



מאירס-ג'וינט-ברוקדייל
MYERS-JDC-BROOKDALE
مایرس - جوینت - بروکدیل



דוח מחקר

מהשכלה גבוהה לתעסוקה:
הערכת תכנית Excel HT לסטודנטים ערבים
בתחום ההיי-טק

דוח ביניים

אילה הנדין

המחקר נערך ביוזמת תבת ובמימונה

**מהשכלה גבוהה לתעסוקה:
הערכת תכנית Excel HT לסטודנטים ערבים
בתחום ההיי-טק
דוח ביניים
אילה הנדין**

המחקר נערך ביוזמת תבת ובמימונה

עריכת לשון: ענת ברבריאן
הפקה והבאה לדפוס: לסלי קליינמן

מאירס-ג'וינט-ברוקדייל

ת"ד 3886

ירושלים 91037

טלפון: 02-6557400

פקס: 02-5612391

כתובת האינטרנט: www.jdc.org.il/brookdale

פרסומים נוספים של המכון בנושאים קשורים

בן-רבי, ד'; הנדן, א'. 2013. הכנה להשתלבות מוצלחת בהשכלה גבוהה של סטודנטים ערבים: מחקר הערכה על תכנית לשיפור המכינות הקדם-אקדמיות. דמ-643-13.

חביב, ג'; קינג, י'; בן שוהם, א'; וולדה-צדיק, א'; לסקי, ק'. 2010. ארגון לשיתוף פעולה כלכלי ופיתוח OECD, דוח מס' 102: מצב שוק העבודה והמצב החברתי-כלכלי של האוכלוסייה הערבית בישראל.

סלייטר, י'; קינג, י'. 2014. קידום העסקה מגוונת בישראל. דמ 659-14.

סלייטר, י'; קינג, י'. 2014. פיתוח קשרי מעסיקים בתכניות תעסוקה. דמ 662-14.

קינג, י'; נאון, ד'; וולדה-צדיק, א'; חביב, ג'. 2009. תעסוקת נשים ערביות בנות 18-64. דמ-527-09 (באתר המכון בלבד).

להזמנת הפרסומים ניתן לפנות למאירס-ג'וינט-ברוקדייל, ת"ד 3886, ירושלים 91037
טל': 02-6557400, פקס: 02-5612391, דואר אלקטרוני: brook@jdc.org.il

ניתן למצוא את הפרסומים באתר המכון

תמצית מחקר

1. רקע

תעשיית ההיי-טק בישראל מאופיינת בביקוש רב לעובדים ובמשרות בעלות שכר גבוה יחסית. האוכלוסייה הערבית נמצאת בתת-ייצוג בתחום זה, והאתגרים של הצעירים הערבים המנסים להשתלב בו רבים. הם נדרשים להתמודד עם ריחוקן של החברות הגדולות מריכוזי היישובים הערביים; עם העדר רשת קשרים מקצועית רלוונטית לשוק ההיי-טק; עם דעות קדומות בקרב מעסיקים; ועם רגישות ביטחונית של חלק מהחברות שעוסקות בתעשיות ביטחוניות ושמגבילות העסקת ערבים. החברות המעסיקות, לעומת זאת, צריכות להתמודד עם היצע מוגבל של מועמדים עם השכלה מתאימה; עם חששות מהעסקת אוכלוסיות ייחודיות אשר ההתמודדות עם בעיות אתן עלולה להתפרש כאפליה; ועם עלויות נוספות של התאמת מקום העבודה לאוכלוסייה מגוונת. כמו כן, החברות המעסיקות אינן תמיד מודעות לחשיבות של גיוון בהעסקה.

בשנים האחרונות ישנן יוזמות רבות של הממשלה, של המגזר הפרטי והמגזר השלישי ליצירת מדיניות ומודלים להגברת שילובם של אקדמאים ערבים בתעסוקה בכלל ובתחום ההיי-טק בפרט. גיוונט ישראל-תבת ועמותת ItWorks פיתחו את תכנית Excel HT כמענה לאתגרים המצוינים לעיל וכדי להגדיל את מספר פורצי הדרך בקרב האוכלוסייה הערבית שבעקבותיהם יגיעו גם אחרים לתעשיית ההיי-טק.

התכנית פועלת משנת 2009 והיא מיועדת לסטודנטים ערבים בתחומי ההנדסה הלומדים במכללה להנדסה אורט בראודה, באוניברסיטת חיפה ובטכניון, המאופיינים בפוטנציאל הצטיינות בתעסוקה ומנהיגות חברתית. המשתתפים מקבלים מלגה של 5,000 ש"ח, הם לומדים ומתנסים לאורך שנת הלימודים בקורס אנגלית תעסוקתית, במנהיגות וביכישורים רכים והכנה לתעסוקה. מלבד זאת, הם מקבלים ליווי אישי של רכזות התכנית - למציאת עבודה ולהשתלבות בה (במשך עד 3 שנים); הם משתתפים במועדון תעסוקה פעמיים בשנה ובמפגש לחשיפת התכנית ולהצגת תוצריה אחת לשנה, ומחויבים ב-60 שעות התנדבות.

מאירס-גיוונט-ברוקדייל התבקש לערוך מחקר הערכה מעצב. מטרת המחקר הייתה לבחון את שביעות הרצון, את התרומות הנתפסות ואת תוצאות התכנית, לשם שיפור ולשם קבלת החלטה על שינויים במודל התכנית ועל הרחבתה למסגרות נוספות בקרב האוכלוסייה הערבית.

אוכלוסיית המחקר כללה את כל משתתפי התכנית ובוגריה מתחילתה באוקטובר 2009 ועד לקיץ 2014. המחקר מתבצע בשני שלבים. השלב הראשון שעליו מדווח בדוח זה התבסס על ראיונות עומק עם צוות התכנית, על ראיונות עם כל משתתפים ובוגרים של 5 מחזורים (אנו מתייחסים במחקר לבוגרי 3 המחזורים הראשונים כמחזור אחד) בסך-הכול 76 מרואיינים, מתוכם: 47 שסיימו ללמוד ו-29 שעדיין לומדים, ותצפיות על סדנאות המיון ועל מספר מפגשים שעסקו ברכיבים נבחרים של התכנית. בשלב השני, נרחיב את המחקר ונבחן מחזור משתתפים נוסף (2014/15). כמו כן, נשווה את תוצאות בוגרי התכנית לתוצאות של צעירים בעלי מאפיינים דומים שלא השתתפו בתכנית ונראיין מעסיקים נבחרים על שביעות רצונם מהקשר עם צוות התכנית.

2. מאפיינים נבחרים של יישום התכנית

התכנית עוצבה בעזרת מודל לוגי, המגדיר את התוצאות הרצויות, ובהתאם לכך, את התפוקות והתשומות. בדיקת היישום מתייחסת לתשתית הארגונית הכללית של התכנית ולרכיבי התכנית השונים. בחנו את ההתמדה של הצוות, את מיתוג התכנית, את מודל גיוס המועמדים ומיונם, את תקצוב התכנית, מודל קשרי המעסיקים, שיתופי פעולה עם יוזמות נוספות ואת מידת היישום של כל אחד מהרכיבים.

- ♦ מודל גיוס ומיון המועמדים מבוסס על מספר תנאי סף: תחום לימוד, מוסד לימוד וממוצע ציונים. כחלק מהמיון המועמדים משתתפים בתהליך הערכה המבוצע במרכז הערכה, וההחלטות לגבי הקבלה מתקבלות במשותף על ידי צוות התכנית.
- ♦ תקצוב התכנית הוא כ-7,000-8,500 ₪ למשתתף.
- ♦ מודל קשרי המעסיקים מבוסס על בחינה פוטנציאלית של חברות רלוונטיות ועל הגדרתן כחברות בצמיחה או בנסיגה או כחברות יציבות ומניבות, ובהתאם לזה, מוגדרת תכנית העבודה מולן.
- ♦ התכנית פועלת תוך קיום קשרים עם יוזמות, עם פרויקטים, עם ארגונים ועם חברות שונות הפועלות למימוש מטרה דומה ומסייעות זו לזו בהגעה לתוצאות הרצויות.
- ♦ התכנית ממותגת בעבור המעסיקים העתידיים כתכנית מצטיינים בתחום ההיי-טק. השיווק נעשה במגוון דרכים: במודעות, בפרסומות ובקבוצות באינטרנט.
- ♦ כל רכיבי התכנית (אנגלית תעסוקתית, מנהיגות, כישורים רכים והכנה לתעסוקה, ליווי אישי, מועדון תעסוקה והתנדבות) יושמו כמעט במלואם וההשתתפות בהם הייתה מלאה.
- ♦ חלק מהרכיבים כמו האנגלית התעסוקתית, הכישורים הרכים וסדנת המנהיגות היו מובנים מאוד, בעוד שרכיבים אחרים כמו ההתנדבות, מועדון התעסוקה, הקשר עם המעסיקים והליווי וההנחיה מאופיינים היו פחות מובנים.
- ♦ במחזור האחרון היו קשיים בהתמדת צוות התכנית, ובעקבותיהם פיתחו תכנית עבודה לשימור עובדים בהמשך.

