה מספקת של השפה העברית המקשה על מילוי שאלוני המחקר.

### 2.2. כלי המחקר

#### 2.2.1. משתנים תלויים ובלתי תלויים

- משתנה תלוי- רמת ההשתתפות בחיי היומיום (תדירות ההשתתפות, עצמאות הילד, הנאת הילד ושביעות רצון ההורה) של ילדים עם וללא מוגבלות פיזית, בסביבת הבית, בית הספר והקהילה.
- משתנים בלתי תלויים - גורמים אישיים (גיל, מין, רמת התפקוד, מסוגלות עצמית, ארץ לידה ושנת עלייה); גורמים משפחתיים (ארץ לידת ההורים, גיל ההורים, מצב סוציו-אקונומי, סיוע נוסף בבית, תמיכה כלכלית מהמדינה וכן מצב הבריאות הנפשית של ההורה); וכן גורמים סביבתיים (מאפייני הבית, שכונה, מוסד חינוכי, ונגישות לשירותי מדינה).

## 2.2.2. תיאור כלי המחקר

הערכת רמת השתתפות בחיי היומיום:

לצורך הערכת ההשתתפות בחיי היומיום בוצע שימוש בשאלון Children Participation Questionnaire (Rosenberg et al., 2010), שהוא שאלון דיווח-הורה לגבי השתתפות ילדו/ה בפעילויות מגוונות (בתחומים כגון פנאי, משחק, בבית, בלימודים וכו'). לגבי כל פעילות נמדדת תדירות ההשתתפות, עצמאות הילד, הנאת הילד ושביעות רצון ההורה. לשאלון מהימנות פנימית של 0.78 עד 0.92 ומהימנות מבחן חוזר (ICC) של 0.92-0.96 בקרב ילדים עם ובלי מגבלה התפתחותית (Rosenberg et al., 2010). לשאלון גרסאות שונות בהתאם לגיל הילד.

הערכת גורמים אישיים של הילדים והמתבגרים עם וללא מוגבלות פיזית:

בגורמים האישיים באים לידי ביטוי הגורמים ההקשריים האישיים המתוארים במודל ה-ICF (שני כלי המחקר הראשונים). כמו כן, גורמים אלו מתייחסים לרמת ה"פעילות" אשר מופיעה אף היא בשיטת הסיווג של ה-ICF. להלן תיאור של הגורמים האישיים של הילד אשר נבדקו במסגרת המחקר.

- רקע דמוגרפי - שאלון דמוגרפי כולל את הנתונים האישיים של הילד הבאים: גיל, מין, ארץ לידה.
- מסוגלות עצמית - הילד התבקש למלא שאלון מסוגלות עצמית של Chen ו-Gulley (1997). מטרת השאלון לבדוק את תפיסת היחיד ביחס לאמונתו ביכולתו להשיג מטרות בכל מצב ולהתגבר על מכשלות בחיי היומיום. לשאלון שמונה פריטים והוא בעל תוקף תוכן ותוקף ניבוי גבוהים (Chen et al., 2001).
- רמת התפקוד: לצורך הערכת רמת התפקוד נעשה שימוש בשאלון PEDI-CAT (Haley et al., 2010) שהוא הגרסה הממוחשבת של שאלון הערכת מגבלת ילד The Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI) (Haley et al., 1992). ה-PEDI-CAT כולל סולם להערכת כישורים תפקודיים בשלושה תחומים: ניידות, פעילויות יומיומיות וקוגניציה/חברתי. מבחן זה הוכח כמהימן ותקף בקרב ילדים בעלי מצבים רפואיים מורכבים (Dumas et al., 2016; Haley et al., 2011).

הערכת גורמים משפחתיים (סביבה קרובה):

הגורמים המשפחתיים כוללים, בין היתר, גורמים עימם בא הפרט במגע היומיומי. לפי המודל של ברונפרנברנר (1977), מדובר במערכת המיקרו (המערכת הישירה והמידית). לפי המודל של ה-ICF, גורמים אלו מסווגים כגורמים הקשריים-סביבתיים. להלן תיאור של הגורמים המשפחתיים שנבדקו:

- רקע דמוגרפי: כולל את נתוני הרקע הבאים: ארץ לידת ההורים, שנת עלייה, גיל, מצב בריאות מדווח של ההורים, מצב משפחתי של ההורים, מספר האחים במשפחה, גיל האחים, מצב בריאות מדווח של האחים, השכלת ההורים, הגדרת דתיות של ההורים, הכנסה, סיוע נוסף בבית ותמיכה כלכלית מהמדינה.
- בריאות נפשית כללית של ההורה: בריאות נפשית כללית נבדקה באמצעות שאלון General Health Questionnaire-12 (Goldberg, 1992). מדד זה משמש לצורך דירוג מצוקה פסיכולוגית בשבועות האחרונים. מדד זה מתמקד בתפקוד יום-יומי ולא בתכונות אופי של האדם. בהתאם לכך, מדד זה מתמקד בדפוסי הסתגלות למצוקה. כל פריט בשאלון מדורג על פני סולם בעל ארבע רמות, ונע מ-"טוב יותר מבדרך כלל" ל-"הרבה פחות טוב מבדרך כלל". כלי זה הינו מהימן ותקף (Goldberg et al., 1997) ונעשה בו שימוש גם באוכלוסייה הישראלית (Levav et al., 2007; Silberg et al., 2016).

#### הערכת גורמים סביבתיים (סביבה רחוקה):

חלק זה כולל בעיקר מידע על מערכת האקו של ברונפרנברנר (1977) (מערכת עמה לא בא הפרט במגע אולם היא משפיעה עליו), כגון: זמני עבודה ומספר אנשי צוות בכיתה. כמו כן, בחלק זה יש התייחסות למערכת המאקרו (מוסדות פוליטיים, כלכליים ותרבותיים) אשר משפיעים באופן עקיף או במישרין על שלוש המערכות של ברונפרנברנר. להלן תיאור של הגורמים הסביבתיים אשר נכללו במחקר:

- הגבלות סביבתיות: השאלון להערכת הגבלות סביבתיות Health Restriction Questionnaire (Rosenberg et al., 2010) הוא שאלון להורה אשר מטרתו להעריך את המידה שבה גורמים סביבתיים בסביבת הילד (הבית, השכונה והמוסד החינוכי) מגבילים את ההשתתפות של הילד בפעילויות. לגבי כל גורם סביבתי ההורה מתבקש לציין באיזו מידה הוא מגביל את השתתפות הילד ([1-6]), כאשר ציון גבוה יותר מעיד על מגבלה גדולה יותר). הציון הסופי הוא סכום הציונים, וקיימים גם ציונים לכל אחד מתתי-התחומים (בית, שכונה, מוסד חינוכי). לשאלון מהימנות פנימית של 0.75 עד 0.91 בקרב ילדים בעלי מגבלה התפתחותית (Rosenberg et al., 2010) והוא נמצא כמבדיל בין ילדים עם ובלי מגבלה התפתחותית קלה (Rosenberg et al., 2013).
- נגישות לשירותי מדינה: שאלון נוסף שנעשה בו שימוש לצורך הערכת גורמים סביבתיים הוא שאלון הבודק, לגבי משפחות עם ילד בעל מוגבלות פיזית, את הנגישות ומידת שביעות הרצון משירותי המדינה (בדוגמת ביטוח לאומי, קופת חולים, מסגרת לימודית וכו') (טאוב, 2014). על ההורה לדרג חמישה שירותי מדינה לפי סדר

חשיבותם למשפחה ולגבי כל שירות לציין את נגישותו ואת מידת שביעות הרצון מהשירות (בסולם של 1-5).

### **2.3. הליך המחקר**

במחקר השתתפו ילדים ומתבגרים עם וללא מוגבלות פיזית, והוריהם. המשתתפים נאספו משלוש מסגרות שונות: (1) בתי הספר, (2) מרכזי פעילות לאנשים עם מוגבלות ו-3) מרפאת חוץ של מחלקת שיקום ילדים בבית חולים תל השומר. איסוף הנתונים מהילדים בבתי הספר ובמחלקת שיקום התבצע לאחר קבלת אישור ועדת הלסינקי ואישור המדען הראשי של משרד החינוך לביצוע המחקר. בשלב זה נשלחו לבתי הספר אשר לקחו חלק במחקר מכתבים המסבירים את מטרת והליך המחקר. לאחר קבלת אישור מנהל/ת בית הספר להשתתפות במחקר, נשלחה להורי הילדים מכתב פנייה להשתתפות במחקר וההורים התבקשו לחתום על טופס הסכמה מדעת. התקשורת עם ההורים התקיימה בסביבות שבוע טרם העברת שאלוני המחקר לילדים המשתתפים במחקר. השאלונים לילדים הועברו בבית הספר במסגרת השיעור בנוכחות המורה ונציג צוות המחקר. המחקר כולל גם שאלונים שעל ההורים למלא. שאלוני ההורים הועברו להורים ע"י הילדים ונשלחו בחזרה לצוות המחקר באמצעות מעטפה מבוילת. גיוס הילדים עם מוגבלות הלוקחים חלק במרכזי פעילות לאנשים עם מוגבלות ובאשפוז יום בתל השומר התבצע באמצעות הגעה של צוות המחקר למרכזי הפעלות השונים באמצעות פנייה ישירה להורי הילדים.

הנתונים האישיים של הילדים נשמרו בשני קבצים שונים. בקובץ אחד הופיעו הפרטים המזהים של הילדים ללא הנתונים האישיים שנאספו מהם. בקובץ שני הופיעו הנתונים האישיים של הילדים ללא הפרטים המזהים שלהם. שני הקבצים נשמרו בתיקיות נפרדות והיו מוגנים עם סיסמה.

#### **2.3.1. שיטת הדגימה וההנמקה סטטיסטית לגודל המדגם ומבנהו**

ילדים ללא מוגבלות פיזית גויסו ממערכת החינוך הציבורית. על מנת לוודא שלילדים יהיו מאפיינים סוציו-אקונומיים מגוונים בוצעה דגימת שכבות בת שלושה שלבים. בשלב הראשון הרשויות השונות קובצו לשלוש שכבות סוציו-אקונומיות (נמוך-בינוני-גבוה). מידע בנוגע לסטטוס הסוציו-אקונומי נלקח מהלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. רשויות בעלות אינדקס סוציו-אקונומי של 1-3, 4-7 ו- 8-10 חושבו כבעלות מעמד סוציו-אקונומי נמוך, בינוני וגבוה, בהתאמה. בשלב השני, מכל שכבה נדגם באופן אקראי ישוב אחד (סה"כ שלושה ישובים). בשלב השלישי, מכל ישוב שני בתי ספר נבחרו באופן אקראי (בית ספר יסודי ובית ספר תיכון) (סה"כ 6 בתי ספר). לבסוף, מכל בית ספר 2 כיתות נדגמו באופן אקראי (סה"כ 12 כיתות).

בהתבסס על כ-30-25 תלמידים בכיתה, מדובר בכ-300-360 תלמידים. ילדים עם מוגבלות פיזית גויסו ממערכת החינוך הציבורית (בהתאם לשיטת הדגימה המתוארת בגיוס ילדים ללא מוגבלות פיזית), מרכזים קהילתיים לאנשים עם מוגבלות (לדוגמא, מרכז ספיבק) וממראת החוץ של מחלקת שיקום ילדים בבית חולים תל השומר.

על מנת לחשב את גודל המדגם הרצוי למבחן F בוצע שימוש בתוכנת G Power. במחקר לצורך ביצוע ניתוח רגרסיה רב משתני עם גודל אפקט יחסית קטן ( $f^2=0.02$ ), 7 סוגים של משתנים מנבאים (3 אישיים, 2 משפחתיים ו-2 סביבתיים), אלפה של 0.05 ועוצמה של 0.80, יש צורך בסה"כ 395 נבדקים. ברם, אנו צופים נשירה של כל 20% מהמשתתפים ( $n=79$ ) כתוצאה מחוסר השלמת השאלונים כראוי או שליחתם בחזרה לצוות המחקר. לכן, כאשר לוקחים את שיעור הנשירה בחשבון בעת חישוב גודל המדגם הרצוי היתה כוונה לגייס סה"כ 463 משתתפים (237 משתתפים ללא מוגבלות פיזית ו-237 משתתפים עם מוגבלות פיזית, כולל הורי הילדים). עם זאת, בשל פרוץ מגיפה עולמית (COVID-19) במרץ 2020 הופסקה ההשתתפות של ילדים עם וללא מוגבלות במסגרות שונות לפרקי זמן שונים לאורך כשנתיים, כמו גם הפחתת הגעתם למסגרות הבריאות, החינוך והפנאי מה שהשפיע באופן משמעותי על גיוס הנבדקים במחקר הנוכחי. כך, שבפועל אומנם גויסו 463 ילדים אך רובם היו ללא מוגבלות (112 ילדים עם מוגבלות ו-351 ילדים ללא מוגבלות).

## 2.4. ניתוח נתונים

### השערה ראשונה – הבדלים בין ילדים ומתבגרים עם וללא מוגבלות פיזית במדדי ההשתתפות

הבדלים ברמת ההשתתפות בין שתי קבוצות המחקר נבדקה באמצעות מבחני t בלתי תלויים. מדד ההשתתפות כולל בתוכו שלושה מרכיבים שונים (תדירות ההשתתפות, עצמאות הילד, ושביעות רצון ההורה). ברם, נמצאו נתונים חסרים רבים במרכיבים העוסקים בעצמאות ושביעות רצון הורה ולכן בוצעו ניתוחים סטטיסטיים רק למרכיב תדירות ההשתתפות בסביבת הבית, בית הספר והקהילה. כמו כן, בוצע ניתוח repeated measures analysis of variance על מנת לבחון בכל קבוצת מחקר בנפרד את ההבדלים בהשתתפות בשלוש הסביבות שנבדקו (בית, בית ספור וקהילה).

### השערה שניה – הבדלים בין ילדים עם וללא מוגבלות פיזית בקשר שבין חסמים סביבתיים למדד ההשתתפות

הקשר שבין חסמים סביבתיים למדד ההשתתפות בכל קבוצת מחקר נבדק באמצעות מתאמי פירסון. מתאמים בסדר גודל של  $0.3 < |r| < 0.1$ . נחשבו כבעליי מתאם בעוצמה חלשה;  $0.3 < |r| < 0.5$ , מתאם בעוצמה בינונית; ו-  $0.5 < |r|$ , מתאם בעוצמה חזקה (Cohen, 1988).

בנוסף, הבדלים בעוצמת המתאמים בשתי קבוצות המחקר נבדקו באמצעות טרנספורמציות פישר.

### **השערה שלישית – ניבוי רמת השתתפות**

הערכת הגורמים המנבאים את רמת ההשתתפות בקרב שתי קבוצות המחקר בוצעה באמצעות מודל רגרסיה רב-משתנית (Multiple regression analysis). שלושה סוגים שונים של משתנים נכללו במודל – גורמים אישיים, גורמים משפחתיים וגורמים סביבתיים. טרם ביצוע הרגרסיה, מולטיקוליניאריות בין המשתנים הבלתי תלויים נבדקה באמצעות Variance Inflation Factor. כמו כן, נבדקה השערת ה-homoscedasticity. הקריטריון להכללה במודל הוא אלפא ברמה של 0.05 והקריטריון להוצאה מהמודל הוא אלפא = 0.10.

