

תוכנית הנוער

דוח השפעה

תשפ"ד | 2023-2024



מחשבה טובה
Machshava Tova_ محشفا توف



רקע

במהלך השנה החולפת, בצל המלחמה והמציאות הבטחונית המורכבת, המשיכה מחשבה טובה לפעול לקידום מוביליות חברתית באמצעות הקניית הכשרה טכנולוגית ומיומנויות המאה ה-21 לבני ובנות נוער במצבי סיכון. **לאורך השנה כולה הועברו הכשרות טכנולוגיות מגוונות שהתרחשו במקומות רבים חרף האתגרים שהמציאות החיצונית הכתיבה. בנוסף, התקיימו פעילויות חשיפה והתנסות טכנולוגית גם בקרב בני נוער אשר פונו מבתיהם.** הנגשת הטכנולוגיה קיבלה בשנה זו מימד נוסף, שכן אוריינות דיגיטלית נמצאה קשורה לרווחה נפשית וחוסן אצל בני נוער. למידה של כלים דיגיטליים מספקת לבני הנוער תמונת עתיד חיובית, מחזקת את הביטחון ואת השליטה ומתוך כך מחזקת את החוסן האישי והקהילתי ואת היכולת להשתקם ולהמשיך קדימה (1).

כידוע, אוריינות דיגיטלית מהווה שפה נוספת, החיונית לתפקוד תקין ולהשתלבות מיטבית בחברה. אוריינות זו, כוללת רכישת ידע ושליטה בכלים טכנולוגיים חדשניים ורלוונטיים, וכן פיתוח מיומנויות המאה ה-21 בדגש על שימוש חיובי בטכנולוגיה וברשת האינטרנט. עם זאת, לפי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, רק לרבע מהתלמידים בעשירון התחתון יש מחשב אחד בבית (2), נתון היוצר פער בין שכבות אוכלוסיה שונות. במקביל, שוק העבודה כיום מאופיין בשינויים טכנולוגיים מהירים, ולפי הוועדה להגדלת ההון האנושי להיטק, הקניית מיומנויות וכישורים כגון יכולת עבודה בצוות, יכולת פתרון בעיות ולמידה עצמית, הינה בעלת חשיבות עליונה (3).

בהיבט חברתי-כלכלי, אוריינות דיגיטלית עשויה לנבא ולקדם מוביליות חברתית, כשאחד הנתבים המשמעותיים לכך הוא תעסוקה בענף ההיטק. למשל, נמצא ש 52% מהאנשים בהיטק שהוריהם היו ברבעון התחתון מבחינת הכנסה עברו לרבעון העליון. גורם משמעותי שנמצא כמנבא לניוד הוא השכלה, ובמיוחד השכלה טכנולוגית ולימודי STEM שמגדילים באופן משמעותי את סיכויי ההשתלבות בהיטק (4). ואכן, אחת מההמלצות המרכזיות של הוועדה להגדלת ההון האנושי להיטק, היא הגדלת שיעור הזכאים לבגרות בתחומי הטכנולוגיה, מתמטיקה ומדעים, במיקוד לאוכלוסיה בפריפריה והחברה הערבית (3). כיום, עיקר הנבחנים ב-5 יחידות לימוד במקצועות המדעיים-טכנולוגיים, תחומי לימוד שהם בעלי מתאם גבוה להשתלבות בתעשיית ההיי-טק, הוא בבתי ספר "חזקים" מבחינה חברתית-כלכלית (5). מצב זה פותח שער ללימודים אקדמיים בתחום ההיי-טק בעיקר לאוכלוסיות "חזקות" מבחינה חברתית-כלכלית, ומכאן שרבים מן המשתתפים לאוכלוסיות הנחשבות "חלשות" לא ילמדו מקצועות אלו באקדמיה, וכתוצאה מכך יתקשו להשתלב בתעשיית ההיי-טק.

בנוסף לחשיבות הרבה של רכישת ידע ומיומנויות טכניות בסביבה הדיגיטלית, לשינויים הגלובליים בשימוש בטכנולוגיה השלכות משמעותיות על הדרך בה אנחנו מכינים דורות צעירים מבחינה מקצועית. ממצאי מחקרים בתחום תעסוקת הנוער מדגישים את חשיבותן של המיומנויות הרכות כגורם מוביל להגברת יציבות והסתגלות הצעירים בשוק העבודה (6). כיום מעסיקים מחפשים אחר עובדים צעירים בעלי מיומנויות גמישות, מסתגלות, יכולת למידה עצמאית, יצירתיות וחברתיות (7) - **מיומנויות המאה ה-21 להצלחה בחיים ובקריירה.** מיומנויות אלו כוללות מגוון כישורים ואיכויות התנהגותיות ואישיותיות אשר מאפשרות לנווט בסביבת העבודה באופן יעיל, לעבוד בצוות, לעמוד ביעדים ולהשיג מטרות.