3. מאפייני המשתתפים והמוטיבציה שלהם להשתתף בתכנית

- א. **מאפיינים אישיים.** רוב המשתתפים היו גברים (57%). בשלושת המחזורים הראשונים התכנית הוגדרה כתכנית לדרוזים ולצ'רקסים בלבד, ולאחר מכן, כשנפתחה לכלל האוכלוסייה הערבית, המוסלמים הפכו לקבוצה הגדולה ביותר (58%). כמעט כולם הגיעו מיישובים בצפון.
- ב. **מאפיינים לימודיים.** המשתתפים למדו באורט בראודה (32%), באוניברסיטת חיפה (22%) ובטכניון (42%).¹ לאורך שנות פעילות התכנית, יותר ויותר מהמשתתפים השתתפו בתכנית לקראת סיום לימודיהם, כאשר כמעט כולם למדו בתחומי ההנדסה, המחשב והמתמטיקה.
- ג. **מוטיבציה להשתתפות.** מרבית המרוואיינים שמעו על התכנית דרך חברים או משפחה (51%). שתי הסיבות העיקריות שבגללן רצו להשתתף בתכנית היו הכנה לתעסוקה (57%) וקבלת מלגה (55%).

¹ 4% למדו במוסדות שאינם חלק מהתכנית.

4. שביעות רצון ותרומות נתפסות של התכנית

שאלנו את המרואיינים סדרת שאלות על מנת לבחון את התרומות הנתפסות בתחום התעסוקה, האישי והחברתי, השפה ומנהיגות ואת שביעות הרצון מהתכנית.

- ◆ המרואיינים נשאלו איזה מרכיבים של התכנית קידמו אותם במידה הרבה ביותר הן בעבודה והן בלימודים, ודיווחו שרכיבי המנהיגות והכישורים הרכים הם אלה שקידמו אותם במידה הרבה ביותר.
- ◆ המרואיינים דיווחו שרכשו ידע חדש במידה רבה מאוד בכל רכיבי התכנית, ובמיוחד בהתנדבות (48%), באנגלית (46%) ובמנהיגות (43%).
- ◆ **מיומנויות תעסוקה** – המרואיינים נשאלו מספר שאלות על תרומת התכנית בתחום מיומנויות התעסוקה, ודיווחו שהתכנית תרמה ליכולת להכין קורות חיים (כולל פירוט הניסיון והכישורים - 96%), ליכולת להבהיר נקודות חשובות במהלך ראיון קבלה לעבודה (88%), להיכרות עם דרכים שונות למציאת עבודה (87%), להיכרות עם חברות היי-טק מובילות ועם אופי העבודה בהן (58%) וליכולת להגדיר ציפיות שכר (57%).
- ◆ **אישי וחברתי** – המרואיינים נשאלו מספר שאלות על תרומת התכנית בתחום האישי והחברתי. התרומות המוזכרות ביותר בתחומים אלה היו למיומנויות ניהול הזמן, לביטחון העצמי וליצירת רשת חברתית במהלך הלימודים (כ-78% בכל התחומים).
- ◆ **שפה** – 51% ציינו שהתכנית תרמה ליכולת הדיבור, הקריאה והכתיבה שלהם באנגלית, ו-40% ציינו שהתכנית תרמה ליכולת אלה בעברית.
- ◆ **מנהיגות** – רוב המרואיינים דיווחו שהתכנית השפיעה עליהם במידה רבה או רבה מאוד בכל הקשור לרכישת כלים למנהיגות חברתית (92%) ולמנהיגות תעסוקתית (88%).
- ◆ **התנדבות** – המרואיינים נשאלו מספר שאלות על שביעות רצונם ממרכיבים שונים של ההתנדבות. 85% מהמרואיינים היו שבעי רצון במידה רבה (40%) או במידה רבה מאוד (45%) מתרומתם במסגרת ההתנדבות; 75% במידה רבה (43%) או רבה מאוד (32%) מהתיאום בין שעות ההתנדבות לשעות הלימודים ולתהליכי חיפוש העבודה; ו-80% במידה רבה (34%) או במידה רבה מאוד (46%) מהליווי שניתן להתנדבות על-ידי הרכזות. תחום ההתנדבות הנפוץ ביותר היה חונכות לתלמידים בבתי-ספר תיכונים.
- ◆ שביעות הרצון הייתה גבוהה מהאווירה בתכנית, מצוות התכנית ומהתנאים הפיזיים: לפחות 75% היו שבעי רצון במידה רבה או רבה מאוד. לעומת זאת, שביעות הרצון מלוח הזמנים של התכנית וספציפית משעות הפעילות, הייתה נמוכה יותר.

5. תוצאות: לימודיות ותעסוקתיות

יש לזכור שהמרואיינים היו בשלבים שונים של לימודיהם בעת הריאיון. חלקם סיימו את הלימודים וחלקם עדיין סטודנטים.

- ◆ **תוצאות לימודיות**. משך הלימודים הממוצע של המרואיינים שסיימו את לימודיהם היה 4.34 שנים והשכיח היה 4 שנים, כמקובל בלימודי ההנדסה. ממוצע הציונים היה כ-79, ללא הבדלים משמעותיים בין תלמידי המוסדות השונים. 75% מהמרואיינים דיווחו שברצונם להמשיך לתואר שני או לדוקטורט.

◆ תוצאות תעסוקתיות

- שיעור המועסקים בעת הראיונות היה 68%.
- 48% מהמרואיינים שעדיין לומדים דיווחו שעבדו בעת הריאיון, לעומת 81% מהמרואיינים שסיימו כבר את הלימודים.
- 57% מהמרואיינים שסיימו את הלימודים עבדו במשרה מלאה (לפחות 30 שעות שבועיות ו/או לפחות 90% משרה). כמו כן, 40% עבדו בעבודה מוגבלת בזמן (משרת סטודנט).
- כמעט כל העובדים (בין אם סיימו את לימודיהם ובין אם לאו) עובדים בתחום ההיי-טק. מקומות העבודה שבהם עבדו 3 מרואיינים לפחות היו: אינטל, אמדוקס, גליל סופטוור, והטכניון.
- השכר השעתי הממוצע לעובדים במשרה מלאה היה 53 ש"ח, ו-44 ש"ח לעובדים במשרה חלקית.
- לפחות 70% מהמרואיינים המועסקים היו מרוצים או מרוצים מאוד מרוב ההיבטים שבעבודתם. רבים אף היו מרוצים מאוד מהיבטים שונים: מיחס הממונים (67%), מיחס החברים לעבודה (64%), ממידת העניין בעבודה (60%), וממידת העצמאות (54%). בהיבטים אחרים שיעור המרוצים מאוד היה נמוך יותר: שעות העבודה (48%), משך הזמן שלוקח להגיע לעבודה (46%), הטבות ותנאים סוציאליים (39%) והשכר (23%). בהשוואה בין העובדים במשרה קבועה לבין העובדים במשרה זמנית, עלה שבמרבית ההיבטים דווקא שביעות רצונם של העובדים במשרות זמניות הייתה גבוהה יותר.

6. סיכום

ממצאי השלב הראשון של המחקר מעלים שבאופן כללי, שביעות הרצון מהתכנית הייתה גבוהה והמשתתפים חשו שהתכנית תרמה להם. רכיבי התכנית השונים מיושמים בהצלחה, וההשתתפות בהם כמעט מלאה. 81% מבוגרי התכנית שסיימו את לימודיהם מועסקים בתחום ההיי-טק. רובם מעידים על שביעות רצון גבוהה מעבודתם על אף ששיעור העובדים במשרות מוגבלות בזמן (משרות סטודנט) בקרב המועסקים שסיימו כבר את לימודיהם היה גבוה (40%). תוצאות אלו מעידות על חשיבות הליווי המתמשך ועל מתן תשומת לב מיוחדת לאיכות המשרה.

כמו כן כאמור, מטרתו של מחקר זה הייתה לאפשר לתבת ללמוד על הפוטנציאל הטמון בהרחבת התכנית ובהפצתה לאזורים חדשים או לתחומי עיסוק נוספים. מאז, אימץ משרד הכלכלה חלקים מהתכנית והוא צפוי להפעילם החל מאוקטובר 2015. המשרד בחר לאמץ רכיבים שמאופיינים במידת הבניה רבה יותר (אנגלית תעסוקתית, כישורים רכים והכנה לתעסוקה ומנהיגות) וכן את רכיבי הליווי האישי ואת מועדון התעסוקה.