## פרק 3. ממצאים

### 3.1. מאפיינים דמוגרפיים ומאפייני מוגבלות של משתתפי המחקר

השתתפו במחקר N=354 ילדים ומתבגרים. גודל מדגם זה הינו קטן מגודל המדגם המקורי שתוכנן (N=474) וזאת כתוצאה מפרוץ מגפת הקורונה אשר גרמה לעיכובים במחקר. אם זאת, מבדיקת פוסט הוק שבוצעה, עם מדגם של N=354, היכולת של המחקר לגלות הבדלים בין משתתפים עם וללא מוגבלות (power) הינו 0.85. מתוך N=354 הילדים אשר השתתפו במחקר, n=115 הינם ילדים עם מוגבלות פיזית (38.26% בנות, גיל ממוצע  $12.48 \pm 3.37$  שנים, 64.3% לומדים במסגרת החינוך הרגיל) ו-n=239 ילדים ללא מוגבלות (48.1% בנות, גיל ממוצע  $12.42 \pm 2.75$ ). לא נמצאו הבדלים בין שתי קבוצות הילדים בכל המדדים הדמוגרפיים פרט למקום מגורים (מגורים באזור המרכז בקרב ילדים עם וללא מוגבלות – 65.2% ו-52.7%, בהתאמה, כי בריבוע  $=5.57$ ,  $p=0.01$ ; מגורים באזור הצפון בקרב ילדים עם וללא מוגבלות – 7.8% ו-15.1%, בהתאמה, כי בריבוע  $=4.43$ ,  $p=0.03$ ), סוג בית הספר (חינוך רגיל בקרב ילדים עם מוגבלות וללא מוגבלות – 64.3% ו-100%, בהתאמה, כי בריבוע  $=93.59$ ,  $p < 0.001$ ). למידע נוסף, ראה טבלה מספר 1. מבחינת מאפייני המוגבלות של קבוצת המחקר (ילדים עם מוגבלות פיזית), רוב הילדים היו עם שיתוק מוחין וחבלות ראש נרכשות או טראומטיות (53.9% ו-26.9%, בהתאמה). קבוצת המוגבלות עם השכיחות הנמוכה ביותר היא מוגבלות כתוצאה מפגיעות אורטופדיות (8.6% מהילדים). הגיל הממוצע בו התחילה המוגבלות עומד על  $9.2 \pm 3.6$  שנים עם משך מוגבלות ממוצע של  $3.9 \pm 2.6$  שנים (טבלה 2).

ההורים של הילדים התבקשו אף הם למלא שאלוני מחקר. בשתי קבוצות המחקר הרוב המוחלט של ההורים שמילאו את השאלונים היו האימהות (למעלה מ-90%). הגיל של ההורה ממלא השאלון בקבוצת המחקר היה גבוה באופן מובהק מהגיל של ההורה ממלא השאלון בקבוצת הביקורת ( $46.3 \pm 5.3$  לעומת  $43.6 \pm 4.1$ , בהתאמה, ערך טי  $=4.41$ ,  $p < 0.001$ ). כמו כן, בקרב קבוצת המחקר שכיחות הורים רווקים הייתה באופן מובהק נמוכה מזו של קבוצת הביקורת (0 לעומת 4.2%, בהתאמה, כי בריבוע  $=4.82$ ,  $p=0.092$ ). מדד נוסף בו נמצא הבדל מובהק בין ההורים של קבוצת המחקר וקבוצת הביקורת היה בהכנסה החודשית, בו בהשוואה להורים לילדים בקבוצת המחקר, המעמד הסוציו-אקונומי של הורים בקבוצת הביקורת היה נמוך יותר (אחוז הורים ללא הכנסה בקבוצת המחקר ובקבוצת הביקורת – 16.5% ו-2.9%, בהתאמה, כי ברבוע  $=13.82$ ,  $p < 0.001$ ). לא נצפו הבדלים מובהקים בין שתי קבוצות המחקר בשיוך הדתי (קבוצת מחקר – 40.8% חילוניים; קבוצת ביקורת – 42.7% חילוניים, כי בריבוע  $=1.09$ ,  $p=0.29$ ) ובהשכלה (קבוצת מחקר – 32.1% עם תואר ראשון קבוצת ביקורת – 36.4% עם תואר ראשון, כי-בריבוע  $=8.75$ ,  $p=0.18$ ). למידע נוסף ראה טבלה מספר 3.

טבלה 1. מאפיינים דמוגרפיים של משתתפי המחקר - מאפייני הילדים (N=351)

הבדלים בין קבוצות: ערך טי (ערך P) או כ-בריבוע (ערך P)	קבוצת ביקורת (n=239) n (%) או ממוצע (סטיית תקן)	קבוצת המחקר (n=115) n (%) או ממוצע (סטיית תקן)	משתנה
3.58 (0.06)	115 (48.1) 124 (51.9)	44 (38.2) 71 (61.7)	מין נקבה: n (%) זכר: n (%)
0.18 (0.85)	12.42 (2.75)	12.48 (3.3)	גיל, שנים: ממוצע (סטיית תקן)
1.94 (0.92)	232 (97.1) 7 (2.9)	111 (96.5) 4 (3.4)	ארץ לידה יליד הארץ: n (%) לא יליד הארץ: n (%)
1.90 (0.90)	205 (85.8) 17 (7.1) 17 (7.1)	106 (92.1) 5 (4.3) 4 (3.4)	שפת הדיבור המרכזית בבית עם הילד/ה עברית: n (%) ערבית: n (%) אחר: n (%)
5.57 (0.01) 4.43 (0.03) 0.004 (0.98) 3.04 (0.08)	126 (52.7) 36 (15.1) 53 (22.2) 24 (10.0)	75 (65.2) 9 (7.8) 26 (22.6) 5 (4.3)	מקום המגורים מרכז: n (%) צפון: n (%) דרום: n (%) יהודה ושומרון: n (%)
93.59 (<0.001) 28.70 (<0.001)	239 (100.0) 0 (0.0)	74 (64.3) 15 (13.04)	סוג בית הספר רגיל: n (%) כיתה משלבת בבית ספר רגיל: n (%) חינוך מיוחד: n (%)
0.02 (0.95) 4.63 (0.03) 4.66 (0.03)	116 (48.5) 62 (25.9) 61 (25.5)	55 (47.8) 42 (36.5) 18 (15.6)	כיתה יסודי: n (%) חטיבה: n (%) תיכון: n (%)
-0.74 (0.45)	3.07 (2.82)	2.82 (.86)	מספר אחיות ואחים: ממוצע (סטיית תקן)



טבלה 2. מאפייני מוגבלות - קבוצת מחקר (N=115)

ממוצע (סטיית תקן) או n (%)	משתנה
19 (16.5)	סוג מוגבלות
12 (10.4)	חבלת ראש נרכשת: n (%)
62 (53.9)	חבלת ראש טראומטית: n (%)
10 (8.6)	שיתוק מוחין: n (%)
12 (10.4)	אורתופדי: n (%)
	אחר: n (%)
3.9 (2.6)	משך מוגבלות, שנים: ממוצע (סטיית תקן)
9.2 (3.6)	גיל מוגבלות, שנים: ממוצע (סטיית תקן)
29.0 (13.3)	רמת תפקוד – טיפול עצמי, ציון: ממוצע (סטיית תקן)
27.9 (10.0)	רמת תפקוד – ניידות, ציון: ממוצע (סטיית תקן)
20.2 (6.6)	רמת תפקוד – תפקוד חברתי, ציון: ממוצע (סטיית תקן)
26.6 (5.4)	תפיסת מוגבלות, ציון: ממוצע (סטיית תקן)

טבלה 3. מאפיינים דמוגרפיים - הורה ממלא שאלון (N=354)

משתנה	קבוצת המחקר :n=115) n (%) או ממוצע (סטיית תקן)	קבוצת ביקורת :n=239) n (%) או ממוצע (סטיית תקן)	הבדלים בין קבוצות: ערך טי (ערך P) או כי-בריבוע (ערך P)
<b>גיל, שנים: ממוצע (סטיית תקן)</b>	46.3 (5.3)	43.6 (4.8)	4.41 (<0.001)
<b>מצב משפחתי</b>	רווק: n (%) נשוי: n (%) פרוד/גרוש: n (%) אלמן: n (%)	0 (0.0) 100 (86.9) 12 (10.4) 3 (2.6)	4.82 (0.02) 0.07 (0.79) 0.35 (0.55) 1.77 (0.18)
<b>דת</b>	חילוני: n (%) מסורתי: n (%) דתי: n (%) אחר: n (%)	47 (40.8) 39 (33.9) 20 (14.7) 9 (7.8)	1.09 (0.29)
<b>השכלה</b>	יסודי תיכונית ללא בגרות מלאה: n (%) תיכונית עם בגרות מלאה: n (%) תעודה נוספת לאחר בגרות: n (%) תואר ראשון: n (%) תואר שני: n (%) תואר שלישי: n (%)	5 (4.3) 15 (13.0) 20 (17.3) 16 (13.7) 37 (32.1) 20 (17.3) 2 (1.7)	8.75 (0.18)
<b>הכנסה</b>	לא רלוונטי (לא עובד): n (%) הרבה מעל לממוצע: n (%) מעל לממוצע: n (%) סמוך לממוצע: n (%) מתחת לממוצע: n (%) הרבה מתחת לממוצע: n (%)	19 (16.5) 9 (7.8) 18 (15.6) 15 (13.0) 37 (32.1) 17 (14.7)	13.82 (<0.001) 3.61 (0.6) 1.87 (0.17) 22.00 (<0.001) 1.71 (0.19) 2.86 (0.09)

### 3.2. נגישות ושימוש בשירותים מהמדינה

רוב הילדים בקבוצת המחקר מקבלים קצבת נכות (86.1% מהילדים) ואילו רק 40.1% מקבלים קצבת ניידות. רוב ההורים מדווחים שלתמיכה המתקבלת יש חשיבות "רבה" ו"רבה מאוד" לאיכות החיים של המשפחה (60.0% מהקבוצה). ברם, רק 21.6% היו מרוצים במידה "רבה" ו"רבה מאוד" מהאפשרויות לקבלת שירותים הקשורים למוגבלות באזור המגורים. רוב המשפחות ציינו גם שהשירותים החשובים להם ביותר הם השירותים מהביטוח הלאומי (73.4%), קופות החולים (18.9%) ושירותים מהמסגרת הלימודית (18.5%). למידע נוסף, ראה טבלה מספר 4.

טבלה 4 נגישות ושימוש בשירותים מהמדינה - קבוצת מחקר (N=115)

משתנה	אחוז	
קבלת קצבת נכות	86.1	כן
קבלת קצבת ניידות	40.1	כן
רמת תמיכה נחוצה	33.8	זקוק לתמיכה במספר קטן של תחומי חיים
	43.1	זקוק לתמיכה במספר תחומי חיים
	7.7	זקוק לתמיכה ברוב תחומי החיים
	15.4	זקוק לתמיכה בכל תחומי החיים
חשיבות תמיכה בשירותים לאיכות החיים של המשפחה	0.0	במידה מועטה ביותר
	6.2	במידה מועטה
	33.8	במידה מסוימת
	60.0	במידה רבה ורבה מאוד
אפשרויות לקבלת שירותים באזור המגורים הקשורים למוגבלות	10.8	במידה מועטה ביותר
	21.5	במידה מועטה
	46.2	במידה מסוימת
	21.6	במידה רבה ורבה מאוד
פועלים על מנת לקבל שירותי מוגבלות נוספים	6.2	במידה מועטה ביותר
	10.8	במידה מועטה
	32.3	במידה מסוימת
	50.7	במידה רבה ורבה מאוד
המידה שבה השירותים באזור המגורים עונים על צרכי המשפחה	12.3	במידה מועטה ביותר
	18.5	במידה מועטה
	49.2	במידה מסוימת
	20	במידה רבה ורבה מאוד
שירותים מביטוח לאומי הם החשובים ביותר למשפחה	73.4	כן
שירותים מקופת החולים הם החשובים ביותר למשפחה	18.9	כן
שירותים מהמסגרת הלימודית הם החשובים ביותר למשפחה	18.5	כן
שירותים ממשד הבריאות הם החשובים ביותר למשפחה	6.2	כן
מידת הנגישות של השירותים	15.4	במידה מועטה מאוד
	6.2	במידה מועטה
	13.8	במידה סבירה
	64.6	במידה רבה ורבה מאוד

### 3.3. השתתפות וחסמים להשתתפות

**הבדלים בין קבוצת המחקר לקבוצת הביקורת בציוני השתתפות וחסמים ממוצעים**  
 שאלון השתתפות כולל בתוכו שלושה חלקים: תדירות, מעורבות ושביעות רצון ההורה מההשתתפות. מכיוון שנמצאו נתונים חסרים רבים בחלקי השאלון הנוגעים למעורבות ושביעות רצון הורה, ניתוח הנתונים בוצע רק לחלק הראשון והמרכזי של השאלון – תדירות ההשתתפות. חלק זה של השאלון מחולק לשלושה חלקים: השתתפות וחסמים להשתתפות בסביבת הבית, השתתפות וחסמים להשתתפות בסביבת בית הספר והשתתפות וחסמים להשתתפות בסביבת הקהילה. תחילה, הושוותה רמת ההשתתפות והחסמים של קבוצת המחקר והביקורת בכל אחת משלושת הסביבות שצוינו לעיל. מטבלה 5 עולה שרמת ההשתתפות של ילדים מקבוצת המחקר הייתה נמוכה באופן מובהק מזו של קבוצת הביקורת בסביבת הבית ובית הספר ( $p < 0.05$ ). לא נצפו הבדלים משמעותיים בין שתי הקבוצות בהשתתפות בסביבת הקהילה ( $p = 0.19$ ). כמו כן, החסמים להשתתפות בקרב קבוצת המחקר בשלושת הסביבות היו גבוהים מאלו של קבוצת הביקורת ( $p < 0.05$ ). מהטבלה עולה גם שבשתי קבוצות המחקר רמת ההשתתפות בבית הינה הגבוהה ביותר, לאחר מכן בבית הספר ולבסוף בקהילה. לא נצפו הבדלים ברמת החסמים בין שלוש סביבות ההשתתפות.

טבלה 5. השתתפות וחסמים להשתתפות: קבוצת המחקר לעומת קבוצת הביקורת

משתנה	קבוצת המחקר (n=115) ממוצע (סטיית תקן)	קבוצת ביקורת (n=239) ממוצע (סטיית תקן)	הבדלים בין קבוצות: ערך טי (ערך P)
<b>בית</b>	† ציון השתתפות ממוצע	6.29 (1.17) <sup>b,c</sup>	1.57 (0.03)
	‡ ציון חסמים ממוצע	2.16 (0.65)	-8.12 (<0.001)
<b>בית הספר</b>	† ציון השתתפות ממוצע	5.08 (1.85) <sup>a,c</sup>	2.49 (<0.001)
	‡ ציון חסמים ממוצע	2.15 (0.45)	-2.40 (<0.001)
<b>קהילה</b>	† ציון השתתפות ממוצע	4.13 (1.37) <sup>a,b</sup>	1.87 (0.19)
	‡ ציון חסמים ממוצע	2.20 (0.64)	-7.01 (<0.001)

הערות: † ציון השתתפות ממוצע נע בין 1 (מעולם לא ביצע את הפעילות) ל-8 (ביצוע פעילות באופן יומיומי) כאשר ציון גבוה מציין רמת השתתפות גבוהה יותר כאשר; ‡ ציון חסמים ממוצע נע בין 1 (הגורם לא מהווה בעיה או לא נחוץ) ל-4 (הגורם בדרך כלל מעכב או בדרך כלל לא זמין/מתאים) כאשר ציון גבוה מציין רמת חסמים גבוהה יותר; <sup>a</sup> שונה סטטיסטית משמעותית ( $p < 0.05$ ) מציון השתתפות ממוצע בבית (within subjects); <sup>b</sup> שונה סטטיסטית משמעותית ( $p < 0.05$ ) מציון השתתפות ממוצע בבית הספר (within subjects); <sup>c</sup> שונה סטטיסטית משמעותית ( $p < 0.05$ ) מציון השתתפות ממוצע בקהילה (within subjects);

### הבדלים בציוני השתתפות וחסמים ממוצעים לפי סוג מוגבלות

נצפו הבדלים סטטיסטיים משמעותיים בציוני החסמים להשתתפות בסביבת הבית ובסביבת הקהילה בקרב ילדים עם מוגבלויות שונות. ליתר דיוק, בקרב ילדים עם חבלת ראש טראומטית או נרכשת נצפתה רמת חסמים גבוהה יותר מזו של ילדים עם שיתוק מוחין או מוגבלות על רקע אחר בסביבת הבית והקהילה ( $p < 0.001$ ). למידע נוסף, ראה טבלה מספר 6.