תוכניות הנוער במחשבה טובה משלבות הקניית ידע טכנולוגי מקצועי ברמה גבוהה, יחד עם מיומנויות המאה ה-21 וחיוזוק תחושת המסוגלות והביטחון. כך נפתחות בפני בני הנוער אפשרויות להשכלה ותעסוקה בתחומים טכנולוגיים רלוונטיים ועדכניים, באופן המהווה פתח להתקדמות תעסוקתית עתידית.

Meng, Q., Yan, Z., Abbas, J., Shankar, A., & Subramanian, M. (2023). Human-computer interaction and digital literacy promote educational learning in pre-school (1) children: mediating role of psychological resilience for kids' mental well-being and school readiness. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 1-15 (2) דטל, ל. (2020). דווקא בקורונה: 375 אלף תלמידים יישארו ללא מחשב בגלל משרד החינוך. מתוך זה-מרקר.
(3) הוועדה הבין-משרדית להון אנושי בהיטק (נובמבר 2022). הוועדה להגדלת ההון האנושי בהיטק. משרד החדשנות, המדע והטכנולוגיה.
(4) הירש, ז., מרגלית, י., נועם, י., ופולג, ק. (2023). הייטק כערוץ למוביליות בין-דורית-השתלבות וניידות של פרטים מרקע כלכלי חלש בענפי ההייטק. המכון הישראלי לדמוקרטיה.
(5) Start-Up Nation Policy Institute (SNPI) ורשות החדשנות (2022). הון אנושי בהיטק הישראלי: תמונת מצב 2021-2022. מתוך רשות החדשנות.
(6) קוליק, ל., ובנימין, ב. (2014). "מפתח לתעסוקה" אבחון מיומנויות רכות לקידום תעסוקת צעירים. נדלה מ: <https://aluma.org.il/wp-content/uploads/2016/02/mפתח-לתעסוקה.pdf>.
(7) Lippman, L.H., Ryberg, R., Carney, R. and Moore, K.A. (2015). Key "Soft Skills" that Foster Youth Workforce Success: Toward a Consensus Across Fields. Washington, DC: USAID, FHI 360, Child Trends. Published through the Workforce Connections project managed by FHI 360 and funded by USAID



פעילות



339

משתתפים.ות

7

קורסי אקוטק

8

**קורסי
StartUpIsTeam**

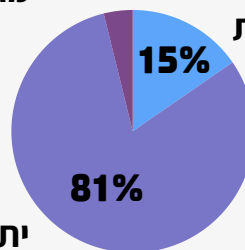
14

**תוכניות
טכנולוגיות
נוספות**

7

**קורסי
סטפ-אפ**

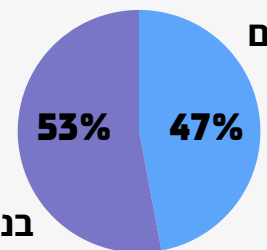
קורסים בחברה
הערבית 4%
מגזר חרדי



יתר האוכלוסייה

מגזר

בנים



בנות

מגדר

מעלות
טמרה

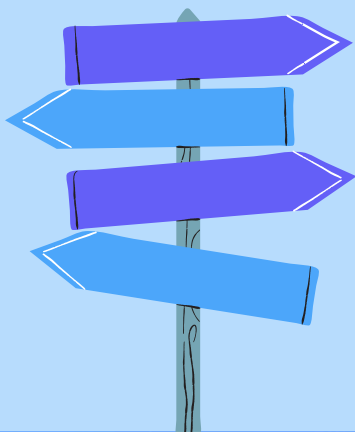
פתח
תקווה

לוד

ירושלים

קרית
מלאכי

קרית גת
נתיבות







אקו-טק Eco-Tech

מטרות

- קידום תחושת מסוגלות ותמונת עתיד חיובית
- פיתוח מיומנויות המאה ה-21
- הכשרה טכנולוגית מוכוונת תעסוקה
- התנהלות בטוחה ברשת
- קידום התנהגות פרואקטיבית חברתית
- פיתוח יזמות טכנולוגית-חברתית

תכנית העצמה טכנולוגית לכיתות ט'י', המחברת בני נוער לאפשרויות השכלה ותעסוקה באמצעות הקניית ידע טכנולוגי מקצועי, פיתוח כישורי יזמות עסקית ומיומנויות בין-אישיות, המהוות פתח להתקדמות תעסוקתית עתידית. התוכנית מסתיימת בתחרות ארצית להציג המיזמים הטכנולוגיים של הקבוצות השונות בפני צוות שופטים - אנשי חינוך ואנשי הייטק.