בשלב השני של המחקר אנו נבחן מחזור משתתפים נוסף (2014/15). כמו כן, בשלב זה נשווה את תוצאות בוגרי התכנית לתוצאות של צעירים בתוך המוסדות הרלוונטיים בעלי מאפיינים דומים שלא השתתפו בתכנית, ונראיין מעסיקים נבחרים של הבוגרים על שביעות רצונם מהליווי של צוות התכנית.

דברי תודה

תודה לעמיתינו בתבת שליוו אותנו וסייעו בעבודה על הדוח: נטע רוזנפלד וספא גארב. תודה לצוות ItWorks: אנרם סקאר, סי אביבי ויפעת ברון על שיתוף הפעולה ופתיחת דלתות התכנית בפנינו, ולמשתתפי ובוגרי התכנית ששיתפו אותנו בחוויותיהם ובתפיסותיהם.

תודה גם לחברים במאיירס-ג'וינט-מכון ברוקדייל שסייעו לאורך העבודה: לדניז נאון, מנהלת תחום תעסוקה - על הליווי והעצות החשובות לאורך הדרך, ליעל הדר ולאברהם וולדה-צדיק על הסיוע בעבודת השדה ובניתוח הנתונים, לצוות עבודת שדה ובמיוחד למארק מלקוביץ' על העזרה הרבה בניהול עבודת השדה. תודה לענת ברבריאן על העריכה וללסלי קליינמן על ההכנה לדפוס.

תוכן העניינים

1	1. מבוא
1	1.1.1 רקע
1	1.2 חסמים ואתגרים בהשתלבות ערבים בחברות היי-טק בישראל
2	1.3 מדיניות בתחום ומודלים להגברת שילוב אקדמאים בתעסוקה
3	2. תיאור התכנית
4	3. מחקר ההערכה
4	3.1 מטרת המחקר
4	3.2 אוכלוסיית המחקר
4	3.3 כלי המחקר ואיסוף הנתונים
4	3.4 שיטת הניתוח
5	3.5 מגבלות המחקר
5	3.6 מבנה הדוח
5	4. יישום התכנית
5	4.1 יישום רכיבי התכנית
7	4.2 מאפיינים של יישום תשתית התכנית
11	5. מאפיינים של משתתפי התכנית
11	5.1 מאפייני רקע אישיים
11	5.2 מאפייני רקע לימודיים
12	5.3 מאפייני רקע תעסוקתיים
13	6. השתתפות בתכנית ושביעות רצון
13	6.1 מוטיבציה להשתתפות בתכנית
14	6.2 שעות שבועיות שהוקדשו לפעילות התכנית
14	6.3 שביעות הרצון מרכיבי התכנית
16	6.4 שביעות הרצון מהתכנית כמכלול
18	7. תרומות נתפסות
20	8. תוצאות התכנית
20	8.1 תוצאות בתחום הלימודי
21	8.2 תוצאות בתחום התעסוקתי
19	9. סיכום
26	ביבליוגרפיה
27	נספח : מודל לוגי

רשימת הלוחות

- פרק 5: מאפיינים של משתתפי התכנית**
- 11 לוח 1: מאפייני רקע אישיים, לפי מחזור
- 12 לוח 2: מאפייני רקע לימודי, לפי מחזור
- 13 לוח 3: סטטוס תעסוקתי לפי התכנית, לפי מחזור
- פרק 6: השתתפות בתכנית ושביעות רצון**
- 13 לוח 4: מוטיבציה להשתתפות בתכנית, לפי מחזור
- 14 לוח 5: כמות השעות השבועיות בממוצע שהוקדשו לתכנית
- 14 לוח 6: שני רכיבי התכנית שלתפיסת המשתתפים קידמו אותם בלימודים ובעבודה (במידה הרבה ביותר)
- 15 לוח 7: רכשו ידע חדש בכל אחד מרכיבי התכנית (במידה רבה או רבה מאוד)
- 15 לוח 8: היו רוצים שיקדישו יותר או פחות שעות לכל אחד מהמענים
- 16 לוח 9: שביעות רצון מההתנדבות (במידה רבה מאוד), לפי מחזור
- 17 לוח 10: שביעות הרצון מהתכנית (במידה רבה מאוד), לפי מחזור
- 17 לוח 11: שביעות רצון מהזמן הנדרש להשקעה בתכנית, מאורכה וממשך כל מפגש
- פרק 7: תרומות נתפסות**
- 19 לוח 12: התכנית תרמה בהיבטים הבאים, לפי מחזור
- 19 לוח 13: התכנית השפיעה או השפיעה מאוד על המשתתפים בתחומים הבאים, לפי מחזור
- פרק 8: תוצאות התכנית**
- 21 לוח 14: תוצאות לימודיות: משך לימודים ממוצע ושאיפה להמשיך לתואר מתקדם, לפי מאפיינים נבחרים
- 21 לוח 15: תוצאות לימודיות: טווח ממוצע הציונים השכיח, לפי מאפיינים נבחרים
- 22 לוח 16: תוצאות בתחום התעסוקה
- 23 לוח 17: מאפייני משרה, לפי חלקיות משרה
- 24 לוח 18: שכר ממוצע לפי מאפייני משרה
- 25 לוח 19: מרוצה מאוד מהדברים הבאים בעבודה, לפי מאפייני תעסוקה

1. מבוא

1.1 רקע

תעשיית ההיי-טק בישראל מהווה תעשייה מובילה המאופיינת בביקוש רב לעובדים ובמשרות בעלות שכר גבוה יחסית. האוכלוסייה הערבית נמצאת בתת-ייצוג מוחלט בתעשייה זו. כך, על-פי נתוני הלמ"ס שפורסמו בדצמבר 2010, פחות מ-4% מהמועסקים בתחום לא היו יהודים (אורפז, 2014) ועל-פי נתוני צופן – ארגון שהוקם על ידי יהודים וערבים לשם קידום שילובם של ערבים בתעשיית ההיי-טק ולשם יצירת מקומות עבודה בתחום ביישובים ערביים – ב-2013 רק 1,200-1,500 ממשורות ההיי-טק אוישו על-ידי ערבים; מספר המהווה פחות מ-2% (בשארית, 2014; פרנקל, 2013). זאת בעוד שיעורם של הערבים בישראל עולה על 20% מהאוכלוסייה. תכנית Excel HT פועלת בחלל זה בניסיון לסייע בהרחבת התעסוקה של אקדמאים ערבים בתחום זה, מתוך תקווה שפתיחת ענף תעסוקה נוסף לאוכלוסייה הערבית תוביל לצמיחה כלכלית ולמשכורות גבוהות יותר.

1.2 חסמים ואתגרים בהשתלבות ערבים בחברות היי-טק בישראל

השתלבותם של ערבים בתעסוקה בתחום ההיי-טק מלווה בחסמים רבים. בסעיף זה מוצגים החסמים והאתגרים העולים בספרות כרקע להבנת השדה הרלוונטי לתכנית. החסמים מוצגים מנקודת מבטם של העובדים הפוטנציאליים ומנקודת מבטן של החברות המעסיקות.

חסמים ואתגרים מנקודת המבט של העובדים הפוטנציאליים

- ◆ **ריחוק גאוגרפי של החברות הגדולות מריכוזי התיישבות ערביים.** רוב חברות ההיי-טק, וספציפית אלו עם מרכזי פיתוח המעסיקים כוח אדם טכנולוגי ברמות הכשרה והכנסה גבוהות, ממוקמות במרכז הארץ. זאת בעוד מרבית האוכלוסייה הערבית מתגוררת בצפון הארץ ובדרום. מרחק זה מחייב את המועסקים במעבר למגורים במרכז או ביוממות מיישובים שאין מהם בהכרח תחבורה ציבורית ישירה ותדירה על מרכזי התעסוקה (גולדשמידט, 2010).
- ◆ **רשת מקצועית.** דפוס גיוס עובדים נפוץ במיוחד בתחום מתבסס על שיטת "חבר מביא חבר". דבר זה מקשה על פריצת דרך לתחומי עיסוק חדשים ומאתגר במיוחד את האוכלוסייה הערבית שלא משרתת ביחידות טכנולוגיות צבאיות המהוות חממות גידול לרבים מאנשי ההיי-טק. גם בקרב אלה שכבר נכנסים לתחום ההיי-טק, רבים מדווחים על רתיעה מהבאת חברים מחשש שהדבר ייתפס כ'קומבינה' (גולדשמידט, 2010; אורפז, 2014).
- ◆ **אפליה והעדפת 'עבודה עברית'.** אפליה ישירה בהעסקה קשה למדידה, אך מחקרים שונים שבחנו תחושת אפליה מוצאים ש-29% ממחפשי העבודה הערבים דיווחו שנתקלו בסירובים שפורשו על-ידם כאפליה על רקע שיוכם האתני (מנהל מחקר וכלכלה, 2010).
- ◆ **רגישות ביטחונית בחלק מהחברות שעוסקות בתעשיות ביטחוניות.** תעשיית ההיי-טק בישראל חופפת בחלקה לתעשיות הביטחוניות במדינה. בחלק מהחברות נדרש סיווג ביטחוני לכניסה, דבר המגביל את אפשרות ההשתלבות של האוכלוסייה הערבית. חברות אלו משפיעות מאוד על דימוי תעשיית ההיי-טק בחברה הערבית ורבים תופסים את התעשייה כולה כסגורה בפניהם על אף קיומן של חברות רבות שאינן ביטחוניות ושמעסיקות ערבים (פלומן, 2013).