טבלה 6. השתתפות וחסמים להשתתפות: הבדלים לפי סוג מוגבלות

משתנה	חבלות ראש טראומטיות ונרכשות (n=31) ממוצע (סטיית תקן)	שיתוק מוחין (n=62) ממוצע (סטיית תקן)	אחר (n=22) ממוצע (סטיית תקן)	ערך f (ערך p)
<b>בית</b>	6.31 (0.42) <sup>c</sup>	6.02 (1.27) <sup>c</sup>	7.35 (0.62) <sup>a,b</sup>	6.88 (0.002)
‡ ציון חסמים ממוצע	2.70 (0.63) <sup>b,c</sup>	1.94 (0.55) <sup>a</sup>	1.81 (0.30) <sup>a</sup>	18.86 (<0.001)
<b>בית הספר</b>	4.83 (2.12)	4.99 (1.55)	5.98 (2.20)	1.73 (0.18)
‡ ציון חסמים ממוצע	2.69 (0.66)	2.50 (0.58)	2.48 (0.48)	1.70 (0.19)
<b>קהילה</b>	3.88 (1.38)	4.14 (1.15)	4.66 (1.03)	1.37 (0.26)
‡ ציון חסמים ממוצע	2.71 (0.61) <sup>b,c</sup>	1.95 (0.48) <sup>a</sup>	2.05 (0.64) <sup>a</sup>	17.23 (<0.001)

הערות: † ציון השתתפות ממוצע נע בין 1 (מעולם לא ביצע את הפעילות) ל-8 (ביצוע פעילות באופן יומיומי) כאשר ציון גבוה מציינ רמת השתתפות גבוהה יותר כאשר; ‡ ציון חסמים ממוצע נע בין 1 (הגורם לא מהווה בעיה או לא נחוץ) ל-4 (הגורם בדרך כלל מעכב או בדרך כלל לא זמין/מתאים) כאשר ציון גבוה מציינ רמת חסמים גבוהה יותר; <sup>a</sup> שונה באופן סטטיסטי משמעותי מקבוצת "חבלות ראש טראומטיות ונרכשות" ( $p < 0.05$ ); <sup>b</sup> שונה באופן סטטיסטי משמעותי מקבוצת "שיתוק מוחין" ( $p < 0.05$ ); <sup>c</sup> שונה באופן סטטיסטי משמעותי מקבוצת "אחר" ( $p < 0.05$ ).

### חסמים להשתתפות ברמת הבית – ניתוח לפי פריט וקבוצת מחקר

שאלון חסמים להשתתפות בסביבת הבית כלל 12 שאלות העוסקות בעיקר בחסמים הקשורים בסביבה הפיזית, דרישות המטלה, מערכות יחסים, שירותי סיוע מקצוע, זמן וכסף. בקרב קבוצת המחקר שלושה תחומי חסמים נמצאו בולטים במיוחד והם: הסביבה הפיזית של הבית (סידור המרחב הפיזי – 34.1% מהמדגם וגירויים תחושתיים בסביבת הבית – 27.3% מהמדגם), דרישות המטלה (דרישות פיזיות לביצוע פעילויות בבית – 15.9% מהמדגם ודרישות קוגניטיביות לביצוע המטלה – 17.0% מהמדגם) ושירותי סיוע (פעולות של אנשי מקצוע מטפלים בילד בבית – 17.0% מהמדגם ושירותי סיוע בבית – 19.3% מהמדגם). בממוצע, 16.8% מקבוצת הילדים עם מוגבלות דיווחו על חסמים משמעותיים (הגורם בדרך כלל מעכב

או בדרך כלל לא זמין/מתאים) להשתתפות בסביבת הבית. בקרב קבוצת הביקורת, בכל הפריטים רמת החסמים הייתה נמוכה מזו של קבוצת המחקר עם פחות מ-6% מההורים מדווחים על חסמים משמעותיים ועם רמת חסמים ממוצעת של 2.6%. למידע נוסף על רמת חסמים לפי פריט בכל קבוצת מחקר, ראה טבלה מספר 7.

טבלה 7. חסמים להשתתפות בסביבת הבית: הבדלים בשכיחות חסמים משמעותיים (הגורם בדרך כלל מערכב או כלל לא זמין/מתאים) לפי פריט וקבוצת מחקר

פריט	קבוצת המחקר (n=115) אחוז	קבוצת ביקורת (n=239) אחוז	הבדלים בשכיחות (קבוצת מחקר – קבוצת ביקורת)
1 סידור המרחב הפיזי	34.1*	4.2	29.9
2 גירויים תחושתיים בסביבת הבית	27.3*	0.8	26.5
8 שרותי סיוע בתוך הבית	19.3*	3.8	12.5
7 פעולות של אנשי מקצוע מטפלים בילד בבית	17.0*	2.6	14.4
9 ציוד בבית	17.0*	1.3	15.7
4 דרישות קוגניטיביות נדרשות לביצוע פעילויות בבית	17.0*	5.4	11.6
3 דרישות פיזיות נדרשות לביצוע פעילויות בבית	15.9*	0.8	15.1
5 דרישות חברתיות נדרשות לביצוע פעילויות בבית	15.9*	4.6	11.3
6 מערכות החסמים של בני המשפחה עם הילד	14.8*	2.5	12.3
10 מידע	13.6*	2.1	11.5
11 זמן למשפחה לתמוך בהשתתפות הילד בבית	4.5	1.7	2.8
12 כסף למשפחה כדי לתמוך בהשתתפות הילד בבית	5.7*	1.7	4
ממוצע	16.8*	2.6	13.9

הערות: \* השכיחות בקבוצת המחקר גבוהה באופן סטטיסטי משמעותי מזו בקבוצת הביקורת ( $p < 0.05$ )

### חסמים להשתתפות ברמת בית הספר – ניתוח לפי פריט וקבוצת מחקר

בדומה לחסמים להשתתפות בסביבת הבית, בקבוצת המחקר, החסמים הפיזיים של סביבת בית הספר הינן חסמים משמעותיים. ליתר דיוק, 25% מההורים דיווחו שהסידור הפיזי בכיתה, מגרש או בחלקים אחרים ורמת הבטיחות של בית הספר בדרך כלל מעכבים או כלל לא זמינים/מתאימים. כמו כן, 20.5% מההורים דיווחו שהגירויים התחושתיים של סביבת בית הספר אף הם מהווים גורם חסם משמעותי. חסמים בולטים נוספים הם: גישה לתחבורה ציבורית (20.5%), תוכניות ושירותים (20.5%) ותנאי מזג האוויר החיצוניים (17.0%). ממוצע החסמים בקבוצת המחקר עמד על 13.4%. גם בקבוצת הביקורת בלט החסם הפיזי להשתתפות עם 11.7% ו-9.2% מהמשתתפים מדווחים על גירויים תחושתיים של סביבת בית הספר ורמת הבטיחות של בית הספר כמהווים גורם מעכב להשתתפות. למידע נוסף, ראה טבלה מספר 8.

טבלה 8. חסמים להשתתפות בסביבת בית הספר: הבדלים בשכיחות חסמים משמעותיים (הגורם בדרך כלל מעכב או כלל לא זמין/מתאים) לפי פריט וקבוצת מחקר

פריט	קבוצת המחקר (n=115): אחוז	קבוצת ביקורת (n=239): אחוז	הבדלים בשכיחות (קבוצת מחקר – קבוצת ביקורת)
1 הסידור הפיזי בכיתה, מגרש או בחלקים אחרים	25.0*	0.4	24.6
2 הגירויים התחושתיים של סביבת בית הספר	20.5*	11.7	8.8
9 רמת הבטיחות של בית הספר	25.0*	9.2	15.8
11 גישה לתחבורה ציבורית כדי להגיע לבית הספר	20.5*	2.1	18.4
12 תוכניות ושירותים	20.5*	1.7	18.8
3 תנאי מזג אוויר חיצוניים	17.0*	5.9	11.1
5 הדרישות הקוגניטיביות של פעילויות בית הספר	13.6*	6.3	7.3
6 הדרישות החברתיות של פעילויות בית הספר	12.0*	2.9	9.6
7 עמדות ופעולות של מורים, מאמנים או אנשי צוות	11.4*	2.5	8.9
4 הדרישות הפיזיות של פעילויות בית הספר	10.2*	2.5	7.7
8 מערכות היחסים של ילדך עם קבוצת בני גילו	10.2*	2.1	8.1
10 גישה לתחבורה אישית כדי להגיע לבית הספר	10.2*	2.5	7.7
14 ציוד	10.2*	2.1	8.1
17 כסף כדי לתמוך בהשתתפות הילד בבית הספר	8.0*	1.3	6.7
15 מידע	5.7	2.5	3.2
16 זמן למשפחה לתמוך בהשתתפות הילד בבית הספר	5.7*	0.8	4.9
13 מדיניות ונהלים שקשורים לבית הספר	2.3	1.3	1.0
ממוצע	13.4*	3.4	10.0

הערות: \* השכיחות בקבוצת המחקר גבוהה באופן סטטיסטי משמעותי מזו בקבוצת הביקורת ( $p < 0.05$ )

### חסמים להשתתפות ברמת הקהילה – ניתוח לפי פריט וקבוצת מחקר

בתחום ההשתתפות האחרון, השתתפות בקהילה, בקבוצת המחקר נצפתה מגמת חסמים דומה לאלו בסביבת הבית ובית הספר. בראש ובראשונה, חסמים פיזיים נמצאו כמשמעותיים ביותר עם 26.1% מהמדגם מדווח על המערך הפיזי מחוץ ובתוך מבנים כגורם מעכב משמעותי. בדומה, 23.9%, 21.6%, ו-20.5% מהמשתתפים דיווחו על גירויים תחושתיים של סביבת הקהילה, בטיחות בקהילה, תנאי מזג אוויר חיצוניים, כחסם משמעותי, בהתאמה. תוצאות דומות נמצאו בקבוצת הביקורת עם 21.9% ו-20.1% מדווחים על המערך הפיזי מחוץ ובתוך מבנים וגירויים תחושתיים של סביבת הקהילה, כחסם משמעותי, בהתאמה (ראה טבלה מספר 9).

טבלה 9. חסמים להשתתפות בקהילה: הבדלים בשכיחות חסמים משמעותיים (הגורם בדרך כלל מעכב או כלל לא זמין/מתאים) לפי פריט וקבוצת מחקר

פריט	קבוצת המחקר (n=115): אחוז	קבוצת ביקורת (n=239): אחוז	הבדלים בשכיחות (קבוצת מחקר – קבוצת ביקורת)
1 המערך הפיזי מחוץ ובתוך מבנים	26.1*	21.9	21.9
2 הגירויים התחושתיים של סביבת הקהילה	23.9*	20.1	20.1
9 בטיחות בקהילה	21.6*	11.9	11.9
8 תנאי מזג אוויר חיצוניים	20.5*	14.2	14.2
4 הדרישות הקוגניטיביות של פעילויות אופייניות	19.3*	15.5	15.5
5 הדרישות החברתיות של פעילויות אופייניות	18.2*	14.4	14.4
7 עמדת ופעולות של אנשים אחרים בקהילה כלפי הילד	17.0*	14.5	14.5
11 גישה-תחבורה ציבורית לשם גישה לפעילויות בקהילה	15.9*	5.0	10.9
12 תוכניות ושירותים	14.8*	7.5	7.3
6 מערכות היחסים של הילד עם קבוצת בני גילו	13.6*	10.7	10.7
3 הדרישות הפיזיות של פעילויות אופייניות	12.5*	10.0	10.0
14 ציוד או אספקות	11.4*	2.5	8.9
13 מידע	10.2*	3.8	6.4
16 כסף למשפחה לתמוך בהשתתפות הילד בקהילה	8.0*	3.3	4.7
10 גישה-תחבורה אישית לשם גישה לפעילויות בקהילה	5.7	3.8	1.9
15 זמן למשפחה לתמוך בהשתתפות הילד בקהילה	5.7*	1.3	4.4
ממוצע	15.2*	4.1	11.1

הערות: \*השכיחות בקבוצת המחקר גבוהה באופן סטטיסטי משמעותי מזו בקבוצת הביקורת ( $p < 0.05$ )

### 3.4. קשר של מאפייני הילד, מאפייני המוגבלות, מאפייני ההורה ומשפחה

#### ונגישות ושימוש בשירותים מהמדינה עם השתתפות וחסמים

בקבוצת המחקר נמצאו קשרים סטטיסטיים משמעותיים בין רמת השתתפות וחסמים בבית ובבית הספר לבין מאפייני הילד הפסיכולוגיים. בבית ובבית הספר איכות חיים גבוהה, תפיסת מסוגלות גבוהה ורמת בדידות נמוכה נמצאו בקשר סטטיסטי משמעותי עם השתתפות גבוהה בבית ובבית הספר, ועם רמת חסמים נמוכה. השתתפות בקהילה נמצאה בקשר הפוך עם בדידות (רמת בדידות גבוהה קשורה לרמת השתתפות קהילתית נמוכה). כמו כן, ילדים עם רמת תפקוד גבוהה הציגו רמת השתתפות גבוהה יותר בבית ובבית הספר ורמת חסמים נמוכה יותר להשתתפות בבית, בבית הספר ובקהילה. מאפיינים פסיכולוגיים של ההורה אף הם נמצאו בקשר סטטיסטי משמעותי עם כל מדדי השתתפות (בבית, בבית הספר ובקהילה) שנבדקו (טבלה מספר 10).



בקבוצת הביקורת נמצאו גם מתאמים סטטיסטיים משמעותיים בין המאפיינים הפסיכולוגיים של הילד וההורה לבין השתתפות וחסמים להשתתפות. קשרים ייחודיים לקבוצת הביקורת הם מתאמים סטטיסטיים שליליים משמעותיים בין מספר אחים ואחיות לבין רמת השתתפות וחסמים בסביבות השונות (ראה טבלה מספר 10).

