



# תוכנית סטארטר - הכשרה מקצועית בחניכות דוח מחקר מסכם

אורן תירוש    תרצה וילנר    ניר לוי  
שלומית קגיה    סמדר סומך

עריכת לשון: רויטל אביב מתוק  
תרגום לאנגלית (תקציר): חני מנור  
עיצוב גרפי: ענת פרקו-טולדנו

המחקר הוזמן על ידי ג'וינט ישראל-תבת ומומן בסיועו

**מכון מאירס ג'וינט ברוקדייל**  
ת"ד 3886 ירושלים 9103702  
טלפון: 02-6557400  
[brook@jdc.org](mailto:brook@jdc.org) | [brookdale.jdc.org.il](http://brookdale.jdc.org.il)

ירושלים | אב תשפ"א | יולי 2021

# תקציר

## רקע

תוכנית סטארטר – הכשרה מקצועית בחניכות, מבוססת על מודל חדשני בישראל, המשלב לימודים עיוניים במוסד להכשרה מקצועית וחניכות מעשית ובשכר בבתי עסק. התוכנית נועדה לסייע לאנשים לרכוש מקצוע שיש לו ביקוש בשוק העבודה ולסייע למעסיקים לגייס עובדים מקצועיים תוך מתן מענה לשינויים הטכנולוגיים המהירים במקצועות התעשייה ולצרכים המשתנים של המשק. את התוכנית פיתחו במשותף ג'וינט ישראל-תבת ומשרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים (להלן: משרד העבודה והרווחה). התוכנית פעלה במתכונת ניסיונית (פיילוט) משנת 2016 ומ-2019 היא מצויה בשלב ההטמעה במשרד העבודה והרווחה. מכון מאירס-ג'וינט-ברוקדייל ליווה את התוכנית במחקר הערכה ובחינת השפעה בין השנים 2017-2019.

מחקר ההערכה כלל שני שלבים. בשלב הראשון נבחנו יישום מודל הפעולה של התוכנית ותוצאותיה; בשלב השני נבחנה ההשפעה התוספתית של תוכנית סטארטר לעומת הכשרות היום של האגף להכשרה מקצועית. הדוח הנוכחי הוא הדוח המסכם והסופי של הערכת התוכנית.

## מטרות המחקר

המחקר הנוכחי נועד לבחון את האופן שבו מודל הפעולה של התוכנית מיושם; לבחון את תוצאות התוכנית לנוכח היעדים שנקבעו לה; ולבחון את ההשפעה התוספתית של התוכנית על השתלבות במקצוע הנלמד ועל שכר הבוגרים לעומת ההשפעה של הכשרות מקבילות של האגף להכשרה מקצועית.

## שיטה

המחקר התבסס על ניתוח נתונים ממערכת המידע המנהלי של התוכנית על אודות כלל 389 החניכים בעשרים ההכשרות שנבחנו; על שני סקרים שנערכו בקרב 204 חניכי התוכנית ושני סקרים שנערכו בקרב 32 מעסיקים בסיום ההכשרה ושנה מסיום ההכשרה; על כחמישים ראיונות עומק עם צוות התוכנית, עם מעסיקים ועם בעלי עניין נוספים; ועל שלוש קבוצות מיקוד עם חניכים משלוש הכשרות שונות. בחינת השפעת התוכנית התבססה על סקר נוסף שנערך בשיתוף משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים בקרב 187 בוגרי ההכשרות המקצועיות המסורתיות (הכשרות יום) של האגף להכשרה מקצועית.

## ממצאים

ממצאי בדיקת היישום של התוכנית עלה כי התוכנית משלבת מעסיקים בפיתוח ההכשרות ותוכניות הלימוד ומעודדת אותם לקחת אחריות על חניכת העובדים. לשיתוף המעסיקים בפיתוח ההכשרות תרומה משמעותית לזיהוי צורכי המשק, להכנסת ידע עדכני מן התעשייה ולהלימה בין הנלמד במכללות ובין צורכי המעסיקים עצמם. לצד זאת עלה כי נדרש מאמץ רב כדי לתאם את

פעילותם של מגוון הגופים המעורבים בהפעלת התוכנית. תיאום זה נדרש כדי להפעיל את התוכנית באופן שוטף ויעיל, ולייצר הלימה בין דרישות המשק לתכני ההכשרות. בעת בדיקת היישום נמצא כי הציוד בחלק מן הסדנאות המעשיות במכללות לא היה עדכני מספיק וכך גם חלק מן התכנים הנלמדים. כמו כן על אף שיתוף הפעולה הטוב עם המעסיקים, היה צורך להדק את הפיקוח על החניכה בבתי העסק כדי להבטיח חניכה משמעותית.