הישגים ותוצרים

- 314 מחשבים חודשו 
- 100% סיימו הסמכת CISCO בהצלחה 
- 25 מיזמים טכנולוגיים חברתיים 
- 75% המשיכו להשתלב בהתמחות ותרומה חזרה לקהילה 

פעילות

- 7 קבוצות 
- 90 משתתפים.ות 

שיפור במיומנויות רלוונטיות למאה ה-21 בעקבות הקורס*

- 86% ביטחון בעמידה מול קהל 
- 89% יצירתיות וחדשנות 
- 81% פתרון בעיות 
- 78% יכולת ניהול זמן 
- 74% למידת טכנולוגיות חדשות באופן עצמאי 
- 82% עבודת צוות ושיתוף פעולה 

* ממוצע דיווח עצמי של המשתתפים

Eco-Tech אקוטה

דיווחו על שימוש במגוון
כלי חקר שונים

73%

תחושת מסוגלות עצמית
בקרב המשתתפים בעקבות
הקורס

81%

עלייה ברצון לפתח קריירה
בתחומים טכנולוגיים או
מדעיים

77%

FUTURE

"הקורס עזר לי לגבי ביטחון
עצמי וללאמוד איך לעשות מצגות"

קידום התנהגות פרואקטיבית חברתית

72%
רצון לעסוק ביזמות
טכנולוגית-חברתית בעתיד



76%
עלייה ברצון לעסוק
בפעילות התנדבותית

71%
עלייה ברצון לשרת ביחידה
טכנולוגית בצבא**

70%
עלייה ברצון לשרת בצבא או
להתנדב לשירות לאומי**

שביעות רצון מהקורס

90%

רצון להמשיך לקורס
טכנולוגי נוסף

84%

שביעות רצון מההדרכה

91%

רכישת כלים לגלישה
בטוחה ברשת

68%

"ساهمت في تغير وجهة نظري
للمستقبل"
("זה עזר לשנות את נקודת המבט שלי על העתיד")

*ממוצע דיווח עצמי של המשתתפים
**הנתון רלוונטי עבור המגזר היהודי בלבד

סטארטאפיסטים

שפות התכנות הנלמדות



תכנית דו-שנתית עבור בוגרי תכניות הנוער של מחשבה טובה (כיתות י'-י"ב). מטרת התכנית היא לתת לחניכים את הידע והגישה הנדרשים כדי להיות מתכנתים מצליחים ומעבר לכך, לספק להם את המיומנויות לחקר, למידה עצמאית ושימוש מושכל במקורות חיצוניים. הלמידה בתכנית מבוססת פרויקט שמטרתו לדמות עבור המשתתפים הקמת חברת סטארט-אפ, החל משלב פיתוח הרעיון ועד להשקתו.

מטרות

פיתוח ושיפור מיומנויות המאה ה-21

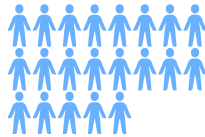
הקניית ידע מקצועי להשתלבות בשירות הצבאי ובשוק העבודה

חיזוק הדימוי והביטחון העצמי

פיתוח עמדות חיוביות ומוטיבציה להמשך הלימודים לאורך החיים



8 קבוצות
4 שנה א'
4 שנה ב'



69
משתתפים.ות

"הקורס עבורי נתן לי כלים מאוד משמעותיים לחיים, קיבלתי כאן הזדמנות מטורפת לצבור ידע ועבודה בחברות היי טק. הקורס עזר לי ללמוד מי אני ומה אני רוצה באמת בעתיד"