טבלה 10. קשרים של מאפייני הילד, המוגבלות, ההורה והמשפחה עם השתתפות וחסמים (מתאמי פירסון) - קבוצת המחקר

משתנה	קבוצת מחקר	השתתפות בסביבת הבית, ציון ממוצע	חסמים להשתתפות בסביבת הבית, ציון ממוצע	השתתפות בסביבת בית הספר, ציון ממוצע	חסמים להשתתפות בסביבת בית הספר, ציון ממוצע	השתתפות בקהילה, ציון ממוצע	חסמים להשתתפות בקהילה, ציון ממוצע
<b>מאפייני הילד</b>	גיל, שנים	מחקר	0.19	-0.10	-0.10	0.004	0.17
	ביקורת	-0.19*	0.04	-0.06	-0.02	-0.05	0.02
איכות חיים, ציון t	מחקר	0.42**	-0.57**	0.46**	-0.40**	0.270*	-0.24
	ביקורת	0.11	-0.22**	0.06	0.02	-0.02	-0.13*
תפיסת מסוגלות, ציון כולל	מחקר	0.36*	-0.48**	0.34*	-0.30*	0.19	-0.21
	ביקורת	0.18*	-0.17*	0.13*	0.04	0.01	-0.17*
בדידות, ציון כולל	מחקר	-0.45**	0.54**	-0.40**	0.38*	-0.25*	0.22
	ביקורת	-0.38**	0.13*	-0.20*	-0.14	-0.06	0.13*
<b>מאפייני מוגבלות</b>	זמן מהפגיעה, שנים	מחקר	0.08	0.36	0.16	0.14	0.25
	תפיסת מוגבלות, ציון כולל	מחקר	0.25*	0.19	0.29*	0.23	0.20
רמת תפקוד-טיפול עצמי	מחקר	0.50**	-0.59**	0.49**	-0.40*	0.24*	-0.13
	מחקר	0.33*	-0.54**	0.50**	-0.45**	0.27*	-0.08
<b>מאפייני ההורה והמשפחה</b>	אחים ואחיות, מספר	מחקר	-0.17	0.17	-0.07	0.05	-0.09
	ביקורת	-0.52**	0.33**	-0.14*	0.14	-0.21**	0.31**
גיל ההורה, שנים	מחקר	-0.00	0.13	-0.19	0.18	-0.19	-0.08
	ביקורת	0.08	0.09	-0.07	0.11	-0.09	0.09
מצב נפשי, ציון כולל	מחקר	-0.42**	0.50**	-0.33*	0.30*	-0.31*	0.42**
	ביקורת	-0.37**	0.29**	0.08	0.15	-0.02	0.27**

הערות: \*מתאם סטטיסטי משמעותי ב  $p < 0.05$ ; \*\*מתאם סטטיסטי משמעותי ב  $p < 0.001$ .

מטבלה 11 עולה שנגישות ושימוש בשירותים ברמה גבוהה יותר קשורה לרמת השתתפות גבוהה יותר. בדומה, נמצאו קשרים שליליים עם חסמים (ככל שהנגישות והשימוש בשירותים הינו נמוך יותר יש יותר חסמים).

טבלה 11 קשרים בין נגישות ושימוש בשירותים מהמדינה לבין השתתפות וחסמים להשתתפות (מתאמי פירסון) - קבוצת המחקר (N=115)

משתנה	השתתפות בסביבת הבית, ציון ממוצע	חסמים להשתתפות בסביבת הבית, ציון ממוצע	השתתפות בסביבת בית הספר, ציון ממוצע	חסמים להשתתפות בסביבת בית הספר, ציון ממוצע	השתתפות בקהילה, ציון ממוצע	חסמים להשתתפות בקהילה, ציון ממוצע
תרומת השירותים לאיכות החיים	0.36*	-0.24*	-0.27*	0.22*	0.14	0.21
אפשרויות לקבלת שירותים באזור המגורים	0.07	-0.18	0.03	0.02	-0.04	-0.12
פועלים לקבלת שירותים נוספים	0.06	0.05	0.20	0.20	0.09	-0.20
המידה שבה השירותים האזוריים עונים על הצרכים	0.12	-0.29*	0.29*	-0.29*	0.32*	-0.25*
מידת זמינות השירותים	0.32*	-0.39*	0.17	0.18	0.31*	0.24

הערות: \*מתאם סטטיסטי משמעותי ב  $p < 0.05$ ; \*\*מתאם סטטיסטי משמעותי ב  $p < 0.001$ .

### 3.5. הבדלים בהשתתפות ובחסמים – משתנים קטיגוריאליים

בקבוצת המחקר רמת ההשתתפות בבית הספר ובקהילה של הבנים הייתה גבוהה מזו של הבנות. בדומה, לבנים רמת החסמים בבית הספר הייתה נמוכה מזו של הבנות. עוד משתנה בולט הוא השכלת ההורים, כאשר רמת ההשתתפות בבית, בית הספר ובקהילה של ילדים להורים עם השכלה על-תכונית היתה גבוהה יותר, לעומת אלו ללא השכלה שכזו. רמת חסמים נמוכה יותר בבית הספר נמצאה גם בקרב ההורים עם השכלה על-תכונית בהשוואה לאלו ללא השכלה שכזו (טבלה מספר 12). בקבוצת הביקורת לא נמצאו הבדלים בהשתתפות ובחסמים בין בנים לבנות. בדומה לקבוצת המחקר, ילדים להורים עם השכלה על-תכונית היו עם רמת חסמים להשתתפות בבית הספר נמוכה מזו של הוריים לא השכלה על-תכונית (טבלה מספר 12).

טבלה 12. הבדלים בהשתתפות ובחסמים לפי משתנים דמוגרפיים קטיגוריאליים

משתנים	קבוצת המחקר (n=115) : ממוצע (סטיית תקן)						קבוצת ביקורת (n=239) : ממוצע (סטיית תקן)					
	השתתפות בסביבת הבית	חסמים - סביבת הבית	השתתפות בית הספר	חסמים - סביבת הבית	השתתפות בסביבת הבית	חסמים - קהילה	השתתפות בקהילה	חסמים - סביבת בית הספר	השתתפות בסביבת בית הספר	השתתפות בקהילה	חסמים - השתתפות בקהילה	
מין הילד	6.3 (1.0)	2.1 (0.6)	6.3 (1.0)	1.6 (0.4)*	6.4 (1.0)	2.2 (0.6)	3.9 (1.4)	2.8 (0.6)	4.5 (1.7)	2.1 (0.6)	6.3 (1.0)	נקבה
זכר	6.2 (1.0)	2.1 (0.6)	6.2 (1.0)	1.6 (0.3)*	6.5 (0.9)*	2.1 (0.6)	5.5 (1.1)	2.1 (0.6)	5.8 (1.7)	2.1 (0.6)	6.2 (1.0)	זכר
	0.84	0.85	0.84	0.45	0.88	0.82	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	0.85	0.84	p value
אזור מגורים	6.2 (1.1)	2.1 (0.6)	6.2 (1.1)	1.6 (0.3)*	6.4 (1.1)	2.0 (0.6)	4.1 (1.3)	2.2 (0.6)	5.1 (1.8)	2.1 (0.6)	6.2 (1.1)	מרכז הארץ
אחר	6.5 (1.1)	2.1 (0.6)	6.5 (1.1)	1.6 (0.3)*	6.5 (0.7)	2.5 (0.5)	4.0 (1.4)	2.1 (0.6)	4.9 (1.9)	2.1 (0.6)	6.5 (1.1)	אחר
	0.24	0.74	0.24	0.91	0.35	<b>0.004</b>	0.77	0.75	0.58	0.74	0.24	p value
סוג בית הספר	6.4 (0.9)	2.0 (0.5)	6.4 (0.9)	1.6 (0.3)*	6.5 (0.9)	2.0 (0.6)	4.1 (1.3)	2.0 (0.4)	5.3 (1.8)	2.0 (0.5)	6.4 (0.9)	יסודי
חטיבה ותיכון	6.1 (1.3)	2.3 (0.7)	6.1 (1.3)	1.6 (0.4)*	6.3 (1.0)	2.3 (0.6)	4.1 (1.3)	2.1 (0.3)	4.8 (1.8)	2.3 (0.7)	6.1 (1.3)	חטיבה ותיכון
	0.26	<b>0.04</b>	0.26	0.80	<b>0.02</b>	<b>0.03</b>	0.92	0.20	0.20	<b>0.04</b>	0.26	p value
מסגרת חינוך	6.4 (1.1)	1.8 (0.3)	6.4 (1.1)	-	-	1.9 (0.4)	4.1 (1.4)	1.8 (0.3)	5.3 (1.6)	1.8 (0.3)	6.4 (1.1)	חינוך רגיל
אחר	6.0 (1.4)	2.1 (0.6)	6.0 (1.4)	-	-	2.1 (0.5)	4.3 (1.3)	1.7 (0.3)	5.0 (1.9)	2.1 (0.6)	6.0 (1.4)	אחר
	0.16	<b>0.01</b>	0.16	-	-	0.09	0.59	0.44	0.54	<b>0.01</b>	0.16	p value
דת	6.6 (0.9)	1.9 (0.6)	6.6 (0.9)	1.5 (0.3)*	6.8 (0.5)	2.0 (0.6)	4.1 (1.3)	1.8 (0.5)	5.1 (1.9)	1.9 (0.6)	6.6 (0.9)	חילוני
מסורתי	6.1 (1.1)	1.8 (0.5)	6.1 (1.1)	1.6 (0.3)*	6.8 (0.6)*	2.4 (0.6)	4.2 (1.6)	1.8 (0.4)	5.3 (1.6)	1.8 (0.5)	6.1 (1.1)	מסורתי
דתי	6.0 (1.4)	1.8 (0.4)	6.0 (1.4)	1.6 (0.3) <sup>ab</sup>	6.5 (1.2) <sup>ab*</sup>	2.1 (0.5)	3.9 (1.0)	1.9 (0.6)	4.6 (1.9)	1.8 (0.4)	6.0 (1.4)	דתי
	0.11	0.12	0.11	0.07	0.06	0.06	0.06	0.11	0.89	0.12	0.11	p value
השכלה הורה	5.9 (1.2)	2.1 (0.5)	5.9 (1.2)	1.5 (0.3)*	6.6 (0.9)*	2.1 (0.5)	3.6 (1.5)	3.1 (0.4)	4.3 (2.0)	2.1 (0.5)	5.9 (1.2)	ללא תעודה על תיכונית
על-תיכונית	6.5 (1.0)	2.1 (0.7)	6.5 (1.0)	1.6 (0.3)*	6.4 (0.9)	2.2 (0.7)	4.4 (1.2)	2.0 (0.2)	5.4 (1.6)	2.1 (0.7)	6.5 (1.0)	על-תיכונית
	0.02	0.78	0.02	0.14	0.28	0.49	<b>0.01</b>	<b>0.006</b>	<b>0.007</b>	0.78	0.02	p value
הכנסה	6.1 (1.4)	1.9 (0.3)	6.1 (1.4)	1.6 (0.3)*	6.6 (0.8)*	2.0 (0.5)	3.9 (1.5)	1.8 (0.3)	4.9 (1.8)	1.9 (0.3)	6.1 (1.4)	מתחת לממוצע
סמוך/מעל לממוצע	6.6 (0.7)	1.8 (0.6)	6.6 (0.7)	1.6 (0.3)*	6.4 (1.0)	1.9 (0.5)	4.8 (0.9)	1.7 (0.1)	5.5 (1.4)	1.8 (0.6)	6.6 (0.7)	סמוך/מעל לממוצע
	0.07	0.68	0.07	0.84	0.21	0.26	<b>0.01</b>	0.19	0.18	0.68	0.07	p value

הערות: \*הבדל סטטיסטי משמעותי בין קבוצת המחקר לקבוצת הביקורת ( $p < 0.05$ ); <sup>a</sup>שונה סטטיסטית משמעותית מקבוצת "חילוני" ( $p < 0.05$ ); <sup>b</sup>שונה סטטיסטית משמעותית מקבוצת "מסורתי" ( $p < 0.05$ )

### 3.6. ניבוי השתתפות

#### קבוצת המחקר – השתתפות בסביבת הבית, בית הספר והקהילה

בקבוצת המחקר שלושת המודלים לניבוי השתתפות הסבירו 32% (השתתפות בבית הספר) ועד 53% (השתתפות בבית) מהשונות המוסברת. מאפיינים פסיכולוגיים של הילד נבאו השתתפות אך ורק בסביבת הבית. כמו כן, ההשתתפות בקהילה בקרב בנים הייתה גבוהה מזו של בנות. מבחינת מאפייני מוגבלות, מאפיינים אלו (תפיסת מוגבלות ויכולת ביצוע תפקודי יום-יום) נבאו השתתפות בבית ובבית הספר, אך לא בקהילה. מאפייני ההורה (מצב נפשי ומאפיינים סוציו-דמוגרפיים) נבאו השתתפות בבית הספר ובקהילה. מאפייני נגישות ושימוש שבשירותים נבאו השתתפות בשלושת סביבות ההשתתפות שנבדקו. למידע נוסף, ראה טבלאות 13-15.

#### קבוצת המחקר – חסמים להשתתפות בסביבת הבית, בית הספר והקהילה

בקבוצת המחקר שלושת המודלים לניבוי חסמים להשתתפות הסבירו 34% (השתתפות בבית הספר) ועד 53% (השתתפות בבית) מהשונות המוסברת. מאפיינים פסיכולוגיים של הילד (בדידות) נבאו רמת חסמים להשתתפות בבית ובבית הספר. מאפיינים סוציו-דמוגרפיים של הילד (אזור מגורים) נבאו חסמים להשתתפות ברמת הקהילה. מאפייני המוגבלות של הילד נבאו חסמים להשתתפות בכל סביבות ההשתתפות השונות. מאפייני הורה (מצב נפשי) נבאו חסמים להשתתפות אך ורק בקהילה. בדומה להשתתפות, מאפייני נגישות ושימוש בשירותים נבאו חסמים להשתתפות בכל סביבות ההשתתפות שנבדקו. למידע נוסף, ראה טבלאות 16-18.

#### קבוצת ביקורת – השתתפות בסביבת הבית, בית הספר והקהילה

בהשוואה לקבוצת המחקר, בקבוצת הביקורת המודלים השונים הסבירו אחוז שונות קטנה יותר ברמת ההשתתפות של הילדים, בפרט רמת השתתפות בבית הספר (6% מהשונות המוסברת) והקהילה (8% מהשונות המוסברת). בדומה לקבוצת המחקר, רמת בדידות ניבאה השתתפות בסביבת הבית. בשונה מקבוצת המחקר, בקבוצת הביקורת בדידות ניבאה גם השתתפות בבית הספר, רמת ההשתתפות בבית ירדה עם הגיל ורמת ההשתתפות בבית הספר בקרב ילדים בתיכון הייתה נמוכה מזו של ילדים ביסודי. עוד הבדל בולט בין קבוצת המחקר לקבוצת הביקורת הוא ההשפעה של מספר אחים ואחיות על ההשתתפות בבית ובקהילה אך ורק בקבוצת הביקורת ולא בקבוצת המחקר. למידע נוסף, ראה טבלאות 13-15.

#### קבוצת ביקורת – חסמים להשתתפות בסביבת הבית, בית הספר והקהילה

שלושת המודלים שנבחנו הסבירו 7% (חסמים להשתתפות בבית הספר) ועד 12% (חסמים להשתתפות בבית ובקהילה) מהשונות המוסברת של חסמים להשתתפות בסביבות השונות

שנבדקו. איכות חיים של הילד ניבאה באופן משמעותי רמת חסמים להשתתפות בבית. מספר אחים ואחיות נבאו אף הם חסמים להשתתפות בבית. מצב נפשי של ההורה ניבא השתתפות בביית ובקהילה. והשכלת הורה ניבאה באופן משמעותי חסמים להשתתפות בבית הספר. למידע נוסף, ראה טבלאות 16-18.