על אף האתגרים ביישום התוכנית בעת תקופת הפיילוט, ממצאי המחקר בנוגע לתוצאות התוכנית הראו כי בהתאם ליעדי התוכנית, 68% מן החניכים סיימו את ההכשרה עם תעודת מקצוע. 90% מן החניכים עבדו כשנה לאחר שסיימו את ההכשרה, מחציתם במקצוע שלמדו. השכר הממוצע של החניכים היה גבוה משכר המינימום בתקופה שנבדקה ומרבית החניכים והמעסיקים דיווחו כי החומר שנלמד בהכשרות היה רלוונטי לעבודה במקצוע. לצד זאת, כחמישית מן החניכים נשרו מן הלימודים, בעיקר בשל קושי להסתדר מבחינה כלכלית בתקופת הלימודים, בשל חוסר עניין במקצוע או בשל קושי להתמיד במסגרת חינוכית.

ממצאי בדיקת היישום ותוצאות התוכנית הוגשו למזמיני המחקר ביוני 2019. חלק ניכר מן ההמלצות וכיווני הפעולה שעלו מן המחקר אומצו על ידי מפעילי התוכנית מאז הוגש הדוח, ונראה כי התוכנית השכילה להתמודד עם רבים מן האתגרים, ובכלל זה לחזק את פיתוח תוכניות הלימוד ועדכון בשיתוף המעסיקים; לעדכן את הציוד בחלק מן הסדנאות המעשיות; ולנוכח החשיבות הרבה של החניכה בבית העסק, להדק את מערך הפיקוח על החניכה ולחזק את הבנייתו.

השלב האחרון של המחקר כלל את אמידת ההשפעה התוספתית של תוכנית סטארטר על שיעורי התעסוקה במקצוע ועל שכר בוגרי התוכנית, כשנה לאחר סיום ההכשרה, בהשוואה לבוגרי הכשרות מקצועיות מסורתיות מקבילות. המחקר בחן את ההשפעה תוך התמודדות עם חוסר איזון בחלק מן המאפיינים הרלוונטיים לתוצאות המצופות, בין מדגם בוגרי סטארטר (קבוצת הטיפול) ומדגם בוגרי ההכשרות המקבילות (קבוצת ההשוואה) באמצעות מתודולוגיות התאמה (matching). ממצאי המחקר עלה כי ההשפעה התוספתית של התוכנית על שכר בוגריה ביחס להכשרות המסורתיות היא עלייה של 1,029 ש"ח לחודש (המבטאת תוספת של 16%,  $p < 0.01$ ), והשפעת התוכנית על התעסוקה במקצוע הנלמד היא 8.8 נקודות אחוז (אך ההשפעה על התעסוקה במקצוע לא מובהקת סטטיסטית). השוואה בין-לאומית הראתה כי השפעת התוכנית על השכר גבוהה ביחס לתוכניות דומות בעולם, וכי השוואה ממוקדת לתוכניות שנבחנו כשנה לאחר סיום ההכשרה ממקמת את סטארטר במקום הרביעי מבין 13 תוכניות רלוונטיות.

## סיכום

המודל שמציעה תוכנית סטארטר נועד לספק מענה לפחות לחלק מן האתגרים המשמעותיים שעיימם מתמודד מערך ההכשרות המקצועיות בישראל, ובמיוחד לחוסר ההתאמה הקיים היום בין התכנים הנלמדים ובין צורכי המעסיקים. ממצאי המחקר עולה כי התרומה התוספתית של תוכנית סטארטר לשכר של בוגריה היא ניכרת אף לעומת תוכניות דומות אחרות בעולם. להכשרות מקצועיות המשלבות רכיב של חניכות פוטנציאל רב לתרום להגדלת ההון האנושי וליכולת ההשתכרות של הפרט, ועל כן מומלץ לשקול לשלב את תוכנית סטארטר במערך ההכשרות המקצועיות בישראל, ובה בעת לבחון דרכים להתמודד עם האתגרים הטמונים בהפעלתה המורכבת.