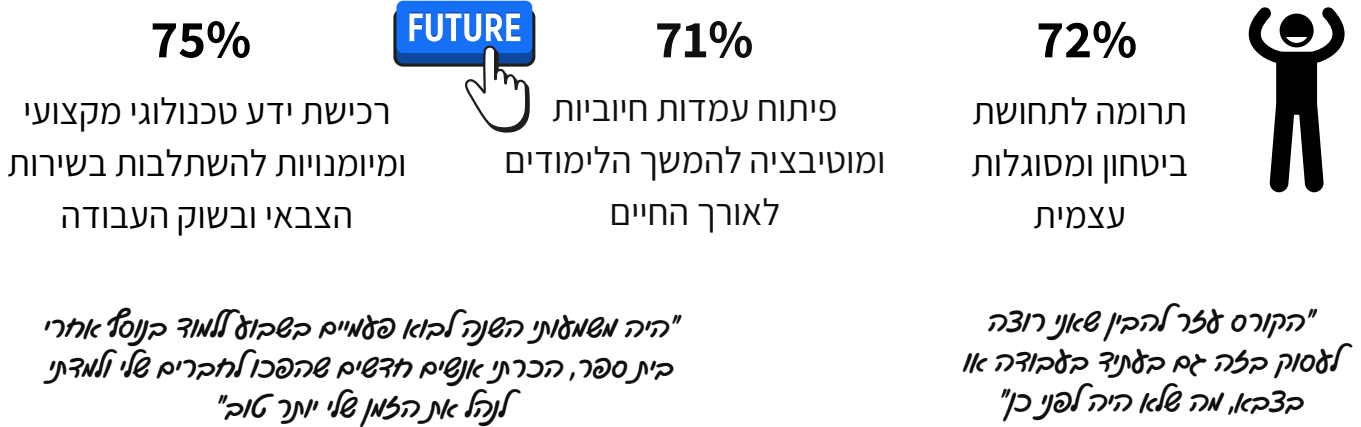
"למדתי המון על עולם ההייטק והבנתי איך הכל פועל ומתחבר יחד, המדריכים שלי ממש סידרו לי את הראש לגביי טכנולוגיה אינטרנט וכסף טכנולוגי"

"אני חושבת שקיבלתי ידע שלא הייתי מקבלת במקום אחר"



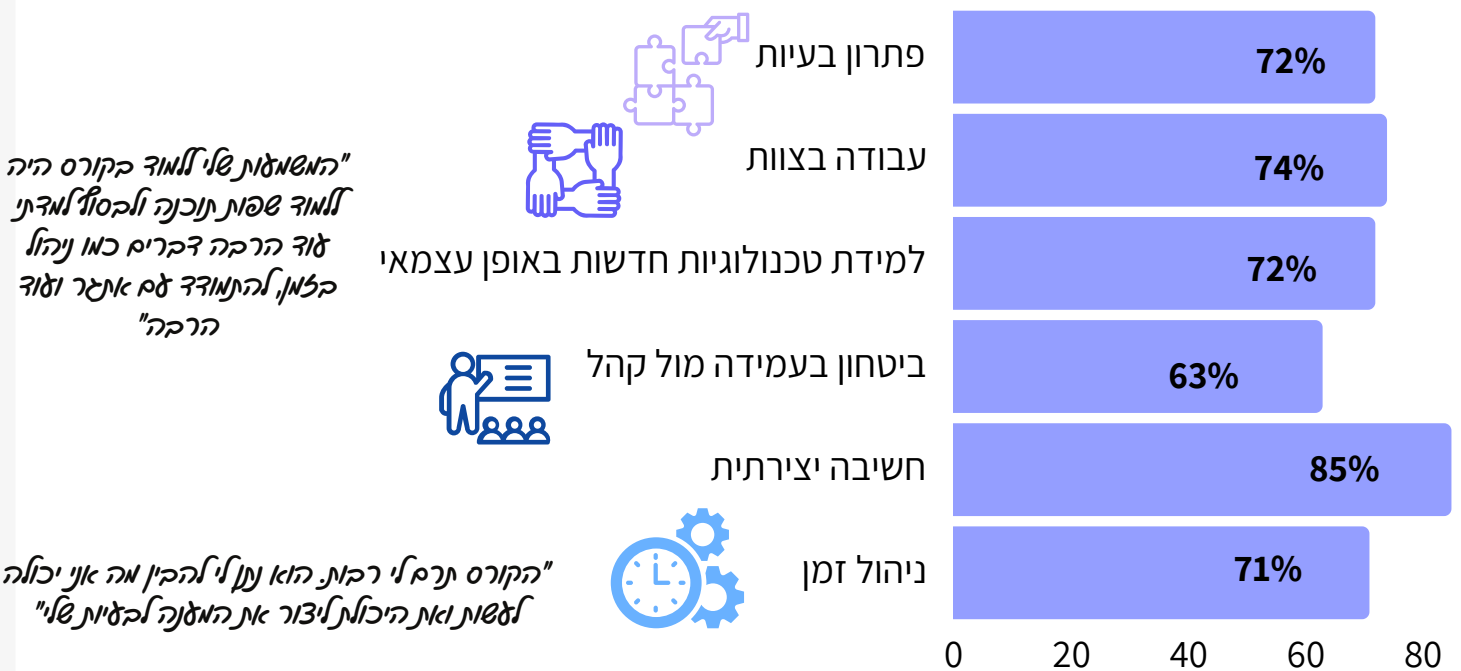
סטארטאפיסטים

אחוז המשתתפים שהעידו בעקבות הקורס על...



