



משרד החינוך
המנהל הפדגוגי
אגף מו"פ, ניסויים ויוזמות



מגמות בחינוך

לגיל הרך

מנהלת אגף מו"פ, ניסויים ויוזמות: הגב' מירב זרביב
מנהלת יחידת פדגוגיה מוטת עתיד: ריבי ארצי
מחקר וכתביבה: ד"ר איריס פינטו, ד"ר עדי וגרהוף
מיקוד תוכן: ריבי ארצי
עריכה ועיצוב: שמוליק לוטטי, אילה צדוק



ינואר 2020



רקע



אגף הקדם יסודי ואגף מו"פ מבצעים את פרויקט הגן העתידי 2.0. במסגרת הפרויקט תוגדר תפישה עדכנית של הגן העתידי, ייבנה אקו-סיסטם ארגוני התומך ומאפשר אותה ותוגדר תוכנית ליישום רחב היקף של התפישה בגנים במערכת החינוך. דו"ח המגמות בחינוך לגיל הרך, העוסק במגמות עתידיות כלליות המשפיעות על החינוך הקדם יסודי (גילאי 3-6) ובמגמות בחינוך הקדם יסודי, יהווה כקלט לגיבוש תפישת הגן העתידי 2.0 במסגרת הפרויקט.

בדו"ח זה אנו מציגים את:

- מטרתו וייחודיותו של החינוך הקדם יסודי
- סקירת מטרות החינוך הקדם יסודי במדינות שונות
- חשיבות החינוך הקדם יסודי
- אפיון דור האלפא

בנוסף, הדו"ח מציג מגמות עתידיות בתחומים הבאים:

מגמות גלובליות כלליות המשפיעות על החינוך הקדם יסודי בתחומי ה-STEEP (מגמות חברתיות, טכנולוגיות, סביבתיות, כלכליות ופוליטיות¹)

מגמות גלובליות בחינוך הקדם יסודי כמו גם מגמות בחינוך באופן כללי הרלוונטיות גם לחינוך הקדם יסודי המאופיינות לפי היבטים פדגוגיים והיבטים ארגוניים.

הסקירה נעשתה בשיטת scan the scanner, כאשר מבצעים סריקה ברשת דרך דוחות ומאמרים רבים לאיתור המגמות הבולטות אשר יתפסו תאוצה בשנים הבאות. תחזית זו לעשר שנים מציגה טווח אפשרויות לעתידם של ילדים צעירים ומשפחותיהם ולעתיד החינוך הקדם יסודי.

¹ <https://pestleanalysis.com/what-is-steep-analysis/>



תוכן העניינים

4..... הקדמה

1. מטרתו, ייחודיותו וחיבותו של החינוך הקדם יסודי 6

מטרתו ויעדיו של החינוך הקדם יסודי..... 6

סקירת מטרות החינוך הקדם יסודי במדינות שונות..... 8

חיבות החינוך הקדם יסודי..... 9

2. מי אתם דור ה- α ? 12

3. מגמות גלובליות המשפיעות על החינוך הקדם יסודי 16

מגמות חברתיות..... 16

מגמות טכנולוגיות..... 22

מגמות סביבתיות..... 25

מגמות פוליטיות..... 26

4. מגמות והמלצות לחינוך הקדם יסודי 27

תוכניות לימודים..... 28

תכני הלימוד..... 30

פרקטיקות למידה והוראה..... 38

פרקטיקות הערכה..... 43

מנהיגות חינוכית..... 43

תכנון וארגון..... 44

חיבריות ושיתופי פעולה..... 44

תשתיות פיזיות וטכנולוגיות..... 46

5. סיכום..... 48



הקדמה

תפקידו של כל דור הוא להכשיר את הדור הבא לקראת העתיד. המציאות המשתנה באופן מואץ מציבה בפני מערכת החינוך אתגרים מורכבים. הסביבה שיחידים וארגונים פועלים בה הופכת לדינמית ולסוערת כאשר תמורות דרמטיות בתחומי החברה, הטכנולוגיה, הכלכלה, הסביבה והפוליטיקה, מתרחשות בקצב הולך וגובר. התפתחות הטכנולוגיה והגלובליזציה מאיצים את קצב השינוי ומקשים על חיזוי עתיד העבודה, עתיד הלמידה ועתיד החברה. האתגר של מערכת החינוך הוא מתן חינוך רלוונטי המכשיר את הילדים לפעול ולשגשג במציאות עתידית שונה ובלתי מוכרת. נדרשת אסטרטגיה חינוכית להתמודדות ראויה עם האתגרים החינוכיים הנגזרים ממגמות עתידיות, גלובליות ומקומיות, כלליות וחינוכיות, שתכשיר את הילדים לקראת חיים בסביבה מורכבת, אי-ודאית ורצופת תמורות תמידיות. לדוגמה, מעריכים כי 65% מהילדים שנכנסים היום לגן בסופו של דבר יעבדו בסוגי משרות חדשים שעדיין לא קיימים. בהיעדר ידיעה מלאה מה צופן העתיד לילדינו הצעירים, יש להתמקד גם באנשים שהם היום, על מנת להבטיח שלומדים הקטנים יהיו חוויות טובות בשנותיהם הראשונות².

חוויות למידה מוקדמת חזקות מספקות לילדים צעירים הזדמנות ליהנות מחקירת האינטרסים שלהם ולהרחיב יכולותיהם. למידה מוקדמת חזקה מנבאת באופן חיובי רווחה ושגשוג במגוון מדדים בבגרות לרבות שלומות (well being) כללית, בריאות גופנית ונפשית, השכלה ותעסוקה. תחומי למידה חשובים במיוחד בגיל הרך כוללים: אוריינות מילולית ונומרית; כישורים קוגניטיביים לא מילוליים אחרים; ויסות עצמי; בריאות רגשית, רווחה חברתית וכישורים חברתיים ורגשיים. תחומים אלה קשורים זה בזה, ולכן הערכה הוליסטית של פיתוח הידע המיומנויות והערכים בתחומים אלו הכרחית להבנת השלומות בגיל הרך והשלכותיו על העתיד.

הלמידה בגיל הרך חשובה ביותר וניתן להעצימה אם היא מתבצעת בהקשרים בהם ילדים מבלים חלק ניכר מזמנם. לדוגמה, שימוש במכשירי קצה טכנולוגיים. חידושים טכנולוגיים, ובמיוחד, היכולת הגוברת של הבינה המלאכותית (AI) לעבד נתונים, לתת המלצות ולקבל החלטות, מתחילים לחדור לגיל הרך. דרכי למידה חדשות המתבססות על טכנולוגיות לבישות, יישומי הערכה ולמידה, וטכנולוגיות בינה מלאכותית, צפויות להעצים את עתיד הילדות המוקדמת באותה מידה שיעצימו היבטים רבים אחרים בחיינו.

במציאות עתירת שינויים וחדשנות זו יש להיות מודעים ולהתייחס לשאלות ולסיכונים הנובעים מפרדיגמות חדשות: מיהו קהל היעד של החדשנות, הילדים או צוות הגן או גורמים נוספים? האם מדובר בחדשנות המבוססת על טכנולוגיה משבשת? ואם כן, במקום מה היא מגיעה? מה אם החדשנות תיצור שיבוש וחוסר יציבות עבור ילדים צעירים ומשפחותיהם? מה ההשלכות של העצמת השימוש בטכנולוגיה כאשר הדגש הוא על ילדים צעירים? על קובעי המדיניות מוטלת האחריות לעסוק בחשיבת עתיד, חשיבה נועזת, שאפתנית

² Omidyar Network (2019), Big Ideas, Little Learners: Early Childhood Trends Report



וארוכת טווח שיכולה להוביל לאפיקים חדשים של חדשנות, לשותפויות נועזות אך משמעותיות ולסביבות מאפשרות שיסייעו לילדים צעירים ומשפחותיהם לשגשג בעתיד³.

³ <https://knowledgeworks.org/resources/forecast-flourishing-futures-children-families/>



1. מטרתו, ייחודיותו וחשיבותו של החינוך הקדם יסודי



שלב הגן הוא אבן הבניין לחיים העתידיים. מטרתה הראשית של מערכת החינוך הקדם יסודית היא לתמוך בלמידה והתפתחותם של ילדים צעירים כאמצעי לשיפור איכות חייהם כעת ובעתיד. בחברה משגשגת, לכל אדם יהיו יסודות חזקים עליהם יוכל לבנות חיים בהם יוכל להגשים רצונותיו ולקבוע את דרכו שלו. לכל אדם תהיה גישה מלאה ושוויונית לחינוך באיכות גבוהה, כמו גם לנכסים אמנותיים ותרבותיים; לאדם יהיה טוב מבחינה נפשית, פיזית ורוחנית, ותהיה לו היכולת לפתח מערכות יחסים טובות ולתרום לקהילה. מחקרים העוסקים בתחום מראים כי למרות שכולם זקוקים להזדמנויות לאורך כל החיים, קיומן בשמונה השנים הראשונות לחיים חיוני במיוחד להתפתחות הילד⁴.

מטרתו ויעדיו של החינוך הקדם יסודי



תכניות לימוד בקדם יסודי צריכות לעמוד בקנה אחד עם היעדים הכלליים של החינוך הלאומי והעקרונות של מערכת החינוך במדינה. באופן כללי ניתן לומר כי החינוך הקדם היסודי צריך לקדם את היעדים הבאים⁵:

1. הבטחת התפתחות גופנית, נפשית ורגשית בקרב הילדים ורכישת הרגלים חיוביים;
2. הכנת ילדים לחינוך היסודי (עבור גן חובה);
3. יצירת סביבה של חינוך ופיתוח לילדים המגיעים ממשפחות וסביבות מצוקה;
4. הבטחת התפתחות השפה והדיבור השוטף אצל הילדים;

למרות שהיעדים של החינוך בגיל הרך משתנים בהתאם לתוכניות לימודים מדינתיות ופרטניות, הם מתמקדים, בדרך כלל, בהשגת יעדי הליבה החינויים הבאים⁶:

כישורים חברתיים ובינאישיים - בני אדם הם יצורים חברתיים, ולכן חלק ניכר מהלימוד של הילדים כרוך באינטראקציות חברתיות עם ילדים ומבוגרים אחרים, פיתוח קשרים טובים עם צוות הגן, עזרה לאחרים ופיתוח עמדות אכפתיות, משחק ועבודה בשיתוף פעולה, עמידה בכללי הגן.

עזרה עצמית ומיומנויות תוך - אישיות - הילדים צריכים ללמוד כיצד לנהל את התנהגותם ואת מערכות היחסים שלהם: לדאוג לצרכים אישיים, לבוש (למשל קשירה, כפתור, רוכסן ועוד) ובחירת בגדים ללבישה, כישורי אכילה (למשל שימוש בכלי אוכל, מפיות ועוד), כישורי היגיינה (למשל שטיפת ידיים, רחצה וצחצוח שיניים), מיומנויות טיפוח (למשל סירוק שיער, ניקוי ציפורניים).

⁴ <https://knowledgeworks.org/resources/forecast-flourishing-futures-children-families/>

⁵ <http://www.oecd.org/education/school/48705972.pdf>

⁶ <https://www.education.com/download-pdf/reference/26208/>



גישות ללמידה - כפי שנאמר באמרה הישנה "אתה יכול להוביל סוס למים אבל אתה לא יכול לגרום לו לשתות". מבחינה מסוימת זה נכון לגבי ילדים. כיום ישנה מודעות גדולה לכך שלא כל הילדים יכולים ללמוד באותה דרך, באותו אופן ואת אותם תכנים. לכן, מושם דגש על תמיכה במוטיבציה של הילדים ללמוד ובתמיכה בפיתוח גישות חיוביות שלהם כלפי הלמידה. הדבר חשוב במיוחד לילדים שנמצאים בסיכון לכישלון בבית הספר. גישות ללמידה (המכונה גם נטיות ללמידה) כוללות את הרכיבים הבאים: ויסות עצמי, מיומנויות חברתיות יעילות לפיתוח קשר חיובי עם אחרים, גישה חיובית ללמידה, מוטיבציה עצמית ללמידה, כישורי קשב, יכולת להציב יעדים ולעמוד בהם, הבנת הכללים והשגרה, קבלתם ועמידה בהם ומציאת פתרונות רבים לבעיה.

למידה כיצד ללמוד - יכולת הלמידה תלויה ברכישת כישורי למידה: כישורי עזרה עצמית לקידום דימוי עצמי טוב והערכה עצמית גבוהה, תחושת ערך עצמי, התמדה, שיתוף פעולה, שליטה עצמית, מוטיבציה ללמידה, בטחון עצמי ולקיחת אחריות על משימות (בהתאם לגיל) ועוד.

תחומי ידע - תחומי ידע מרכזיים כוללים ידיעת שמות, כתובות ומספרי טלפון, ידיעת צבעים, גדלים, צורות ומיקומים, (מתחת, מעל ומסביב), ידיעת מספרים וכישורים מוקדמים של כתיבה, זיהוי צורות, זיהוי אותיות, צלילים, חרוזים, מבנה משפט פשוט, חיבור וחיסור פשוטים ועוד.

מיומנויות שפה ואוריינות - מיומנויות אלו כוללות כישורי שפה בעל פה, אוצר מילים, ניהול שיחות עם ילדים ומבוגרים אחרים, כישורי אוריינות בכתיבה וקריאה, ידיעת אותיות האלף-בית, הבנת הנשמע, מוטיבציה לקריאה ועוד.

עיצוב אישיותי - ילדים זקוקים להזדמנויות מרובות ללמוד ולהפגין תכונות אופי כדוגמת: גישה חיובית, התמדה, כבוד לאחרים, שיתוף פעולה, כנות, אמינות, רגישות ועוד.

מיומנויות מוזיקה ואומנויות - מחקרי מוח מראים כי דרך שימוש במוזיקה ובאמנויות ניתן לעודד למידה בכל התחומים. ילדים בגיל הרך יכולים ללמוד על מוזיקה ואמנויות במובנים רבים: שימוש בחומרים מגוונים (למשל, עפרונות צבע, חימר, טושים) ליצירת יצירה מקורית, צבעים שונים, מרקמי שטח וצורות שונות, אמנות כסוג של ביטוי עצמי, פעילויות מוזיקליות, מגוון שירים, מוזיקה במקצבים שונים, משחק דרמטי עם אחרים ועוד.

בריאות ואורח חיים בריא - כאשר ילדים אינם בריאים, הם אינם יכולים למצות את יכולותיהם. הרגלים לחיים בריאים כוללים: לימוד ותרגול תזונה נכונה, הכרת מזונות חדשים, תפריט מאוזן וחומרים מזינים חיוניים, ניהול חפצים אישיים, יכולת להתלבש באופן מתאים, היגיינה אישית ועוד.

עצמאות - פיתוח יכולות עצמאות מסייע לילדים לפתח ביטחון עצמי ותחושת מסוגלות הדרושים להם בפעילות בגן: הילדים מבצעים פעולות בעצמם, לקיחת אחריות על העברת, איסוף וארגון חומרים, ועוד.



סקירת מטרות החינוך הקדם יסודי במדינות שונות

במחקר הסוקר תכניות לימוד בקדם יסודי שערך ה-OECD נראה כי מטרות החינוך הקדם יסודי במדינות השונות מוכוונות שלומות (Well Being) של הילד, לדוגמה, נראה בטבלה 1 את מטרות החינוך הקדם יסודי במדינות השונות⁷:

טבלה 1- מטרות החינוך הקדם יסודי במדינות השונות

היכן מוכל	מטרות הלמידה	מיקוד מטרות הלמידה
פינלנד	שלומות ילדים ותמיכה בתנאים מוקדמים לגדילה ולמידה.	יעדים רחבים, המוזכרים במפורש בתכניות הלימודים
נורבגיה	תמיכה בחינוך הוליסטי המבטיח בטיחות והמשכיות.	
בריטניה, ווילס	הבטחה שכל הילדים והוריהם יחוו תמיכה מעשית ורגשית במהלך המעבר לבית הספר מהגן על מנת להקל על המשכיות הטיפול בהם; תמיכה בהתקדמות בהתפתחות ולמידה של הילדים; שיפור רווחת הילד וחוויה חיובית של שינוי.	
יפן	מטרת תקני תכניות הלימודים הלאומיים לגני ילדים היא לטפח את היסודות לחינוך חובה ולחינוך רציף לילדים בגיל הרך, לספק סביבה מתאימה לצמיחתם הבריאה וטיפוח התפתחותם הגופנית והנפשית.	יעדים הכלולים ביעד המדיניות של מוכנות לבית הספר
ארה"ב	מטרות החינוך הלאומיות טוענות כי "כל הילדים באמריקה יתחילו את בית הספר מוכנים ללמוד". תשומת לב נוספת למוכנות בית הספר ניתנה עם תחילת חוק ה-Child No Left Behind Act. חוק זה נחקק כדי להתמודד עם פער ההישגים הנרחב בין ילדים מרקע מועדף ומעטוי יכולת בתחילת לימודי החובה.	יעדים נוספים
סקוטלנד	תכנית הלימודים בעלת ארבע יסודות ליבה: <ul style="list-style-type: none"> לומדים מצליחים אנשים בטוחים אזרחים אחראיים תורמים יעילים 	
מדינת ויקטוריה (אוסטרליה)	מסגרת הלמידה והפיתוח של השנים הראשונות אינה מפרטת תחומי למידה או תחומי לימוד, אלא רק תוצאות למידה. תוצאות אלה הן: <ul style="list-style-type: none"> ילדים יש תחושת זהות חזקה. הילדים קשורים ותורמים ולעולמם. ילדים יש תחושת שלומות (well being) חזקה. הילדים הם בעלי ביטחון ומעורבים בלמידה שלהם. הילדים הם בעלי יכולת תקשורת יעילה 	

⁷ Curriculum alignment and progression between early childhood education and care and primary school, OECD, 2019



חשיבות החינוך הקדם יסודי



התפתחות בריאה בשנות הילדות המוקדמות מספקת את אבני הבניין להישגים חינוכיים, תפוקה כלכלית, אזרחות אחראית, בריאות כל החיים, קהילות חזקות והורות מוצלחת של הדור הבא. מה אנחנו יכולים לעשות בתקופה חשובה זו כדי להבטיח שלילדים יהיה בסיס חזק להתפתחות עתידית?

קצב הלמידה מהיר במיוחד בשלב הראשון לחיים. תכניות לימוד בגן הינן קריטיות להצלחה ארוכת טווח של ילדים - לאיכות, לאינטנסיביות ולחוויות הגן יש קשר חיובי להתפתחות הקוגניטיבית של הילדים. מחקרים הראו, למשל, שהפערים באוצר המילים בין ילדים שהיו בגן ילדים לעומת ילדים שקיבלו חינוך ביתי בשנותיהם המוקדמות, מופיעים כבר בגיל 18 חודשים וכ-75% מהילדים שהיו בגן השיגו ציונים גבוהים במבחני IQ והישגים בהשוואה לילדים שלא למדו בגן⁸. מומחים ב-NIEER⁹ מצאו כי ילדים המתחילים בגן בגיל מוקדם יותר, מגיעים לבית הספר עם אוצר מילים טוב יותר וכישורי קריאה ומתמטיקה מתקדמים יותר מילדים שנכנסו לגן בגיל מאוחר יותר.

להלן חמישה מספרים שכדאי לזכור בהקשר של חשיבות תקופת הילדות המוקדמת להתפתחות הפרט¹⁰:



ילדים צעירים הם סקרנים באופן טבעי. ילדים בגנים אינם רק לומדים לזהות אותיות ומספרים; גן הילדים הוא הזדמנות עבורם להיות בסביבה מובנית עם צוות הגן וקבוצות ילדים בהם ילמדו לשתף ולעקוב אחר ההוראות, להרים את היד כאשר הם רוצים לשאול שאלה, לפנות אל הגננת ולזכות בתשומת ליבה. כל ילד צריך לחוות חוויה קבוצתית כזו לפני שהוא מתחיל ללמוד בבית הספר. בגן, הילדים לומדים להתפשר, לכבד אחרים

⁸ <https://earlylearningnation.com/2019/01/future-trends-early-childhood-education/>

⁹ <http://nieer.org/>

¹⁰ <https://46y5eh11fhgw3ve3ytpwxt9r-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2017/11/Five-Numbers-to-Remember-About-Early-Childhood-Development-updated-1.pdf>



ולפתור בעיות. הם רוכשים גם כישורים חברתיים וביקורתיים ויכולת עבודה עצמאית. באמצעות תכניות לימוד איכותיות, הם מפתחים את הביטחון העצמי שלהם ואת יכולתם לקחת על עצמם עבודה עצמאית, מתמודדים עם מיומנויות חברתיות ובעיות התנהגות בגן, ורוכשים כישורים קוגניטיביים וחברתיים¹¹. הגן מספק מקום בו הילדים זוכים לתחושת עצמאות, חוקרים, משחקים עם בני גילם ובונים את הביטחון העצמי. ילדים בגיל הרך בדרך כלל מגלים שהם מסוגלים לבצע פעולות בעצמם ושהם לא חייבים לבקש תמיד מהורה לעזור. הם לומדים רבות מביצוע משימות קטנות כמו למזוג מיץ ולעזור בהכנת שולחנות ועד להתמודדות עם סוגיות גדולות יותר כמו קבלת החלטות כיצד לנצל את זמנם הפנוי. בנוסף, הילדים ילמדו כישורי שפה וחשבון בגן, אך בקצב שלהם ובאמצעות משחק. גן הילדים לא מושיב ילדים ו'מלמד' אותם כמו בבית ספר. במקום זאת, הם לומדים באמצעות פעילויות המעניינות את הילדים, כמו סיפור, שיחה עם הגננות על כוכבים, משחק עם בלוקים וכו'. לדוגמה, כדי לעזור לילדים ללמוד שפה ולחזק את כישורי טרום הקריאה שלהם, בגן משחקים משחק בחרוזים ונותנים לילדים לספר סיפורים. כדי לעזור לילדים ללמוד מיומנויות טרום מתמטיקה, הגננות יבקשו מהילדים הקטנים לספור פריטי אוכל, להשתמש בלוח השנה כדי לספור ימים למסיבת חנוכה, או ישחקו איתם משחקי זיכרון¹².