חסמים ואתגרים מנקודת המבט של החברות המעסיקות

- ◆ **מיעוט עובדים מתאימים.** מנתוני הלמ"ס על הרכב הסטודנטים במגוון תחומי לימוד עולה ששיעור הערבים במקצועות ההנדסה נמוך מאוד. כך, לדוגמה, בתשע"ב (2011/12) 4.8% מהערבים מקבלי תואר ראשון קיבלו תואר בהנדסה ואדריכלות (למ"ס, הודעה לעיתונות, 2014). זאת ועוד, קשה לשמור על רמה גבוהה במבחני מיון גם בקרב המועמדים בעלי ההשכלה הרלוונטית, משום שבמקרים רבים ציוניהם נמוכים משל אלה השייכים לאוכלוסיית הרוב ולמעמד כלכלי-חברתי גבוה (סלייטר וקינג, 2014; קו משווה; Alon, 2009).
- ◆ **קושי בשיווק נושא הגיוון התעסוקתי.** קיים קושי בשיווק רעיון הגיוון להנהלות של חברות בשל דעות קדומות של מנהלים, בשל העלויות הכרוכות בקליטת עובד מאוכלוסייה ייחודית ובשל אבדן רווח כלכלי בטווח הקצר (סלייטר וקינג, 2014). במקרה של האוכלוסייה הערבית לדוגמה, עולה לעתים הצורך בהספקת נסיעות מיוחדות שעלותן חורגת מעלות העסקתם של עובדים מאוכלוסיית הרוב (סלייטר וקינג, 2014).
- ◆ **חששות מהעסקת אוכלוסיות ייחודיות.** מעסיקים נרתעים לפטר עובדים מאוכלוסייה ייחודית, בשל החשש שסיבת הפיטורין תיתפס כאפליה (סלייטר וקינג, 2014). כמו כן, בשל אי-הבנת חוק שוויון ההזדמנויות, מעסיקים עשויים לחשוב שפעילויות לקידום אוכלוסיות ייחודיות אינן חוקיות (סלייטר וקינג, 2014).

1.3 מדיניות בתחום ומודלים להגברת שילוב אקדמאים ערבים בתעסוקה

ממשלת ישראל מפעילה מגוון תכניות רחבות היקף להגברת ולשיפור השילוב של האוכלוסייה הערבית, הדרוזית והצ'רקסית בהשכלה ובתעסוקה איכותית, ובכלל זה, בענף ההיי-טק.

בתחום ההשכלה, מפעילה המועצה להשכלה גבוהה תכנית חומש החל מ-2012/13. מטרתה להגביר את נגישותה של האוכלוסייה הערבית להשכלה גבוהה. התכנית פועלת באופן ממוקד לעידוד לימודים בתחומי ההנדסה ובתחומים נדרשים בשוק התעסוקה בעלי שכר גבוה באמצעות מלגות אירתקא הניתנות לסטודנטים בתחומי לימוד אלה.

בתחום התעסוקה, מפעילים משרד ראש הממשלה ובתוכו הרשות לפיתוח כלכלי של המגזר הערבי, הדרוזי והצ'רקסי ומשרד הכלכלה תכניות לעידוד ולקידום ההיי-טק בקרב האוכלוסייה הערבית: תכנית תמיכה במחקר ופיתוח תעשייתי, תכנית תנופה המסייעת ליזמים טכנולוגיים מתחילים, תכנית חממות ליזמות טכנולוגית ותכניות לעידוד פיתוח טכנולוגיה גנרית והעברת ידע מהאקדמיה לתעשייה (מגנט, מגנטון, נופר, קטמון); (אתר הרשות לפיתוח כלכלי של המגזר הערבי, הדרוזי והצ'רקסי).

כמו כן, משרד הכלכלה בשותפות עם תבת, מפעילים את מרכזי ריאן ובהם תכנית אימתיאז העוסקת בהכוון להשכלה גבוהה ובליווי סטודנטים ואקדמאים להשתלבות בעבודה.

החל מ-2009 מפעיל משרד הכלכלה את נציבות שוויון ההזדמנויות בעבודה המתמקדת במניעת אפליה בעבודה. כמו כן מפעיל המשרד את המטה לשילוב האוכלוסייה הערבית, הדרוזית והצ'רקסית בתעסוקה ומקיים מיזם משותף עם עמותת צופן לאיתור ולהכשרת ערבים לעבודה בהיי-טק. כחלק מהמיזם ניתן גם

סיוע בהקמת מרכזים וחברות היי-טק בתוך יישובים ערביים (אתר המטה לשילוב האוכלוסייה הערבית, הדרוזים והצ'רקסים בתעסוקה). לאחרונה, אימץ משרד הכלכלה את המודל הכללי של תכנית Excel HT אותה ליווה מתחילתה, והחל מ-2015/16 יפעיל תכנית במתכונת דומה באמצעות עמותות צופן ו-ItWorks.

לצד מדיניות הממשלה, כמה יוזמות אזרחיות מובילות חותרות להגברת שילוב אקדמאים ערבים, ובמיוחד כאלה שבתחומי ההיי-טק, בתעסוקה :

1. **הפורום הישראלי לגיוון בהעסקה** הוא שותפות של ארגונים חברתיים, עסקיים וציבוריים הפועלים לקידום הגיוון בהעסקה במגזר העסקי. הפורום מקיים שני כנסי מליאה בשנה ומפעיל מספר ועדות שעוסקות ביישום ובניהול של גיוון בהעסקה. כמו כן, הוא עורך סדנאות לעסקים בנושאי גיוון וקורסי הכשרה לניהול גיוון (סליטר וקינג, 2014). חלק מהחברות העסקיות השותפות לפורום גייסו בשנים האחרונות בוגרים של Excel HT. בהן: גוגל, אמדוקס, סאפ.

2. **קואליציית מענטק (ביחד בהיי-טק)**. קואליציה זו הוקמה ב-2011 כשותפות בין נשיא המדינה דאז, שמעון פרס, נשיא סיסקו העולמית, ג'ון ציימברס ועשרים חברות היי-טק מובילות. מענטק מסייעת למועמדים למשרות היי-טק באמצעות תמיכה, הכוונה והדרכה לקראת ראיונות, מערך שגרירים באוניברסיטאות שתפקידם לעזור וללוות סטודנטים בתחילת דרכם בשוק העבודה, ומערך מנטורים בה מתנדבים אנשי היי-טק בעלי ניסיון המלווים מועמדים בתהליך חיפוש העבודה. יו"ר מענטק הוא חבר בוועדת ההיגוי של Excel HT וחברות הקואליציה משתפות פעולה לאורך זמן עם התכנית, כאשר החברות הבאות מעסיקות בוגרים של התכנית: HP, SAP, IBM, מיקרוסופט, סיסקו, אינטל, אמדוקס, ומלאנוקס.

3. **צופן**. ארגון שהוקם על ידי יהודים וערבים במטרה לקדם את השילוב של ערבים בתעשיית ההיי-טק וליצור מקומות עבודה בתחום ביישובים ערביים. הארגון פועל להקמתם, לטיפוחם ולביסוסם של מרכזי היי-טק בערים ערביות; לקידום שוויון הזדמנויות תעסוקתי לערבים בהיי-טק על-ידי סיוע בהשמה, בחשיפה לתעשייה, במנטורינג ובהכשרה; ליצירת הכשרות, השמות ומרכזי תעסוקה לנשים במקצועות "תומכי היי-טק"; ולשינוי האופן שבו הממשלה קובעת יעדים לשילוב ערבים בהיי-טק.

4. **חברות פרטיות**. מלבד היוזמות המאורגנות כפורום או כקואליציה, כמה חברות פרטיות כללו את תחום שילוב האוכלוסייה הערבית בסדר העדיפות הארגוני הפנימי שלהם; החברות האלה מעסיקות בוגרים של Excel HT: בבקום, גליל סופטוור, אלפא אומגה.

2. תיאור התכנית

תכנית Excel HT פועלת כשותפות של ג'וינט ישראל-תבת ושל עמותת ItWorks. התכנית מיועדת להגדיל את היקף האקדמאים הערבים המועסקים בעבודה שהולמת את השכלתם בדגש על עולם ההיי-טק. זאת באמצעות הכנה לתעסוקה והשמה בעבודה של המשתתפים עצמם, ולהבדיל מהתכניות האחרות, על-ידי פיתוח מנהיגות חברתית בקרב המשתתפים במטרה שיהוו 'פורצי דרך' חברתית ומקצועית של תחום ההיי-טק באוכלוסייה הערבית.