שיפור במיומנויות רלוונטיות למאה ה-21 בעקבות הקורס

"מה שהיה לי מאוד משמעותי זה שפעם ראשונה דיברתי מול קהל, ובנוסף ממש נהניתי שבאתר שלנו ביחרו את הרעיון שאני הצעתי כיצד לקבוצה וכיצד ממש עם הקמת והעבודה צוות שלנו"



"המשמעות שלי ללמוד בקורס היה ללמוד שפות תוכנה ולבסוף למדתי עוד הרבה דברים כמו ניהול בזמן, להתמודד עם אתגר ועוד הרבה"

"הקורס תרם לי רבות. הוא נתן לי להבין מה אני יכולה לעשות ואת היכולת ליצור את המענה לבעיות שלי"

* ממוצע דיווח עצמי של המשתתפים

הנתונים הם של מסיימי התכנית, בוגרי שנה ב'



קורסים טכנולוגיים נוספים

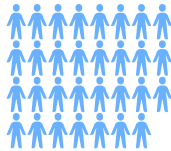


מחשבה טובה פותחת בפני בני הנוער אפשרויות להתנסויות טכנולוגיות מגוונות כגון- בניית אתרים, בינה מלאכותית, תכנות ועוד. בקורסים אלה נעשית העמקה של למידה טכנולוגית, וחיזוק מיומנויות כמו פתרון בעיות ועבודת צוות. מטרת תכניות אלה להוות נקודת זינוק טובה יותר עבור בני הנוער להשתלבות בכיוונים טכנולוגיים ולתמונת עתיד חיובית.



7

קבוצות



94

משתתפים.ות

מטרות

- פיתוח תחושת מסוגלות
- פיתוח מיומנויות המאה ה-21
- הכשרה טכנולוגית מוכוונת תעסוקה
- פיתוח עמדות חיוביות לגבי לימודים והשכלה במקצועות מדעים- טכנולוגיים



85%

יכולת להשתמש בידע הטכנולוגי שנלמד

74%

פיתוח עמדות חיוביות ומוטיבציה להמשך הלימודים לאורך החיים



84%

שביעות רצון מהקורס

בעקבות הקורס...

74%

תרומה לתחושת ביטחון ומסוגלות עצמית



"הקורס תרם לי ידע נרחב יותר על מחשבים ואיך להשתמש ביכולות בתוכנות כמו wix, ופיתוח אתרים- שאני חושבת שלה ידע שצריך להמשיך החיים"

"הקורס תרם הרבה ידע במלא מובנים רצינות הגשמה עצמית ובעיקר לא לוותר לעצמי אפילו שקשה"

שיפור במיומנויות רלוונטיות למאה ה-21 בעקבות הקורס

80%

למידת טכנולוגיות חדשות באופן עצמאי

78%

חשיבה יצירתית

66%

עבודה בצוות

74%

פתרון בעיות

N=43

*ממוצע דיווח עצמי של המשתתפים

"הצלחתי להתמודד עם אתגרים טכניים ופתרון בעיות"

לסיום

על אף המלחמה שממשיכה להתנהל והמצב הבטחוני המורכב, במהלך השנה העמותה המשיכה בפעילותה בתוכניות הטכנולוגיות השונות, והגיעה אל יותר מ-300 בני ובנות נוער. כמו כן, נערכו פעילויות חשיפה והתנסות טכנולוגית בקרב בני נוער מאזורי קו העימות על מנת לייצר הפוגה ועיסוק חיובי בתוך המציאות המורכבת. המשתתפים נחשפו לטכנולוגיות חדשניות וייחודיות, העמיקו את הכשרתם בידע טכנולוגי מכוון תעסוקה וקידום קריירה וקיבלו ידע וכלים טכנולוגיים חדשים פותחי דלתות לעולם טכנולוגי רחב וגלובלי.

מהנתונים עולה כי תחושת המסוגלות האישית של המשתתפים עלתה, חל שיפור במיומנויות מגוונות רלוונטיות למאה ה-21 כגון חשיבה יצירתית, פתרון בעיות וביטחון בעמידה מול קהל. בנוסף, נראה כי אצל המשתתפים והמשתתפות עלתה המוטיבציה להמשיך וללמוד תחומים טכנולוגיים-חברתיים נוספים וכן לעסוק בכך בעתיד. תוצאות המדידה משקפות את תמונת העתיד החיובית, ההכשרה והמיומנויות שהתפתחו והתחזקו בקרב בני ובנות הנוער.