טבלה 13. משתנים מנבאים השתתפות בסביבת הבית - לפי קבוצת מחקר

משתנה	B	טעות תקן	t	p	Variance of Inflation Factor
<b>קבוצת המחקר (n=115)</b>					
קבוע	2.98	-	-	-	-
מאפייני הילד	-0.04	0.02	-1.95	0.06	5.02
איכות חיים, ציון t	0.12	0.05	2.16	<b>0.03</b>	2.72
תפיסת מסוגלות, ציון	-0.05	0.01	-2.89	<b>0.005</b>	2.25
בדידות, ציון	0.10	0.02	3.77	<b>&lt;0.001</b>	1.12
מאפייני מוגבלות	0.03	0.01	2.99	<b>&lt;0.001</b>	1.44
רמת תפקוד – טיפול עצמי, ציון	0.04	0.02	1.85	0.06	1.69
מאפייני ההורה	-0.13	0.26	-0.52	0.60	1.18
מצב נפשי, ציון					
השכלה, בהשוואה ללא תעודה על- והמשפחה					
מאפייני נגישות	-0.01	0.004	-4.32	<b>&lt;0.001</b>	1.20
רמת תמיכה נחוצה	-0.02	0.003	4.30	<b>&lt;0.001</b>	1.30
תרומת השירותים לאיכות החיים	-0.01	0.004	4.4	<b>&lt;0.001</b>	1.20
שימוש בשירותים					
מידת זמינות השירותים					
F-ratio = 6.89; Significance level < 0.001; Coefficient of determination R <sup>2</sup> = 0.49; adjusted R <sup>2</sup> = 0.42					
סיכום המודל					
<b>קבוצת ביקורת (n=239)</b>					
קבוע	7.07	-	-	-	-
מאפייני הילד	-0.10	0.03	-2.54	<b>0.01</b>	4.24
גיל, שנים	0.03	0.02	1.61	0.10	1.17
תפיסת מסוגלות, ציון	-0.02	0.006	-3.48	<b>&lt;0.001</b>	1.24
בדידות, ציון	0.32	0.21	1.46	0.14	4.20
סוג בית ספר – בהשוואה ליסודי	-0.13	0.01	-6.64	<b>&lt;0.001</b>	1.15
מאפייני ההורה	-0.03	0.01	-3.42	<b>&lt;0.001</b>	1.20
אחים ואחיות, מספר					
מצב נפשי, ציון					
ההורה והמשפחה					
F-ratio = 24.00; Significance level < 0.001; Coefficient of determination R <sup>2</sup> = 0.40; adjusted R <sup>2</sup> = 0.38					
סיכום המודל					

הערות: רק מאפייני ילד, מוגבלות והורה ומשפחה שנמצאו במתאם משמעותי (משתנים רציפים) עם המשתנה התלוי או נבדלו בו (משתנים קטגוריאליים) באופן משמעותי הוכנסו למודל הרגרסיה; בקרה קבוצת המחקר,

רמת תפקוד בניידות לא הוכנסה למודל כתוצאה ממתאם גבוה עם רמת תפקוד - טיפול עצמי (variance of inflation factor > 10).

טבלה 14. משתנים מנבאים השתתפות בסביבת בית הספר - לפי קבוצת מחקר

משתנה	B	טעות תקן	t	p	Variance of Inflation Factor
<b>קבוצת המחקר (n=115)</b>					
<b>קבוע</b>	-3.55	-	-	-	-
<b>מאפייני הילד</b>					
מין, בנים בהשוואה לבנות	0.56	0.40	1.38	0.17	1.45
איכות חיים, ציון t	-0.05	0.03	-1.57	0.12	5.30
תפיסת מסוגלות, ציון	0.12	0.07	1.61	0.11	2.79
בדידות, ציון	-0.03	0.02	-1.26	0.21	2.25
<b>מאפייני מוגבלות</b>					
תפיסת מוגבלות, ציון	0.15	0.04	3.61	<0.001	1.34
רמת תפקוד – טיפול עצמי, ציון	0.06	0.01	3.98	<0.001	1.44
<b>מאפייני ההורה והמשפחה</b>					
מצב נפשי, ציון	0.11	0.03	-3.16	0.002	1.79
השכלה, בהשוואה ללא תעודה על-תיכונית	0.99	0.37	2.69	0.009	1.20
<b>מאפייני נגישות ושימוש בשירותים</b>					
רמת תמיכה נחוצה	0.12	0.02	-3.14	0.002	1.70
תרומת השירותים לאיכות החיים	0.11	0.02	4.13	<0.001	1.65
המידה שבה השירותים עונים על הצרכים	0.14	0.03	3.11	0.002	1.53
<b>סיכום המודל</b>	F-ratio = 9.18; Significance level < 0.001; Coefficient of determination R <sup>2</sup> = 0.60; adjusted R <sup>2</sup> = 0.53				
<b>קבוצת ביקורת (n=239)</b>					
<b>קבוע</b>	6.15	-	-	-	-
<b>מאפייני הילד</b>					
תפיסת מסוגלות, ציון	0.02	0.03	0.77	0.44	0.05
בדידות, ציון	-0.02	0.01	-2.32	0.02	-0.15
סוג בית ספר – בהשוואה ליסודי	-0.45	0.18	-2.52	0.01	-0.17
<b>מאפייני ההורה והמשפחה</b>					
אחים ואחיות, מספר	-0.03	0.03	-1.12	0.26	-0.07
<b>סיכום המודל</b>	F-ratio = 4.60; Significance level = 0.001; Coefficient of determination R <sup>2</sup> = 0.08; adjusted R <sup>2</sup> = 0.06				

הערות: רק מאפייני ילד, מוגבלות והורה ומשפחה שנמצאו במתאם משמעותי (משתנים רציפים) עם המשתנה התלוי או נבדלו בו (משתנים קטגוריאליים) באופן משמעותי הוכנסו למודל הרגרסיה; בקרה קבוצת המחקר, רמת תפקוד בניידות לא הוכנסה למודל כתוצאה ממתאם גבוה עם רמת תפקוד - טיפול עצמי (variance of inflation factor > 10).

טבלה 15. משתנים מנבאים השתתפות בקהילה - לפי קבוצת מחקר

משתנה	B	טעות תקן	t	p	Variance of Inflation Factor
<b>קבוצת המחקר (n=115)</b>					
קבוע	0.08	-	-	-	-
מאפייני הילד	0.87	0.37	2.36	<b>0.02</b>	1.16
	-0.02	0.02	-0.85	0.39	2.59
	0.01	0.02	0.47	0.63	2.22
מאפייני מוגבלות	0.02	0.01	1.63	0.10	1.53
מאפייני ההורה והמשפחה	0.11	0.03	-3.12	<b>0.003</b>	1.67
	0.52	0.39	1.34	0.18	1.30
	1.07	0.40	2.64	<b>0.01</b>	1.32
מאפייני נגישות ושימוש בשירותים	-0.24	0.03	-4.58	<b>&lt;0.001</b>	1.65
	-0.21	0.02	3.12	<b>&lt;0.001</b>	1.54
סיכום המודל	F-ratio = 4.21 ; Significance level = 0.001; Coefficient of determination R <sup>2</sup> = 0.37; adjusted R <sup>2</sup> = 0.28				
<b>קבוצת ביקורת (n=239)</b>					
קבוע	6.56	-	-	-	-
מאפייני ההורה והמשפחה	-0.22	0.04	-4.68	<b>&lt;0.001</b>	1.00
סיכום המודל	F-ratio = 21.92; Significance level <0.001; Coefficient of determination R <sup>2</sup> = 0.08; adjusted R <sup>2</sup> = 0.08				

הערות: רק מאפייני ילד, מוגבלות והורה ומשפחה שנמצאו במתאם משמעותי (משתנים רציפים) עם המשתנה התלוי או נבדלו בו (משתנים קטיגוריאליים) באופן משמעותי הוכנסו למודל הרגרסיה; בקרה קבוצת המחקר, רמת תפקוד בניידות לא הוכנסה למודל כתוצאה ממתאם גבוה עם רמת תפקוד - טיפול עצמי (variance of inflation factor > 10).

טבלה 16. משתנים מנבאים חסמים להשתתפות בסביבת הבית - לפי קבוצת מחקר

משתנה	B	טעות תקן	t	p	Variance of Inflation Factor
<b>קבוצת המחקר (n=112)</b>					
קבוע	2.50	-	-	-	-
מאפייני הילד	0.007	0.09	0.76	0.92	1.19
	-0.03	0.02	-1.52	0.13	2.70
	0.01	0.007	2.32	<b>0.02</b>	2.22
	0.009	0.10	0.09	0.92	1.19
	0.16	0.10	0.09	0.92	1.19
מאפייני מוגבלות	-0.01	0.004	-4.32	<b>&lt;0.001</b>	1.40
מאפייני ההורה והמשפחה	-0.01	0.009	-1.32	0.19	1.59
מאפייני נגישות ושימוש בשירותים	0.43	0.11	2.52	<b>0.01</b>	-0.11
	-0.35	0.12	-2.55	<b>0.01</b>	-0.12
	-0.35	0.14	-2.57	<b>0.01</b>	-0.15
	-0.33	0.11	-2.63	<b>0.01</b>	-0.16
סיכום המודל	F-ratio = 10.29 ; Significance level < 0.001 ; Coefficient of determination R <sup>2</sup> = 0.59; adjusted R <sup>2</sup> = 0.53				
<b>קבוצת ביקורת (n=239)</b>					
קבוע	2.61	-	-	-	-
מאפייני הילד	-0.007	0.003	-2.19	<b>0.02</b>	1.71
	-0.003	0.01	-0.31	0.75	1.49
	-0.003	0.003	-1.28	0.20	1.37
מאפייני ההורה והמשפחה	0.03	0.008	3.95	<b>&lt;0.001</b>	1.14
	0.18	0.009	3.59	<b>&lt;0.001</b>	1.21
סיכום המודל	F-ratio = 10.43; Significance level < 0.001 ; Coefficient of determination R <sup>2</sup> = 0.20; adjusted R <sup>2</sup> = 0.18				

הערות: רק מאפייני ילד, מוגבלות והורה ומשפחה שנמצאו במתאם משמעותי (משתנים רציפים) עם המשתנה התלוי או נבדלו בו (משתנים קטגוריאליים) באופן משמעותי הוכנסו למודל הרגרסיה; בקרה קבוצת המחקר, רמת תפקוד בניידות לא הוכנסה למודל כתוצאה ממתאם גבוה עם רמת תפקוד - טיפול עצמי (variance of inflation factor > 10).



טבלה 17. משתנים מנבאים חסמים להשתתפות בסביבת בית הספר - לפי קבוצת מחקר

משתנה	B	טעות תקן	t	p	Variance of Inflation Factor
<b>קבוצת המחקר (n=112)</b>					
<b>קבוע</b>	2.91	-	-	-	-
<b>מאפייני הילד</b>					
מין, בנים בהשוואה לבנות	-0.04	0.01	-2.89	<b>0.05</b>	1.40
איכות חיים, ציון t	0.13	0.26	0.51	0.60	2.72
תפיסת מסוגלות, ציון	-0.03	0.02	0.52	0.61	2.21
בדידות, ציון	0.04	0.01	3.00	<b>&lt;0.001</b>	1.46
<b>מאפייני מוגבלות</b>					
רמת תפקוד – טיפול עצמי, ציון	0.05	0.02	-3.10	<b>&lt;0.001</b>	1.40
<b>מאפייני ההורה והמשפחה</b>					
מצב נפשי, ציון	0.05	0.03	1.80	0.07	1.60
השכלה, בהשוואה ללא תעודה על-תיכונית	-0.11	0.30	-0.55	0.65	1.18
<b>מאפייני נגישות ושימוש בשירותים</b>					
רמת תמיכה נחוצה	-0.22	0.10	-2.33	<b>0.02</b>	1.10
תרומת השירותים לאיכות החיים	-0.19	0.09	-3.10	<b>&lt;0.001</b>	1.11
המידה שבה השירותים עונים על הצרכים	-0.33	0.08	-2.35	<b>0.02</b>	1.14
<b>סיכום המודל</b>	F-ratio = 7.89; Significance level < 0.001; Coefficient of determination R <sup>2</sup> = 0.39; adjusted R <sup>2</sup> = 0.32				
<b>קבוצת ביקורת (n=239)</b>					
<b>קבוע</b>	1.82	-	-	-	-
<b>מאפייני ההורה והמשפחה</b>					
השכלה, בהשוואה ללא תעודה על-תיכונית	-0.23	0.10	-2.33	<b>0.02</b>	1.00
<b>סיכום המודל</b>	F-ratio = 5.4; Significance level = 0.02; Coefficient of determination R <sup>2</sup> = 0.09; adjusted R <sup>2</sup> = 0.07				

הערות: רק מאפייני ילד, מוגבלות והורה ומשפחה שנמצאו במתאם משמעותי (משתנים רציפים) עם המשתנה התלוי או נבדלו בו (משתנים קטיגוריאליים) באופן משמעותי הוכנסו למודל הרגרסיה; בקרה קבוצת המחקר, רמת תפקוד בניידות לא הוכנסה למודל כתוצאה ממתאם גבוה עם רמת תפקוד - טיפול עצמי (variance of inflation factor > 10).

טבלה 18 משתנים מנבאים חסמים להשתתפות בקהילה - לפי קבוצת מחקר

משתנה	B	טעות תקן	t	p	Variance of Inflation Factor
<b>קבוצת המחקר (n=115)</b>					
קבוע	1.56	-	-	-	-
מאפייני הילד	0.56	0.12	4.60	< 0.001	1.09
	0.01	0.11	0.15	0.87	1.09
מאפייני מוגבלות	0.04	0.01	3.32	0.001	1.02
מאפייני ההורה והמשפחה	0.03	0.008	3.39	0.001	1.02
מאפייני נגישות ושימוש בשירותים	0.03	0.08	-3.33	0.001	1.01
F-ratio = 11.60; Significance level < 0.001; Coefficient of determination R <sup>2</sup> = 0.47; adjusted R <sup>2</sup> = 0.43					
סיכום המודל					
<b>קבוצת ביקורת (n=239)</b>					
קבוע	2.59	-	-	-	-
מאפייני הילד	0.0001	0.004	0.04	0.96	1.69
	-0.02	0.01	-1.51	0.13	1.47
	-0.001	0.003	-0.32	0.74	1.37
מאפייני ההורה והמשפחה	0.003	0.01	3.22	0.09	1.13
	-0.01	0.005	-3.35	<0.001	1.20
F-ratio = 7.40; Significance level < 0.001; Coefficient of determination R <sup>2</sup> = 0.14; adjusted R <sup>2</sup> = 0.12					
סיכום המודל					

הערות: רק מאפייני ילד, מוגבלות והורה ומשפחה שנמצאו במתאם משמעותי (משתנים רציפים) עם המשתנה התלוי או נבדלו בו (משתנים קטיגוריאליים) באופן משמעותי הוכנסו למודל הרגרסיה; בקרה קבוצת המחקר, רמת תפקוד בניידות לא הוכנסה למודל כתוצאה ממתאם גבוה עם רמת תפקוד - טיפול עצמי (variance of inflation factor > 10).

### **3.7. השפעת הקורונה על רמת ההשתתפות – ילדים ללא מוגבלות**

מחקר זה בוצע ברובו לאחר מגפת הקורונה. ברם, הייתה קבוצה קטנה של 56 ילדים ללא מוגבלות שנדגמו טרם תחילת מגפת הקורונה. מכאן עלה הצורך להבין את ההשפעה המתערבת של מגפת הקורונה על רמת ההשתתפות של הילדים. על מנת ללמוד על נושא זה בוצעה הערכה חוזרת על 56 הילדים שנדגמו במהלך הקורונה. מהתוצאות עולה שבתקופת הקורונה רמת ההשתתפות בבית עלתה בעוד רמת ההשתתפות בבית הספר ובקהילה ירדה. בדומה, רמת החסמים בבית ירדה ואילו רמת החסמים בבית הספר ובקהילה עלתה ( $p < 0.05$ ).