## דברי תודה

ברצוננו להודות למפעילי התוכנית באגף להכשרה מקצועית במשרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים, רינת כהן, בעז אברהם וכן קהתי; לצוות מנהלת התוכנית, רויטל אסייג, חני עזרא, ענת בוחבוט, מיכל טל ואהובה חסון-פייגמן; לשותפינו בג'וינט ישראל-תבת, אברהם פליישון ואינה סולטנוביץ'-דוד; לאלון פורת, חוקר מטעם אגף בכיר אסטרטגיה ותכנון מדיניות במשרד העבודה והרווחה ולכל צוות האגף על שיתוף הפעולה וביצוע הסקר בקרב קבוצת השוואה; ולניצה קלינר קסיר, סמנכ"ל מחקר ותכנון במוסד לביטוח לאומי, על הייעוץ המתודולוגי ועל התמיכה המקצועית לאורך הדרך. תודה שלוחה גם לעמיתתנו במכון מאירס-ג'וינט-ברוקדייל, מורג יאירוב, על תרומתה למחקר.

# תוכן עניינים

1	1. מבוא
1	1.1 מבנה ההכשרות המקצועיות וההשכלה הטכנולוגית למבוגרים בישראל
3	1.2 הכשרה מקצועית המשלבת חניכות בבית העסק
4	1.3 תוכנית סטארטר – הכשרה מקצועית בחניכות
7	2. מחקר ההערכה
7	2.1 מטרות המחקר
7	2.2 מהלך המחקר
8	3. סיכום הערכת שלב א של המחקר: יישום מודל הפעולה ותוצאות התוכנית
8	3.1 מטרת המחקר
8	3.2 שיטת המחקר
8	3.3 ממצאי בדיקת היישום
12	3.4 ממצאי בדיקת תוצאות התוכנית
13	3.5 סיכום בדיקת יישום התוכנית ותוצאותיה
15	4. סיכום הערכת שלב ב של המחקר: בדיקת ההשפעה התוספתית של התוכנית
15	4.1 מטרת המחקר
15	4.2 שיטת המחקר
18	4.3 שיטת אמידת ההשפעה התוספתית של תכנית סטארטר ותוצאותיה
21	4.4 תוכנית סטארטר לעומת תוכניות דומות בעולם
24	4.5 סיכום בדיקת ההשפעה התוספתית של התוכנית
25	עוד פרסומים של המכון בנושא
26	מקורות
29	נספח א: ההכשרות שנכללו במחקר

## רשימת לוחות

- 16 לוח 1: מאפייני אוכלוסיית המשיבים על הסקר לפי ענף הכשרה, שם הכשרה וקבוצת המחקר
- 17 לוח 2: מאפייני קבוצת הטיפול וקבוצת ההשוואה
- 17 לוח 3: זכאות לתעודת גמר, מאפייני תעסוקה ושכר של קבוצת הטיפול וקבוצת ההשוואה, שנה לאחר ההכשרה
- 19 לוח 4: חלוקת הקבוצות לתאים, לפי ציון ההתאמה
- 20 לוח 5: אומדן האפקט הממוצע של תוכנית סטארטר על השכר והתעסוקה במקצוע הנלמד
- 20 לעומת ההכשרות המסורתיות – ATE (Average Treatment Effect)
- 21 לוח 6: תוצאות אמידת ההשפעה ובדיקות הרגישות

## רשימת תרשימים

- 10 תרשים 1: מאפייני החניכים והתפלגותם לפי ענפי ההכשרה
- 22 תרשים 2: השפעת תוכניות הכשרה וחניכות על השכר לפי סוג ההכשרה וגיל החניכים, ולפי זמן מסיום ההכשרה
- 23 תרשים 3: השפעת תוכניות הכשרה וחניכות על השכר לפי סוג ההכשרה וגיל החניכים, כ-12 חודשים לאחר סיום ההכשרה ( $\pm 2$  חודשים)
- 29 תרשים נספח 1: מספר החניכים לפי הכשרה, מועד פתיחת ההכשרה ומחוז