תכניות הלימודים צריכות להיות מכוונת לתמיכה בפסיכו-מוטוריות, מיומנויות חברתיות-רגשיות, מיומנויות לשוניות והתפתחות קוגניטיבית, בניית כישורי עצמאות והכנת הילד לחינוך היסודי. המאפיינים ההתפתחותיים הכוללים של קבוצת גיל ספציפית שכיחים לכל אותם אנשים בקבוצה; עם זאת, אסור לשכוח שכל ילד הוא ייחודי בעצמו, לכן, תוך מענה לצרכים התפתחותיים, החינוך הקדם יסודי צריך לשים לו למטרה לקדם, לגוון ולהעשיר את התנהגות הילד בכל תחומי ההתפתחות על ידי תמיכה באינטראקציה דינאמית של אזורי התפתחות שונים. תכניות הלימוד צריכות להקיף את כל המיומנויות המאומצות על ידי תכניות החינוך היסודי בהתאמה לגיל הילדים: פתרון בעיות, תקשורת, נימוקים, חיבור, קבלת החלטות, התחייבות ומילוי אחריות, חקירה, יזמות, צריכה מושכלת, מודעות סביבתית ועוד. יצירתיות וכשירויות רבות אחרות, יועברו בקלות ובטבעיות דרך מצבי למידה וסביבות המתבססים על משחק, פעילויות שיתופיות, למידה פעילה ועוד.

מערכת החינוך הקדם יסודית צריכה להיות עם המאפיינים¹³:

- המרכז הוא הילד (Child-Centred)
- הגדרת מטרות, יעדים והישגים
- מאפיינים התפתחותיים נפרדים עבור כל קבוצת גיל
- גמישות המערכת
- חופש ואוטונומיה לגננת
- תמיכה ביצירתיות

¹¹ <https://www.thoughtco.com/importance-of-early-education-2774216>

¹² <https://novakdjokovicfoundation.org/6-reasons-why-preschool-is-good-for-your-child/>

¹³ <http://www.oecd.org/education/school/48705972.pdf>



- סביבות בהן ילדים יכולים להתנסות בחופשיות
- פתרון בעיות ומשחק הן הפעילויות העיקריות
- שימוש בחוויות חיי היום יום ובאמצעים של סביבות קרובות ללמידה
- גיוון חוויות הלמידה
- שיתוף המשפחה
- תהליך ההערכה הוא רב-מימדי (הערכת הילד, תכנית הלימודים והגננות)



2. מי אתם דור ה-α?

ילדי הגן של ימינו הם בני דור האלפא (Generation Alpha) שנולדו החל מ-2010. כ-2.5 מיליון בני דור אלפא נולדים ברחבי העולם בכל שבוע והם הולכים לשנות את העולם. בני דור האלפא הם ילדיהם של בני דור ה-Y. הם צפויים להיות הדור ה"יזמי" ביותר עד כה, לצאת להפסקות במהלך הקריירה במקום לצאת לפנסיה, ולהחליף 17 מקומות עבודה לפחות במהלך חייהם. בני דור זה מחוברים וירטואלית, מכונים 'ילדים דיגיטליים' וקוראים בעיקר ספרות דיגיטלית. הם הדור המשכיל ביותר עד כה, עם הנגישות הגבוהה ביותר לטכנולוגיה ובאופן יחסי, הדור העשיר ביותר עד היום. הם באמת דור שנולד ועוצב במלואו במאה ה-21.¹⁴

אלמנט עיקרי המסייע בהגדרת דור אלפא הוא הטכנולוגיה. בני דור האלפא נולדו החל משנת 2010 שבה הושקו האיפד, האינסטגרם ו"אפליקציה" הייתה מילת השנה של האגודה האמריקאית לדיאלקטים. נוכחות הטכנולוגיה מעצבת ומביאה להגברת האוריינות הדיגיטלית ולגמישות הלמידה, אך גם לקיצור טווח הקשב ולפגיעה ביצירת חברויות. דור האלפא שחי ומתנהל בטבעיות בסביבה דיגיטלית מכונה גם דור הזכוכית בזכות מסכי הזכוכית דרכם הם מתקשרים. מסכים אלו יילבשו על פרק כף היד, או כמשקפיים על הפנים, ויוצגו בתצוגה הראשית של המכונת נטולת הנהג בה הם ינועו. מסכים יהיו דרך הגישה המרכזית והאינטראקטיבית שלהם מול גורמים רבים כגון חנויות בהן יקנו ומזכירות בית הספר בו הם ילמדו.¹⁵

בני דור האלפא הם הדור המגוון ביותר מבחינה תרבותית והם חשופים ופתוחים יותר למגוון הרב תרבותי בצריכת מזון, אמנות, מוזיקה, תיירות. הם צורכים פחות טלוויזיה ויותר סמארטפונים והקולות של סירי ואלקסה, העוזרים האישיים הדיגיטליים, מוכרים להם מאד.¹⁶ יש להם יכולת אדירה לקלוט ולעבד מידע במהירות והם מורידים אפליקציות במהירות שיא ונעזרים בהן לשימושים של שניה ורבע. עינם מזהה מצבים במהירות והם חסרי סבלנות למידע המוגש באריכות ובפירוט יתר. התוכן שהם קולטים הוא בדרך כלל קצר, קולע, מושך וברור והמידע שהם צורכים הוא בעיקר ויזואלי.¹⁷ בנוסף, הם עתידים להיות בעלי רמת משכל גבוהה יותר מאשר זו של כלל הדורות הקודמים. אפקט פלין מראה כי במוצא, מנת המשכל של ילדים תהיה גבוהה בכ-10 נקודות מזאת של הוריהם ובסוף המאה הזאת, תהיה מנת משכל ממוצעת גבוהה בכ-30 נקודות מזו שקיימת כיום.¹⁸

¹⁴ <https://www.calcalist.co.il/local/articles/0,7340,L-3676229,00.html>

¹⁵ <https://www.huffpost.com/What's-The-Deal-With-Generation-Alpha?>

¹⁶ <https://www.calcalist.co.il/local/articles/0,7340,L-3676229,00.html>

¹⁷ <https://www.edunow.org.il/edunow-media-story-205620>

¹⁸ <https://www.hayadan.org.il/smarter-and-smarter-kids-150113>



איור 1 - דור המסכים¹⁹

יותר מ-80% מהורי ילדי הגן היום הם בני דור ה-Y (ילידי 1981-1995) ואחוז ההורים בני דור ה-Z (ילידי 1996-2010) רק הולך ועולה. לכל דור תפיסות עולם, יעדים, ערכים וסגנון שונים. הילדים של דורות אלו שנישאו וילדו מאוחר יותר, חיים בסביבה משפחתית דמוקרטית, מתייעצים עם הילדים בקביעות בנוגע להחלטות גדולות וקטנות, דבר המשפיע על המבנה המשפחתי המסורתי והמוכר. מחקר אשר בחן 8000 הורים בארה"ב מצא כי תחביבי הילדים משפיעים מאד על הרגלי הקניה של המשפחה, הכוללים התייעצות עם הילדים לגבי רכישת מוצרים אלקטרוניים בבית. להורים וילדים יש ציפיות למשאבים דיגיטליים וטכנולוגיים חדשניים והם מאמינים שטכנולוגיה חשובה ומשמעותית יותר מצעצועים רגילים ואף מעדיפים זמן בטאבלט על בילוי בחגים או גידול כלב²⁰.

בני דור ה-Y, הורי ילדי הגן, רואים בחינוך היבט חשוב בחיים - כזה ששווה להשתתף בו. בימים עברו, הגעה של ההורה לגן הייתה קשורה בדרך כלל לבעיה שהתעוררה בקשר לילד. אך עבור ילדים שהוריהם בני דורות ה-Y וה-Z המעורבים באופן קבוע בפעילויות בגן ובבית הספר, ביקורי הורים נתפסים כתוספת חיובית לילד. צוות הגן מקבל עזרה מההורים בשלל תפקידים ואילו יכולים בקלות להוסיף פנים חדשות לתמהיל החינוך בגן. ממצאי דו"ח המילניום של BabyCenter מראה כי אימהות צעירות רואות את ההורות כספורט קבוצתי, כזה שיש להתאמן בו כל הזמן, לקבל עליו משובים ולשאוף להגיע בו להישגים. מדובר בסגנון ההורות שאפתני-חרד המסמל אופטימיות חדשה לגבי היכולת להשיג קריירה מגשימה בצד חיי משפחה עשירים ומספקים. ההורים מכורים למשוב ורוצים כל הזמן לעשות יותר כדי להשתפר. בניגוד לדור שהיה לפניו, בני דור ה-Y אינם מוכנים לקבל "לא" כתשובה, ומנסים להשיג מטרותיהם ושיאפיותיהם על בסיס הטכנולוגיה, הזמינות והנגישות

¹⁹ <https://www.edunow.org.il/edunow-media-story-205620>

²⁰ Omidyar Network. (2019). Big Ideas, Little Learners: Early Childhood Trends Report



הרבה²¹. יחסי הורים עם ילדיהם כיום הם הרבה יותר קרובים ואינטימיים מאשר היו יחסי ההורים שלהם עמם וזאת גם בגילאים מאוחרים. אך רצון ההורים להיות מעורבים גולש, לעיתים קרובות, למעורבות יתר של ההורים. ההורים חווים דאגות וחרדות בלתי פוסקות לבטיחות ושלמות ילדיהם ומפגינים רצון אובססיבי ליצור עולם מושלם עבור ילדיהם שבו הם אינם צריכים להתמודד עם מאבק, אי נוחות, קושי או אכזבה. לחץ זה מוביל הורים רבים להביע דעתם לגבי הטוב ביותר עבור ילדיהם בפני דמויות סמכות בגן. כתוצאה מכך, הגננת וצוות הגן צריכים להתמודד באופן מתוחכם עם הצורך לחנך את הילדים בכיוון הנכון תוך כדי עבודה נכונה עם ההורים הדעתניים. המגמה של מעורבות הורים בחינוך ילדיהם יכולה לגרום לתחושות לחץ ואשמה בקרב הורים חסרי זמן ומשאבים שאינם רוצים להצטייר באופן שלילי בפני הורים אחרים או גרוע מזה, בפני צוות הגן של ילדיהם.²²

איך יראה העולם מבחינה חברתית בשנת 2034, השנה בה הקבוצה הראשונה של הדור האלפא יהיו בתחילת שנות העשרים לחייהם?

- ❶ האוכלוסייה העולמית תעמוד על 8.8 מיליארד (פי שניים ממה שהיה כשהורי דור ה-Alpha נולדו בראשית שנות השמונים) (ראה איור 2).
- ❷ הודו תעבור את סין כאומה המאוכלסת ביותר בעולם.
- ❸ אחוז המבוגרים (מעל גיל 65) יהיה 12.5%²³.
- ❹ חמישה מתוך תשעה אנשים בעולם יחיו ביבשת אסיה²⁴.

²¹ <https://nationalpost.com/news/gen-y-and-millennial-moms-having-more-kids-and-abandoning-helicopter-parenting>

²² <https://napttimeacademy.com/2016/06/30/6-tips-parent-involvement-preschool/>

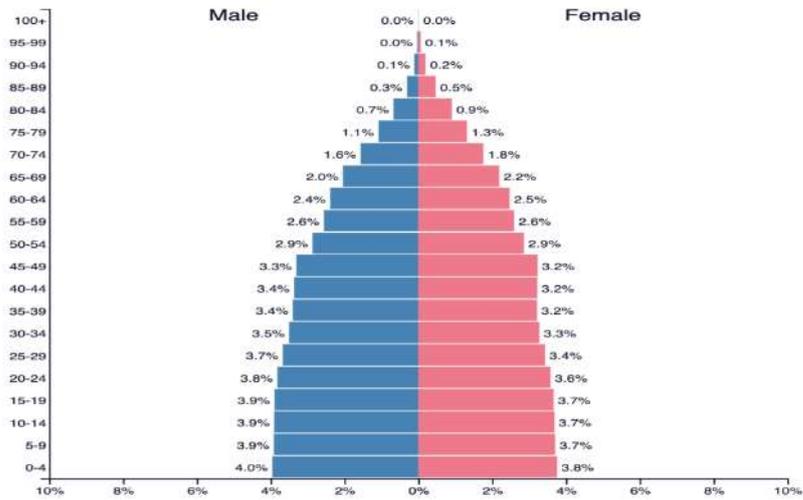
²³ https://www.researchgate.net/publication/286259788_Macroeconomic_routes_to_2050

²⁴ <https://ourworldindata.org/region-population-2100>



WORLD ▼ 2034

Population: 8,821,862,705



איור 2- האוכלוסיה העולמית בשנת 2034²⁵

בני דור האלפא יהיו לומדים עצמאיים היודעים לרכוש את ספקי הלמידה שלהם באופן אי-פורמלי, והמודעים לעצמם ליכולות ולרצונות שלהם. מאידך, זה דור מוצף שיש לו פחות פניות לדברים כגון: שיחות, למידה מסורתית וישיבה בכיתה. כשמאוד מוצפים, אין גם את הפניות להכניס עוד תוכן פנימה. ולכן, אין מקום למבוגרים שמדברים בצורה מסורתית. היכולת של הדורות לתקשר עם העולם הולכת ומצטמצמת בגלל ההצפה מהרשת²⁶. הם מתעניינים ומסתקרנים, אבל באופן שונה מזה שאנחנו מכירים - לא נראה אותם יושבים ליד רדיו ומקשיבים לתוכנית, הם גם לא יקראו עיתון, הם יעדיפו לחקור דרך מידע שקיים ברשת ובעיקר דרך סרטונים - אלו מתאימים לדרישותיהם כי הם קצרים, מהירים, מיידים ו-ויזואליים. חינוך עוסק במציאות משתנה, והמציאות שלהם ושלנו משתנה כל הזמן, לעיתים בתדירות גבוהה מידי ממה שאנחנו מסוגלים להכיל. יחד עם זאת, על אנשי החינוך להנגיש מציאות זו באופן שישלב הוראה אחרת עם כלים מתקשמים²⁷.

²⁵ <https://www.populationpyramid.net/world/2034/>

²⁶ <https://www.globes.co.il/news/article.aspx?did=1001295658>

²⁷ <https://www.edunow.org.il/edunow-media-story-205620>



3. מגמות גלובליות המשפיעות על החינוך הקדם יסודי

עולם החינוך מסתגל למציאות המשתנה ללא הפסקה, חשיפה של הילדים למיומנויות המתבקשות בעקבות המגמות העולמיות, מסייעת להם לבנות את הכישורים הדרושים להם יזדקקו כאשר הם יוצאים למסע שלהם להפוך ללומדים לכל החיים. זו תקופה מרגשת להיות בחינוך, הדרישות לחדשנות והתוצאה המתקבלת של שינויים מתמשכים עשויה לגרום למערכת החינוך להיות בלתי ניתנת לזיהוי בהשוואה לזו שהייתה בעשורים האחרונים. המגמות המתוארות בפרק זה כלליות וגלובליות המשפיעות על עולם החינוך בכלל ועל החינוך הקדם יסודי בפרט.

מגמות חברתיות

ההשקעה המוקדמת של ההורים בלמידה של הילדים - העולם חווה שינויים בקצב מהיר מאי פעם, קצב זה משליך גם על קצב ההתפתחות של הילדים. במקביל, חלה התקדמות משמעותית במחקר מדעי המוח המגלה מדוע השנים הראשונות של הילדות כל כך קריטיות לפיתוח המוח ונראה כי זה מציב שאלות מהותיות על הכנה מתאימה בזמן המתאים של הילדים לאתגרים של העולם. כתוצאה מכך, הורים, לפחות אלו עם המשאבים הכספיים לכך, משקיעים יותר ויותר מוקדם בילדיהם (ראה איור 3). כיום כבר ניתן למצוא חוגי לימוד והעשרה לילדים עבור ילדים בגילאים צעירים מאוד והמון אפשרויות ללימודים עצמאיים דרך הרשת או אפליקציות המותאמות לילדים צעירים²⁸.

RETURN ON INVESTMENT PROVED

Investing in early childhood has one of the highest societal returns at

13% ROI

- Individuals: increased earnings and educational outcomes
- Society: reduced special education, welfare, and crime costs, and increased tax revenues

COGNITIVE OUTCOMES ACHIEVED

Three-quarters of children with preschool education scored higher on IQ and achievement tests than children who did not attend preschool. Quality, intensity, and duration of preschool experience have a positive relationship on cognitive development

76%

OF CHILDREN WHO ATTENDED PRESCHOOL ACHIEVE HIGHER IQ SCORES THAN THEIR COUNTERPARTS WHO DID NOT

78%

OF CHILDREN WHO ATTENDED PRESCHOOL ACHIEVE HIGHER ACADEMIC ACHIEVEMENT THAN THEIR COUNTERPARTS WHO DID NOT

איור 3- בריבוע משמאל, נראה כי השקעה בילדות המוקדמת מציגה 13% החזר השקעה ע"י צריכה מופחתת של שירותי תמיכה ממשלתיים ויכולת השתכרות טובה יותר. בריבוע הימני, שלושה מתוך ארבעה ילדים שהיו בגן השיגו תוצאות טובות יותר במבחני איי-קי מאשר ילדים שלא למדו בגן.

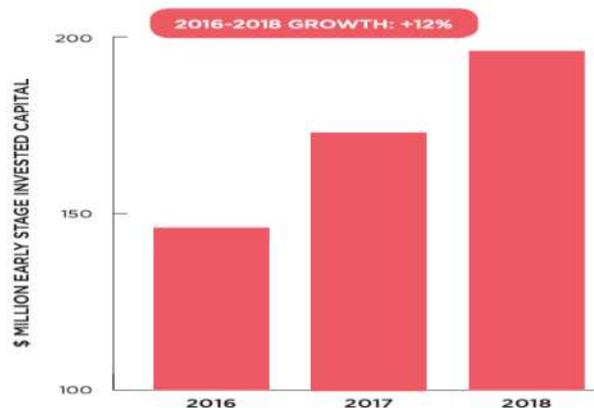
²⁸ Omidyar Network. (2019). Big Ideas, Little Learners: Early Childhood Trends Report



הבזק מן העתיד: **Eidi אידי**, העוזרת האישית של כל ילד. אידי מתלבשת על היד, בדומה לשעון ולפי מדדי הילד המנוטרים על העת, מסיקה על מצב רוחו ויודעת לכוון אותו לעבר האפליקציה המתאימה ביותר עבורו. האפליקציות המנותבות מגוונות ומכילות מוזיקה מרגיעה, אימוני כושר, למידת שפות או STEM, אתגרי DIY (עשה זאת בעצמך) ועוד. עם אידי מנצלים כל רגע!

היצע גובר של למידה לגיל הרך - ארגוני חינוך פרטיים וציבוריים שונים מציעים תכניות והזדמנויות למידה לגילאים צעירים יותר ויותר. ישנה עלייה גדולה במימון ציבורי ופרטי ללימוד והעשרה של הגיל הרך (ראה איור 4), ותמיכה ביזמים ויוזמות המיישמות למידה בגיל הרך. מקורות מימון חדשים כגון פילנתרופיה, השקעות אימפקט והון סיכון, ממנים את החינוך בגיל הרך על בסיס ההבנה וההסכמה שיש לתת מענה לצרכים חברתיים. עם הגדלת התמיכה הכלכלית מתרחבות גם היזמות והחדשנות המותאמות לגילאי הגן וניתנים פתרונות ורעיונות חדשניים המבטאים פוטנציאל וכישרונות רבים של הלומדים הרכים. עם הפוטנציאל הרב מגיעה אחריות גדולה להנגשה של ההזדמנויות הרבות לכלל הילדים וכן לפיתוח טכנולוגיות עבור הגיל הרך.²⁹

INNOVATION FUNDING ON THE RISE IN EARLY CHILDHOOD



איור 4 - מימון חדשנות בחינוך לגיל הרך במיליוני דולרים כהשקעה ראשונית³⁰.



הבזק מן העתיד: **Technological growth curve** עקומת גדילה טכנולוגית, עד היום ההורים היו רגילים לעקומת גדילה במסה, גובה והיקף ראש. מהיום ניתן להתאים את פיתוח האוריינות הטכנולוגית ומיומנויות נוספות של ילדכם לפי סרגל פיתוח. ניתן לבקש מהאחות בטיפת חלב לסמן את המיומנויות עליהם ההורים רוצים לשים דגש ועם הזמן יבחנו את התקדמותם של הילדים בפיתוח מיומנויות אלו. פעם ההתלבטות הגדולה של ההורים הייתה מה יהיה שם הילד אותו יבחרו ואילו היום הם עוסקים בבחירת מיומנויות הליבה של הילד בהם הם רוצים להשקיע.