## פרק 4. דיון

מטרת המחקר הייתה לבחון את השפעתם של גורמים סביבתיים ואישיים על ההשתתפות בחיי היומיום של ילדים ובני-נוער עם מוגבלות פיזית. באופן יותר ספציפי, נבדקו הבדלים בהשתתפות של ילדים ומתבגרים עם מוגבלות פיזית בחיי היומיום (בבית, בבית"ס ובקהילה) בהשוואה לילדים ללא מוגבלות פיזית. בהתבסס על הידע המדעי בנושא זה, שוער כי ימצאו הבדלים במדדי ההשתתפות השונים בין ילדים ומתבגרים עם מוגבלות פיזית (קבוצת המחקר) לבין ילדים עם התפתחות תקינה (קבוצת ביקורת) כך שילדי קבוצת המחקר ידווחו על מגוון ותדירות נמוכים יותר של מדדי השתתפות, בהשוואה לקבוצת הביקורת. כמו כן, שוער כי, בקרב קבוצת המחקר ימצאו יותר חסמים אישיים וסביבתיים להשתתפות. תוצאות המחקר מאוששות את השערות המחקר ומצביעות על כך שבכל סביבות ההשתתפות, פרט להשתתפות בקהילה, ההשתתפות בקרב הילדים עם המוגבלות הייתה נמוכה מזו של קבוצת הביקורת. מנגד, רמת החסמים להשתתפות בשלושת הסביבות הייתה גבוהה בקבוצת המחקר בהשוואה לזו בקבוצת הביקורת. בנוסף, רמת השתתפות וחסמים להשתתפות בקרב קבוצת המחקר נמצאו קשורים למאפייני הילד (בעיקר מאפיינים פסיכולוגיים), ההורה (בעיקר מצב נפשי) ומאפייני הנגישות ושימוש בשירותים. למידע זה חשיבות רבה מכיוון שהוא מצביע על הקשר בין השתתפות לבין בריאות נפשית של הילד. כמו כן, המחקר מצביע על ההשפעה הרבה של גורמים סביבתיים, כגון, זמינות שירותים, על ההשתתפות. חשוב לציין, שבניגוד למאפייני התפקוד או המגבלה של הילד, שלרוב אינם ניתנים לשינוי, גורמים סביבתיים (לדוגמא, זמינות שירותים) ניתנים לשינוי ע"י הקצאת משאבים, מדיניות וראיה אסטרטגית של המערכת. על ידי זיהוי האלמנטים בסביבה המהווים מגבלה משמעותית להשתתפות ניתן יהיה להפנות משאבי התערבות ממוקדים לכיוונים אלה.

### 4.1. חשיבות מאפייני ונגישות שימוש בשירותים לאיכות החיים

מהמחקר עולה שבקרב רוב אוכלוסיית קבוצת המחקר (60% מהמשתתפים) שירותים תומכים מהמדינה הינם בעלי חשיבות במידה רבה ורבה מאוד לאיכות החיים של המשפחה (טבלה מספר 4). סוג השירות הכי שכיח והכי משמעותי למשפחות הוא שירותים מהביטוח הלאומי (בקרב 73% מהמשפחות). נתון זה מצביע על החשיבות הרבה של שירותי המדינה למשפחות עם ילד עם מוגבלות. יתרה מזאת, מאפיינים שירותי המדינה נמצאו כמבאים משמעותיים להשתתפות הילדים בבית, בית הספר ובקהילה. נתון זה אינו מפתיע מכיוון שמודלים רבים מצביעים על הקשר בין מאפיינים חוץ-משפחתיים למאפייני ההשתתפות של הפרט. לדוגמא, מודל ארגון הבריאות הבין לאומי, ה-ICF (WHO, 2002), מתאר את מערכת הגומלין בין המושגים תפקוד, מוגבלות ובריאות (ראה איור מספר 2). לפי מודל זה גורמים סביבתיים

הכוללים, בין היתר, תמיכה ושירותים הניתנים ע"י המוסדות השונים (דת, תרבות ומדיניות) הינם קריטיים עבור השתתפות ילדים ומתבגרים עם נכויות (Rimmer,2006).

למרות הצהרת ההורים על חשיבות השירותים לאיכות החיים של המשפחה ולמרות תוצאות הרגרסיה שהראו שאכן לרמת השירותים מהמדינה יש יכולת לנבא רמת השתתפות וחסמים להשתתפות, לפי דיווח ההורים, רק לכ-20% מהמשפחות יש אפשרות לשירותים באזור המגורים הקשורים למוגבלות והעונים על צרכי המשפחה. נתון זה עשוי לנבוע ממספר גורמים: מחסור שירותים נגישים זמינים, היעדר ידע בנוגע לשירותים אלו והיעדר תיווך למימוש זכויות עבור הילד והמשפחה. בנוגע לסעיף הראשון, מחסור בשירותים אזוריים נגישים, עולה הצורך בפיתוח אסטרטגיות להגברת הנגישות והזמינות של שירותים בקהילה המתאימים גם לאנשים עם מוגבלות. חשוב לזכור שעל מנת להפעיל תוכניות קהילתיות שמתאימות לילדים עם מוגבלות לעיתים על נותן השירות להשקיע תשומות כלכליות נוספות (לדוגמא, הנגשה פיזית וכח עזר) על מנת להנגיש את הפעילות. לכן, על מנת להגדיל את הסבירות שתוכניות/ארגונים בקהילה ינגישו את הפעילויות שלהם לאנשים עם מוגבלות, יש חשיבות רבה למיסוד. לדוגמא, מבדיקה של סויה ושפירו (2008), הרוב המכריע של התוכניות החברתיות ששורדות לאורך זמן עוגנו בחוק, תקנות או נהלים, מרביתן נכללות בבסיס תקציב של ארגון או מוסד כלשהו, וברובן נוצרה שגרה של גיוס משאבים. לכן, בהתחשב בחשיבות של שירותים מתאימים באזור המגורים, ובהתחשב בהשפעות המיטיבות הרבות של השתתפות במסגרות השונות, ייתכן שאפשר יהיה לשפר את הזמינות של השירותים השונים לאנשים עם מוגבלות באמצעות מגוון דרכים. ראשית, יש לתת תמריצים על ידי גופים לשיתוף ילדים עם מוגבלות. ליתר דיוק, במסגרת התמיכות הקבועות והמזדמנות יש לעודד מסגרות המספקות שירותים הן בהיקף ארצי, והן בהיקף מקומי לפתח תוכניות לשיתוף בעלי מוגבלות בפעילות במסגרת בית הספר והקהילה. לדוגמא, מתן תמריץ ע"י משרד התרבות והספורט ומשרד הרווחה לארגונים שמפתחים תוכניות של פעילות גופנית המתאימות לאנשים עם מוגבלות. אחת הדרכים לעודד את הארגונים להגדיל את היקף השירותים הנגישים היא לתת בונוסים על ההקצבות כנגד עמידה של הארגונים במדדי איכות מוגדרים כמו למשל, גיוס משתתפים חדשים בשיעור 5% מהאוכלוסייה הקיימת ושמירה על שיעור נשירה נמוך יחסית (פחות מ-10%) משנה לשנה ופחות מ-30% בשנה הראשונה. בנוסף, חשוב לעודד גופים שונים להכשיר כוח אדם בעל ידע מקצועי ועמדות חיוביות לאנשים עם מוגבלות. ההמלצה היא שיש לחייב ארגונים שונים ובפרט גופים ציבוריים להסמיך עובדים כמורשי נגישות באופן שיבטיח שירות איכותי ונגיש. יתרה מזאת, יש לעודד באופן מיוחד תוכניות המיועדות לאוכלוסיות עם הדרה מוכפלת כמו נשים והמגזר הערבי. כבסיס לתמיכה במערכי השירות השונים, מומלץ להקים גוף מקצועי מרכזי שירכז וועדת היגוי ובה גורמים מתחומי השיקום, הדעת והשירות השונים, ושתפקידו יהיה להכין ולהפיץ ידע בתחום הנגשת פעילויות קהילתיות לבעלי מוגבלות בהיבטים הבאים: פיתוח

מערכי הדרכה בחתך מוגבלויות שונות והקמת מאגר מידע שינקז את הפעילויות הקיימות במסגרות השונות ויאפשר נגישות מרבית למידע באמצעות מערך האינטרנט ואמצעי תקשורת מודרנית נוספים.

בנוגע לסעיף השני, היעדר מידע בנוגע לשירותים, מסקר מיפוי של שירותים קיימים למשפחות לילדים עם מוגבלות על ידי מכון מאירס-ברוקדייל (שגיב ושותפים, 2011), עולה שהורים לילדים עם מוגבלות מדווחים על מחסור במידע הן לגבי זכויות ושירותים והן לגבי אופי הלקות או הבעיה של הילד לשם ניצול מלא של השירותים הקיימים. לכן, יש לפעול ליצירת מאגר מידע נגיש שמרכז את כל המידע הרלוונטי בנוגע לשירותים האזוריים העשויים להיות רלוונטיים לרמת התפקוד של הילד. בנוגע לסעיף השלישי, היעדר תיווך למימוש זכויות עבור הילד והמשפחה, אספקת מידע מתאים ורלוונטי למשפחות היא שלב ראשון בתהליך הנגשה של שירותים קהילתיים. על מנת לממש ולהעלות את נגישות השירותים, חשוב לסייע למשפחות למיצי הזכויות באמצעות סיוע בתיווך ובליווי בתהליך מיצוי זכויות, כגון עזרה בהכנת מסמכים, מילוי טפסים ובירורים שונים.

#### **4.2. רמת השתתפות וחסמים – ילדים עם מוגבלות וללא מוגבלות**

תוצאות מחקר זה מדגימות, בהתאם להשערה הראשונה, שילדים ומתבגרים עם מוגבלות פיזית מדווחים על מדדי השתתפות נמוכים יותר בבית ובבית הספר ועל יותר חסמים לביצוע פעילויות בבית, בבית הספר ובקהילה מאשר ילדים ללא מוגבלות (טבלה 5). בכך, מחקר זה מאשש תוצאות מחקרים קודמים שנעשו בחו"ל (Anaby et al., 2014; Law et al., 2013; Bult et al., 2014) אשר מצאו הבדלים בין ילדים עם מוגבלות לילדים ללא מוגבלות במידת ההשתתפות ובכמות החסמים להשתתפות, ומדגיש שוב את הצורך בהפחתת כמות החסמים להשתתפות בקרב אוכלוסייה זו.

בהשוואה בין ילדים עם מוגבלויות שונות, תוצאות מחקר זה מדגימות כי לילדים עם פגיעות ראש טראומטיות ונרכשות נמצאו יותר חסמים להשתתפות בבית ובקהילה (טבלה 6). עם זאת יש לציין כי סביבת בית הספר לא נמצא כמבדילה בין תתי-הקבוצות של ילדים עם מוגבלות בהקשר להשתתפות או חסמים. ייתכן ובבית הספר קיימים מנגנונים מובנים המאפשרים התאמה של דרישות ההשתתפות למאפייני התפקוד של הילדים, כך שמיקוד המאמץ בצמצום החסמים ראוי שיתמקד בבית ובקהילה. כאן, האוכלוסיות נבדלות בכך שילדים עם חבלות ראש מדווחים על ציון השתתפות דומה למרות קיומם של יותר חסמים (טבלה 6). ממצאים אלה יכולים להיות מוסברים ע"י העובדה שאוכלוסיית הילדים עם שיתוק מוחין, אשר חיים עם הליקוי מגיל לידה, מדגימה הסתגלות לחיים עם מוגבלות, בעוד שבקרב ילדים עם חבלת ראש, אשר

מצבם דינמי יותר, מודגם מאמץ והתגייסות של הסביבה לאפשר רמת השתתפות דומה בהינתן קיומם של חסמים רבים יותר. תוצאות מחקר זה תורמות למחקר המועט המשווה בין אטיולוגיות שונות של פגיעה נירולוגית והקשר שלהן להשתתפות. יש לציין שבמחקר הנוכחי לא בוצעה בדיקה של הקשר בין משך החיים עם מוגבלות לבין כמות החסמים בתתי-הקבוצות של ילדים עם מוגבלות, ובנוסף בשל גודל המדגם הקטן יחסית, לא בוצעה בדיקה של הקשר בין חומרת הלקות המוטורית לבין מידת ההשתתפות וכמות החסמים.

מלבד ממצא זה, ניתן לראות בבירור שבשתי הקבוצות מודגמת ירידה בציון ההשתתפות בין הבית, בית הספר והקהילה, כאשר בקהילה ציון ההשתתפות הוא הנמוך ביותר. תוצאה זו נשמרת גם בחלוקה של קבוצת הילדים עם מוגבלות פיזית ע"פ אטיולוגיה (טבלה 6). ממצא זה יכול להיות מוסבר ע"י המורכבות הרבה של השתתפות בקהילה, אשר דורשת תיאום משאבים של גורמים שונים לילדים עם ובלי מוגבלות כאחד (Anaby et al., 2014). בהמשך לכך יש לציין, שאולי בשל הדרישה הסביבתית המוגברת של השתתפות בקהילה בגורמים מגוונים, בקהילה ההבדל במידת ההשתתפות בין הקבוצות לא היה מובהק.

תחום השתתפות שלא נבדק במחקר זה נוגע בהשתתפות בפעילות גופנית. למרות שתחום זה לא נבדק במחקר, חשוב לתת לו את הדעת מכיוון שפעילות גופנית נחוצה לילדים ובני נוער על מנת לקדם את בריאותם. הנתונים הידועים כיום מצביעים על חשיבות חיונית של פעילות גופנית לביצועים תפקודיים הקשורים לכושר גופני (כוח שריר, התפתחות מוטורית, סבולת לב-ריאה), לבריאות המטבולית, לבריאות העצם, להשמנה, לחוסן הגופני המאפשר התמודדות עם אתגרי הסביבה (החלמה מפציעות, זיהום אוויר), לתפקוד הקוגניטיבי (יכולת עיונית ותפקודים ניהוליים), ועל חשיבות גבוהה להתנהגות חברתית ולאיכות ומשך השינה (Chaput et al., 2020). בסקר שנערך ע"י הוצרל ושותפים לטובת הפקת גיליון ציונים לפעילות גופנית של ילדים בישראל על סמך נתוני מחקר Health Behavior in School-aged Children, עולה שרמת ההשתתפות בפעילות גופנית בקרב ילדים עם מוגבלות גופנית/תחושתית (n=709) וללא מוגבלות שכזו (n=993) הינו נמוך מאוד ועומד על 10.3% ו-9.2%, בהתאמה. כלומר, רק כ-10% מהילדים עם וללא מוגבלות עומד בהמלצות ארגון הבריאות העולמי לרמת פעילות גופנית מומלצת ליום (60 דקות בכל יום). כמו כן, בקרב שתי הקבוצות (עם וללא מוגבלות) כ-27% מהילדים בגילאי בית הספר לא מבצעים פעילות גופנית כלל וכ-50% מהם לא עומדים בהמלצות ארגון הבריאות העולמית להתנהגות יושבנית (יושבים למעלה משעתיים במסגרת שעות הפנאי). מבדיקה של חסמים קהילתיים וסביבתיים להשתתפות עולה שבשתי הקבוצות של ילדים רק כ-30% מדווחים שבקהילה ובסביבה יש מתקנים מתאימים לביצוע פעילות גופנית וכ-55% חשים שהסביבה בטוחה. לפירוט נוסף של תוצאות מחקר "אפשרי בריא", ראה נספח מספר 1.