התכנית מיועדת לסטודנטים שלומדים מדעים והנדסה בשלושה מוסדות: המכללה האקדמית להנדסה אורט בראודה, אוניברסיטת חיפה והטכניון. במסגרת התכנית מקבלים המשתתפים מלגה של 5,000 ₪ ומשתתפים לאורך שנת לימודים בקורס אנגלית תעסוקתית, ברכיב מנהיגות, וברכיב 'כישורים רכים' והכנה לתעסוקה. נוסף על כך, מקבלים המשתתפים ליווי אישי של רכזות התכנית למציאת עבודה ולאחריה (במשך עד 3 שנים). הם משתתפים במפגשי מועדון תעסוקה פעמיים בשנה ובימי שיא אחת לשנה שנועדו לחשיפת התכנית ולהצגת תוצריה, ומחויבים ב-60 שעות התנדבות.

3. מחקר ההערכה

3.1 מטרת המחקר

לסייע ליוזמי התכנית ולמפעיליה, באמצעות מחקר הערכה מעצב, לבחון את שביעות הרצון, התרומות הנתפסות ותוצאות התכנית, לשם שיפורה וקבלת החלטות על שינויים במודל התכנית והרחבתה ליעדים נוספים באוכלוסייה הערבית.

3.2 אוכלוסיית המחקר

אוכלוסיית המחקר כללה את כל משתתפי התכנית ובוגריה (30 משתתפים בשנת הלימודים 2013/14 ו-60 בוגרים שהשתתפו בתכניות בשנים 2009/10-2012/13). שיעור ההיענות לשאלון הוא 84% (76 משתתפים).

3.3 כלי המחקר ואיסוף הנתונים

השלב הראשון של המחקר עליו אנו מדווחים בדוח זה, מתבסס על שלושה כלים: ראיונות עומק עם צוות התכנית, ראיונות עם המשתתפים והבוגרים (נושאי הראיון: מאפייני המשתתפים, שביעות רצון, תרומות נתפסות ותוצאות) ותצפיות על סדנאות המיון (מרכז הערכה, ופגישת קבלת החלטות על קבלת מועמדים) ועל מספר מפגשים של רכיבי תכנית נבחרים (אנגלית, מנהיגות).

בשלב השני של המחקר יבוצעו ראיונות עם מחזור נוסף של משתתפים, עם קבוצת השוואה, ועם מעסיקים נבחרים שקלטו בוגרים של התכנית.

3.4 שיטת הניתוח

בדוח זה מופיע ניתוח של שביעות הרצון, של התרומות הנתפסות ושל התוצאות הלימודיות והתעסוקתיות של המשתתפים ושל הבוגרים על-פי דיווחם. הממצאים שמתייחסים למשתתפים ולבוגרים מוצגים בעזרת כמה נקודות מבט:

- ♦ **השוואה בין משתתפי המחזורים השונים.** עד כה פעלו 5 מחזורים של התכנית. במחקר אנו משווים ביניהם. אל שלושת המחזורים הראשונים שהיו מצומצמים יותר ודומים מבחינת מבנה התכנית, אנו מתייחסים כאל מחזור אחד. מההשוואה בין המחזורים אפשר ללמוד על הבדלים שמקורם בשינויים בהרכב המשתתפים ו/או באופן יישום רכיבי התכנית.
- ♦ **השוואה לפי שנת הלימודים בעת השתתפות בתכנית.** ערכנו השוואה בין מרואיינים שהיו בתחילת לימודיהם (שנים א' וב'), באמצע לימודיהם (שנה ג'), ולקראת סוף לימודיהם (שנה ד' ויותר) בעת

השתתפותם בתכנית. השוואה זו נועדה לאפשר למידה על שינויים שמקורם ברמת בשלות לימודית ומקצועית שונה של המשתתפים. מכיוון שלא נמצאו הבדלים משמעותיים לפי שנת הלימודים בעת השתתפות בתכנית, אנו מדווחים על ממצאים אלה רק בחלק מהנושאים.

- ◆ **השוואה לפי סטטוס הלימודים בעת הריאיון.** ערכנו השוואה בין מרואיינים שעדיין למדו לבין מרואיינים שסיימו את לימודיהם. השוואה זו נועדה לאפשר למידה על הבדלים בתוצאות התעסוקתיות הנובעים מסטטוס הלימודים.
- ◆ **השוואה בין התוצאות של משתתפי התכנית לבין נתונים כלל-ארציים.** כדי ללמוד על מצבם של משתתפי התכנית לעומת המצב בקרב אוכלוסייה רחבה יותר השווינו בין התוצאות הלימודיות לתוצאות כלל-ארציות של סטודנטים בתחומי לימוד דומים על-פי נתוני למ"ס.

3.5 מגבלות המחקר

- ◆ אוכלוסיית המחקר קטנה מאוד והיא אינה מאפשרת ניתוחים מורכבים המביאים בחשבון את ההשפעה של מאפייני הרקע של המשתתפים (כגון מאפיינים סוציו-דמוגרפיים, מאפייני קבלה ללימודים).
- ◆ אוכלוסיית המחקר הקטנה מגבילה גם את האפשרות לבחון את מובהקות ההבדלים בין הקבוצות.
- ◆ יכולנו לעקוב אחר התוצאות הלימודיות של קבוצת השוואה ספציפית יחסית מרקע דומה של תחום לימוד. עם זאת, לא היה אפשר להגדיר קבוצת השוואה ספציפית לתוצאות התעסוקתיות המביאה בחשבון את ענף התעסוקה ואת הוותק בתעסוקה בגלל אי-זמינותם של נתונים אלה בסקרים כלל-ארציים.

3.6 מבנה הדוח

בפרק 4 מוצגים מאפייני יישום התכנית וההשתתפות במענים כפי שעלו בראיונות השונים. בפרק 5 מוצגים הממצאים לגבי מאפייני המשתתפים, בפרק 6 מובאים הממצאים על ההשתתפות בתכנית ועל שביעות הרצון; פרק 7 עוסק בתרומות הנתפסות, פרק 8 בתוצאות ובפרק 9 מובא סיכום.

4. יישום התכנית

יישום התכנית נבחן בשתי רמות: (1) יישום כל רכיב בנפרד (ר' ס' 4.1); (2) יישום התשתית של התכנית (ר' ס' 4.2).

4.1 יישום רכיבי התכנית

התכנית כוללת שבעה רכיבים עיקריים: מלגת לימודים, כישורים רכים, אנגלית מקצועית, מנהיגות, התנדבות, ליווי אישי ומועדון תעסוקה. המרכיבים הכרוכים במפגש קבוצתי מתקיימים במקביל לשנת הלימודים האקדמית, אחת לשבוע בערב קבוע עם חופשה בין הסמסטרים.

1. **מלגת לימודים.** משתתפי התכנית מקבלים מלגה של כ-5,000 ₪. המלגה מותנית בהשתתפות ב-80% ממפגשי התכנית ובהתנדבות שתואמת את הגדרות התכנית, וניתנת ב-3 תחנות: סוף ינואר, סוף אפריל וסוף יולי.

הדעות בנוגע לקשר בין המלגה לבין צורכיהם של המשתתפים ותוצאות התכנית חלוקות: יש הסבורים שהמלגה נועדה לעודד מועמדים להשתתף בתכנית (תפיסות שזוכות לתמיכת המשתתפים בהתייחסותם למלגה בתור אחת משתי הסיבות העיקריות בגללן התעניינו בתכנית) ואחרים סבורים שהיא נועדה לאפשר את התניית ההשתתפות בהתנדבות. בדיוני ועדת ההיגוי עלה ששרד הכלכלה לא יכלול רכיב זה בעת הטמעת התכנית בגלל ריבוי מלגות זמינות ממקורות אחרים.

2. בפועל, כל המשתתפים עד כה מילאו את חובותיהם וקיבלו מלגה. **כישורים רכים**. רכיב הכישורים הרכים נפרס על פני 10 מפגשים. כל מפגש אורך שעתיים. מלבד זאת, 10 שעות מתוקצבות לכישורים הרכים, והן משמשות לסיוע פרטני ולחיזוק כישורים אישיים, על-פי הצורך. הרכיב כולל עבודה על בניית חזון מקצועי ואישי, על הכנת קורות חיים, על תקשורת בין-אישית ועל אסרטיביות, על פיתוח ותכנון קריירה עתידית, על הכרת הסביבה העסקית, על מגמות והזדמנויות בשוק העבודה ועל תרגול שיטות אפקטיביות לחיפוש עבודה. מלבד הרכיב המובנה, מתקיימת סדנה נלווית של שימוש ברשת המקצועית האינטרנטית לינקדין (LinkedIn). ההשתתפות בכישורים הרכים הייתה מלאה וכללה השתתפות ב-80% מהמפגשים לפחות.