²⁹ Omidyar Network. (2019). Big Ideas, Little Learners: Early Childhood Trends Report

³⁰ Omidyar Network. (2019). Big Ideas, Little Learners: Early Childhood Trends Report



מיעוט ילדים במדינות העולם - האוכלוסייה העולמית גדלה, תוחלת החיים מתארכת ושיעור הילודה יורד. ירידה בילודה נגזרת מסיבות כמו דחיית הנישואין, עלייה ברמת ההשכלה, גידול בשיעור התעסוקה של נשים, חוסר ביטחון כלכלי היוצר דרישה לשני מפרנסים במשק בית, בעיות דיור ועוד. בקרב מרבית מדינות ה-OECD הילודה כיום נמצאת מתחת לשיעור הפרייון הכולל, המאפשר תחלופה בין-דורית המשמרת גודל קבוע של האוכלוסייה (כ-1.2 ילדים למשפחה). טיפול ראוי ובר השגה במשפחה מהווה כיום אתגר גדול עבור משפחות רבות, למרות הדחף הבסיסי שלנו להקים משפחות. על פי סקר שנערך בשנת 2018, הסיבה העיקרית אותה סיפקו ההורים לכך שיש להם פחות ילדים ממה שהם רצו הייתה שהטיפול בילדים יקר מדי עבורם³¹.



הבזק מן העתיד: **FINLEXA פינלקסה**, המטפלת האישית. פינלקסה מטפלת בילדים החל מהחלפת חיתולים ועד הבאת בקבוק בלילה. פינלקסה מפנה להורים זמן למנוחה על מנת שיוכלו לנצל את זמן העבודה שלהם בצורה היעילה ביותר, ללא עייפות מצטברת. פינלקסה גם מחשבת עלויות כלכליות לגידול הילדים. ההורים מזינים לפינלקסה את הכיוונים אותם הם רוצים עבור ילדיהם (חוגים או העדפות) ופינלקסה יודעת כיצד להעשיר את הילד בתחומים אלו ולדעת כמה כל העשרה עולה להורים. פינלקסה מבצעת סקר שוק לגבי כל דבר שרוצים לרכוש החל מקייטנות ועד חוגים וגנים לילדים. עם פינלקסה אפשר בראש שקט ללדת ילדים ולדעת כי לא נהיה עייפים ונצליח לכלכל אותם בצורה הטובה ביותר.

מתן האוטונומיה לילדים - מושג הילדות השתנה עם הזמן, הילדות הפכה בעשורים האחרונים לשלב יותר מפורש בחיים עם מבנים ונורמות משלו. שינוי הציפיות החברתיות ובחירות ההורים מובילים לאוטונומיה רבה יותר לילדים צעירים המקבלים את המרחב להתפתח ולהביע את דעותיהם שלהם, להציב גבולות בעצמם לגבי גופם, להגדיר את זהותם ולחקור את עולמם הפיזי והדיגיטלי בצורה חופשית יותר. בעוד שאנשים רבים רואים את התזוזות הללו כמייצגות התפתחויות חיוביות, אחרים תופסים אותם כמתנגשים בהעדפותיהם ואמונותיהם, ובמסורות תרבותיות ודתיות. מחלוקת זו מובילה למתחים בין-תרבותיים ודוריים בנוגע לתפקידם של ילדים בחברה ולהגדרה מחדש של תקופת הילדות³².

עם זאת, ככל שילדים צעירים מתחילים להשתתף יותר בחוויות דיגיטליות הם נחשפים למעקב רציף אחר הרגלים ותנועות מקוונות שעלול לאיים על פרטיותם ולחשוף אותם לסוגים חדשים של פיקוח יתר על ידי חברות טכנולוגיה ובעלי אינטרסים מסחריים אחרים. יש לקחת בחשבון כמה אוטונומיה דיגיטלית צריכה להיות לילדים צעירים וכיצד יש לבקר את האיסוף והשימוש בנתונים שנוצרו על ידי הפעילות הדיגיטלית שלהם. למרות שקיימות תקנות ולמרות שחברות טכנולוגיה טוענות כי הן פועלות לשיפור הבטיחות והפרטיות של סביבות דיגיטליות לילדים, הרי שמאמצים אלה עשויים שלא להדביק את קצב ההתפתחות של כלים ופלטפורמות חדשות או נורמות חדשות לשימוש של ילדים צעירים בטכנולוגיות אלו³³.

³¹ <https://www.forbes.com/sites/annabahney/2015/07/18/child-care-elusive-for-non-traditional-workforce/#496434024310>

³² <https://blog.himama.com/what-is-autonomy-in-early-childhood-education/>

³³ <https://knowledgeworks.org/resources/forecast-flourishing-futures-children-families/>



הבזק מן העתיד: **InviSafe, אני בטוח**, הוא היקף וירטואלי סביב הילד המשתמש בתוכנות זיהוי פנים ומדידת מרחק כדי לשמור על ילדכם. כאשר אל הילד מתקרב אדם זר, המערכת שולחת הודעה אוטומטית להורה כדי להתריע בפניו על סיכונים פוטנציאליים. InviSafe היא דרך מבוקרת עבור מבוגרים לזכות בחופש לבצע משימות אחרות תוך מתן חופש רב יותר לשוטט בילדים. עצמאות הדדית ומועילה ללא פשרות!

עליית המשפחה המודרנית – המודל הדומיננטי של משפחה עם אבא, אמא ושני ילדים השתנה לחלוטין. מודל המשפחה המודרנית מגוון ומורכב מהורים עם ילד יחיד, זוגות ללא ילדים, בהורות חד-הורית והורות חד-מינית, עלייה בגיל ההורים, כאשר זוגות צעירים מתחתנים בגיל מאוחר יותר או בוחרים שלא להינשא כלל, וכן, מספר המתגרשים עולה בהתמדה. מרבית מערכי התמיכה במשפחות הקיימים כיום אינם מכוונים לצורכי המשפחה המודרנית, דבר הגורם להתדרדרות האמון במוסדות המספקים תשתיות חברתיות³⁴. כל אלה דורשים להתמודד עם השינוי התפיסתי לגבי מוסד הנישואין ולגבי המבנה המשפחתי. מערכת החינוך צריכה להילחם בדעות קדומות, לקדם אמפתיה וסובלנות ולעזור לילדים לחוש בנוח עם עצמם.



הבזק מן העתיד: **OBHF, One Big Happy Family מא"ג**, משפחה אחת גדולה. מא"ג זהו התקן המוצמד לכל ספר או משחק, המתאים את סביבת המשחק לפי הגדרות ההורים. למשל, הסביבה המוטמעת במשחק או בספר יכולה להיות של משפחה חד-הורית או חד מינית בהתאם לרצון ההורה. כך הילדים לא ירגישו שונים בסביבתם הטבעית, הוירטואלית. כי כולנו משפחה אחת חמה וגלובלית!

עלייה בניידות ובהגירה – אנו עומדים בפני שינוי תרבותי דינמי ועקבי בעולם. לפי מחקר שנערך על ידי מפקד האוכלוסין האמריקני, עולה כי עד 2020 מעל 50% מהילדים בארה"ב יהיו ילדי מיעוטים (איור 5) ובעקבות זה, ב-2044 הם אלו שיאפיינו את האוכלוסייה הבוגרת בארה"ב. עם גיוון האוכלוסייה והפתיחות החברתית, גם מספר הזוגות המעורבים יעלה ויצמיח דור חדש של תרבויות מעורבות, מבני משפחה שונים ואלו יצרו עוד ועוד מאפיינים תרבותיים חדשים הכוללים אוסף אמונות/התנהגויות/ צורות חשיבה ממקורות שונים³⁵. שינויים טכנולוגיים וצמצום עלויות תעבורה מקלים את המעבר בין מדינות ויבשות ותורמים לשינויים בכל הנוגע לאתיקה, לבלשנות ולתרבות. הגירה נובעת מחיפוש אחר חיים טובים יותר ואחר הזדמנויות חדשות, קיימים סוגים שונים של הגירה כגון: הגירה פנימית (מהכפר אל העיר, בין אזורים באותה מדינה); הגירה גלובלית (בין מדינתית/יבשתית); הגירה כפויה (תוצר של מלחמות ודיכוי דתי, לאומי, פוליטי וחברתי) היוצרת פליטים ומהגרי עבודה³⁶; והגירה אידיאולוגית-ה"עלייה" (לישראל). ילדי מהגרים במערכת החינוכית משנים לחלוטין את אופי קבוצת הגן לדוגמת שינוי שפת אם, צרכים תרבותיים שונים, אמונות מגוונות, כללים והרגלים שונים.

³⁴ Gazala Bhoje, The Changing Trends in Family Structure, International Journal of Research in Economics & Social Sciences, Volume 6, Issue 2 (February, 2016)

³⁵ <https://www.nber.org/digest/sep12/w18047.html>

³⁶ https://www.researchgate.net/publication/301731404_Managing_Diversity_in_Education_Sector

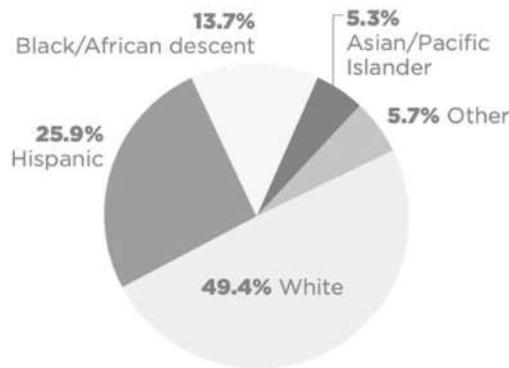


נדרש מיקוד ברב-תרבותיות ובהשקעת משאבים באוכלוסיות המגיעות מרקעים שונים על מנת להבטיח לאוכלוסיות אלו יכולת התמודדות עם האתגרים ועם ההזדמנויות במציאות החדשה³⁷.

הבזק מן העתיד: **My Mediator המתווך שלי**, חברי הוירטואלי אשר עוזר לי להבין את חברי במציאות בכל שפה, תנועה וסימן. לכל חבר וירטואלי ניתן שם שהילד בוחר עבורו והוא מלווה אותו במפגשים פנים אל פנים עם ילדים וחבריהם הוירטואליים השונים. כל חבר וירטואלי סורק את החבר הוירטואלי של החבר ואז יודע לתרגם את שפתו, תנועותיו וכוונותיו. לעולם שליו ורגוע, בו אי הבנה זו מילה זרה, הצטייד במתווך שלי.



DIVERSITY



איור 5- המגוון האתני בארה"ב בשנת 2017. מתוך 20 מיליון ילדים בארה"ב מתחת לגיל 5, 50.4% מהם היו בני מיעוטים³⁸.

עליית החשיבות של המימד הנפשי- תרבות הצריכה והחומריות הניבה מגמה שהולכת ומתחזקת של אמונה ורוחניות הכוללת מדיטציה, מיינדפולנס וכד', המתמקדת בנפש האדם ולא בחומר. שמים דגש מיוחד על טיפול עצמי, על רפואה עצמית, על אורח חיים בריא הכולל אכילה והרגלי שינה נכונים, נשימה נכונה, שהות באוויר הפתוח, הימנעות מסיכונים או ממצבי מתח מיותרים וכיוב'. מלבד האמונה הרוחנית משפיעות גם תפיסות חינוכיות שונות על הלך הרוח של ארגונים ומוסדות חינוך³⁹. על מערכת החינוך להביא בחשבון את הגישות השונות לחינוך ואת דרכי הלמידה של הילדים, שהפער בין אמונותיהם וערכיהם לבין המציאות שהם מתמודדים איתה בגני הילדים מוביל אותם להיות מודרים מהחברה ומהלמידה. בנוסף, יש לכוון ילדים להיות מעורבים בתהליכי שינוי או אפילו ליצור עבורם פלטפורמה שבאמצעותה יוכלו ליזום תהליכים כאלה.

הבזק מן העתיד: **Mediator מדיטציונר**, התקן אותו יש לחבר לגוף המנטר את מדדי הגוף כל הזמן וכך יודע מתי הגוף נכנס ללחץ או מתח ומיד מסמן לגוף בעזרת פולסים חשמליים, להירגע ולצאת למדיטציה. בעזרת הפולסים החשמליים המוזרמים לגוף, מוזרקים במוח חומרים טבעיים הגורמים לשחרור ואופוריה וכך



³⁷ <https://www.battelleforkids.org/networks/p21>

³⁸ Omidyar Network. (2019). Big Ideas, Little Learners: Early Childhood Trends Report

³⁹ <https://thoughtcatalog.com/vivien-barr/2017/02/on-faith-and-spirituality-in-education/>



ניתן למנוע ירידה בתוחלת החיים בעקבות לחצים. בזכות המדיטציונר אין צורך בדפיברילטור, והתקפי הלב נעלמים מהעולם!

הרחבת המגוון התרבותי- המגוון האנושי יכול להתבסס על עדות, שפות, דעות פוליטיות, נטיות מיניות, מוגבלות פיזית, רגישות לאלרגנים, אמונות דתיות, רגישות לבע"ח, זיקה דיגיטלית, יחס לאיכות הסביבה, מוגבלות נפשית, גיל, רמת הכנסה, מצב משפחתי, רקע תעסוקתי, מגדר ועוד. הכשירות התרבותית צוינה בין עשר המיומנויות החשובות ביותר של כוח העבודה העתידי ועולם התעסוקה הופך להיות יותר ויותר תלוי בשיתוף פעולה בין שחקנים מרקע שונה המשלבים את המומחיות שלהם כדי ליצור משהו חדש ברמה האישית וברמה המוסדית. במבט קדימה המפתח לארגון משגשג יהיה הקצאת מקום לרעיונות מגוונים, לרקע ולחוויות שונים, ואלה ייצרו מחדש מודל להצלחה שיגדיר מחדש ויחזק את ההזדמנות לכול⁴⁰.

הבזק מן העתיד: **SocialMeter סושיאלמטר**, בכניסה לכל מבנה של ארגון יש את סושיאלמטר אשר כל העובר דרכו נסרק וכך בכל המערכות במבנה יהיו מותאמות תרבותית עבורו החל מהשפה ועד האוכל שיוגש לו בארוחות. כי כולנו רקמה אנושית אחת.



היווצרות מוקדי לחץ חדשים על החברה הילדים - העולם המודרני יוצר מוקדי לחץ חדשים על החברה כולה ועל הילדים בפרט, וביטויים לכך הם השמנת צעירים, סיכוני סייבר (כמו אלימות ברשת) ועדויות על תחושת לחץ. מערכת החינוך הקדם יסודי חווה עלייה בהתנהגויות מאתגרות בקרב הילדים אותה היא משרתת עקב התעצמות שיעורי הלחץ והמצוקה בילדים⁴¹. מגפת ההשמנה היא דרמטית; אחוז האוכלוסייה המוגדר 'שמן מאוד' (obese) עולה בעולם כולו ומעלה את שיעור חולי הסוכרת, מחלות הלב וסוגים מסוימים של סרטן. השמנת יתר יוצרת השלכות שליליות ארוכות טווח מבחינה פסיכולוגית וחברתית, אנשים שמנים מאוד סובלים, לרוב, מהערכה עצמית נמוכה, מחרדות ומדיכאון ולכן גם החברה תופסת אותם באופן פחות חיובי. מושפעים מכך גם מעסיקים המעריכים אנשים שמנים פחות מן הממוצע, בהיבט כישוריהם, יכולתם לתרום בעבודה קהילתית ובמשרדים ציבוריים, וזכאותם להרוויח. המאבק נגד השמנת יתר בילדות הגיע גם לחינוך הקדם יסודי שעוסק בעידוד פעילות גופנית ודפוסי אכילה בריאה⁴². צוותי חינוך קדם יסודי עוסקים בתכנון פעילויות בחוץ המאפשרות זמן רב למשחק פעיל במבנה ובחוץ ושמים דגש על אימוני ספורט הכוללים ריצה, שחייה, ריקודים ואפילו התחלת אימוני אומנויות לחימה. על ידי התמקדות בפעילות ספורטיבית לא תחרותית ועצמאית, מסייעים מחנכי הגיל הרך לילדים לפתח אורח חיים בריא⁴³.

⁴⁰ <https://whatis.techtarget.com/definition/millennials-millennial-generation>

⁴¹ <https://www.educationdive.com/news/what-is-innovation-in-early-education-and-why-is-it-crucial/517177/>

⁴² <http://www.nationalacademies.org/hmd/Activities/Nutrition/ObesitySolutions/2015-OCT-06/workshop-in-brief.aspx>

⁴³ <https://www.masters-in-special-education.com/lists/5-emerging-trends-in-early-childhood-education/>



הבזק מן העתיד: **Foodlass, משקפוכל**, הצ'יפ הטעים שמתחבר למשקפי AR שלך! בעזרת הצ'יפ שלנו לכל מאכל שתחזיק תקבל פירוט רכיבים של המנה והאם היא מתאימה למערך העיכול בגופך. כך תוכל לעשות החלטה מושכלת האם כדאי לאכול את המנה או לא. ניתן בקלות לשדרג לצ'יפ הפרימיום שלנו, איתו גם מקבלים תאבון או מדכאים תיאבון דרך גלי רדיו RF המועברים למוח ואלו מייצרים אצלך רצון או דיכוי הרצון לאכול, תלוי במנה. מהיום אוכלים מה שרוצים!



מגמות טכנולוגיות



שיפור טכנולוגיות בריאות- טכנולוגיות מתפתחות ותובנות חדשות לגבי בריאות מעצבות מחדש את אופן המדידה של רווחת ילדים צעירים ומשפחותיהם. בחינת בריאותם של ילדים צעירים ורווחתם התרכזו באופן מסורתי בסמנים כמו שיעורי ילדים המבוטחים בביטוח בריאות, שיעורי חיסון ואבני דרך התפתחותיות. בנוסף לאמצעים אלו שנתרו רלוונטיים, מתפתחת התובנה כי יש גם להשקיע משאבים בתמיכה בבריאותם ורווחתם של ילדים צעירים ומשפחותיהם. היכולת לגשת למידע רב מאפשרת לסייע במניעת בעיות בריאותיות ולכוון את ההורים, המטפלים ואנשי המקצוע בתחום הבריאות לנקוט בפעולות למען בריאותם של הילדים. היכולת לעקוב אחר נתוני בריאות של פרטים באמצעות טכנולוגיה מתקדמת תומכת בשינוי מיקוד תחום שירותי הבריאות מטיפול במחלות למניעת מחלות⁴⁴. כמובן, כאשר מדובר על שימוש בנתונים אישיים למען הכלל, או אף רק אחסונם ברשת, על בעלי העניין לשקול בזהירות מי הבעלים של הנתונים, מי יכול לגשת אליהם, מהם סוגי הנתונים הנאספים ביחס לבעיות שמנסים לפתור והאם השאלות וההצהרות מנוסחות באופן מובן וכשיר תרבותית.

הבזק מן העתיד: **BioNanny מטפלת ביו** הוא אביזר חכם אשר אוסף ומעבד נתונים באמצעות למידת מכונה וחיזוי אנליטי כדי לספק שקט נפשי להורים עוד מלפני הלידה. הוא מציע ניטור רציף, בדיקות גנטיות, הערכות סיכון ובטיחות לסביבות פיזיות ועדכוני בריאות אישית מדי יום. חבילת חברות הפרימיום היא המתנה האידיאלית עבור אמהות ואבות מכיוון שהיא גדלה עם הילד ומעניקה להורים בעלות מלאה על הנתונים והדיווחים המוצפנים שלהם. עם זאת, התובנות וההמלצות של BioNanny אינן מחליפות טיפול רפואי⁴⁵.



שימוש גובר בבינה מלאכותית- ההתפתחות המהירה של בינה מלאכותית (AI) ולמידת מכונה משבשת תפישות רבות בתחומי עבודה וחינוך. האלגוריתמים והבינה המלאכותית מוטבעים יותר ויותר בחיים האנושיים ומשנים באופן דרמטי את הכישורים אותם מחפשים המעסיקים ולהם זקוקים העובדים. הם הופכים הרבה מההתנסויות, השירותים והאינטראקציות הבין-אנושיות לאוטומטיים וכך משיגים יעילות והתאמה אישית. אינטראקציות ועסקאות אוטומטיות המבוצעות על ידי בינה מלאכותית יתייעלו ויספקו נוחות ויעילות רבה יותר בתחומים רבים בחיי היומיום כולל שירותי עיר, תחבורה, קמעונאות, שירותים מקצועיים, שירותי בריאות, בידור וחינוך. ארגונים עירוניים, עסקיים וצרכניים משתמשים יותר ויותר בבינה מלאכותית לצורך חיזוי צרכיהם של

⁴⁴ <https://knowledgeworks.org/resources/forecast-flourishing-futures-children-families/>

⁴⁵ <https://knowledgeworks.org/resources/gift-future-early-childhood-forecast/>



אנשים והפנייתם לשירותים המתאימים להם. לדוגמא, רובו-יועצים, העוסקים במתן שירותים פיננסיים, ויוצרים תיקי השקעות בהתאמה אישית, מעלים שאלות הקשורות לאמון, הטיה ופעלנות פרטנית⁴⁶.