### 4.3. חסמים וניבוי השתתפות

ממצאי המחקר מדגימים כי בקרב קבוצת הילדים עם מוגבלות פיזית, חסמים להשתתפות בסביבת הבית, בית הספר והקהילה, היו קשורים באופן מובהק למאפייני המרחב הפיזי (סידור) וגירויים תחושתיים במרחב (תאורה, וכד'). בקרב קבוצת הביקורת, מאפייני המרחב הפיזי היוו חסם להשתתפות רק בסביבת הקהילה (טבלאות 7-9). כמו כן, מדיניות ונהלים שקשורים לבית הספר וכן סיפוק מידע בהקשר של בית הספר (לדוגמא, פעילויות בית-ספריות) לא נמצאו שונים בין הקבוצות (טבלה 8). לבסוף, מבין כל מאפייני הקהילה, המצאות תחבורה אישית לשם גישה לפעילויות בקהילה היווה חסם זהה בשתי הקבוצות (טבלה 9). מעבר לכך נראה כי לילדים ללא מוגבלות פיזית גם כן ישנם יותר חסמים להשתתפות בקהילה, בהשוואה לחסמים בבית ובבית הספר. הבדל שכזה לא נמצא אצל ילדים עם מוגבלות פיזית, שם לרוב התמונה שהתקבלה הייתה של חסמים מרובים הקשורים לצמצום השתתפות. קיימות עדויות בספרות לגבי ההשפעה של הסביבה על מידת ההשתתפות של ילדים (Shields et al 2012) ועל פיתוח התערבויות ממוקדות סביבה להעלאת רמת ההשתתפות בקרב ילדים עם מוגבלות (Anaby et al., 2013). לדוגמא, קולבר ושות' (Colver et al., 2012) מצאו כי מאפיינים סביבתיים תרמו בין 14%-52% מהשונות במידת ההשתתפות של ילדים עם שיתוק מוחין בפעילויות שונות. לאור העובדה כי חסמים סביבתיים עשויים להיות גורם בעל משמעות רבה למידת ההשתתפות של ילדים עם מוגבלות פיזית בפעילויות שונות במרחבים שונים, יש לייחס לו חשיבות רבה בעת פיתוח תוכניות להגברת ההשתתפות של אוכלוסייה זו בקהילה. לדוגמא, על מקבלי החלטות להתמקד בהיבטים ספציפיים של הסביבה, כגון, אתגרים הנוגעים בגישות של האוכלוסייה כלפי אנשים עם מוגבלות ותמיכה חברתית על מנת לעודד השתתפות ברמת הקהילה (Anaby et al., 2013). יחד עם זאת, חשוב לזכור שנתוני המחקר מצביעים על כך שביצוע שינויים והתאמות, בפרט בסביבת הקהילה, עשויים להועיל לחתך אוכלוסייה רחב ולא רק לילדים עם מוגבלות.

המאפיינים האישיים שנבדקו במחקר הנוכחי כתורמים למידת ההשתתפות של הילד בסביבות השונות (בית, בית ספר וקהילה) כללו הן את מאפייני הילד והן את מאפייני ההורה. בין היתר נבדקו מאפיינים ביולוגיים של הילד (כגון מין, גיל), מאפייני המוגבלות הפיזית (כגון מידת ניידות, טיפוח וטיפול עצמי), מאפיינים פסיכולוגיים של הילד (כגון איכות חיים, בדידות). מבחינת ההורה נבדקו מדדים הקשורים למשפחה (כגון מספר אחים/יות) וכן מדדים הקשורים להורה עצמו (כגון שנות לימוד ומצב נפשי). נמצא כי בקרב קבוצת המחקר היו קשרים מובהקים בין מדדים פסיכולוגיים של הילד לבין מדדי השתתפות וחסמים, כך שיותר בריאות נפשית/פסיכולוגית נמצאה קשורה ליותר השתתפות ולפחות חסמים. קשרים אלה נמצאו באופן חלקי בקבוצת המחקר.



מבחינת מאפייני המוגבלות, תפיסת המוגבלות נמצאה קשורה באופן חיובי למידת ההשתתפות, אך לא למידת החסמים להשתתפות. כמו כן נמצא כי רמת תפקוד גבוהה הן בניידות והן בטיפול עצמי היו קשורות עם יותר השתתפות ופחות חסמים להשתתפות. מבחינת מאפייני ההורים והמשפחה נמצא כי בקרב קבוצת המחקר היה קשר שלילי בין כמות הילדים במשפחה לבין מידת ההשתתפות בסביבת הבית ובית הספר וקשר חיובי בין מספר הילדים במשפחה לכמות החסמים להשתתפות בבית. ממצא זה נתמך במחקרים קודמים אשר הראו כי מספר גדול יותר של ילדים במשפחה קשור לירידה בהשתתפות של ילדים במסגרת פעילויות חינוכיות חוץ ביתיות (Smits et al., 2006). עוד נמצא כי יש קשר בין גיל האחים לבין מידת ההשתתפות כך שככל שיש יותר אחים בגילאי 7-14 כך ההשתתפות של ילדים בפעילויות בית ספריות גדולה יותר (Chernichovski et al., 1985). עם זאת, באופן מפתיע, בקרב קבוצת הילדים עם המוגבלות הפיזית לא נמצאו קשרים מובהקים בין מספר הילדים לבין השתתפות או חסמים להשתתפות. בנוסף, לא נמצא קשר בין מידת ההשכלה של ההורה לבין ההשתתפות של הילד/ה בבית ובבית הספר, הן בקרב קבוצת המחקר והן בקרב קבוצת הביקורת. ממצא זה עולה בקנה אחד עם ממצאים קודמים בספרות כי מעמד סוציו-אקונומי נמוך לא ניבא רמת השתתפות בקרב ילדים עם מוגבלות (Imms et al., 2006). יחד עם זאת יתכן כי ישנו שילוב של מספר גורמים מצטברים כגון רמת מוגבלות ומעמד סוציו-אקונומי על מידת ההשתתפות (King et al., 2009).

לבסוף, נמצא קשר מובהק בין מידת המצוקה הרגשית של ההורה לבין מידת ההשתתפות של ילדו/תו בבית ומידת החסמים להשתתפות הן בקרב קבוצת המחקר והן בקרב קבוצת הביקורת. לעומת זאת, רק בקרב קבוצת המחקר קשרים אלו היו מובהקים גם ביחס להשתתפות הילדים במסגרת בית הספר. מצוקה הורית נמצאה כבעלת השפעה על מידת ההשתתפות של ילדים עם מוגבלות בפעילויות פנאי שונות (Majnemer et al., 2008). יתרה מכך, בישראל, לפי מיפוי של שירותים קיימים למשפחות לילדים עם מוגבלות שבוצע ע"י מכון מאירס-ברוקדייל, עולה כי הורים לילדים עם מוגבלות חשים פעמים רבות חוסר בתמיכה רגשית בעת קבלת החלטות. ההורים ציינו את חשיבות קבלת התמיכה הן מאנשי מקצוע והן מהורים אחרים בעלי ניסיון אישי. הורים הביעו עניין בתמיכה רגשית באמצעות קבוצות תמיכה או באמצעות שיחות אישיות (שגיב, מילשטיין ובן, 2011). לפיך, ניכר כי ישנה חשיבות להעריך את התרומה של מדד זה למידת ההשתתפות של ילדים עם/ללא מוגבלות בפעילויות שונות ולהציע תכניות התערבות בקהילה ממוקדות הורים במטרה להפחית את רמות המצוקה ולהגביר את מידת ההשתתפות של ילדים עם/ללא מוגבלות.

## פרק 5. מגבלות המחקר ומסקנות

### 5.1. מגבלות המחקר

ראשית, הנתונים של קבוצת המחקר נאספו בתום מגפת הקורונה. מכיוון שמגפת הקורונה השפיעה רבות על היכולת של אנשים עם וללא מוגבלות להשתתף בפעילויות מחוץ לבית, יתכן שהייתה לה השפעה על תוצאות מחקר זה. אומנם במסגרת המחקר בוצע ניסיון להבין את השפעת הקורונה על ההשתתפות של ילדים ללא מוגבלות, אך מכיוון שילדים עם מוגבלות הינם אוכלוסייה המוגדרות בסיכון, ייתכן שההשפעה של המגפה עליהם הייתה שונה וממושכת יותר. למרות ההשפעה המתערבת שעשויה הייתה להיות למגפת הקורונה, המחקר הציף קשיים בהשתתפות שסביר להניח שאינם קשורים או מושפעים מהקורונה, כגון, גירויים תחושתיים במרחב (לדוגמא, תאורה ורעש) והשפעתם השלילית על יכולת ההשתתפות.

שנית, רוב ניתוחי הנתונים שבוצעו בקבוצת המחקר בוצעו על כלל קבוצת המחקר ללא הפרדה לפי חתכי מוגבלויות שונים. אומנם קבוצת הילדים עם שיתוק מוחין הייתה גדולה והיוותה למעלה מ-50% מאוכלוסיית קבוצת המחקר, בחתכי המוגבלות האחרים המדגם לא היה מספיק גדול על מנת לבצע ניתוחים מתקדמים לכל קבוצת מוגבלות באופן נפרד. לכן, במחקרים עתידיים מומלץ לבחון האם קיימים הבדלים בהשתתפות ובחסמים לפי מצבי אטיולוגיות שונים ולפי רמות מוגבלות שונות (לדוגמא, אחוז נכות). כמו כן, מומלץ בעתיד לכלול גם אוכלוסיות של ילדים עם מצבי מוגבלות נוספים, כגון, לקות למידה, הפרעות קשב וריכוז, מוגבלות נפשית או רגשית והפרעות התנהגות ואוטיזם.

במחקר הנוכחי בוצע שימוש בכלי הערכה מקיף לבחינת השתתפות וחסמים להשתתפות. ברם, קיימים תחומי השתתפות שלא נבדקו במחקר זה שחשוב לתת להם את הדעת במחקרים עתידיים, כגון, השתתפות בפעילות גופנית מאורגנת ולא מאורגנת כאחד. כמו כן, שאלון ההשתתפות בו בוצע שימוש פותח טרום העידן הטכנולוגי של היום בו ילדים ומתבגרים עושים שימוש רב במוצרים טכנולוגיים שונים (לדוגמא, טלפונים חכמים). לכן, קיימת חשיבות להעריך השתתפות גם בפעילויות מסוג אלו.

לסיום, במחקרים עתידיים מומלץ לשלב גם שיטות מחקר איכותניות הכוללות ראיונות עם הורים וילדים על מנת להבין יותר טוב את החסמים להשתתפות וצרך בפיתוח שירותים נוספים.

### 5.2. סיכום והמלצות

לסיכום, מהמחקר עולה שבקרב רוב ההורים, התמיכה המתקבלת מגופים ממשלתיים ומקצועיים (בעיקר השירותים מהביטוח הלאומי, קופות החולים ושירותים מהמסגרת הלימודית)

הינה בעלת חשיבות רבה לאיכות החיים של המשפחה. ברם, רק אחוז קטן מהמשפחות שבעי רצון מהאפשרויות לקבלת שירותים הקשורים למוגבלות באזור המגורים. בנוגע לרמת השתתפות, בשתי קבוצות המחקר רמת ההשתתפות בבית הינה הגבוהה ביותר, לאחר מכן בבית הספר ולבסוף בקהילה. יחד עם זאת, רמת ההשתתפות של ילדים מקבוצת המחקר הייתה נמוכה מזו של קבוצת הביקורת בסביבת הבית ובית הספר בעוד רמת החסמים הייתה גבוהה בכל שלושת סביבות ההשתתפות. יתרה מכך, בקרב ילדים עם חבלת ראש טראומטית או נרכשת נצפתה רמת חסמים גבוהה יותר מזו של ילדים עם שיתוק מוחין או מוגבלות על רקע אחר בסביבת הבית והקהילה. החסמים הבולטים ביותר להשתתפות בבית, בית ספר וקהילה בקרב קבוצת המחקר היו קשורים לסביבה הפיזית ולגירויים בסביבה. גם בקבוצת הביקורת בלט החסם הפיזי להשתתפות, בפרט בסביבת בית הספר והקהילה. לבסוף, בקבוצת המחקר, המנבאים המשמעותיים להשתתפות ולחסמים להשתתפות בסביבות השונות היו מאפייני הילד, מוגבלות, מאפייני ההורה ומאפייני נגישות ושימוש בשירותים. חשוב לציין, שרק מאפייני נגישות ושימוש בשירותים היו נבאים משמעותיים להשתתפות וחסמים בכל שלושת סביבות ההשתתפות שנבחנו.

בהתחשב בכך שרמת ההשתתפות יורדת במעבר מסביבת הבית, לבית הספר ולבסוף לקהילה, קיים צורך בנקיטת צעדים על מנת ליצור תנאים מתאימים להשתתפות של ילדים עם מוגבלות בייחוד בסביבת בית הספר והקהילה. ניתן לשפר את ההשתתפות וליצור סביבה מותאמת באמצעות מספר צעדים אשר אומצו ע"י גופים שונים בחו"ל. להלן מספר דוגמאות:

1. נגישות פיזית – על מנת לבחון האם השירות הניתן הוא נגיש, יש לבחון את הזמינות של רמפות לאנשים המשתמשים בכיסאות גלגלים, נגישות לאנשים הנעזרים באביזרי הליכה שונים, מיקום החניה לנכים, נגישות של השירותים וחנוות הנוחות, נראות השלטים אנשים עם בעיות ראייה, ועוד.

2. גישות - פיתוח של גישות חיוביות בקרב אנשי חינוך ונותני שירות הינה חיונית ליצירת סביבה מכילה. גישות חיוביות בקרב נותני שירות לרוב גורמת לתכנון פעילויות התומכות השתתפות. גישות שליליות כלפי הכללה הינן בהתאמה עם ציפיות להישגים בקרב ילדים עם מוגבלות, אשר גורמות לרמת ביצועים ירודה באוכלוסייה זו. גישות שליליות שלעיתים יש למחנכים כוללות: ראיית הילדים עם המוגבלות כשבריריים, חסרי יכולת, ללא יכולת תקשורת לגיטימית והצרכים המיוחדים שלהם הם חסרון. לכן, חשוב שהנהלת בית הספר ואנשים בעלי השפעה בקהילה יפתחו מדיניות של הכללה רחבה ונקיטת אמצעים לפתח גישות חיוביות של אנשי שירות כלפי אנשים עם מוגבלות (Loreman et al., 2007).

3. בחירה – היעדר של בחירה של פעילויות הינה סיבה להיעדר השתתפות, במיוחד לאנשים עם מוגבלות. על מנת ליצור אפשרויות להשתתפות בפעילויות בבית הספר ובקהילה יש לקיים שיחות עם אנשים עם מוגבלות על מנת ללמוד מהם באילו שירותים הם מעוניינים, מה מונע מהם להשתתף ומה יש לשנות.
4. מדיניות תומכת ומנהיגות – קיימות מספר הצהרות והסכמות בינלאומיות התומכות בהכללה של אנשים עם מוגבלות בפעילויות שונות, כגון, בפעילויות חינוכיות ובספורט. יש לעודד את המסגרות החינוכיות והקהילתיות לפעול בהתאם לקווים המנחים של ההסכמות הבינלאומיות המקובלות. בנוגע למנהיגות, מומלץ ליצור מנהיגות משותפת. כלומר, חלוקת האחריות על הכללה לאנשים שונים. בכך, יוצרים גישה שלפיה הכללה היא משימה של כולם ואחריות של כל בית הספר והקהילה ולא רק של אדם אחד. ניתן אפילו ליצור רשת תמיכה הכוללת מספר בתי ספר וארגונים (Loreman, 2007).