3. **אנגלית מקצועית**. שיעורי האנגלית מתקיימים אחת לשבוע במשך חודשיים. כל מפגש אורך 3 שעות. הקורס מוגדר כ'אנגלית מקצועית' והתכנים קשורים בעולם התעסוקה ונלמדים במתכונת של סדנה. בתכנים: הצגה עצמית בכתב באמצעות אי-מייל, הצגה עצמית בעל-פה בשיחה בת דקה, שיווק עצמי בעל-פה וכו'. המשתתפים מתבקשים לשלוח אי-מייל אחד לפחות למרצה כאמצעי לתרגול כתיבה רשמית באנגלית. האנגלית היא הרכיב השני שניתן במסגרת התכנית. במחזוריים הראשונים היה זה הרכיב השלישי, אך כחלק מתהליך למידה מתמשכת הוחלט להקדים את מתן הקורס כדי להגביר את המחויבות ואת הרצינות כלפי הקורס. ההשתתפות באנגלית המקצועית הייתה מלאה, כולל השתתפות ב-80% מהמפגשים לפחות.

4. **מנהיגות**. רכיב המנהיגות נפרס על פני 12 מפגשים. כל מפגש אורך שעתיים. הרכיב מתבסס על יסודות שיטת האימון (coaching), וכולל התנסויות חווייתיות שאמורות לסייע למשתתפים בתהליך התפתחותם האישית. תוכני המנהיגות כוללים תהליכי שינוי במעגל החיים האישי, פיתוח מיומנויות תקשורת בין-אישית, אינטליגנציה רגשית, פרו-אקטיביות ואחריות אישית, הצבת מטרות ועבודה אל מול יעדים, ניהול זמן, עבודה אל מול התנגדויות, חשיבה יצירתית, כריזמה והנעת תהליכים, והובלת תהליך חברתי. מלבד תכנית המנהיגות, ניתנת סדנת סגנונות תקשורת חד-פעמית, והיא מהווה חלק מרכיב המנהיגות. תוכני המנהיגות ותצפית במפגש אחד מרמזים על כך שעיקר המיקוד הוא בתהליכי העצמה אישית, על אף המסגור כמנהיגות. ההשתתפות במנהיגות הייתה מלאה עם השתתפות ב-80% מהמפגשים לפחות.

5. **התנדבות**. חובת ההתנדבות חלה על המשתתפים החל מאמצע שנת הפעילות. ההתנדבות נעשת במתכונת קבוצתית והתוכן קשור לתחום הטכנולוגיה ולהרחבת החשיבה של החברה הערבית על טכנולוגיה. עד למחזור אוקטובר 2012 (כולל) כל משתתף חויב ב-120 שעות התנדבות והחל מאוקטובר 2013 החיוב הוא ל-60 שעות התנדבות. אופן פריסת השעות על פני השנה משתנה בין הקבוצות והמחזוריים. ההשתתפות בהתנדבות הייתה מלאה בקרב המחזוריים הראשונים. במחזור האחרון

שהחל ב-2013 רבים טרם השלימו את חובה זו בעת ביצוע הראיונות (על אף ביצוע הראיונות בתום שנת הפעילות הראשונה ולאחר שהשתתפו ברכיבים השונים).

בדיוני ועדת ההיגוי עלו עמדות שונות ולעתים סותרות לגבי חשיבות רכיב ההתנדבות לתכנית ולגבי מידת העומס שמטיל על המשתתפים. היו שטענו שרכיב זה מעמיס על המשתתפים ופוגע בהשקעתם בתהליכי חיפוש עבודה. לעומתם, היו שטענו שההתנדבות היא בליבת התכנית והיא מהווה הזדמנות לפיתוח כישורי מנהיגות. מלבד למשתתפי המחזור האחרון, מממצאי הראיונות עלה שההתנדבות לא נתפסה כמעמיסה על תקופת הלימודים ועל תהליך חיפוש העבודה. כמו כן, שביעות הרצון מההתנדבות הייתה גבוהה.

משרד הכלכלה צפוי שלא להטמיע רכיב זה. החלטה זו קשורה בין השאר להחלטה שלא לתת מלגות להשתתפות בתכנית ולקושי לחייב בהתנדבות ללא מלגה.

6. **ליווי אישי.** מודל הליווי להשמה ולהתקדמות בעבודה השתנה במהותו והתהווה לאורך שנות הפעילות. במחזורים שעליהם בוצעה ההערכה, כלל הליווי מעקב טלפוני אחר המשתתפים, יידוע על משרות נפתחות, ומפגשי שיח וסימולציה לבקשת המשתתפים לפני ראיונות. לעומת זאת, החל מדצמבר 2014 הליווי מובנה הרבה יותר וכולל בנוסף לדברים שהתקיימו בעבר, מפגש חודשי עם כל סטודנט או עם בוגר שלא עובד, בניית תכנית עבודה אישית, מעקב וליווי אחר ההתקדמות בתכנית העבודה האישית. נכון לפברואר 2015, נפגשה הרכזת עם כ-33% מהבוגרים שלגביהם הגדירה צורך בהמשך ליוויים האישי (10 מתוך 30).

7. **מועדון תעסוקה.** מועדון התעסוקה הוא רכיב וולונטרי של התכנית. הוא החל לפעול בסוף 2013. רכיב זה מובנה כאירוע שיא שמתרחש פעמיים בשנה ושמיועד לכלל משתתפי התכנית ובוגריה. מטרת המועדון היא לייצר רשת חברתית-מקצועית (Networking) בקרב קהילת התכנית. המפגשים מועברים על-ידי מנחים מקצועיים כשהתוכן הספציפי משתנה בכל מפגש. ההשתתפות במועדון התעסוקה הייתה חלקית ובעת הראיונות היו שלא ידעו על מה מדובר.

4.2 מאפיינים של יישום תשתית התכנית

התשתית של התכנית כוללת את הפריטים האלה: מודל גיוס ומיון המועמדים; תקצוב ומימון; מודל קשרי המעסיקים; קיומה של קואליציה תומכת בתכנית; מיתוג ושיווק התכנית; מודל הפעולה ומידת הבניית התכנית; המבנה הארגוני ומודל קבלת החלטות; והמבנה ועבודת הצוות.

מודל גיוס ומיון המועמדים. גיוס המועמדים מבוסס על מספר תנאי סף: תחום לימוד רלוונטי להשתלבות בתעשיית ההיי-טק, לימודים באוניברסיטת חיפה, בטכניון או באורט בראודה, וממוצע ציונים משתנה בהתאם למוסד הלימוד: 85 בקרב סטודנטים מאורט בראודה, 80 בקרב סטודנטים מאוניברסיטת חיפה ו-70 בקרב סטודנטים מהטכניון. במחזורים הראשונים היה תנאי סף נוסף והוא השתייכות לחברה הדרוזית או הצ'רקסית. מאז 2012/13 בוטל תנאי זה, והתכנית פתוחה לכלל העומדים בתנאי הסף האחרים מהאוכלוסייה הערבית, הדרוזית והצ'רקסית.

מועמדים המביעים התעניינות ושעומדים בתנאי הסף מוזמנים למרכז הערכה. ההערכה מתקיימת במתכונת קבוצתית עם כ-15-20 משתתפים ומועברת על-ידי רכזות התכנית. המשתתפים מתבקשים לענות

על שאלות של הרכזות בנוכחות כל הקבוצה, לבצע מטלה קבוצתית ולדון בתהליך ביצוע המטלה בפורום הרחב יותר של כל משתתפי ההערכה. בשלב שני (באותו היום), לאחר שהצוות דן במועמדים השונים, חלקם מוזמנים לראיון אישי קצר.

תהליך המיון חשוב לזיהוי פוטנציאל המנהיגות ולעמידה על מידת הרצינות של המועמדים. בפועל, בעת המיונים למחזור 2014/15 מספר המועמדים שזומנו היה די דומה ליכולת הקבלה של התכנית. התוצאה הייתה שהמיון שימש יותר אמצעי למיפוי מאפייני המשתתפים העתידיים.

ההחלטה על קבלת המועמדים נעשית על בסיס תנאי הסף (שכל המוזמנים למרכז ההערכה עומדים בהם) ועל בסיס התרשמות אישית של הצוות. ההתרשמות אינה מבוססת על קריטריונים ברורים וקבועים, ואין התייחסות להרכב הקבוצה הצפוי בעת ההחלטה על קבלת מועמדים.

מודל תקצוב ומימון התכנית. תקציב התכנית השתנה מעט משנה לשנה ונע בין 7,000-8,500 ₪ למשתתף (ככל שמספר המשתתפים עלה, כך העלות למשתתף ירדה). המימון היה ברובו של תבת; ItWorks השתתפו במימון של עד 100,000 ₪ בשנה. מודל התקצוב צפוי להשתנות עם המעבר להטמעה על-ידי משרד הכלכלה.