חלק ניכר מהדיון בנושא זה, הן האקדמי והן הציבורי, מתרכז סביב הצורך לבצע שינוי בהשכלה הגבוהה כדי להתאים טוב יותר את כישוריהם של בוגרים לדרישות של שוק מונע בינה מלאכותית. אמנם זה בהחלט חשוב, אך לעיתים רחוקות מתמקדים בשינוי חיוני עוד יותר שעלינו לבצע: הקשר הקריטי בין חינוך לגיל הרך כיום למקום העבודה העתידי. יש לקחת בחשבון שמי שכיום לומד בקדם יסודי יתחיל לחשוב על אקדמיה בשנת 2030. עד אז, לבינה מלאכותית ולמידת מכונות יהיו השפעות עמוקות ביותר על כל תחומי החיים, כולל על מקום העבודה. לא ניתן לחזות אילו כישורים ספציפיים יידרשו על ידי עובדים כאשר אותו ילד יכנס לכוח העבודה, אך ניתן להיות בטוחים כי עבודה בשנת 2030 תהיה חוויה שונה בהרבה ממה שהיא כיום. הילדים שיחיו בעתיד זה, יצטרכו גם לתכנן אותו ולכן יש לתת להם את ההזדמנות לפתח את המיומנויות והכשירויות כדי ליישם את הטכנולוגיה הזו על הצד הטוב ביותר. הם יכולים לתכנן עתיד בו AI משרת את האנושות על ידי הפיכת החיים לבטוחים יותר, בריאים יותר, מכבידים פחות ומספקים יותר⁴⁷.

הבזק מן העתיד: **Teach-Grama גנן-גרמה**, גננת ההולוגרמה הנמצאת בכל מקום בגן, דואגת לנתינת חום ואהבה לכל ילד וילדה ע"י שליחת גלי חום ואהבה בכל מקום בו היא מוקרנת. מאז שהגנן-גרמה נכנסה לגני הילדים, הילדים מגיעים בשמחה ויוצאים מהגן רגועים ושלוים. זהו מצב win-win לכולם! אבל מי יכיל את הגנן-גרמה?...



שימוש גובר בטכנולוגיות מציאות מוגברת, רבודה ומדומה - מאפשרת לילדים ללמוד תוכן בפרספקטיבות תלת ממדיות, בכל מקום, בלמידה שיתופית, בהטמעה חושית, בלמידה פורמלית ואי פורמלית ובאופן מהנה. יתרונותיה של טכנולוגיה זו הם שיפור הלמידה, יצירת אינטראקציות, שיפור התקשורת, קידום היצירתיות ושיפור פתרון בעיות ומיומנויות. היא מייצרת מוטיבציה ללמידה, כיף, עניין והנאה, מעורבות, שביעות רצון, נכונות ללמוד, ממקדת את תשומת הלב ומעלה את רמת האמון של הילדים. מרבית המחקרים שנעשו על שילוב מציאות רבודה בלמידה לגיל הרך מתמקדים בשיפור המוטיבציה והנושא הנפוץ ביותר הוא אוריינות מוקדמת⁴⁸.

הבזק מן העתיד: **Smart Up קדימה שכל**, משקפי המציאות הרבודה בעלי זיכרון IoT אשר ניתן להתקין בהם את כל תוכנית הלימודים כבסיס ללמידה במרחבי החיים הכוללת תוספים וירטואליים למציאות הפיזית. כל הורה בוחר מסלול למידה עבור ילדו מבין ארבעת מסלולי הלמידה לאורך החיים שלנו. באמצעות המשקפיים לומד הילד להתנהל בתחום הפיננסי, לתקשר חברתית ואף ליצור אומנות מדברים שמוצא בעולם האמיתי. יש לנו מסלול מדיטיבי, מסלול רוחני, מסלול חיבור לאדמה ומסלול החיים. כל אחד והחיבור שלו.



⁴⁶ <https://www.3dbear.io/blog/jussi-blog-back-to-school-2019>

⁴⁷ <https://www.gettingsmart.com/2018/02/future-of-work-early-learning-today/>

⁴⁸ <https://pdfs.semanticscholar.org/132f/9da79afd441480039bbc014a3f4a29da4a65.pdf>



העצמה אנושית (Human Augmentation) - העצמה אנושית היא תחום העוסק ביישום טכנולוגיה לביצוע שיפורים קוגניטיביים ופיזיים, כחלק אינטגרלי מהחוויה האנושית, והיא צפויה לשנות את המשמעות המוכרת של "להיות אנושי". הצורך להיות חזק יותר, מהיר יותר וחכם יותר תרם לקידום מספר גדול של טכנולוגיות, החל מטיפול גנטי, דרך ממשקים מושתלים על השלד וממשקי מחשב-מוח וכלה במאגר המידע הגלובלי שכולו נמצא בהישג יד, המאפשרות לשפר ולשנות את היכולות האנושיות. רוב הטכנולוגיות הללו נמצאות עדיין בתחילת דרכן אך ניתן כבר ליישם אותן באופן ראשוני כדי להגדיל את יכולות הליבה של האדם. חברות כמו Boston Dynamics כבר פיתחו מגוון רחב של מכשירי העצמה אנושית שניתן להשתמש בהם במפעלים או בשדה הקרב. השימוש במכשירים החכמים והרכיבים הליביים והחכמים מתפשט וכעת משולבים בהם טכנולוגיות מציאות רבודה ומחשוב לביש המגדילים את טווח היכולות האנושי. טכנולוגיית ההעצמה צריכה לא רק לשפר את רווחתו ואיכות חייו של אדם, אלא גם להשפיע לטובה על הקהילה והחברה⁴⁹. בעשורים הקרובים אנו יכולים לצפות כי הטכנולוגיות החדשניות המתעוררות יחוללו מהפכה בחינוך. בחינוך הקדם יסודי יש לקחת בחשבון כי בעתיד יהיו מניעים, רצונות, השראות ומוסר שונים, תהיה לילדים אינטליגנציה גבוהה יותר וידע נרחב יותר מכל מה שיש לנו כרגע. וכאשר יש הזדמנות לחינוך להסיר גבולות ואילווצים, ניתן לחשוב אחרת מאוד על מהו טיבו של חינוך⁵⁰.

הבזק מן העתיד: **אוקטו-ננט octu-cher**, מהיום זו הדרישה הבסיסית בכל גן. הגננות לובשות את משקפי ושרוולי הגן אוקטו-ננט ומצליחות לתפעל את כל קבוצות הילדים בבת אחת. התקני המשקפיים עוזרים להן לראות את כל המרחבים בבת אחת וכך לשלוט בכל מקום שהן לא נמצאות בו פיזית. זרועות האוקטו-ננט, עוזרים לה לחלק חפצים, לטפל בילדים ולתת חיבוק לילדים רבים בו זמנית וכך זמן החיבוקים גדל והרי חיבוק מביא רוגע....



⁴⁹ <https://www.freshconsulting.com/examples-of-human-augmentation/>

⁵⁰ <https://medium.com/awecademy/transhumanism-and-education-51569c73347b>

⁵¹ <https://towardsdatascience.com/top-10-technology-trends-for-2020-4a179fdd53b1>



מגמות כלכליות

כניסת נשים למעגל העבודה - הדו"ח "נשים במקום העבודה"⁵² של מקינזי בחן במשך חמש שנים כ-600 חברות ויותר מרבע מיליון משתתפים מציג כי מספר גדל והולך של חברות רואות את הערך של נשים נוספות בהנהגה, והן מוכיחות שהן יכולות להתקדם במגוון המגדרי. זהו צעד חשוב ועדיין, נשים ממשיכות לא להיות מיוצגות בכל רמה בארגונים. לעתים קרובות אנו מדברים על "תקרת הזכוכית" שמונעת מנשים להגיע לתפקידי מנהיגות בכירים. במציאות, המכשול הגדול ביותר שעומד בפני נשים הוא הרבה יותר מוקדם בצינור, בשלב הראשון של עלייה לדרגת ניהול. המאמצים להעסיק ולקדם מועמדים מגוונים יותר וליצור תרבות מגוונת ומכילה יותר, מחזקים את כניסת הנשים לעולם העבודה. על ידי טיפוח הגיוון, בניית תרבות של הזדמנויות והגינות, חברות יכולות לסגור את הפערים המגדריים שלהן - ולהתקדם בדרך לשוויון. מבין הגורמים הבאים להקל על יציאת נשים לעבודה, חשובה ביותר האפשרות לשלב קריירה ומשפחה, כלומר, סיוע בטיפול בילדים ובבית.

הבזק מן העתיד: **Babylike** - כאמא שיוצאת לעבודה, אנחנו מבינים שאחד הקשיים הוא לא להיות ליד ילדך ולדעת מה קורה איתו בכל היום. לכן הכירי את **כמותינוקי**, הבובה עם הפנים של התינוק שלך בהזנה ישירה של כל נתוני התינוק שכרגע נמצא במקום אחר. ממש כאילו אתם יחד, ללא הצורך בטיפול. אנו בטוחים כי תאהבי את **כמותינוקי** כמו הבייבי האישי שלך ואף יותר 😊



מגמות סביבתיות

עליית תרבות הקיימות - בבריטניה במשך 4 שנים השקיעו מומחי איכות הסביבה בבדיקת יותר מ-700 מוצרים, ודירגו אותם בהתאם למידת הנזק הסביבתי והאנושי שהם גורמים. המדריך, The Good Shopping Guide, סוקר מגוון ענק של מוצרי צריכה, לפי מידת הזיהום שהמפעל גורם, סוגי האנרגיה שבו הוא משתמש, בדקו האם נעשים במפעל ניסויים בבעלי חיים, האם נעשה בתהליך הייצור שימוש בהנדסה גנטית, וגם בדקו האם המפעל מפר את זכויות העובדים והאם הוא תורם לחברה בתרומות כספיות או בדרך התנדבותית אחרת.⁵³ מגמה זו הולכת ותופסת תאוצה ולכן מערכת החינוך חייבת להיערך לכך ולהתאים עצמה. ילדי דור האלפא חיים בעולם המכיר בכך שהמשאבים הטבעיים הם מוגבלים ולכן יש להשתמש בהם באופן חסכוני ויעיל. הם מעריכים רווחה משותפת וקיימות ולכן ישתדלו להיות אחראים ויעצימו את הקיימות מעל לרווח לטווח קצר.⁵⁴

⁵² <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Featured%20Insights/Gender%20Equality/Women%20in%20the%20Workplace%202019/Women-in-the-workplace-2019.ashx>

⁵³ <https://www.ynet.co.il/articles/1,7340,L-2579253,00.html>

⁵⁴ <https://www.ynet.co.il/articles/1,7340,L-2579253,00.html>



הבזק מן העתיד: **Label Up ממתגים קדימה**, סורק העל "ממתגים קדימה" מתחבר למשקפי המסך של המשתמש ומאפשר לראות האם מוצר בחנות הוא ממוחזר ומה היה המוצר בגלגולו הקודם. בנוסף הוא מעדכן אותך את אפשרויות המשך חיי המוצר והאם ניתן יהיה למיחזור על מנת להקל עלייך את בחירתו. לא קונה-לא קונה!

מגמות פוליטיות



שינוי מדיניות למען שיפור רווחת הגיל הרך- אמנם להורים יש אחריות עצומה לגבי גידול ילדיהם הצעירים, אך ממשלות יכולות לעשות הרבה בכדי לקדם את הרווחה בגיל הרך. בריאות רגשית טובה יותר בגיל 5 נמצאה כקשורה לבריאות פיזית טובה בגיל 42 וכישורים מוטוריים חזותיים חזקים יותר בגיל 5 נמצאו כקשורים לבריאות טובה יותר וסבירות נמוכה יותר להשמנת יתר בגיל 55.⁵⁵ לכן, ישנו דגש גובר על החלת מדיניות התומכת במשפחות עם ילדים קטנים החל ממתן חופשת הורים מהעבודה, הבטחת גישה לדיור הולם בסביבות בטוחות ועד חוקים בנושא הגירה ואיחוד משפחות ועוד. מנופי המדיניות המשפיעים ביותר העומדים לרשות ממשלות לצורך חיזוק מודעות האזרחים הם דרך החינוך בגיל הרך לדוגמת הלימוד בגן של איסור קטיפת פרחים מוגנים.⁵⁶ בנוסף, ההבנה שהשקעה בילדים הצעירים ביותר היא כלכלית כתוצאה מהתשואה החברתית הגבוהה (ראה איור 3) מובילה ממשלות פדראליות, מדינות וערים להגדיל השקעותיהן בגיל הרך, ומחוקקים להעלות הנושא לסדר היום כחלק מיעדי פיתוח בר-קיימא ברחבי העולם. ההוצאות הממלכתיות לגיל הרך בארה"ב הוכפלו בין שנת 2002 לשנת 2017 ואילו הסובסידיות הפדרליות לטיפול בילדים גדלו בשנת 2018 יותר מאשר בכל שנה קודמת.⁵⁷



הבזק מן העתיד: **רגאיי לכולם Reggae to all**, בפרלמנט הילדים השנתי שהתכנס השנה, הוחלט כי השנה מוזיקת הרגאיי הישנה והטובה תקבל את פני הילדים בגני הילדים ותתנגן במהלך היום כאשר בימים המקוצרים האווירה תשתנה לבלדות רוק הישנות של שנות האלפיים. ילדי הודו הצביעו נגד רגאיי ולכן השנה הם לא ישתתפו במהלך המשותף והם ישמעו להיטי היפ הופ.

⁵⁵ Schoon, I. et al. (2015), The Impact of Early Life Skills on Later Outcomes, OECD Directorate for Education and Skills, Education Policy Committee.

⁵⁶ <https://www.ynet.co.il/articles/0,7340,L-3389934,00.html>

⁵⁷ Omidyar Network. (2019). Big Ideas, Little Learners: Early Childhood Trends Report



4. מגמות והמלצות לחינוך הקדם יסודי



חמש השנים הראשונות בחייהם של ילדים הם קריטיות להתפתחותם. בתקופה זו, ילדים לומדים בקצב מהיר יותר מאשר בכל זמן אחר בחייהם ומפתחים כישורים קוגניטיביים וחברתיים ורגשיים בסיסיים החיוניים להישגיהם העתידיים במהלך ילדותם וכבוגרים. מיומנויות הנרכשות בזמן זה מהוות את הבסיס לשלמות של האדם. חוויות למידה מוקדמות מספקות לילדים צעירים הזדמנויות ליהנות מחקירת תחומי העניין שלהם ואינטראקציות חיוביות עם אנשים אחרים כמו גם עם מרחבים וחומרים, תומכות בהתפתחותם של ילדים לאנשים מאושרים ובריאים הן בהווה והן בעתיד. למידה מוקדמת אפקטיבית מנבאת באופן חיובי רווחה במגוון מדדים בבגרותם, לרבות רווחה כללית, בריאות גופנית ונפשית, השכלה ותעסוקה.

למידה מוקדמת מתרחשת באמצעות אינטראקציות עם מבוגרים, עם ילדים בני גילם, כמו גם דרך התנסויות. ההקשרים בהם ילדים מבלים חלק ניכר מזמנם יכולים לתמוך בלמידה מוקדמת. הבית, סביבת הלמידה ומאפייני המשפחה הם פרמטרי החיזוי החזקים ביותר להתפתחות מוקדמת של ילדים. מצב חברתי-כלכלי משפחתי, אופי ההורות ורווחת ההורים תורמים לסביבת הלמידה הביתית⁵⁸. מערכי מיומנות מוקדמים החשובים במיוחד עבור שיפור המיומנויות כמבוגרים כוללים: שפה ואוריינות; ספרות וכישורים קוגניטיביים לא מילוליים אחרים; ויסות עצמי; בריאות רגשית, רווחה חברתית וכישורים חברתיים ורגשיים.

צורכי המציאות המשתנה מניעים מגמות של עיצוב מחדש והתאמת תכניות הלימודים כדי לתת מענה לאתגרי העתיד. הלמידה הולכת והופכת יותר פרסונלית, ממוקדת מיומנויות ומרכזתה הוא האדם. סימני ההיכר הללו מהווים יסוד לעידוד למידה לאורך החיים (life long learning) ולניווט אל עבר עתיד לא ודאי ומורכב⁵⁹. לחינוך תפקיד חיוני בפיתוח הידע, הכשירויות, גישות, מיומנויות, העמדות והערכים המאפשרים לאנשים לתרום לפיתוח עתיד כולל ובר קיימא. חינוך צריך לצייד את הילדים עם הכישורים הדרושים להם כדי להיות אזרחים פעילים, אחראיים ומעורבים ולא רק להכין לעולם העבודה. על מנת לעדכן את תכניות הלימוד, יש להסתכל על מתווה תכניות לימודים באופן הוליסטי והעדכון צריך לכלול את מלוא ההיבטים הנדרשים לפדגוגיה במאה ה-21: תכנים, כשירויות, מיומנויות, גישות וערכים, פרקטיקות הוראה ולמידה, הסביבה הפיזית במוסד החינוכי ודרכי ההערכה⁶⁰. בנוסף, צריך לעדכן את המתווה באופן מתמיד כדי לשמור על הרלוונטיות של תכניות הלימוד.

⁵⁸ <http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP%20%282018%2922&docLanguage=En>

⁵⁹ Navigating the Future of Learning: A Strategy Guide
<https://knowledgeworks.org/resources/navigating-future-learning-strategy-guide/>

⁶⁰ התאמת מערכת החינוך למאה ה-21, המכון הישראלי לדמוקרטיה, 2019
https://www.idi.org.il/media/10667/hurvitz2018_labor-market_adjusting-the-education-system-to-the-21st-century-eli-eisenberg-omer-selivansky_summary.pdf



המגמות בחינוך הקדם יסודי מסתמכות על סקירת מקורות ברשת. הן מוצגות בפרק זה לפי קטגוריות פדגוגיות וארגוניות של היבטי שדה הפעולה החינוכי. ההיבטים הפדגוגיים של שדה הפעולה החינוכי כוללים את תוכניות הלימודים, תכני הלימוד, פרקטיקות ההוראה והלמידה ופרקטיקות הערכה. ההיבטים הארגוניים של שדה הפעולה החינוכי כוללים את מנהיגות וערכים, תכנון וארגון, חיבוריות ושיתופי פעולה, ותשתיות פיזיות וטכנולוגיות.

תוכניות לימודים



המודל של הגן צריך לכלול גיוון באופני הלמידה, ההוראה וההערכה בפיתוח ובלמידה ובכל ההיבטים כאחד מהיסודות בגן. תכנית הלימודים ממלאת תפקיד חשוב בהבטחת המשכיות והתקדמות מחינוך וטיפול בגיל הרך (ECEC) לחינוך יסודי⁶¹.

מיקוד תכניות לימודים בפיתוח כשירויות, גישות ומיומנויות- תכניות הלימודים משתנות מהתמקדות רק בידע להתמקדות גם בכשירויות גישות ומיומנויות המאפשרות להכין את הילדים לעתיד באופן מיטבי והופך אותם לסוכני שינוי. ככאלה, הם עשויים להשפיע באופן חיובי על סביבתם, על העתיד, להבין כוונות של אחרים, כולל פעולות ורגשות, ולצפות בטווח הקצר והארוך את התוצאות של עשייתם. מושג הכשירויות מרחיב מעבר לעצם הרכישה של ידע ומיומנויות. כשירות משלבת את הידע, המיומנויות, הגישות (המתייחסות לתכונות והרגלים) והערכים כדי לענות על דרישות מורכבות⁶².

מיקוד בהטמעת ערכים בתכניות לימודים- מוקדי למידה ערכיים יכולים להשתלב במגוון אפשרויות והזדמנויות למידה שונות. שימוש במגוון רחב של ידע ומיומנויות יתווך על ידי עמדות וערכים בכל הרמות: אישית, מקומית, חברתית ועולמית. על אף שישנם ערכים ועמדות מסוימים הנובעים מנקודת מבט תרבותית וממאפייני אישיות שונים, הרי שקיימים ערכים אנושיים חוצי גבולות. החינוך הערכי, הרגשי והחברתי, יכול לתת מענה מסוים לבעיות כגון אלימות בגן. מעבר לכך, חינוך לערכים השם דגש על עיצוב הזהות הלאומית או על הקניית ערכי שיטת המשטר הדמוקרטי משרת את טובת המדינה והחברה⁶³.

שילוב מגוון תרבותי במודל הגן- יש לכלול גיוון תרבותי בפיתוח ובלמידה לכל בעלי העניין ובכל ההיבטים כאחד מיסודות הגן. שילוב של אוכלוסיות שונות מהווה אתגר לטווח ארוך. גורם מרכזי לשילוב מוצלח ולהשתתפות חברתית של תרבויות מגוונות בחברה הוא הגברת המאמץ להתייחס לכלל התרבויות ולהעצימם, כך שיהפכו למשתתפים אקטיביים בחברה. המגמה להסיר כמה שיותר מחסומים בתוך בגנים, ניהול מגוון, כשירות תרבותית והכללה, רווחת בארגונים כמו האו"ם וה-OECD. הטרוגניות תהפוך להיות נכס והזדמנות למידה

⁶¹ Curriculum alignment and progression between early childhood education and care and primary school, OECD, 2019

⁶² Early learning matters, OECD, 2018

⁶³ Progress report on the draft international synthesis report: Embedding values into Curriculum, OECD, 2019



ותאפשר לרכוש כשירויות ואזרחיות ותרבותיות הכרחיות⁶⁴. יש לפתח אצל בעלי העניין בגנים (גננות, סייעות, ילדים, פיקוח, עובדי שירות, הורים, רשויות וכי"ב) הבנה טובה יותר של המאפיינים התרבותיים של הקבוצות והללו יביאו את ההבנה של תרבות והבדלים בין ילדים שונים לעבודה שהם עושים בגן כדי להבטיח שכל הילדים יחוו הצלחה בגן, בבית ובחיים⁶⁵.