### 5.3. מסקנות המחקר

מסקנות המחקר הן שתמיכה של גופים ממשלתיים ומקצועיים הינה בעלת חשיבות רבה ביותר להשתתפות ולהפחתת חסמים להשתתפות בבית, בבית הספר ובקהילה (לדוגמא, הנגשה של מבנים והפניה לשירותים). כמו כן, בהתחשב בכך ולאור העבודה שאת מאפייני התפקוד או המגבלה של הילד לרוב לא ניתן לשנות, קיים צורך בבחינה ופיתוח של שירותים אזוריים נגישים והגדלת היקף התמיכה במשפחות ובנותני שירות לאנשים עם מוגבלות. יחד עם זאת, מכיוון שהחסמים הבולטים להשתתפות קשורים לסביבה הפיזית ולגירויים בסביבת בית הספר והקהילה, בנוסף לתמיכת הגופים הממשלתיים יש צורך שמסגרות הפעילות השונות ינקטו צעדים להפחתת חסמים. לדוגמא, עיצוב סביבה שמנגישה ומקדמת פעילות אוניברסלית גם במצבי מוגבלות הן בבית הספר והן בקהילה. הפחתת החסמים בסביבת בית הספר והקהילה עשויים להועיל לילדים עם וללא מוגבלות כאחד. בפיתוח אסטרטגיות לעידוד השתתפות בקרב ילדים עם מוגבלות, יש לתת גם את הדעת למאפיינים דמוגרפיים של הילד, מאפייני המוגבלות, ומאפייני ההורה. ליתר דיוק, יש לפתח אסטרטגיות ייעודיות לעידוד השתתפות בקרב בנות, ילדים עם מוגבלות חמורה יותר, ילדים עם מוגבלות על רקע חבלת ראש, ומתן תמיכה נפשית להורים.

## רשימת מקורות

- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. שנתון סטטיסטי 2013. ירושלים.
- המועצה הלאומית לשלום הילד. ילדים בישראל - שנתון 2012. ירושלים.
- טאוב, ת. (2014). איכות חיים משפחתית בקרב משפחות המגדלות ילד עם נכות התפתחותית ביחס למשאבים של תמיכה משפחתית, חברתית, תמיכה משירותי מדינה, דת ורוחניות. האוניברסיטה העברית, ירושלים
- לביא, ע. (2016). תרומתם של גורמים אישיים, משפחתיים וסביבתיים למידת השתתפותם של ילדים לאחר חבלת ראש בפעילויות שונות בחיי היום יום (עבודת גמר לצורך קבלת תואר "מוסמך במדעי החברה"). אוניברסיטת בר-אילן: רמת-גן
- סויה ר' ושפירו ש' (2008). מפרויקט לתכנית: שרידות של יוזמות חברתיות. הקרן הלאומית למדעים. מענק מחקר מספר 203/5. ועדת המחקר של המוסד לביטוח לאומי.
- שגיב, נ', מילשטיין, א', ובן, א' (2011). מיפוי מרכזים למשפחות לילדים עם צרכים מיוחדים. ירושלים: מאירס-ג'וינט-מכון ברוקדייל.
- Almqvist, L., Hellnäs, P., Stefansson, M., & Granlund, M. (2006). 'I can play!' Young children's perceptions of health. *Pediatric Rehabilitation*, 9(3), 275-284.
- Anaby D, Hand C, Bradley L, et al. (2013). The effect of the environment on participation of children and youth with disabilities: a scoping review. *Disability and Rehabilitation*, 35: 1589-98.
- Anaby D, Law M, Coster W, et al. (2014). The mediating role of the environment in explaining participation of children and youth with and without disabilities across home, school, and community. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 95, 908-17.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246.
- Berg, M., & Medrich, E. A. (1980). Children in four neighborhoods: The physical environment and its effect on play and play patterns. *Environment and Behavior*, 12(3), 320-348.
- Bianchi, S. M., & Robinson, J. (1997). What did you do today? Children's use of time, family composition, and the acquisition of social capital. *Journal of Marriage and the Family*, 332-344.
- Bronfenbrenner, U. (1977). Toward an experimental ecology of human development. *American Psychologist*, 32(7), 513.

Bult M.K., Verschuren O, Lindeman E, Jongmans M.J., & Ketelaar M. (2014). Do children participate in the activities they prefer? A comparison of children and youth with and without physical disabilities. *Clinical Rehabilitation*; 28, 388–96.

Case-Smith, J., & Shortridge, S. D. (1996). The developmental process: Prenatal to adolescence. *Occupational Therapy for Children*, 46-66.

Chaput, J. P., Willumsen, J., Bull, F., Chou, R., Ekelund, U., Firth, J., ... & Katzmarzyk, P. T. (2020). 2020 WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour for children and adolescents aged 5–17 years: summary of the evidence. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 17(1), 1-9

Chen, G., & Gully, S. M. (1997). Specific self-efficacy, general self-efficacy, and self-esteem: Are they distinguishable constructs. In *57th annual meeting of the Academy of Management, Boston*.

Chen, G., Gully, S. M., & Eden, D. (2001). Validation of a new general self-efficacy scale. *Organizational Research Methods*, 4(1), 62-83.

Chernichovski, D. (1985). Socioeconomic and demographic aspects of school enrollment and attendance in rural Botswana. *Economic Development and Cultural Change*, 33, 319–332.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Colver A, Thyen U, Arnaud C, et al. (2012) Association between participation in life situations of children with cerebral palsy and their physical, social, and attitudinal environment: a cross-sectional multicenter European study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 93: 2154–64.

Denissen, J. J., Zarrett, N. R., & Eccles, J. S. (2007). I like to do it, I'm able, and I know I am: Longitudinal couplings between domain-specific achievement, self-concept, and interest. *Child Development*, 78(2), 430-447.

Dumas, H. M., Fragala-Pinkham, M. A., Rosen, E. L., & O'Brien, J. E. (2016). Construct validity of the pediatric evaluation of disability inventory computer adaptive test (PEDI-CAT) in children with medical complexity. *Disability and Rehabilitation*, 1–6.

Engel-Yeger, B., Jarus, T., Anaby, D., & Law, M. (2009). Differences in patterns of participation between youths with cerebral palsy and typically developing peers. *American Journal of Occupational Therapy*, 63, 96–104

Galvin, J., Froude, E.H., & McAleer, J. (2010). Children's participation in home, school and community life after acquired brain injury. *Australian Occupational Therapy Journal*, 57, 118- 126.

- Geyh, S., Nick, E., Stirnimann, D., Ehrat, S., Michel, F., Peter, C., & Lude, P. (2012). Self-efficacy and self-esteem as predictors of participation in spinal cord injury – an ICF based study. *Spinal Cord*, *50*, 699-706.
- Goldberg, D. P., Gater, R., Sartorius, N., Ustun, T. B., Piccinelli, M., Gureje, O., & Rutter, C. (1997). The validity of two versions of the GHQ in the WHO study of mental illness in general health care. *Psychological Medicine*, *27*(1), 191-197.
- Goldberg, D. (1992). General health questionnaire (GHQ-12). *Windsor, UK: Nfer-Nelson*.
- Haley, S. M., Coster, W. J., Dumas, H. M., Fragala-Pinkham, M. A., Kramer, J., Ni, P., ... Ludlow, L. H. (2011). Accuracy and precision of the Pediatric Evaluation of Disability Inventory computer-adaptive tests (PEDI-CAT). *Developmental Medicine & Child Neurology*, *53*(12), 1100–1106.
- Haley, S., Coster, W., Dumas, H., Fragala-Pinkham, M., & Moed, R. (2010). PEDI-CAT: Development, standardization and administration manual. *Boston, MA: CRECare, LLC*.
- Haley, S., Coster, W., Ludlow, L., Haltiwanger, J., & Andrellos, P. (1992). Pediatric evaluation of disability inventory. *Boston, MA*.
- Hayes, A. F. (2013). Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach. New York, NY: Guilford.
- Heah, T., Case, T., McGuire, B., & Law, M. (2007). Successful participation: The lived experience among children with disabilities. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, *74*(1), 38-47.
- Henry AD (1998) Development of a measure of adolescent leisure interests. *American Journal of Occupational Therapy*, *52*(7), 531-39.
- Hofferth, S. L., & Sandberg, J. F. (2001). How American children spend their time. *Journal of Marriage and Family*, *63*(2), 295-308.
- Hutzler, Y., Tesler, R., Gilad, A., Ng, K., & Barak, S. (Accepted-a). 2022 Para Report Card on physical activity of Israeli children and adolescents with disabilities. Adapted Physical Activity Quarterly
- Imms, C. (2008). Children with cerebral palsy participate: a review of the literature. *Disability and Rehabilitation*, *30*(24), 1867-1884.
- Imms C, Adair B, Keen D, et al. (2016). ‘Participation’: a systematic review of language, definitions, and constructs used in intervention research with children with disabilities. *Developmental Medicine & Child Neurology*, *58*: 29–38.
- Imms C., King G., Majnemer A., Avery L., Chiarello L., Palisano R., Orlin M., Law M. (2017). Leisure participation–preference congruence of children with cerebral

palsy: a Children's Assessment of Participation and Enjoyment International Network descriptive study. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 59: 380–387 .

Imms, C., Reilly, S., Carlin, J., & Dodd, K. (2008). Diversity of participation in children with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 50(5), 363-369.

Jarus T., Anaby,D., Bart O., INr B., LawM. (2010). Childhood participation in after-school activities: what is to be expect *British Journal of Occupational Therapy*, 73(8), 344-358

King G, McDougall J, Dewit D, et al. (2009). Predictors of change over time in the activity participation of children and youth with physical disabilities. *Child Health Care*. 38: 321–51.

Lane, A.E., Vargus-Adams, J., Pruitt, D., Mun-Brice, S., Olds, T., & Bullard, T. (2010). Predictors of participation by children in life situations following traumatic injury. Final Project report – EMS/Trauma Research Grant Project.

Larson RW (2000) Toward a psychology of positive youth development. *American Psychologist*, 55(1), 170-83.

Larson RW, Verma S (1999) How children and adolescents spend time across the world: work, play, and developmental opportunities. *Psychological Bulletin*, 125(6), 701-36.

Law, M., King, G., King, S., Kertoy, M., Hurley, P., Rosenbaum, P., ... & Hanna, S. (2006). Patterns of participation in recreational and leisure activities among children with complex physical disabilities. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 48(5), 337-342.

Leyden, K. M. (2003). Social capital and the built environment: the importance of walkable neighborhoods. *American Journal of Public Health*, 93(9), 1546-1551.

Levav I, Al-Krenawi A, Ifrah A, Geraisy N, Grinshpoon A, Khwaled R,...et al. (2007). Common mental disorders among Arab-Israelis: Findings from the Israel National Health Survey. *Israel Journal of Psychiatry and Related Science*, 44, 104-113.

Linver, M. R., Brooks-Gunn, J., & Kohen, D. E. (2002). Family processes as pathways from income to young children's development. *Developmental psychology*, 38(5), 719.

Loreman, T. (2007). Seven pillars of support for inclusive education: Moving from. *International journal of whole schooling*, 3(2), 22-38.

Majnemer, A., Shevell, M., Law, M., Birnbaum, R., Chilingaryan, G., Rosenbaum, P., & Poulin, C. (2008). Participation and enjoyment of leisure activities in school-aged children with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 50(10), 751-758.



- McHale, S. M., Kim, J. Y., Whiteman, S., & Crouter, A. C. (2004). Links between sex-typed time use in middle childhood and gender development in early adolescence. *Developmental Psychology, 40*(5), 868.
- Missiuna, C., Pollock, N., Law, M., Walter, S., & Cavey, N. (2006). Examination of the Perceived Efficacy and Goal Setting System (PEGS) with children with disabilities, their parents, and teachers. *American Journal of Occupational Therapy, 60*(2), 204-214.
- Powrie, B., Kolehmainen, N., Turpin, M., Ziviani, J., Copley J. (2015). The meaning of leisure for children and young people with physical disabilities: a systematic evidence synthesis. *Developmental Medicine & Child Neurology, 57*, 993–1010.
- Rimmer JH. (2006). Use the ICF in identifying factors that impact participation in physical activity/rehabilitation among people with disabilities. *Disability and Rehabilitation, 28*, 1087-1095.
- Rosenberg, L., Bart, O., Ratzon, N. Z., & Jarus, T. (2013). Personal and Environmental Factors Predict Participation of Children With and Without Mild Developmental Disabilities. *Journal of Child and Family Studies, 22*(5), 658–671.
- Rosenberg, L., Jarus, T., & Bart, O. (2010). Development and initial validation of the Children Participation Questionnaire (CPQ). *Disability and Rehabilitation, 32*(20), 1633–1644.
- Rosenberg, L., Ratzon, N. Z., Jarus, T., & Bart, O. (2010). Development and initial validation of the Environmental Restriction Questionnaire (ERQ). *Research in Developmental Disabilities, 31*(6), 1323–1331.
- Silberg, T., Ahonniska-Assa, A., Gilad, G., Brezner, A. & Levav, M. (2016). The role of maternal distress on the report of behavioral and emotional problems among children with chronic disabilities. *Israel Journal of Psychiatry and Related Sciences, 53*, 17-24
- Shields, N., Synnot, A. J., & Barr, M. (2012). Perceived barriers and facilitators to physical activity for children with disability: a systematic review. *British journal of sports medicine, 46*(14), 989-997.
- Shikako-Thomas K, Lach L, Majnemer A, et al. (2009). Quality of life from the perspective of adolescents with cerebral palsy: ‘I just think I’m a normal kid, I just happen to have a disability’. *Quality of Life Research, 18*, 825–32.
- Simpkins, S. D., Ripke, M., Huston, A. C., & Eccles, J. S. (2005). Predicting participation and outcomes in out-of-school activities: Similarities and differences across social ecologies. *New Directions for Student Leadership, 2005*(105), 51-69.
- Smits, J., & Hoşgör, A. G. (2006). Effects of family background characteristics on educational participation in Turkey. *International Journal of Educational Development, 26*(5), 545-560.

Steiger, J. H. (1990). Structural model evaluation and modification: An interval estimation approach. *Multivariate Behavioral Research*, 25, 173–180.

Tanaka, J. S. (2000). Statistical models for change. In J. Rappaport & E. Seidman (Eds.), *Handbook of community psychology* (pp. 697–723). Dordrecht, Netherlands: Kluwer Academic Publishers.

Valentine, J. C., DuBois, D. L., & Cooper, H. (2004). The relation between self-beliefs and academic achievement: A meta-analytic review. *Educational Psychologist*, 39(2), 111-133.

World Health Organization. ICF; International Classification of Functioning, Disability and Health. World Health Organization: Geneva; 2001.

Ziviani, J., Desha, L., & Rodger, S. (2006). Children's occupational time use. In S. Rodger & J. Ziviani (Eds). *Occupational therapy with children: understanding children's occupations and enabling participation*. Blackwell publishing

## נספחים

### נספח מספר 1. נתונים מסקר התנהגות בריאות בקרב ילדי בית הספר (2018/19)

אינדיקטור/מדד	ללא מוגבלות :(N=993) %	מוגבלות גופנית/תחושתית :(N=709) %	הבדלים בין קבוצות: כי בריבוע (ערך פ)
פעילות גופנית כללית	9.2	10.3	0.57 (0.44)
עמידה בהמלצות ארגון הבריאות העולמי (60 דקות בכל יום)	28.8	25.7	1.99 (0.15)
פעילות גופנית 4 פעמים בשבוע	27.60	27.0	0.07 (0.78)
פעילות גופנית אף יום בשבוע	45	44.4	0.06 (0.80)
תחבורה פעילה	51.3	54	1.20 (0.27)
הליכה או שימוש באופניים בדרך לבית הספר ובחזרה	23.05	26.2	2.22 (0.13)
עמידה בהמלצות ארגון הבריאות העולמי (עד שעתיים ביום במסגרת שעות הפנאי)	26.3	31.7	5.91 (0.01)
פעילות גופנית עם המשפחה	31.6	32.6	0.19 (0.66)
מבצעים פעילות ספורטיבית על המשפחה במרבית ימי השבוע	21.6	19.6	1.00 (0.31)
הליכה עם ההורים במרבית ימי השבוע	56.2	55.1	0.20 (0.65)
קהילה וסביבה			
יש מתקנים <sup>1</sup>			
אין בכלל מתקנים <sup>1</sup>			
הסביבה בטוחה			

הערות: <sup>1</sup> ממוצע מרשימה של 9 סוגי מתקנים.