מודל קשרי מעסיקים עבר תהליך של התבססות. במחצית השנייה של 2014 מונתה לראשונה אחראית קשרי מעסיקים שעוסקת אך ורק ברכיב זה של התכנית. היא צפויה להמשיך לבסס את המודל לאורך 2015. כחלק מהמודל נעשה מיפוי של חברות רלוונטיות לארבע קטגוריות:²

1. **בחינה פוטנציאלית.** חברות שצוות התכנית משקיע בבחינת פוטנציאל הרלוונטיות שלהן להעסקת משתתפי התכנית ובוגריה. בשלב זה נערכות פגישות עם נציגי החברה ונעשית בחינה משותפת של ההיתכנות הפיננסית, של מצב הגיוסים וכו'.

2. **בצמיחה.** חברות שלאחר שלב הבחינה הוחלט להשקיע בבניית קשר עמם.

3. **בנסיגה.** חברות שהיו בצמיחה אך בעקבות שינוי כלשהו הוחלט שהרלוונטיות שלהן בנסיגה, ועל כן גם ההשקעה בקשר. במקרה שחברות אלה מחדשות את הקשר ומעבירות הצעות עבודה, צוות התכנית משתף פעולה ומחדש את הקשר גם כן. עם זאת, לא נעשית השקעה יזומה ורציפה עמן.

4. **יציבים ומניבים.** חברות שהקשר עמן כבר נבנה ושהן מניבות משרות רלוונטיות למשתתפי התכנית ולבוגריה לאורך זמן. צוות התכנית משקיע גם הוא בקשר יציב ומתמשך עם הדרג הניהולי הבכיר בחברות אלה תוך קיום פגישות חודשיות, העברת קורות חיים באופן מתמיד וכו'.

קואליציה תומכת בתכנית (מוסדות אקדמיים, מעסיקים). ההצלחה בשילוב בוגרים בתעסוקה קשורה בין השאר בקשרים של התכנית עם יוזמות, עם פרויקטים, עם ארגונים ועם חברות נוספות שפועלות למימוש מטרה דומה. כך לדוגמה, מרבית המעסיקים שקלטו משתתפים ובוגרים של התכנית שייכים לפרויקט מענטק, לפורום הישראלי לגיוון בהעסקה וכדומה.

מיתוג ושיווק התכנית. התכנית ממותגת כתוכנית מצטיינים (Excel) בתחום ההיי-טק (HT). שיווק התכנית נעשה במוסדות הלימוד הרלוונטיים דרך לוחות מודעות, פרסום בתכניות תעסוקה לחברה הערבית בצפון,

² הוצג על-ידי סמנ"כלית ItWorks בוועדת ההיגוי בתאריך 7.12.14.

תקשורת כללית, אתרי אינטרנט רלוונטיים לאוכלוסייה הערבית ובקבוצות פייסבוק ולינקדין שמנוהלות על-ידי בוגרי התכנית.

מודל הפעולה ומידת הבניית התכנית. התכנית נבנתה בעזרת מודל לוגי המגדיר את התוצאות הרצויות של התכנית, ובהתאם, את התפוקות ואת התשומות. המודל מציג את רוח התכנית ולא כולל בהכרח הגדרות מדויקות של כל התפוקות והתשומות (לדוגמה, מה הכוונה במנהיגות), ואת הקשר ביניהן לבין התוצאות (לדוגמה, כיצד המלגה צפויה לתרום לתוצאות).

יש גמישות מסוימת ביישום רכיבי התכנית משנה לשנה: לדוגמה רכיבי האנגלית התעסוקתית, הכישורים הרכים וסדנת המנהיגות, השתנו בסדרם ממחזור למחזור כחלק מתהליך הלמידה והפקת הלקחים. רכיבים אלה מאופיינים גם בהבניה רבה יחסית; לכל רכיב קיים סילבוס שמאושר מראש ומעבירי הרכיב מחויבים לפעול בהתאם לסילבוס.

רכיבי התכנית הנוספים. התנדבות, מועדון תעסוקה, קשר עם מעסיקים, וליווי והנחייה אינם פועלים בהתאם לסילבוס או לתכנית עבודה כתובה ומובנית. דבר זה מאפשר מחד גמישות רבה באופן יישום כל רכיב והיענות לצרכים ולאתגרים שעולים בקרב המשתתפים והבוגרים, אך מדגים מאידך את הימצאות התכנית בשלבי פיתוח ואת הצורך בהמשך הבשלה עד לכדי ביסוס מלא של הרכיבים הללו. מידת ההבניה של הרכיבים השונים היא בעלת משמעות להפצת התכנית ולהרחבתה.

מבנה ארגוני ומודל קבלת החלטות. התכנית פותחה בשיתוף בין תבת לבין ItWorks ופועלת כיום בניהול מקצועי של תבת ובהפעלה ישירה של ItWorks. צוות התכנית הקבוע (מנהלת תכנית, רכזות, מאמנת תעסוקתית) מועסק על-ידי ItWorks ומונחה על ידי תבת, כאשר הנחיית הרכיבים השונים נעשית במיקור חוץ לגופים מפעילים אחרים הכפופים גם הם לאישור של תבת בכל הנוגע ל מבנה ותוכן מקצועי. התכנית מלווה בוועדת היגוי המנוהלת על-ידי תבת ומורכבת מנציגי תבת, ItWorks, משרד ראש הממשלה, משרד הכלכלה, המועצה להשכלה גבוהה, סיסקו, ומאיירס-גיווינט-ברוקדייל.

מבנה ועבודת צוות התכנית

1. **מבנה הצוות והגדרת תפקידים.** מבנה הצוות והגדרת התפקידים השתנו לאורך השנים. בכל הרכב חדש של צוות הוגדרו התפקידים מחדש גם כן. באופן כללי, המשימות הנעשות על-ידי הצוות הן: ריכוז אדמיניסטרטיבי, ליווי ומעקב אדמיניסטרטיבי אחר המשתתפים והבוגרים, ליווי מקצועי של המשתתפים ושל הבוגרים, קשרי מעסיקים. משימות הריכוז והליווי האדמיניסטרטיבי מולאו על-ידי הרכזות בכל המחזורים. משימת הליווי המקצועי מולאה על-ידי רכזות רק במחזור האחרון של 2013/14, ומשימת קשרי המעסיקים מולאה חלקית על-ידי רכזות וחלקית על-ידי סיוע חיצוני מעמותת ItWorks. ב-2014 מונתה לעמותת ItWorks סמנכ"לית תפעול שמשמשת כמנהלת התפעולית של התכנית. הגמישות בהגדרת המשימות לצוות אפשרה לאורך השנים הפעלה שוטפת של התכנית גם בעת חילופי צוות. עם זאת, הדבר יצר גם חוסר יציבות והקשה על תיאום ציפיות מהמשימות כבר בעת הגיוס.

2. **גיוס הצוות** עד כה נעשה בשיתוף פעולה בין תבת לבין הגוף המפעיל. הצוות נדרש לשלוט בשפה הערבית. מודעת הדרושים מנוסחת במשותף על ידי תבת ועל ידי ItWorks. מיון קורות החיים נעשה

על-ידי תבת. אלה שנמצאים מתאימים מאושרים על-ידי ItWorks ועוברים למרכז הערכה. ההערכה נעשית במיקור חוץ (לאדם מילוא ולפיל"ת) עם השתתפות של נציגת תבת במרכז. ההערכה החיצונית נועדה להבטיח את תקינותו של התהליך.

3. **הכשרה.** הכשרת הצוות תוך כדי עבודה (on-the-job-training). בעת ההעסקה ומדי שנה נבנית תכנית הכשרה אישית לכל רכזת. התכנית מבוססת על צורכיה, על הגדרת התפקיד ועל קורסי הכשרה קיימים של תבת. בין הקורסים הרלוונטיים: הכשרת קידום, ליווי תעסוקתי ואימון קבוצתי, שימוש בתוכנת ספוט. בנוסף, ישנן פגישות אחת לשבועיים עם מנהלת התכנית בתבת בה דנים בצרכים שעולים, וישנן פגישות צוות ב-ItWorks בהן משתתפות רכזות של תכניות שונות ונעשית למידה מתמשכת וחוצה של נושאים הרלוונטיים לעבודה.