תכניות לימודים מותאמות אישית - מגמת הפרסונליזציה מניעה מעבר הדרגתי לתכניות לימודים המותאמות אישית למאפייניו, ליכולותיו ולרצונותיו של כל ילד. התכניות יהיו גמישות לפי החלטות, מטרות ויעדי הילד, טווחי זמנים ואמצעי השגת היעדים. טכנולוגיות מתקדמות יגשרו על פערים במשאבים הנדרשים ליישום תכניות מותאמות אישית אלו⁶⁶. תכנית הלימודים המותאמת אישית מאפשרת לגננות להשתמש בשיטות הוראה בהתאמה אישית, שיסייעו בצורה הטובה ביותר לילדים להצליח⁶⁷.

הרחבת מרחב תמרון לגננת ביישום תכנית הלימודים - ההתאמה של תכנית הלימודים לצרכי הילדים ויכולותיהם בגן היא דוגמה לגמישות פדגוגית. עם זאת, לשם השגת גמישות פדגוגית יש לאפשר גמישות תכנונית בתכנית הלימודים באופן שבו הפיקוח והגננות ייקחו אחריות על חלק בתוכן המוצע בתכנית הלימודים, בכפוף לתכניות הלימודים הלאומיות. כמו כן, בכדי להיות מסוגלים לממש את האוטונומיה שניתנה להם על ידי הממשלה, הפיקוח והגננות זקוקים להכשרה על מנת לעצב חלק מתכנית הלימודים. מעורבות בעיצוב תכניות הלימודים דורשת מומחיות בתכנון שיטתי, ביישום ובהערכה⁶⁸. תכנית לימודים אוטונומית נחשבת כאחד ההיבטים המאתגרים ביותר ליישום. מצד אחד, חוסר ספציפיות סביב אסטרטגיות יישום משאיר מקום ליצירתיות ולחדשנות. מצד שני, גמישות זו יכולה לתרום לחוסר בהירות סביב אופן ההתייחסות ליכולות, לידיע, לקשיים נלווים ולא למנטים אחרים של תכנית הלימודים⁶⁹.

שילוב טכנולוגיות דיגיטליות בגיל הרך - טכנולוגיה ממלאת תפקיד חיובי בהתפתחותם ובלמודם של ילדים. באמצעות השימוש בטכנולוגיה, לצוות הגן יש גישה לשיטות הוראה חדשניות ומשופרות יותר המאפשרות להם לקדם למידה וליצור סביבת למידה פעילה לילדים. שילוב טכנולוגיות מתקדמות יכול לתמוך בפיתוח מיומנויות בקרב ילדים צעירים של פתרון בעיות וחשיבה חישובית, לדוגמה, טכנולוגיות קידוד מספקות לילדים צעירים הזדמנויות ללמוד קידוד במצב משחקי, תוך תמיכה בלמידה שיתופית ואינטראקציה חברתית⁷⁰. האתגר בהטמעת פרקטיקות לימוד אלו היא בפיתוח יכולות צוות הגן בטכנולוגיות דיגיטליות. נדרשת למידה והכשרה מקצועית, כדי שהצוות יפתח יכולות טכנולוגיות מתאימות. הצלחה של תכניות הלימודים

⁶⁴ The future of learning, pp. 51-52

⁶⁵ <https://www.pre-kpages.com/multicultural/>

⁶⁶ <https://digitalmarketinginstitute.com/blog/8-education-trends-that-matter-to-students>

⁶⁷ <https://practices.learningaccelerator.org/strategies/designing-custom-curriculum>

⁶⁸ Progress report on the draft international synthesis report: Curriculum flexibility and Autonomy OECD, 2019

⁶⁹ Curriculum alignment and progression between early childhood education and care and primary school, OECD, 2019

⁷⁰ <https://novakdjokovicfoundation.org/use-technology-early-childhood-classrooms/>

בטכנולוגיה דיגיטלית בחינוך אינה תלויה רק בזמינות הטכנולוגיה אלא בפעילויות המתוכננות כראוי וחומרים תומכים המשולבים בסביבות למידה על ידי אנשי חינוך מושכלים ומוכנים היטב⁷¹.

תכני הלימוד



התמקדות במיומנויות רגשיות וחברתיות (SEL) - כדי להתמודד עם מציאות מורכבת עמומה ומשתנה הילדים יידרשו לפתח גישות וכישורים רגשיים. למידה רגשית-חברתית (SEL) היא מונח פסיכולוגי שמתייחס לרכישת כישורים על ידי ילדים "לזיהוי וניהול רגשות, לפיתוח דאגה ואכפתיות לאחר, לקבלת החלטות אחראית, לייסוד מערכות יחסים חיוביות ולהתמודדות יעילה עם מצבים מאתגרים"⁷². מרכיב חשוב במוכנות ללימודים המוקדמים והתפתחות בריאה של ילדים הוא מענה לצרכים החברתיים-רגשיים של הילד בגן. הילדים ירכשו יכולת גילוי עצמי שתאפשר להם להכיר עצמם לעומק, על חזקותיהם, חולשותיהם ותשוקותיהם, ותסייע להם לפתח חזון אישי⁷³. מיומנויות חברתיות-רגשיות בגיל הרך כוללות יכולת להסתדר ולשתף פעולה עם אחרים, לנהל רגשות חזקים, למקד תשומת לב ולהתמיד במשימות מאתגרות. מיומנויות אלה ראויות לתשומת לב ממוקדת במהלך שנות הגן מכיוון שהן קריטיות להצלחת חינוך ובית הספר לטווח הארוך⁷⁴.

מעבר מהתמקדות ברכישת ידע תחומי להתמקדות בכשירויות - פרויקט חינוך 2030 של ה-OECD מגדיר כשירות יכולת להפעיל במשולב ידע, כישורים, גישות וערכים, לצד גישה רפלקטיבית לתהליכי הלמידה, כדי לפעול באופן אפקטיבי בעולם⁷⁵. יש לעודד ולטפח יכולות וכשרים מגוונים ושונים, כך שיהוו בסיס להמשך החיים. הפעילויות צריכות לשקף את תחומי העניין, הצרכים ושילבי ההתפתחות של הילד והסביבה המקיפה את הילד, בנויות בקפידה ומעוצבות לטפח הן למידה אישית והן למידה חברתית⁷⁶.

פעלנות (Agency) הילד - פעלנות הוא קונספט שמובל על ידי פרויקט חינוך 2030 של ה-OECD⁷⁷. פעלנות קשורה בפיתוח תחושת אחריות למעורבות, המשפיעה לטובה על אנשים, אירועים ונסיבות ברמת העולם כולו. פעלנות היא היכולת להגדיר מטרה מנחה ולזהות את הפעולות הנדרשות לשם השגתה⁷⁸. מושג הפעלנות מבוסס על ידי מבנים פילוסופיים, פסיכולוגיים וסוציולוגיים שונים ומוגדר כיכולת המאפשרת לאדם לנקוט בפעולה מכוונת על מנת להשיג יעדים. מרכיבי מפתח של פעלנות קשורים לאוטונומיה אינטלקטואלית ומוסרית ויעילות עצמית. קיים מתח סביב האופן בו ניתן לראות בילדים קטנים כפעלנים, בפרט קיימת ספקנות

⁷¹ Karen Murcia at el. Trends in Early Childhood Education Practice and Professional Learning with Digital Technologies, <https://www.researchgate.net/publication/331377519>

⁷² <https://www.tipulpsychology.co.il/therapy/children/sel.html>

⁷³ http://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/skills/Skills_for_2030_concept_note.pdf

⁷⁴ Promoting Social and Emotional Learning in Preschool, The Pennsylvania State University, 2017

⁷⁵ Draft concept note on construct analysis, OECD, 2017

⁷⁶ תכנית הלימודים בגן, חינוך ולדורף

⁷⁷ OECD Future of Education and Skills 2030

⁷⁸ Draft OECD Learning Compass 2030 construct analysis, OECD, 2018



ביחס ליכולתם לוויסות עצמי ורפלקציה עצמית, דבר זה מאתגר את הטמעת פעלנות הילדים במסגרות חינוך לגיל הרך.⁷⁹

מיומנויות תקשורתיות חברתיות- תוצר נוסף של מגמת הגלובליזציה הוא הקישוריות הזמינה לכולם. הקישוריות תחייב תקשורת ואינטראקציות מרובות ומגוונות בין פרטים, האינטליגנציה החברתית והמיומנויות החברתיים יהיו חשובים להצלחה לא פחות מאשר ה-Q⁸⁰. מיומנויות תקשורת אלו כוללת תקשורת עם ההורים, חברים, צוות הגן ואנשים בקהילה.⁸¹

מיומנויות תקשוב- עם התפתחות הטכנולוגיה המואצת בה כל הזמן ממציאים מכשיר קצה אחר ומכל סוג ישנם פריטים רבים ושונים המוצעים לבחירתו של כל אחד. לכן, שימוש בטכנולוגיות מידע ותקשורת היא אחת הדרכים החשובות ביותר בהן ניתן לקדם ילדים היא באמצעות פיתוח מיומנויות ויכולות תקשוב המשמעותיות לעולמם של הילדים כיום ורלוונטיות לפיתוח סוגים שונים של מיומנויות שהילדים יזדקקו להם בחייהם.⁸²

חדשנות ויזמות- ההגדרה של חדשנות היא הצגת מוצר /יישום חדש או ביצוע שינויים במוצר/ יישום קיים, לדוגמה על ידי הצגת שיטות, רעיונות או מוצרים חדשים.⁸³ יזמות היא חדשנות המתרחשת כשהפרט מחליט לחולל חידוש בסביבתו והיא ביטוי לנטייה וליכולת האנושית לשנות ולחדש.⁸⁴ כאשר רוצים לחדש בתחומים כמו חינוך, בו האתגרים והדרישות עקביות לאורך הזמן והמערכת אינה גמישה, ישנו קושי בהטמעת שינויים גדולים במערכת. במערכת החינוך הקדם יסודית, ישנה הבנה שמיקוד בחדשנות ויזמות היא הכרחית הנובעת מצורך אמיתי ומבעלי עניין מקומיים מטפחת שינוי משמעותי במערכת החינוך הקדם יסודי.⁸⁵

חשיבת עתיד- המציאות המשתנה במהירות דורשת הסתגלות, אחת מהדרכים להתבוננות מושכלת על השינויים העיקריים בשנים הבאות היא חשיבת עתיד בכל תחומי החיים. חקר חשיבת העתיד תופס תאוצה על פני תחומים שונים של פסיכולוגיה. לימודי חשיבת העתיד יכינו את הילד למגוון האפשרויות שעולם העתיד צופן בתוכו בכדי שתהליך קבלת ההחלטות שלו יהיה מושכל יותר בהתחשב בהשלכות המגוונות של מעשיו.⁸⁶ נתונים מראים כי יכולת לראות את העצמי בעתיד האישי (חיזוי מה יעשה בעתיד) קיימת בגילאי 4 או 5 אך מגלה גם כי ילדים עשויים להיתקל בקושי לחזות במדויק את רצונותיהם העתידיים.⁸⁷ למרות היותו היבט חשוב

⁷⁹ MASHFORD-SCOTT & CHURCH, PROMOTING CHILDREN'S AGENCY IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION, 2011

⁸⁰ <https://ianethics.com/wp-content/uploads/2011/06/Ethical-Literacy-AI.pdf>

⁸¹ Danby, Susan J (2002) The communicative competence of young children. Australian Journal of Early Childhood 27(3):pp. 25-30

⁸² <https://www.ukessays.com/essays/childcare/benefits-ict-childhood-education-6369.php>

⁸³ <https://www.educationdive.com/news/what-is-innovation-in-early-education-and-why-is-it-crucial/517177/>

⁸⁴ <http://eshcolot.co.il/pres/teachernew/yazamut/dictionary.pdf>

⁸⁵ <https://www.educationdive.com/news/what-is-innovation-in-early-education-and-why-is-it-crucial/517177/>

⁸⁶ ללמוד וללמד את העתיד, פרופ' דוד פסיג

<https://www.passig.com/sysvault/docsfiles2/FutureTeachingProgram.pdf>

⁸⁷ Future Thinking in Young Children Cristina M. Atance University of Ottawa



בהתפתחות הקוגניטיבית של ילדים, יכולת חשיבת עתיד הפכה רק לאחרונה לנושא מחקר בפסיכולוגיה התפתחותית. עם זאת, התקדמות רבה נעשתה בשנים האחרונות בהבהרת המושג חשיבת עתיד ועיצוב שיטות למדידת יכולת זו⁸⁸.

תכנות - הילדים גדלים בעולם דיגיטלי, לכן תכנות לגיל הרך חשוב לא פחות עבורם מאשר ללמוד לקרוא וללמוד מתמטיקה. פעילות לימוד תכנות בגיל הרך יכולות לתת את הבסיס לילדים להתחיל לחשוב כמו מתכנת מחשבים. כיום קיימות פלטפורמות לימוד תכנות מגוונות הפונות לטווח גילאים רחב וכל אחד יכול ללמוד שפת קוד לדוגמת, קודמאנקי⁸⁹ אשר קיים בקטלוג החינוכי⁹⁰. וישנן אפליקציות רבות נוספות שיכולות לעזור לילדים החל מגיל 4 או 5 ללמוד תכנות כדוגמת kodable, Codung safari, Osmo ועוד⁹¹. תכנות הוא בעצם מתן הוראות למחשב בשפה שהוא מבין, המביאה לתוצאה ספציפית. ללימוד ילדים כיצד לתכנת יש יתרונות רבים מעבר ללימוד ידע של תכנות מחשב. תכנות מלמד מיומנויות כמו פתרון בעיות ביעילות, התמדה, פיתוח חוסן ונחישות, פיתוח חשיבה ויצירתיות, כל אלו כישורים קריטיים לילדים בעולם המתפתח טכנולוגית ולכן הדגש עליהם חשוב⁹². כבר מגיל 5 ילדים יכולים ללמוד את המושגים הבסיסיים של תכנות וילדים שאינם יכולים לקרוא אף יכולים ללמוד לתכנת באמצעות קידוד מבוסס בלוקים⁹³.

קיימות - חינוך לקיימות הופך לנפוץ יותר ויותר בגיל הרך. בעולם המערבי ישנה דאגה גוברת מחוסר חיבורם של הילדים לעולם החיצוני עקב מספר השעות העולה של שימוש במכשירי קצה טכנולוגיים (טלפונים, טאבלטים וכו') וילדים מתנתקים מהטבע ובכך לא זוכים ליסודות של טיפול בסביבה. הדאגה למצב הסביבה וטיפול קשרים של ילדים לטבע הביאה למספר הולך וגדל של נותני שירות המדגישים חינוך לקיימות בגיל הרך⁹⁴. עקרונות של החינוך הסביבתי בחיבור ליצרנות⁹⁵:

1. הפסולת כמשאב - ניהול מושכל של משאבים אנושיים וסביבתיים ועידוד יצירתיות: היכרות עם המשאבים העומדים לרשות הפרט ועם השימוש החוזר, המיחזור והשימוש בפסולת להפקת אנרגיה. כל אלה אמנם מקורם בפסולת, אבל מייצגים דרך להסתכל על הפסולת כמשאב הקיים בסביבה שניתן לעשות בו שימוש לטובת הקהילה כולה.
2. תכנון מקיים: ניתוח "מעגלי חיים" של חפצים (LCA) והבנה של תהליכי ייצור - מחומרי הגלם למוצר ומשם לטיפול במוצר כשהושלך. בתהליך התכנון בסדנת מייקרים (ובכלל) נותנים את הדעת לכל

⁸⁸The Oxford Handbook of the Development of Imagination

⁸⁹<https://www.codemonkey.com/>

⁹⁰<https://ecat.education.gov.il/%D7%A7%D7%95%D7%93%D7%9E%D7%90%D7%A0%D7%A7%D7%99>

⁹¹<https://teachyourkidscode.com/best-coding-apps-for-kids/>

⁹²<https://teachyourkidscode.com/why-coding-is-important-to-learn/>

⁹³<https://teachyourkidscode.com/coding-for-preschoolers/>

⁹⁴<https://www.hekupu.ac.nz/article/leading-change-toward-education-sustainability-early-childhood-education>

⁹⁵ Educating For Sustainability in the Early Years: Creating Cultural Change in a Child Care Setting, Australian Journal of Environmental Education, 2005



השלבים, לרבות מה יקרה עם המוצר/ המכונה/ הקישוט כאשר לא יהיה בו צורך; להוסיף עקרונות של תכנון שהם "מעריסה לעריסה" בניגוד לתכנון המקובל שהוא "מעריסה לקבר"⁹⁶. תכנון זה תומך בהפחתת פסולת כבר בשלב התכנון, דרך בצמצום אריזות ובאפשרות להפחית פסולת באמצעות תיקון מוצרים קיימים.

3. עשייה עצמית לקראת תרבות הצריכה מושכלת – אפשרויות של ייצור ייחודי אל מול ייצור המוני. מזמנת פתרונות לסוגיית הפסולת בהתאם לפסולת המקומית, לצרכים המקומיים, המשאבים הרלוונטיים, מזג האוויר ונתונים נוספים. כך גם תוכניות חינוכיות בנושא, יתאימו לכלל גן/ גננת/ יישוב יצרנות: כביטוי עצמי ייחודי. ייצור עצמי מאפשר לראות בפסולת חומר גלם, הזדמנות לעשייה כתחליף לצריכה.

4. קהילה: חיזוק ובנייה של קהילה דרך יצירה משותפת: ליצור יחד עם משהו ולמען מטרה משותפת. יש חשיבות לשיתוף במקורות ההשראה, בתהליכים ובתובנות, יש חשיבות רבה ותרומה לגיבוש קהילה ככלל וליצירת קהילה הפועלת ברוח הקיימות בפרט, ולמשוב של חברי קהילה נוספים בו יש התייחסות לקשיים ולבעיות שאיתם התמודדו במהלך הבנייה⁹⁷.

הדגשת מיומנויות שונות דרך תכני הלימוד - השנים הראשונות בחיי הילד הן הזמן לבנות בסיס חזק בכל תחומי ההתפתחות. עמידה באבני דרך בתחומי ההתפתחות והלמידה מסייעת לילדים בגיל הרך לבסס התנהגויות ומיומנויות רצויות בהמשך החיים. החינוך הקדם יסודי כולל תחומי למידה המכסים רבים מכישורי המאה ה-21 ושם דגש על מיומנויות אותן חשוב לפתח לקראת עיצוב עתיד רצוי לילדים. מיומנויות אלו, המוזכרות להלן, מוצעות כתוצרי הלמידה הנדרשים מהחינוך הקדם יסודי⁹⁸.

חשיבה יצירתית וחדשנות - ילדים מסוגלים לבטא את מחשבותיהם ורגשותיהם היצירתיים באמצעות פעילויות רבות, כולל ציור, כתיבה, רישום, פיסול, דרמה, ריקוד, תנועה וחקירה מדעית. יצירתיות יכולה לבוא לידי ביטוי בצורות רבות, למשל איך ילד ניגש למשימה או בעיה חדשה. יצירתיות אף מתבטאת בחדשנות, ילדים בדרך כלל מתחילים בחיקוי התנהגויות נצפות ומתחילים לחדש באמצעות רעיונות או פתרונות חדשים לבעיות קיימות.

❶ כיצד חשיבה יצירתית וחדשנות באות לידי ביטוי אצל ילדים:

❷ שימוש במגוון רחב של יצירת רעיונות וטכניקות יצירה (למשל, סיעור מוחות)

❸ יצירת רעיונות חדשים ורצויים, בהם הילדים מתמקדים בהערכת הרלוונטיות והערך של הרעיונות

⁹⁶ www.mada.org.il/sviva/cradle-to-cradle

⁹⁷ <http://thespoke.earlychildhoodaustralia.org.au/education-for-sustainability/>

⁹⁸ <http://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21EarlyChildhoodFramework.pdf>



הרחבה, עידון, ניתוח והערכת הרעיונות שלהם בעצמם על מנת לשפר ולמקסם את המאמצים היצירתיים

כישלון נראה כהזדמנות ללמוד, הבנה שיצירתיות וחדשנות הם תהליך מחזורי ארוך טווח של

הצלחות קטנות מחד ותוצאות בלתי מכוונות מאידך

הפגנת מקוריות

פיתוח רעיונות חדשים ושיתופם לאחרים

פתיחות לפרספקטיבות חדשות ומגוונות

רעיונות יצירתיים לתרומה מוחשית ושימושית לתחום בו החידוש מתרחש

ניתן ליצור סביבה תומכת ביצירתיות וגם בחדשנות על ידי מתן שפע של הזדמנויות לסוגים שונים של חוויות משחק יצירתי. סביבות כאלה כוללות לדוגמה, "גרוטאות" – אבני בניין, טיט, ממוחזר חומרים, כלי מדידה, דללים, כדורים ופריטים שנמצאו בחוץ, לעידוד יצירתיות וחדשנות. החללים מספקים גישה נוחה לילדים לכל חומר בו יחפצו וישנה נגישות לתצוגות של עבודות הילדים כדי לעורר רעיונות ושיחות. יצירתיות וחדשנות מתרחשים בזמן שילדים ממציאים משחק בחוץ, בונים עם אבנים, או משחקי דמיון, ויש לעודד ילדים להביע את מחשבותיהם ורעיונותיהם על מנת ללמוד מאחרים.

כשירויות תקשורת בינאישיות – ההזדמנויות והחוויות העומדות לרשותם של ילדים צעירים מעצבות את רווחתם בהווה ומשפיעות גם על עתידם בכל תחומי החיים. השנים הראשונות חשובות ליכולותיהם של הילדים לקיים אינטראקציה עם אחרים, לחוות אושר וסיפוק ובאופן כללי לחיות חיים בריאים ופרודוקטיביים. כשלב משמעותי של מסלול הלמידה, הגיל הרך הוא זמן מצוין לכוון את הילדים להשתתף בקהילות חברתיות ולומדות. מיומנויות תקשורת כוללות הקשבה, דיבור, סיפורים ושיחות מחשבות ורעיונות. ילדים לומדים דרך האזנה לאחרים ושמיעת סיפורים. הם מחקים שפות, הם שומעים, רואים שפת גוף, הבעת פנים וקשר עין וצוברים הבנה על עצמם והעולם באמצעות תקשורת.

כיצד מיומנויות תקשורת באות לידי ביטוי אצל ילדים:

ניסוח מחשבות ורעיונות בצורה יעילה תוך שימוש במלל בעל פה, בכתב ובצורה לא

מילולית

יכולת קשב יעילה לפענוח משמעות, כולל ידע, ערכים, עמדות וכוונות

שימוש בדרכי תקשורת למגוון מטרות (למשל, ליידע, להנחות, להניע ולשכנע)

שימוש בכלי מדיה וטכנולוגיות מרובים, והצלחה בשיפוט האפקטיביות שלהם

תקשורת יעילה בסביבות מגוונות (כולל רב-לשוניות)⁹⁹

פתרון בעיות וחשיבה ביקורתית – פתרון בעיות כרוך ביכולת ליצור ולבצע פתרון לבעיה. פתרון בעיות מתרחש כאשר ילד משתמש בניסוי וטעייה כדי לפתור בעיה עד שמוצא פתרון מוצלח. זה כולל לימוד דרך חיקוי על ידי

⁹⁹ <http://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21EarlyChildhoodFramework.pdf>



התבוננות באחרים ושימוש בגישות שלהם לפתרון בעיות; מיון וסיווג, הבדלה, קיבוץ, מיון וקטלוג אובייקטים; שימוש בלוגיקה והנמקה כדי ליצור פתרונות לבעיות המבוססות על כללים המקובלים כאמתיים; ויישום רצף של תכנון, פיתוח ומעקב אחר תכנית מרובת שלבים כדי להשיג את המטרה. חשיבה ביקורתית (Critical thinking skills) היא מיומנות, המייצגת חקירה והערכה של רעיונות ופתרונות.

כיצד חשיבה ביקורתית ופתרון בעיות באות לידי ביטוי אצל ילדים:

- ④ שימוש במגוון רחב של טכניקות לפתרון בעיות
- ④ שימוש בהנמקות מסוגים שונים (אינדוקטיבי, דדוקטיבי וכו') בהתאם למצב
- ④ ניתוח כיצד חלקים מקושרים זה עם זה במערכות מורכבות
- ④ ניתוח והערכה ביעילות על ידי בחינת ראיות, טיעונים, טענות ואמונות
- ④ ניתוח והערכת נקודות מבט אלטרנטיביות
- ④ סנכרון ויצירת קשרים בין המידע לטיעונים
- ④ פירוש מידע והסקת מסקנות על סמך הניתוח הטוב ביותר
- ④ שיקוף באופן ביקורתי על חוויות ותהליכי למידה
- ④ פתרון סוגים שונים של בעיות לא מוכרות בדרכים קונבנציונאליות וחדשניות כאחד
- ④ זיהוי ושאלת שאלות משמעותיות המבהירות נקודות מבט שונות ומובילות לפתרונות טובים יותר

שיתוף פעולה - שיתוף פעולה מתבטא אצל ילדים כאשר הם מתחילים לבנות חברויות ולעבוד עם אחרים. ילדים צעירים בתחילה צופים באחרים ובסופו של דבר משתפים וגם משחקים יחד. ככל שהם מתבגרים הם מתוודעים לרגשות ורעיונות של ילדים אחרים. ילדים צעירים לומדים לכבד את הזולת, להתפשר ולהעריך זה את נקודת המבט והכישורים של האחר כאשר הם עוסקים בפעילות שיתופית. ללמידת מיומנויות אלה בשלב מוקדם יש את היתרון של בסיס למערכות יחסים בינאישיות חיוביות.

כיצד שיתוף פעולה בא לידי ביטוי אצל ילדים:

- ④ הפגנת יכולת לעבוד ביעילות עם צוותים מגוונים
- ④ הפעלת גמישות ונכונות ליצירת פשרות נחוצות להשגת מטרה משותפת
- ④ קבלת אחריות משותפת לעבודה שיתופית

כשמתכננים מרחב לעידוד יצרנות, יש לתת את הדעת לארגון הפיזי של המרחב במטרה לאפשר צורות שונות שיתופיות (אחד ליד השני, בזוגות, בקבוצות קטנות ועוד). בנוסף, יש ליצור אזורים שקטים יחסית היכולים לקדם שיחות ושאלות על תוצרים ותהליכי עבודה. דוגמה נוספת קשורה לשיתופי פעולה: תחנות עבודה גדולות (למשל שולחנות עגולים, שטחי עבודה על הרצפה) וחומרים גדולים המאפשרים לילדים רבים יחדיו



להשתמש בהם (לדוגמה קופסאות קרטון שהילדים יכולים להיכנס לתוכם), מעודדים את העבודה המשותפת של קבוצת ילדים סביב פרויקטים, ומזמנים השראת לדרכי עבודה של אחרים¹⁰⁰.

גמישות והסתגלות לשינויים - ילדים לומדים להתגמש ולהסתגל לשינויים כשהם מרגישים בטוחים וקיימת תקשורת טובה בסביבתם. כישורי גמישות והתאמה הם היכולת להתמודד עם מעברים, מפגש עם ילדים חדשים, שינויי אסטרטגיות והסתגלות לסביבה חדשה.

כיצד גמישות והתאמה באות לידי ביטוי אצל ילדים:

- 🔴 הסתגלות לתפקידים מגוונים, לתחומי אחריות שונים, לוחות זמנים ותכנים משתנים
- 🔴 עבודה ביעילות באקלים של עמימות ושינוי סדרי עדיפויות
- 🔴 קבלת משוב בצורה יעילה
- 🔴 מיקוד באופן חיובי בשבחים, כישלונות וביקורת
- 🔴 הבנה, ניהול משא ומתן ואיזון בין השקפות ואמונות מגוונות בכדי להגיע לפתרונות מעשיים, במיוחד בסביבות רב תרבותיות

יוזמה והכוונה עצמית - יוזמה והכוונה עצמית כוללים מיומנויות הקשורות לסקרנות הטבעית של הילד ורצונו להבין טוב יותר את העולם סביבו. כשילדים מתעניינים ומעורבים יותר הם נוטים לכיוון עצמי, למיקוד (פוקוס), להפגנת התמדה והשלמת המשימה. כאשר ילדים מעורבים בתכנון וארגון פעילויות, הם חשים תחושת שייכות והישגיות. טיפוח מיומנויות יזמיות והכוונה עצמית של הילד עוזרות לחזק את ההערכה העצמית של הילדים.

כיצד יוזמה והכוונה עצמית באות לידי ביטוי אצל ילדים:

- 🔴 הצבת יעדים עם קריטריונים להצלחה מוחשיים ולא מוחשיים
- 🔴 איזון בין יעדים טקטיים (קצרי טווח) ואסטרטגיים (ארוכי טווח) (למשל לומדים את החוקים לפני שמשחקים עם קבוצה)
- 🔴 ניצול זמן מיטבי וניהול עומס פעילויות ביעילות
- 🔴 ניטור, הגדרה, תיעודף והשלמת משימות ללא פיקוח ישיר
- 🔴 חקר והרחבת הלמידה וההזדמנויות של הילד עצמו לצבירת מומחיות
- 🔴 הפגנת יוזמה לקידום רמות מיומנויות
- 🔴 הפגנת מחויבות ללמידה כתהליך לאורך החיים
- 🔴 שיקוף באופן ביקורתי על חוויות העבר על מנת לקדם את העתיד

מיומנויות חברתיות רב תרבותיות - כישורים חברתיים כוללים הבנת רגשות של אחרים, פיתוח אמפתיה, למידת השלכות של התנהגויות והבנה שלאחרים עשויים להיות מחשבות שונות משלהם. כישורים אלו חיוניים להצלחתו של ילד, קריטיים לתחושת השייכות והקשרים של הילד לאחרים, וקשורים ישירות לתקשורת,

¹⁰⁰ http://makeyproject.eu/wp-content/uploads/2017/02/Makey_Literature_Review.pdf



לשיתוף פעולה ולהסתגלות לשינויים. כישורים רב תרבותיים הם גם הבנת הדמיון והשוני ביני לבין אחרים. הם כוללים גם את היכולת להעריך ולהבין את התרבות של האדם עצמו, כמו גם ללמוד להבין ולהעריך את התרבויות של אחרים בתהליך.

כיצד כישורים חברתיים ורב תרבותיים באים לידי ביטוי אצל ילדים:

- 👉 הבנה מתי מתאים להקשיב ומתי לדבר
- 👉 ניהול עצמי בצורה מכובדת ומקצועית
- 👉 כיבוד הבדלי תרבות ועבודה ביעילות עם אנשים ממגוון רקע חברתי ותרבותי
- 👉 מינוף הבדלים חברתיים ותרבותיים ליצירת רעיונות חדשים וליצירת חדשנות ושיפור איכות התוצר כאחד

יעילות ואחריותיות - בילדות המוקדמת, היעילות ואחריותיות מתחילות במיקוד, תשומת לב והשלמת משימות. ילדים לומדים להציב יעדים או לתכנן פעילות, כמו "אני הולך לשחק עם הפאזל" או "אני יכול לעשות את זה!" למידה למלא אחר הוראות וכללים במשחק היא חלק מהלימוד לאחריותיות. ילדים גם מפגינים יעילות ואחריותיות ככל שהם משחקים בעצמאות רבה יותר ונעזרים פחות בהדרכת מבוגרים.

כיצד יעילות ואחריותיות באים לידי ביטוי אצל ילדים:

- 👉 הצבת ועמידה ביעדים, גם מול מכשולים ולחצים ממתחרים
- 👉 תעדוף, תכנון וניהול עבודה להשגת התוצאה המיועדת
- 👉 הפגנת מיומנויות לשם ייצור תוצרים באיכות גבוהה

מנהיגות ואחריות - מנהיגות ואחריות קשורים קשר הדוק לתפקוד הביצועי של הילד ולכישורים החברתיים שלו. מנהיגות מוגדרת לרוב כשילוב של מיומנויות כגון וויסות עצמי, תכנון וארגון וחשיבה ביקורתית. מיומנויות אלו מתבטאות באופן בו הילד מבקש עזרה ממבוגרים, מכליל ילדים אחרים במשחק שלו, או מארגן את אזור המשחקים לאחר שסיים לשחק. טיפול עצמי ובאחרים זה חלק מהמיומנות אחריות. וכאשר ילדים לוקחים יוזמה על ידי הזמנת ילדים אחרים לעזור להם במשימה או לשחק במשחק, הם מפגינים כישורי מנהיגות מוקדמים.

כיצד מנהיגות ואחריות באים לידי ביטוי אצל ילדים:

- 👉 שימוש בכישורים בינאישיים ופתרון בעיות כדי להשפיע ולהדריך אחרים לעבר מטרה
- 👉 מינוף חזקות של אחרים כדי להשיג מטרה משותפת
- 👉 עידוד אחרים להגיע למיטבם באמצעות דוגמה
- 👉 הפגנת יושרה והתנהגות אתית בשימוש בהשפעה וכוח
- 👉 פעילות אחראית מתוך מחשבה על האינטרסים של הקהילה



פרקטיקות למידה



שילוב משחק כמקור ללמידה- בעתיד הלא רחוק, משחק יהיה כלי ניהול אסטרטגי ולא רק מערך של מאפייני עיצוב מהנים. ניתן יהיה להשתמש במשחק לעיצוב כישוריהם והתנהגויותיהם של הילדים, כדי להפוך לאדם שהם רוצים להיות. מחקרים הוכיחו כי אחת הדרכים היעילות ביותר לטפח את כישורי המאה ה-21, לדוגמת יצירתיות, חשיבה ביקורתית, תקשורת, שיתוף פעולה, מיומנויות גלובליות ועוד¹⁰¹, היא על ידי יצירת הזדמנויות לילדים לעשות את מה שהילדים עושים באופן טבעי: לשחק. המשחק מאפשר למידה בדרך עקיפה במציאות מדומה, המספקת מרחב לתרגול ולאיוון מתוך מכוונות למשחק ומבלי לשים לב לכמות העבודה הנדרשת. המעורבות והשיח על מהלכי המשחק מעמיקים את ההבנה, הממד התחרותי, כאשר הוא במידה הנכונה, מדרבן חשיבה חופשית ויצירתית על אודות המשימה. ממד המזל בחלק מהמשחקים מאפשר שוויון מלאכותי בין המשתתפים, כך שילד מתקשה יכול לגבור על ילד בעל יכולות גבוהות יותר¹⁰². אחד היתרונות הבולטים של למידה מבוססת משחק, הוא האופן בו המשחק למעשה מעצב את מבנה המוח ומפתח מסלולים נורו-עצביים חדשים. היתרונות האינטלקטואליים והקוגניטיביים של משחק תועדו היטב, המשחק של ילדים צעירים מאפשר להם לחקור, לזהות, לנהל משא ומתן, לקחת סיכונים וליצור משמעות. ילדים העוסקים בחוויות משחק איכותיות נוטים יותר להיות בעלי כישורי זיכרון מפותחים, בעלי שפה מפותחת והם מסוגלים לווסת את התנהגותם, דבר המוביל לשיפור ההתאמה לבית הספר¹⁰³. משחקים חינוכיים הם כלי רב ערך להעברת מסרים, שדורשים אימון והשקעת זמן ומאמץ. הם מקדמים מיומנויות חברתיות והבנה, הנדרשת ללומדים הצעירים, של דילמות חברתיות מורכבות. הם גם מעוררים מוטיבציה לעסוק בחשיבה מסדר גבוה ואף יכולים להעצים אוכלוסיות מודרות בחברה¹⁰⁴. המשחק נותן לגננת הזדמנות לעבור לתפקיד המנחה, המזמנת אירועי למידה, מכוונת, מיעצת ומתווכת ידע, כאן טמון עיקר כוחו של המשחק ככלי פדגוגי. לגננת תפקיד חשוב בעיבוד הידע בתום המשחק, המללתו, המשגתו וקיום תהליכים רפלקטיביים, אשר בלעדיהם לא יסתיים תהליך הלמידה¹⁰⁵.

מייקריות- יש הטוענים שמייקרים יכולים לפתח את הגישה ליצרנות מתוך התבוננות בדרכי הלמידה של ילדים צעירים בגן ילדים. היצרנות מתייחסת לילדי הגן כיזמים וכיצרנים של תכנים ומוצרים באופן המטפח יצירתיות וחדשנות, מקדם תרבות של "עשה זאת בעצמך" ומעבר מצרכן ליצרן. עוגן זה מדגיש את מרכזיות טיפוח התרבות היזמית של הצוות והילדים. בגני ילדים מתקיימים מרחבים בהם ילדים יכולים להתנסות בחומרים ולהביע את עצמם ולהתנסות בחומרים. הילדים חופשיים להעלות רעיונות, לפתור בעיות ולהוציא לפועל פרויקטים פרי דמיונם. גננות רבות מתחילות לפתח מרחבים המעודדים יצרנות ברוח "עשה זאת בעצמך"

¹⁰¹ לפי פרויקט חינוך 2030 של ה-OECD

¹⁰² <http://cms.education.gov.il/NR/rdonlyres/5649125F-8DF1-432E-A08F-45E76EA5961C/204159/NetivimMishak.pdf>

¹⁰³ <https://medium.com/@felicitybarclay/the-best-future-for-your-preschool-child-66edb7479a34>

¹⁰⁴ <http://cdn.nmc.org/media/2014-nmc-horizon-report-EU-EN.pdf>

¹⁰⁵ משחק בחינוך, אגף מו"פ ניסויים ויוזמות, משרד החינוך, תש"פ



ומציעות שילוב של טכנולוגיה מתקדמת בשירות הפדגוגיה. גני ילדים שילבו בעבר מלאכות מסורתיות כגון נגרות, עבודה בבוץ, אריגה, סריגה ורקמה. עיסוק במלאכות נועד לאפשר מגע ישיר עם חומרים, לשכלל מיומנויות מוטוריות, ויסות חושי ולעודד מסוגלות ורכישה של ידע תהליכי (מה מקורן של חומרים וכיצד נוצרים מוצרים). בנוסף, העיסוק במלאכות יכול לשמר מסורת מקומית עשירה, לבנות זהות ולגבש קהילה של בעלי מלאכה בעשייה הגנית. גן יצרני משמר מסורות אלה ומוסיף אלמנטים נוספים כגון מסורת מול חידוש: הידע נוצר מתוך למידה מהמקורות ויחד עם זאת קיימת האפשרות, לשנות ולשכלל מסורות מתוך ביטחון בקיים ותעוזה לשנות ומתוך צורך וביטוי עכשוויים. הלמידה בגישה היצרנית להבדיל מ"עשה זאת בעצמך", מדגישה את מערכת היחסים בין הפרט לסביבה ויש שמחליפים את המונח "עשה זאת בעצמך" (DIY), ל"עשה זאת ביחד" (DIT) כדי להבליט שהיצרנים נעזרים ברשת אנושית ובמשאבים שחברי הקהילה משתפים בנדיבות. גישת היצרנות מקדמת מוצרים מותאמים אישית (לאדם, למקום ולצורך), ומבליטה את הלמידה בתוך הקשר לעומת עשה זאת בעצמך שהוא תהליך בעיקרו קבוע מראש המאפשר צעד אחרי צעד להגיע לאותו תוצר¹⁰⁶.

מייקרים לא תמיד מתחילים עם רעיון סדור בראש. כך גם ילדים. כל הזמן הם נדרשים להעריך מחדש את המטרות והיעדים שלהם ואת דרכי הפעולה שלהם. הם מבליים זמן רב בעיסוק ובהתנסות עם חומרים, חוקרים את יכולות ותכונות החומרים. פעמים אחרות, הם מתחילים עם מטרה כללית, אבל מהר מאוד הם מתאימים את המטרות שלהם לצרכים ולרצונות שלהם¹⁰⁷.

שימוש בטכנולוגיות מתקדמות כאמצעי למידה- ככל שהטכנולוגיות הניידות יהפכו לפופולריות יותר, הילדים צפויים לרכוש אחיזה בשיטות ואסטרטגיות לגישה לאינטרנט ולקבלת מידע נחוץ ברשת. השיעורים הטכנולוגיים הראשוניים הנלמדים בגן הילדים יכולים להסתכם בשימוש נכון בעכבר כדי לנווט במשחקים מקוונים וצעדים בסיסיים אלה עשויים לספק בסיס איתן ללומדים הצעירים בהשגת שליטה על כישורים טכנולוגיים בסיסיים אלה¹⁰⁸. אחד האלמנטים החשובים ביותר שיש לקחת בחשבון הוא האופן בו ילדים מתקשרים עם הטכנולוגיה, ויש להבטיח כי הכלים החדשים המובאים בגני הילדים, מפתחים התנהגות חיובית¹⁰⁹. דוגמא אחת מני רבות לשימוש בטכנולוגיה מתקדמת, היא שילוב טאבלטים בלמידה היכולים לשנות את הלמידה, ההוראה וחוויית הלמידה במאה ה-21. בעוד שהאינטרנט הופך את המידע זמין לכל, השימוש בטאבלט מאפשר לנו לקחת את המידע, את האינטרנט ואף מגוון כלי ועזרי למידה בצורת אפליקציות לכל מקום¹¹⁰.

¹⁰⁶ <https://www.youtube.com/watch?v=vvhe4wB3dFI&feature=youtu.be>

¹⁰⁷ <https://medium.com/@marissacalderon/makerspace-in-preschool-its-not-just-for-big-kids-67ce0dad016e>

¹⁰⁸ <https://www.masters-in-special-education.com/lists/5-emerging-trends-in-early-childhood-education/>

¹⁰⁹ <https://www.rasmussen.edu/degrees/education/blog/3-ongoing-trends-early-childhood-education-impact-you/>

¹¹⁰ http://c2city.org/site_media/media/article_pdfs/%D7%9C%D7%9E%D7%99%D7%93%D7%94_%D7%91%D7%A2%D7%99%D7%93%D7%9F_%D7%94%D7%99%D7%93%D7%A2.pdf



הלמידה השיתופית- המיומנות השיתופית היא חלק מרכזי במיומנויות המאה ה-21. ישנם יתרונות המוכחים באיכות הוראה-למידה, ובשיתוף כל הילדים על היכולות והמגבלות של כל אחד. גן הילדים הוא מקום נהדר ללמד כישורים חברתיים ורגשיים חשובים, לדוגמת, משחק עם ילדים אחרים, מיומנות המתגלגלת בסופו של דבר לשיתוף פעולה עם אחרים בעבודה¹¹¹. למידה שיתופית בעידן שלנו היא אסטרטגיה הכרחית, כל אדם מומחה בתחום מסוים ועבודה משותפת עם רעיונות מגוונים ושיתוף פעולה יוכלו להנפיק את התוצר המצופה והרצוי. הלמידה השיתופית מתאפיינת באינטראקציה וביוזמה עצמית של הילדים כחלק פעיל מתהליך הלמידה והבניית הידע. היא מתרחשת תוך כדי הבניית ידע המושתת בין השאר על אינטראקציה בין השותפים בתהליך הלמידה¹¹².

למידה מותאמת אישית- עולם החינוך עובר באופן מדורג מחינוך סדרתי להמונים לחינוך מותאם אישית¹¹³. פרסונליות בחינוך משמעה התאמה אישית של מוצרים, תהליכים ושירותים לאדם באשר הוא (ילד, גננת, צוות ניהול וכד') בהתחשב ביכולותיו, בצרכיו, ברצונותיו ובמצבו, כדי לספק לו ערך מוסף המעצים אותו. יישום זה מסייע להתמודדות עם אתגר המציאות המשתנה ורלוונטיות החינוך בכמה אופנים: ראשית, ההתאמה האישית מעצימה את הערך המוסף שמקבל הילד מהמשאבים החינוכיים המושקעים בו הן באופן אובייקטיבי, עקב ניצול אפקטיבי ויעיל יותר של המשאבים והן באופן סובייקטיבי עקב המענה המותאם לצרכיו ושאיפותיו של הילד. שנית, חינוך מותאם אישית נוטה להיות מוטה עתיד שכן הוא מותאם למאפייניהם, צרכיהם ושאיפותיהם של בני הדור הצעיר שהם מוטי עתיד באופן טבעי. ולבסוף, חינוך מותאם אישית מקל על הילד את ההתמודדות עם אתגרי העתיד שכן הוא מאפשר לכל אחד להתמודד עמם באופן המתאים לו ביותר¹¹⁴.

למידה דרך תנועה- התנועה היא תזוזה של הגוף כולו ושל איבריו, היא הבסיס של כל למידה פעילה בגיל הרך. כשמציעים לילדים בחירה חופשית, הם בוחרים בפעילות תנועתית ומתמידים בה במשך זמן רב. למידה באמצעות תנועה גופנית, כמו ריקוד, ריצה ומשחק ספורט, עוזרת לילדים לפתח מיומנויות מוטוריות ושילוב של פעילות גופנית ביום של הילד מאפשר להם לשפר את רווחתם וליצור הרגלים בריאים לעתיד¹¹⁵. כשהלמידה בגן היא בתנועה, לגננת קל יותר ליצור סביבה הכוללת אתגרים ברי-השגה. התנועה אף מזמנת מגע חברתי ומאפשרת לילדים לחוש קרבה זה לזה ולהתמיד בפעולה שבחרו. כדי שהתנועה תוכל להיות מושכלת, על הגננת להיות מודעת למטרות הלמידה שלה ולהציע לילדים שילובים המקדמים את מטרות ההוראה שלה¹¹⁶.

¹¹¹ <https://www.edutopia.org/article/teaching-cooperative-play-prekindergarten>

¹¹² Nilüfer Okur Akçay, Implementation of Cooperative Learning Model in Preschool, Journal of Education and Learning; Vol. 5, No. 3; 2016

¹¹³ NMC/ CoSN Horizon Report: 2016 K-12 Edition.

¹¹⁴ ספר 2, פדגוגיה מוטת עתיד, אגף מו"פ ניסויים ויוזמות, משרד החינוך, תשע"ט

¹¹⁵ <https://harmonylearning.com.au/top-trends-in-early-learning-today/>

¹¹⁶ קוהרנטיות ככוח מניע לשינוי בגן הילדים - מחקר פעולה, טל שריר ואלה שובל, במעגלי חינוך, 2015



פרקטיקות הוראה

חינוך ביתי - למשפחות ולסביבת הלמידה הביתית תפקיד ייחודי בשנותיהם הראשונות של ילדים. בנוסף לקבלת החלטות לגבי השתתפות הילדים בחינוך לגיל הרך, ההורים הם המורים הראשונים לילדים. ככאלה, יש להורים אפשרות לטפח קשרים מגיבים עם ילדיהם לעסוק בלמידה באמצעות משחק ושגרה יומיומית יחד. חינוך ביתי מוכר בישראל ובמדינות רבות בעולם כאחד ממסלולי החינוך הפועלים לצד החינוך הציבורי והחינוך הפרטי. המושג חינוך ביתי מייצג מגוון רחב של דרכי חינוך, הוראה ולמידה, אשר המשותף להן הוא בחירתם של הורים לא לשלוח את ילדיהם למערכת החינוך המוקדמת. חינוך ביתי אינו מייצג דרך הוראה אחידה, ואף לא סביבת לימוד אחת: הורים נוקטים במתודות מגוונות, ומשתמשים במשאבים ובמרחבי למידה מגוונים. היקף החינוך הביתי נמצא בעלייה מתמדת בכל מדינות העולם, המדינות אינן מפרסמות נתונים מלאים, והשונות בין המדינות היא רבה. ואולם ניתן להעריך שהיקף החינוך הביתי הוא סביב אחוז אחד מכלל הילדים בגיל חינוך. בישראל שיעור הלומדים בחינוך ביתי הוא נמוך ביותר, כ-0.05%, כאשר מרבית הילדים בחינוך הביתי בארץ היו בשנים האחרונות בגילי הגן והיסודי¹¹⁷.

שימוש בטכנולוגיות מתקדמות כאמצעי הוראה - אחת הדרכים למזער את פער ההישגים בגני הילדים היא באמצעות השימוש בטכנולוגיה כמשאב. עם זאת, מגמה מתמשכת בתחום היא להתווכח על היתרונות והחסרונות של הטכנולוגיה לילדים. הטכנולוגיה נפוצה כל כך עד שיותר ויותר משאבים ללמידה עומדים לרשות הציבור וגם למשקי בית עם הכנסה נמוכה יש לעיתים קרובות גישה למחשבים ולאינטרנט, מה שמאפשר יותר לקדם מיומנויות טכניות וידע. כמובן שבגיל צעיר הטכנולוגיה יכולה להיות הרסנית אם לא משתמשים בה נכון, יש החוששים שזמן רב מדי של המסך יכול לעכב התפתחות שמגיעה דרך חקר בחיק הטבע והקהילה, אינטראקציה עם בני גילם ופיתוח סבלנות וכישורים מוטוריים עדינים באמצעות פעילויות ידניות. מאידך, נגישות המשאבים העונים על צרכי הילדים יכולים להעשיר מאוד את דרכי הלמידה ולהיות מותאמים אישית לכל ילד לפי יכולותיו ורצונותיו. מיומנויות חברתיות מתפתחות במהירות בקרב ילדים בתקופת החינוך המוקדם. ברגע שילדים יתאמנו כל אחד עם תוכנת מחשב, הם עשויים לעבוד בקבוצות, בצורה שיתופית סביב אלמנט של טכנולוגיה. זה נותן הזדמנות להדרכת עמיתים ולפעילויות למידה שיתופיות¹¹⁸.

הובלת הילדים לרכישת כשירות למידה עצמאית - כשירות זו כוללת שתי מיומנויות: הכוונה עצמית ושיתוף פעולה. הכוונה עצמית בלמידה היא מיומנות שבה הפרט עצמאי בחשיבתו, מודע למהלכי הלמידה שעליו לבצע ומממש אותם. למידה פעילה ועצמאית יוצרת מרחב בו מתרחשת אינטראקציה משמעותית בין החומר הנלמד לבין הלומד עצמו. במרחב זה מתפתחות ומתחזקות יכולות של ניתוח מידע, עיבודו והסקת מסקנות ממנו. יכולות ומיומנויות אלו נדרשות באופן מודגש יותר מילדים בעידן הטכנולוגי והדיגיטלי החושף אותם

¹¹⁷ חינוך ביתי - מגמות, תוצאות ומדיניות, יוזמה מרכז לידע ומחקר בחינוך, 2019

¹¹⁸ http://www.earlychildhoodnews.com/earlychildhood/article_view.aspx?ArticleID=302



לשטף רב של מידע בערוצים רבים ומגוונים. אולם ללא פיתוח יכולות של למידה עצמית, לא יוכלו הילדים להפיק ערך רב מכמות המידע אליו הם נחשפים. הקליטה הממשית של המידע מתרחשת בעת הלמידה העצמאית שהיא אקטיבית ועושה שימוש ביכולות קוגניטיביות והתנהגותיות שונות¹¹⁹. היכולת להקנות לילדים אפשרות ללמוד בעצמם, לאפשר מרחבי למידה התומכים בלמידה עצמאית, הזדהות הילד עם הנלמד ולמידה משמעותית ומהותית עבור הילדים, אמורה להיות אחת השאיפות המרכזיות בכל מערכת חינוך, מכיוון שהיא משחררת מהתלות במסגרות נתונות ומוכתבות, והיא מובילה ללמידה לאורך החיים (Life long learning)¹²⁰.

הוראה אינטואיטיבית – מדינות שונות מרחיקות את הדגש משיטות הערכה ומלימוד תכניות לימודים שנקבעו מראש. במקום זאת, שמים דגש על לקיחת רעיונות מהילדים ומה שמעניין אותם וגיבוש תכנית לימודים יותר אינדיבידואלית ואינטואיטיבית. הוכח כי סוג זה של למידה הוא בעל תוצאות טובות יותר בהתפתחות אצל ילדים צעירים. תכניות לימודים מתפתחות הן גמישות יותר אך חייבות להיווצר ולהיטמע על ידי גננות מיומנות מאוד היכולות להוציא לפועל למידה מסוג זה. הדרישה לתכניות לימוד מתפתחות הולכת יד ביד עם המגמה לדרישה גוברת להתמקצעות של הצוות החינוכי (רצ"ב, בתת הפרק מנהיגות ניהולית)¹²¹. ההזדמנות של הילדים לבחור פעילות לפי ראות עיניהם הוא מהלך למידה מרכזי בגן ילדים הפועל בגישה חדשנית. לפי גישה זו, ילד לומד ומבנה את ידיעותיו ואת כישוריו במהלך התנסות עצמאית. הבחירה של הילד מחנכת אותו לעצמאות ומאפשרת למידה משמעותית. כאשר הגננת תומכת במהלכי הבחירה ובמהלכי הלמידה ומלווה אותם, מתקיימת למידה משמעותית. עם זאת, בחירה התורמת ללמידה אינה מתרחשת מאליה, על הילדים לרכוש כלים שיסייעו להם לדעת כיצד לבחור, מתי לבחור וכמה לבחור¹²².

שילוב אינטליגנציה רגשית בניהול הגן – צוות הגן יכול להשתמש באינטליגנציה הרגשית שלהם בכדי להכיר ברגשות שילדים חווים במהלך היום. לדוגמה, על ידי לימוד סימנים המעידים על רגשות אצל ילדים, צוות הגן יכול לעזור לילדים לחבר את החוויה אותה חווים בעקבות הרגש עם אוצר מילים חדש דרך סרגל מצב הרוח (למשל: מתוסכל, עצבני, רגוע). הכרה ודיןן על רגשות עם ילדים מהווה בסיס לוויסות העצמי שלהם. צוות הגן יכול להשתמש במידע על רגשות הילדים גם כדי לזהות מתי יש לשנות פעילות בגן כדי להעסיק את הילדים בצורה מיטבית. לדוגמה, צוות הגן יכול להשתמש במשחק תפקידים בזמן מפגש כדי לחקור כיצד ילדים יכולים לעזור לחבר שמרגיש בודד ולאחר מכן הילדים יכולים לתרגל אמפתיה על ידי תמיכה זה בזה¹²³.

¹¹⁹ למה חשוב לפתח יכולת ללמידה עצמאית בקרב תלמידים? ד"ר תהילה ברוכי, 2017

¹²⁰ קוהרנטיות ככוח מניע לשינוי בגן הילדים - מחקר פעולה, טל שריר ואלה שובל, במעגלי חינוך, 2015

¹²¹ <https://www.kidsu.ca/current-trends-in-early-childhood-education/>

¹²² קוהרנטיות ככוח מניע לשינוי בגן הילדים - מחקר פעולה, טל שריר ואלה שובל, במעגלי חינוך, 2015

¹²³ <https://www.naeyc.org/resources/pubs/yc/mar2017/teaching-emotional-intelligence>



פרקטיקות הערכה

הערכת ילדים בחינוך הקדם יסודי היא תהליך של איסוף מידע אודות הילד, סקירת המידע ואז שימוש במידע לתכנון פעילויות חינוכיות ברמה שהילד יכול להבין ומסוגל ללמוד ממנו. ההערכה היא חלק קריטי בתכנית לגיל הרך. כאשר צוות הגן מבצע הערכה, הם מתבוננים בילד כדי לקבל מידע על מה שהוא יודע ומה הוא יכול לעשות. התבוננות ותיעוד של עבודתו של הילד ותפקודו מאפשרת לצוות לצבור תיעוד של צמיחתו והתפתחותו של הילד¹²⁴.

הערכה מבוססת נתונים אישיים - איסוף נכון ושיטתי של נתונים על הילדים יכול לאפשר לגנות לבחון את תוצאות מבחני הילדים מזוויות שונות ובחתיכים שונים ולזהות פערים וחולשות של ילדים ספציפיים. על סמך תוצאות ההערכה, הגנות יכולות לכוונן את הלמידה ואת הוראותיהן כך שיתאימו יותר לצרכיו של הילד. אם ישנו קושי בתחום כלשהו, צוות הגן יכול לספק להורים או למטפלות את המשאבים הדרושים כדי לעזור לילד לשפר את כישוריו. לחלופין, אם ילד מפגין כשרון רב בתחום מסוים, תוצאות הערכה יכולות לזהות תחום זה ולתת להורים רעיונות והכוונה כיצד לעודד את המשך צמיחתו של הילד¹²⁵.

מנהיגות חינוכית

שינוי הוא חלק בלתי נמנע והכרחי בחינוך ובטיפול בגיל הרך. על מנת לשרוד שינוי, צוות החינוך צריך להיות מצויד היטב בהבנת תהליך השינוי, היערכות לשינוי ויישומו באופן חיובי ומקצועי. השיפור המתמיד של החינוך, ההוראה, הלמידה והישגי כל הילדים ניצבים בראש סדר העדיפויות של הגן. בתור מנהיגה פדגוגית, הגנת מתכננת, מובילה ומעורבת במשימות החינוכיות המרכזיות של הגן ולכן נדרשת מנהיגות המאפשרת הטמעת שינויים בהיבטים הפדגוגיים בגן. הגורמים החיצוניים לגן צריכים להוות מקור תמיכה, הדרכה והתמקצעות לגנת ולצוות החינוכי: מפקחת, מדריכות מקצועיות, פסיכולוג חינוכי (מהשירות הפסיכולוגי החינוכי היישובי), יועצת חינוכית, גורמים מהרשות המקומית ואחרים וכן, לספק לגנות תשתיות ומשאבים להטמעת השינויים.

הטמעת שינויים בארגונים אינה פשוטה ועל המנהיגות הניהולית לקחת בחשבון את הדברים הבאים:

-  להבין שיש אנשי חינוך המגיבים בצורה שונה לשינויים
-  להיות רגישים לתגובות אינדיבידואליות לשינוי הממשמש ובא
-  לוודא שהקהילה והמשפחות מודעות לשינוי ולרציונל שמאחוריו

קוהרנטיות בהוראה- היא תכונה של צוות חינוכי המציינת את יכולתם לשמור על חיבור: קו מלכד בין היסודות התאורטיים הבאים לידי ביטוי ב"אני מאמין מקצועי" לבין היסודות הפרקטיים של הוראתם ולבין היסודות הפרקטיים לבין עצמם. המשותף לקוהרנטיות ולאינטואיציה היא היכולת של הגנת להתאים את עצמו

¹²⁴ <http://resourcesforearlylearning.org/fm/early-childhood-assessment/>

¹²⁵ <https://www.verywellfamily.com/preschool-assessment-2764976>



למצבים משתנים בהוראה ללא מקום למקריות או לאסוציאציה חופשית, אלא מתרחשת בחירה המובילה להשגת מטרות שנקבעו מראש. חשוב לציין שקוהרנטיות היא סוג של מנגנון המבטיח שהגננת תשיג את

¹²⁶ מבוקשה ותחולל שינוי .

דרישה גוברת להתמקצעות של הצוות החינוכי- אחריותו של צוות הגן לחינוך הילד, להיותו אדם בעל תשוקה לדעת, לומד אוטונומי, בעל הכוונה עצמית ללמידה ולהעניק לה משמעות. מדע המוח מראה על קשר ברור בין חוויות חינוכיות מוקדמות חיוביות להצלחה מאוחרת יותר בחיים. מיומנויות המחנכים בגילאים המוקדמים צריכות להנחות פיתוח הילדים בצורה יעילה, לגלות הבנה מתחכמת של ההתפתחות הקוגניטיבית והחברתית-רגשית של הילד וידע במגוון רחב של תחומי תוכן בנושא. ילדים צעירים הם מדעני טבע וחדשנים שבדקים רעיונות ומעריכים תוצאות. ניהול נכון של מיומנויות הילדים דורש מיומנות, ניסיון וידע כדי לבנות חוויות למידה ולשאל שאלות שמנחות את התפתחות פיתרון הבעיות היצירתי של הילדים. מי שמלמד ילדים צעירים בונה את הבסיס עליו מחנכים בבתי הספר. דרישת תארים להוראה בחינוך המוקדם זהו צעד חשוב והכרחי בכדי לתמוך ולחזק הוראה איכותית בכל גני הילדים, כך שלכל ילד צעיר תינתן ההזדמנות הטובה

¹²⁷ ביותר להצליח .

תכנון וארגון

מכוונות ליצירת המשכיות בחינוך בין הקדם יסודי ליסודי- ארגון מערכות החינוך הקדם יסודית והיסודית הוא קריטי להמשכיות הלימודים. תכנון ויישום אסטרטגיות מעבר והמשכיות הוא לרוב באחריות הרשויות המקומיות, גישה זו מספקת גמישות להתאמה לצרכים ולהעדפות מקומיות אך יכולה גם להוות קשיים במעקב אחר מידת קיומם של המשכיות הלימודים בין הקדם יסודי לחינוך יסודי. הבדלים ביעדי הקדם יסודי והחינוך היסודי יכולים להשפיע על השגת התוצאות המצופות מהלימודים. הדירות (repeatability) ברמה רחבה יותר של מטרות החינוך יכולה גם לקדם המשכיות על פני מסגרות חינוך לילדים צעירים. אזורי הלמידה המכוסים על ידי תכניות הלימודים אינם צריכים להיות זהים לחלוטין כאשר מסגרות הלימודים מספקות יעדים משותפים ברחבי הלמידה בחינוך הקדם היסודי ובית הספר היסודי¹²⁸.

חיבוריות ושיתופי פעולה

שיתוף הקהילה וההורים בתהליכי הלמידה- על מנת להטמיע שינויים בגן, יש לייצר מערך תומך (Ecosystem) לצוות הגן, לקהילה ולילדים. לשם כך יש לבצע פעולות מקדימות ולצרף ולתרום את כל הסביבה לתהליך, בעיקר את משפחות הילדים. כיום התופעה הרווחת בעולם של מעורבות הורים בחיי ילדים נקראת "הורות

¹²⁶ קוהרנטיות ככוח מניע לשינוי בגן הילדים - מחקר פעולה, טל שריר ואלה שובל, במעגלי חינוך, 2015

¹²⁷ https://apolitical.co/en/solution_article/much-education-preschool-teacher-need-think

¹²⁸ Curriculum Alignment and Progression between Early Childhood Education and Care and Primary School: A Brief Review and Case Studies, OECD, 2019



הליקופטר", קשר סימביוטי בין ההורים לילדים, שבו האבות והאמהות מרחפים מעל ילדיהם, מגוננים עליהם, מתערבים בכל דבר שהם עושים, מקבלים החלטות עבורם ומסירים מדרכם כל מכשול. כל ההורים רוצים להגן על ילדיהם ולעזור להם, אבל הורי ההליקופטר לא יכולים לסבול את המחשבה שלילד שלהם יהיה קשה. הרעיון שהוא ייכשל במשהו שובר את לבם, והשאיפה שיצליח הופכת אותם לעיתים לאגרסיביים. מעורבות הורית אינה רק השתתפות בפעילויות חינוכיות, הסוג הראשון של מעורבות הורית בחינוך נוגע לכישורי הורות. על הגן להציע סיוע להורים בצורת הדרכה הורית שתוכל לשפר את הדינמיקה המשפחתית. הסוג השני של מעורבות הורית בחינוך הוא שיפור התקשורת בין הגן להורים. על הגן לאפשר מגוון שיטות תקשורת דו כיוונית בין ההורים לבינו בנושאי התקדמות ילדו. הסוג השלישי נוגע לגיוס הורים לפעילויות הגן, כגון ארגון טקסים ועוד. הסוג הרביעי נוגע למתן הזדמנויות למידה בבית הילד לאחר שעות הגן. בתחום זה אמור הגן לשלב הורים בפרויקטים משפחתיים וכו'. הסוג החמישי של מעורבות הורית נוגע לשילוב הורים במהלך קבלת ההחלטות בגן, לדוגמה, בוועדות חינוך או בוועד ההורים. סוג המעורבות השישי נוגע לשיתוף פעולה בין הקהילה והגן¹²⁹.

שיתופי פעולה בין גני ילדים - אחת המטרות בהקמתו של שיתוף פעולה בין מוסדי היא לאמץ פרקטיקות מיטביות של למידה שיתופית. הגדלת הנגישות מתאפשרת כך, שלילדים הנמצאים במוסד אחד יש גישה לתכניות מיוחדות, הקיימות במוסד אחר או לקיום משחקים משותפים דרך הרשת. פעילויות שיתופיות אלה דורשות מהילדים היכרות עם ערכים ונורמות התנהגות חברתית כגון: כבוד הדדי, סבלנות כלפי האחר, שיתוף פעולה בצוות ואף היכרות עם ערכים ותרבויות שונות. שיתופי הפעולה הם בין גנים קרובים אך גם בין גני ילדים במדינות שונות וכך לפתח את האוריינות הגלובלית של הילדים. בכל עיר ועיר ישנם גנים שיוצרים קשרים זה עם זה¹³⁰. במקומות שבהם יש הבדלים חברתיים וכלכליים גדולים זורעים בגן את הזרעים שיכו שורשים ראשונים לעבר אמפתיה, הכלה, סובלנות, פעלנות אישית של הילדים וכיבו'.

קידום מעורבות הילדים בעשייה החינוכית בגן - התפיסה 'הילדים כמשתתפים' שמה במרכז את מעורבות הילדים בעשייה החינוכית בגן, מתוך מחשבה על הדרך שבה הם יתפתחו להיות אזרחים מעורבים ומשפיעים בחברה דמוקרטית. יש להתייחס לילדים כאל חברי קהילה ראויים על ידי האזנה להצעותיהם, הצבת שאלות, כיבוד דעותיהם והתעניינות בעולמם. המעורבות בגישה זאת בונה את התהליך החינוכי ומקדמת תהליכי חשיבה: בניית הסביבה החינוכית, העלאת שאלות ותכנים, ארגון מפגשים ואירועים ועוד. תפיסה זו כוללת: נקיטת עמדה והשפעה על החברה ועל סביבת החיים; אחריות אזרחית ואכפתיות; חשיבה ביקורתית (ללא שיפוטיות); הקניית תחושת היכולת והאמונה ביכולת להיות אזרחים משפיעים¹³¹.

¹²⁹ <https://timeout.co.il/%D7%9E%D7%A2%D7%95%D7%A8%D7%91%D7%95%D7%AA-%D7%94%D7%95%D7%A8%D7%99%D7%AA/>

¹³⁰ <https://www.itu.org.il/?CategoryID=510&ArticleID=1322>

¹³¹ https://www.researchgate.net/publication/232886143_Promoting_children's_participation_The_role_of_teachers_in_preschool_and_primary_school_learning_sessions



הגן כקהילה - קהילתיות יכולה להתייחס לילדים ולצוות כקהילה וגם במובן נוסף לקשר של הגן לקהילה ביישוב בה הוא פועל. בניית תחושת קהילה יכולה להתחיל כבר מהיום הראשון בגן ואף תוביל להצלחה באופן התפקוד הגן כולו. המונח 'יצירת קהילה' מתייחס לתחושת השייכות למקום, להיות חבר בצוות, להיות מישהו המוערך בגן. צוות הגן עוזר לילדים להרגיש מחוברים זה לזה, לצוות, לסביבה וליישוב בו נמצאים. על מנת ליצור קהילתיות בקהילת הגן יש לייצר מארג יחסים ושיתופי פעולה באופן שבו ייווצרו קשרים לאורך זמן. שיתוף הפעולה יכול להתקיים ברמות שונות של קשר מבחינת זמן, השקעה, מחויבות, מעורבות והשפעה הדדית. למידה המקדמת את עוגן הקהילתיות מדגישה את מקומם החשוב של הילדים כמקור עוצמתי בבניית התרבות של עצמם ושל הקהילה שבה הם חיים, וכוללת ערכים של כבוד לזולת, הקשבה, פתיחות, גמישות ורגישות לאחר. למידה מסוג זה מכוונת את הדין והעשייה ליצירת שינוי חברתי רחב. זוהי דרך לעודד אחריות אזרחית ואכפתיות. מעורבות הילדים בקהילה מחזקת את החשיבה הביקורתית של הילדים ואת אמונתם בכך שיש להם קול גם בחברה הרחבה ומעודדת את תחושת היכולת והאמונה ביכולתם להיות אזרחים משפיעים.¹³²

שילוב עבודת הסייעות בתפיסה החינוכית של הגן - ההרכב הייחודי של צוות הגן מחייב עבודת צוות איכותית, המתאפיינת בקיום שגרות ובשיתוף פעולה בין כל אנשי הצוות החינוכי. עבודת הצוות מתייחסת למכלול העשייה החינוכית בגן: ארגון הגן, הנהלים, שגרת הפעילות, תכנית העבודה, סדר היום ועיצוב הסביבה החינוכית. כל אחד מחברי הצוות מבטא את הייחודיות ואת החזקות שלו ושותף ליצירה המשותפת בגן. עבודת צוות טובה מביאה לביטוי ערכים, עמדות ותפיסות ותיאור הביטוי שלהם בעולם המעשה. לדוגמה, ברמת גן שינו את שם התפקיד "סייעת" ל"תומכת חינוך", העיר רמת גן ביקשה לשלב את תומכות החינוך במודל "הגן הזה הוא אני" אותו העירייה מקדמת בגני הילדים ברחבי העיר, לשתף אותן בו ולהביא לעבודת צוות עם הגננות.¹³³ מעורבות בתפיסת העולם ובפרקטיקות של המודל מביאה להטמעה עמוקה ומשמעותית יותר שלו. ככל שתומכות החינוך מעורבות בעקרונות המודל, כך הן מתנהלות על פיהם. השינוי מאפשר לתומכות החינוך להרגיש שייכות ושותפות משמעותית בגן ובמודל ולבטא את עצמן ואת הייחודיות שלהן. שותפותן במודל מעודדת התפתחות ופיתוח מקצועי, מעודדת יוזמות ועשייה משמעותית.

תשתיות פיזיות וטכנולוגיות

פעילויות הלמידה שמתקיימות בתוך כיתת הגן דומות לסביבה של סטודיו עיצוב ב"עולם האמיתי". בסטודיו לעיצוב עובדים כצוות גלובלי בינתחומי כדי לפתור את הבעיות המורכבות של הסביבה הבנויה במגוון הקשרים

¹³² <https://teachpreschool.org/2013/09/06/tips-for-building-a-sense-of-community-in-the-preschool-classroom/>

¹³³ <http://igan-ramatgan.co.il/%d7%98%d7%9e%d7%a4%d7%9c%d7%98-%d7%a4%d7%a8%d7%a7%d7%98%d7%99%d7%a7%d7%94-5/>



תרבותיים שונים. עושים זאת בצורה היעילה ביותר באמצעות סיפורי סיפורים, שיתוף חוויות אישיות ובתמיכה של מדיה דיגיטלית. בדומה לסטודיו לעיצוב, סביבת הגן מציבה אינטראקציה אנושית מעל לכל¹³⁴.

עיצוב סביבות למידה בהתאם לתפיסה החינוכית של הגן - גן ילדים הוא סביבה מגרה המתמקדת בלמידה מוקדמת מתקדמת. ככל שסביבות הלמידה וגם צרכיהם של הילדים נעשים יותר ויותר מגוונים, יימשך הדין באשר לאופן בו נראית סביבת למידה מוקדמת ואיכותית. למרות שסביבות מבוססות משחקיות נחשבות לרוב סביבות מועדפות, פערי הישגים מתמשכים וחרדה מפני עתיד הלמידה והעבודה יכולים לגרום לסדרי עדיפויות אלה להרגיש כמו מותרות לעומת גישות לימוד אקדמיות וממוקדות יותר¹³⁵. חוקרים ביססו זה מכבר את ההשפעה החזקה של הסביבה הפיזית על הלמידה ונמצא קשר ישיר בין פריסת המרחבים והפעילויות להתנהגות והתפתחות הילד. כיוון שכך, סביבת הלמידה לגיל הרך עצמה היא כלי הוראה קריטי ועוצמתי. יש לשים דגש בתכנון סביבות הלמידה על קיום מרחב מסודר היטב, פריסה גמישה עם אפשרויות, אזורים לפעילות קבוצתית וקבוצה קטנה, הפרדה בין אזורים שקטים ורועשים, הזדמנויות ללימוד אינדיבידואלי, פעילויות מכוונות על ידי גננות ויוזמות ילדים, ריהוט גן וחומרי לימוד המעודדים חקר ופיתוח, אזורי פעילות פנים וחוף¹³⁶.

מרחבי למידה גמישים יאפשרו התאמה אופטימלית וקלה לצרכים הפדגוגיים בכל רגע נתון. גמישות זו מתאפשרת באמצעות מחיצות דינמיות, ריהוט מיטלטל, רצפה צפה, המאפשרת התאמה קלה וחסכונית של טכנולוגיה ושימוש בטכנולוגיות של מציאות רבודה ומדומה ההופכות מרחבי למידה לרב-תכליתיים. אימוץ תפיסת אולפן הלמידה, הכולל מערך של מרחבי למידה, שכל אחד מהם תומך בפונקציונליות פדגוגית ייחודית, יאפשר יישום רחב ואפקטיבי יותר של מגוון פרקטיקות למידה והוראה חדשות. אולפן הלמידה כולל מרחב למידת חקר, מרחב למידה פעילה, מרחב למידה שיתופית, מרחב למידה אישית ובלתי פורמלית, מרחב למידה יצרנית ומרחב להצגת תוצרי הלמידה. נוסף על כך, יעוצבו המרחבים החיצוניים של הגן כגון החצר, או מסדרון משותף עם גן אחר וכיוב' כמרחבי למידה אי-פורמלית שהילדים יכולים ללמוד בהם באופן אישי או קבוצתי¹³⁷.

למידה במרחבי החיים (wide life learning) - למידה בחיק הטבע רלוונטית יותר ויותר להתפתחות בילדות. כאשר נותנים לילדים זמן לאינטראקציה עם הטבע, מציעים להם הזדמנות לחקור את העולם החיצוני ולמצוא גם היבטים מהנים המלמדים אותם. מרבית הילדים מועשרים בחיק הטבע, בגלל המרחב, החופש והאוויר הצח שהוא מספק. על ידי הנגשת הטבע לילדים, הם נחשפים לאלמנטים שלא ניתן למצוא בתוך בניין. שילוב לימוד בטבע נמצא מועיל להפליא, פותח עיניים ומהנה לילדים. עם היציאה מהסביבה המקורה, לילדים יש יכולת ליצור אינטראקציה עם העולם ולתת ליצירתיות שלהם לפרוח. היציאה לטבע מציעה מגוון רחב של

¹³⁴ <https://www.cbsnews.com/news/is-the-future-of-education-kindergarten-for-life/>

¹³⁵ <https://knowledgeworks.org/resources/forecast-flourishing-futures-children-families/>

¹³⁶ <https://www.hertzfurniture.com/buying-guide/education-resources/preschool-trends.html>

¹³⁷ <http://fcl.eun.org/learning-zones>



אפשרויות לילדים צעירים בכל הגילאים, לדוגמת, אינטראקציה עם בעלי חיים, גינון, משחקים, איסוף פריטים, חיפוש חיות, ריצה או משחק ספורט, חקר ועוד. היציאה לטבע מציעה מגוון עצום של אפשרויות שאינן זמינות בתוך הבית: חללי משחק בסביבות טבעיות כוללים צמחים, עצים, חול, סלעים, בוץ, מים וכיוב'. חללים אלה מזמינים אינטראקציות פתוחות, ספונטניות, נטילת סיכונים, חקר, גילוי וקשר עם הטבע. הם מטפחים הערכה של הסביבה הטבעית, מפתחים מודעות סביבתית ומספקים במה לחינוך סביבתי מתמשך¹³⁸.

מרחבי מייקרים - הינם מרחבים פיזיים, בהם אנשים מתאספים כדי ליצור, לשתף במשאבים ובידע, לעבוד על פרויקטים ולבנות רשתות. מרחבים אלו מקבלים מגוון צורות ממעבדות ייצור עד למעבדות חקר או ספריית משאבים וציוד. כולם מסייעים למשתמשים לפתח את כישוריהם היצירתיים. בחשיבה על מרחב יצרנות בגן, יש צורך לבחון את כלל המרחבים בגן ובחצר העשויים לעודד את גישה היצרנית. יש לאתר את המרחבים בהם קיימים ניצנים של גישה היצרנית, להעמיק בהם ולטפח מרחבים אחרים בהם ניתן להגביר פעילות יצרנית. המרחבים הטבעיים לפעילות יצרנית הם חצר הגרוטאות וסדנאות החומרים¹³⁹. יחד עם זאת, מרחב התיאטרון יכול, אף הוא לזמן פעילות יצרנית וגם מרחב הספר, המוזיקה והפעילות הגופנית יכולים להתפתח מתוך יוזמות של ילדים. בכל ניסיון להתאים מרחב לעידוד היצרנות יש לחשוב על שני מרכיבים: טיבם של האינטראקציות ומגוון החומרים וכלי עבודה הנגישים לילדים¹⁴⁰.

5. סיכום

כאשר מדברים על העתיד, מדברים על ילדים. השינויים החברתיים, הכלכליים והטכנולוגיים המעמיקים שחלים בעולם מעצבים מחדש את חייהם של הילדים ואת הבנתנו אודות המשמעות של להיות ילד. אמנם איננו יכולים לחזות בוודאות אילו מיומנויות ויכולות ספציפיות יידרשו בשנת 2030 ואילך, אך אין ספק כי היכולת של ילדים לשגשג קשורה קשר הדוק לחוויית הלמידה המוקדמת שלהם. אמירה זו נכונה במיוחד לגבי מיומנויות בעלות אופי חברתי, רגשי, יצירתי וקוגניטיבי המאפשרות שגשוג במציאות משתנה. הילדים שנכנסים לגני הילדים גדלים עם הורים מדור ה-Y ודור ה-Z, אשר מוכוונים טכנולוגיה וחיים בעיקר במרכזים עירוניים. הם חכמים יותר ויזמים יותר מהדורות שקדמו להם, הם גם אלו שיאלצו להתמודד עם אתגרים גלובליים כגון המשבר האקלימי, טכנולוגיה משבשת וכלכלה מסוג אחר.

90% ממוחו של הילד מתפתח בחמש שנים הראשונות לחייו. מסלול ההתפתחות מתחיל בפיתוח מיומנויות מוטוריות מוקדמות (התהפכות, זחילת הליכה) ובשנים שאחריהן, רואים התפתחות של שפה ומיומנויות מוטוריות מורכבות יותר, פתרון בעיות ויכולת לעסוק במשימות מתוחכמות יותר ויותר וכל זאת תוך מספר שנים מועט. מחקר מוח הוכיח את הגמישות של המוח ואת חשיבותן של חוויות מוקדמות בהתפתחות המוח. נראה

¹³⁸ <https://harmonylearning.com.au/top-trends-in-early-learning-today/>

¹³⁹ <https://medium.com/@marissacalderon/makerspace-in-preschool-its-not-just-for-big-kids-67ce0dad016e>

¹⁴⁰ <https://www.youtube.com/watch?v=HglYz0h2n2E&feature=youtu.be>



כי ההחלטות שמבוגרים מקבלים לגבי הטיפול והחינוך של ילדים צעירים משפיעות ומעצבות באופן משמעותי את האדם שיהפכו להיות. המוח הוא האיבר המורכב ביותר בגוף האדם ועל מערכת החינוך מוטלת אחריות והזדמנות אדירה לטפח ולדאוג למוחם המתפתח של הילדים הצעירים¹⁴¹. עלינו לקחת בחשבון את הקשת הרחבה של תחומי ההתפתחות, המיומנות והידע ולהעניק לילדים חוויות רגשיות חיוביות. כדי לייעל את הצמיחה, הלמידה וההתפתחות, עלינו להשיג את האיזון בין היענות לאינטרסים, לצרכים ולחזקות של הילד.

החינוך בגיל הרך הוא הבסיס לחברה שלנו. אם לא נוביל את הילדים להצלחה, הם בסופו של דבר ייכשלו וכישלונם של הדורות הבאים יהיה נפילת המבנה החברתי והכלכלי שלנו¹⁴². כך לדוגמה, רבים מהילדים הלומדים בגני הילדים בימינו יעבדו כמבוגרים במשרות שאינן קיימות עדיין. מערכת החינוך בכלל והקדם יסודית בפרט צריכה לעשות צעדים משמעותיים כדי לעמוד בקצב. האם מערכת החינוך שלנו הסתגלה למציאות חדשה זו?

אמנם למגמות רבות יש פוטנציאל להשפיע על החינוך במהלך השנים, בדו"ח זה הצגנו מגמות ומגמות-על אשר ברמת סבירות גבוה יתרחשו וישפיעו על החינוך, לשם להבנת האתגרים וההזדמנויות העומדים בפנינו. הטכנולוגיה המתבטאת בהיבטים רבים בחיינו, הורים מודאגים, מגוון אנושי, ירידה ברמת הילודה וכיו"ב. האופן בו כוחות אלו משתלבים זה בזה, מייצר הקשר חדש לחינוך והזדמנויות לשינוי ההוראה והכשירויות נדרשות מהילדים¹⁴³.

תהליכי שינוי במוסדות חינוכיים יכולים להתבצע באמצעות מובילי מדיניות, באמצעות מנהלי מוסדות או באמצעות יזמות אישיות של גננות. בסופו של דבר, כל אחד מסוגי שינוי אלה מחייב שינוי בתהליכי ההוראה של הגננת. כאשר השינוי מובל מלמעלה למטה, כלומר מוכתב בידי מובילי מדיניות ומנהלים, המורים חייבים להתאים את עצמם לתהליכי שינוי שהם לא תמיד מזדהים איתם ולעתים אינם תואמים את כישוריהם. כאשר השינוי מובל מלמטה למעלה, כלומר בעקבות יוזמה אישית של גננת, מעורבות הגננת מובטחת, אם כי בדרך לביצוע השינוי צפויים קשיים רבים בפן האישי-רגשי, בפן המקצועי, ובפן הבין-אישי והפוליטי¹⁴⁴.

המודל של הגן צריך לכלול גיוון באופני הלמידה, ההוראה וההערכה בפיתוח ובלמידה ובכל ההיבטים כאחד מהיסודות בגן. החינוך הקדם יסודי כולל תחומי למידה המכסים רבים מכישורי המאה ה-21 ושם דגש על מיומנויות אותן חשוב לפתח לקראת עיצוב עתיד רצוי לילדים. ישנו מיקוד במיומנויות רגשיות, פעולות הילד, כשירויות תקשורתיות, בינאישיות, שיתופיות ועוד. פרקטיקות ההוראה, הלמידה וההערכה גם הן מתעדכנות כל הזמן כאשר הדגש הוא על השגיות אישית לפי יכולות, לימוד שיתופי, עצמאי בסביבות למידה דינמיות, חוץ-מבניות ומרחבים משתנים.

¹⁴¹ <https://medium.com/@felicitybarclay/the-best-future-for-your-preschool-child-66edb7479a34>

¹⁴² Omidyar Network (2019), Big Ideas, Little Learners: Early Childhood Trends Report

¹⁴³ Navigating the Future of Learning: A Strategy Guide

<https://knowledgeworks.org/resources/navigating-future-learning-strategy-guide/>

¹⁴⁴ קוהרנטיות ככוח מניע לשינוי בגן הילדים - מחקר פעולה, טל שריר ואלה שובל, במעגלי חינוך, 2015



האתגרים וההזדמנויות העומדים בפנינו במאה ה-21 דורשים יצירתיות, חדשנות והבנה עמוקה יותר של המורכבות של הכלכלה, הפוליטיקה והתרבות העולמית. השינויים באופק המוצעים למוסדות חינוך, רשויות, קהילות, ילדים ומשפחות, מכוונים לשלומות האנושית והקולקטיבית כאשר הילדים במרכז הלמידה. הגדרה מחדשת של הפעלנות האנושית וחיגת הפוטנציאל היצירתי שלנו תאפשר למוסדות חינוך לנווט בחוסר הוודאות שבאופק בדרכים מכוונות, ולהוביל את הדרך לעבר עתיד מזהיר לכולם¹⁴⁵.

בואו נהפוך את הגן-לגן עדן של הפרדיגמה החדשה ללמידה - הרחבה טבעית של היכולת האנושית המולדת שלנו ליצור וללמוד בעשייה.

¹⁴⁵ Navigating the Future of Learning: A Strategy Guide
<https://knowledgeworks.org/resources/navigating-future-learning-strategy-guide/>