4. **התמדה.** תחלופת העובדים בתכנית עד כה הייתה גבוהה; רכזות התכנית התמידו לכל היותר שנה. בכל המחזורים, התרחשה תחלופת הצוות לאורך שנת הפעילות, למשל, מאז תחילת הפעילות של מחזור 2013/14 התחלפו 4 אנשי צוות. בראינות עם מגוון בעלי התפקידים עלו כמה אתגרים הקשורים בהתמדה:

- ◆ **התאמת הצוות לעבודה.** בחלק מהמקרים גויסו רכזות במקום רכזות שעזבו תוך כדי פעילות. במקרים אלה, שהיו למעשה 'כיבוי שרפות', נאלצו להתפשר ולגייס גם מועמדות לא לגמרי מתאימות.
- ◆ **תיאום ציפיות.** מצד אחד חוסר הבנה מלא של דרישות התפקיד ומצד אחר חוסר הגמישות בדרישות.
- ◆ **דפוסי תקשורת.** ייתכן שהתקשורת על קשיים ואתגרים בעבודה, שלא הייתה לגמרי פתוחה, נבעה מתחושת חוסר נוחות להעלות קשיים. בפועל היא הובילה לתסכולים ולפתרון בעיות על-ידי עזיבה.
- ◆ **מיקום פיזי של רכיבי העבודה.** משרדי עמותת ItWorks שוכנים בנתניה והתכנית פועלת בשעות הערב בחיפה. רכזות התכנית אמורות לעבוד מהמשרד ולהיות נוכחות בטכניון בשעות פעילות התכנית. לטענת הצוות, הנסיעות הרבות בכל שבוע שוחקות ומשפיעות על אטרקטיביות המשרה. כיום, חל שינוי מסוים והרכזות נדרשות לעבוד בימים מסוימים אך ורק מהמשרד ובימים אחרים אך ורק מהטכניון.

באוקטובר 2014, בעקבות תחלופת העובדים הגבוהה, נבנתה תכנית לשימור עובדים שבעיקרה תיאום ציפיות, הגדרת דרכי התמודדות עם אתגרים שונים של הצוות, הגדרת אחריות ולוח זמנים ליישום תכנית השימור.

5. מאפיינים של משתתפי התכנית

5.1 מאפייני רקע אישיים

אוכלוסיית היעד של התכנית חוצת-קבוצות. בעוד במחזורי 2009/10-2011/12 יועדה התכנית לסטודנטים דרוזים וצ'רקסים; החל מ-2012/13 היא נפתחה לכלל האוכלוסייה הערבית, הדרוזית והצ'רקסית ללא מיון המועמדים לפי מאפייני רקע אישיים.

- ♦ **מין.** 43% מהמרואיינים הן נשים. ההרכב המגדרי של הקבוצה השתנה ממחזור למחזור: במחזורי 2009/10-2011/12 היו הנשים 55%; במחזור 2012/13 – 18%, ובמחזור 2013/14 62% (לוח 1).
- ♦ **דת.** מלוח 1 עולה כי הדרוזים היו 37% מכלל המרואיינים ו-96% מהמרואיינים ממחזורי 2009/10-2011/12. זאת מכיוון שבראשיתה יועדה התכנית לאוכלוסייה הדרוזית והצ'רקסית בלבד. עם שינוי הגדרת אוכלוסיית היעד השתנה הרכב המשתתפים, והמוסלמים נעשו לקבוצה הגדולה ביותר (מ-0% ב-2009/10-2011/12 ל-58% ב-2013/14). שיעור הנוצרים בתכנית גבוה משיעורם באוכלוסייה ועומד על 25%. שיעור זה תואם את שיעורם הגבוה בקרב האוכלוסייה הערבית במוסדות להשכלה גבוהה (כך לדוגמה, בשנת הלימודים 2011/12, 16% מכלל הסטודנטים הערבים שהחלו שנה א' היו נוצרים, ו-20% מתוך הסטודנטים הערבים שהחלו לימודי הנדסה ואדריכלות היו נוצרים).³
- ♦ **מצב משפחתי.** 80% מהמרואיינים היו רווקים בעת ביצוע הראיונות.
- ♦ **יישובי מגורי המשפחה.** מרבית המרואיינים מגיעים מיישובים ערביים בצפון (60). מעטים מגיעים מחיפה ומעכו שהן ערים מעורבות (13), 2 מיישובים יהודיים ואדם אחד ממזרח ירושלים.

לוח 1: מאפייני רקע אישיים לפי מחזור (באחוזים)

סה"כ	2009/10-2011/12	2012/13	2013/14
N	76	28	26
נשים	43	18	62
דת			
מוסלמים	34	39	58
נוצרים	25	32	39
דרוזים	37	22	4
צ'רקסים	4	7	0

5.2 מאפייני רקע לימודיים

אוכלוסיית היעד של התכנית היא סטודנטים למקצועות ההנדסה ולתחומים רלוונטיים לתעשיית ההיי-טק, מהטכניון, מאוניברסיטת חיפה וממכללת אורט בראודה. בפועל, מלבד למחזור הראשון שבו התקבלו 3 סטודנטים ממוסדות ומתחומי לימוד אחרים, שאר המשתתפים מתאימים לדרישות התכנית.

³ למ"ס, 21.10.14, הודעה לתקשורת – ערבים בהשכלה גבוהה בישראל – סטודנטים בשנה הראשונה ללימודי תואר ראשון – תשע"ב (2011/12).

- ◆ **מוסד לימודים**. מלוח 2 עולה כי שיעור המשתתפים הגבוה ביותר לאורך השנים הוא מהטכניון (42%), לאחר מכן אורט בראודה (32%) ולבסוף אוניברסיטת חיפה (22%). נוסף על כך, 2 משתתפים במחזור הראשון למדו במוסדות אחרים (המרכז הבין-תחומי ומכללת תל-חי) על אף שאינם חלק ממודל התכנית⁴. הרכב המשתתפים ממוסדות הלימוד השונים השתנה ממחזור למחזור. כך לדוגמה, 50% מהמשתתפים ב-2012/13 היו מאורט בראודה, לעומת 12% ב-2013/14.
- ◆ **שנת לימוד בעת התכנית**. שלב הלימודים הרצוי של משתתפי התכנית אינו קבוע במודל התכנית ועבר שינויים לאורך השנים. בשנים הראשונות, במחזורי 2009/10-2011/12, מרבית המשתתפים היו בתחילת לימודיהם בשנים א' וב' (41%). לעומת זאת, במחזורים המאוחרים יותר, שיעור המשתתפים הנמצאים לקראת סיום לימודיהם הלך ועלה; הוא הגיע ל-43% בשנה ד' ויותר ב-2012/13 ול-62% בשנה ד' ויותר ב-2013/14 (ר' לוח 2).
- ◆ **תחומי לימוד**. המרואיינים למדו ברובם את מקצועות ההנדסה, המחשב והמתמטיקה. תחום הלימודים השכיח ביותר היה מדעי המחשב (26%), ואחריו הנדסת תעשייה וניהול (15%), והנדסת תוכנה (15%), הנדסת חשמל (12%), מערכות מידע (8%) והנדסת מכונות (8%). בכל תחומי הלימוד האחרים למדו פחות מ-6% מהמרואיינים (הנדסה ביוכימית, הנדסה כימית, הנדסת ביוטכנולוגיה, הנדסת מערכות מידע, הנדסת פיזיקה). נוסף על כך, 2 משתתפים למדו תחומי לימוד שאינם מותאמים למודל התכנית (ראיית חשבון, וכלכלה וניהול).

לוח 2: מאפייני רקע לימודי, לפי מחזור (באחוזים)

2013/14	2012/13	2011/12-2009/10	סה"כ	
26	28	22	76	N
				מוסד
50	32	41	42	טכניון
39	18	9	22	חיפה
12	50	32	32	אורט בראודה
0	0	14	4	אחר
				שנת לימוד
15	21	41	25	שנה א' וב'
23	36	32	30	שנה ג'
62	43	27	45	שנה ד' ויותר

5.3 מאפייני רקע תעסוקתיים

אוכלוסיית היעד של התכנית הוגדרה כבעלת פוטנציאל השתלבות והובלה בתחום ההיי-טק, ללא דרישות סף בתחום התעסוקה בעת הכניסה. מלוח 3 עולה כי 68% מהמשיבים עבדו עוד לפני תחילת התכנית.⁵ אך רק 4% מהם עבדו בתחום ההיי-טק.

⁴ 2 משתתפים אלה, ומשתתפת אחת נוספת שמוסד הלימודים שלה אינו ידוע, נכללו במחקר כ'אחר'.
⁵ המרואיינים נשאלו על עבודה לפני תחילת התכנית ללא הגדרת מועד זמן, תחום עיסוק ויחסיות משרה ספציפיים.

לוח 3: סטטוס תעסוקתי לפני התכנית, לפי מחזור (באחוזים)

מתוך העובדים : עבדו בהיי-טק	עבדו לפני תחילת התכנית	N	סה"כ
4	68	76	מחזור
6	73	22	2009/10-2011/12
6	64	28	2012/13
0	69	26	2013/14

6. השתתפות בתכנית ושביעות רצון

6.1 מוטיבציה להשתתפות בתכנית

מלוח 4 עולה התמונה שלהלן :

- ◆ מרבית המרואיינים שמעו על התכנית דרך חברים או משפחה (51%), דרך נציג ממוסד הלימודים או מהתכנית (20%) ו/או מפרסום (18%). 9% שמעו על התכנית מבוגרי התכנית; השיעור עלה ממחזור למחזור, ככל שיש גידול בכמות הבוגרים.
- ◆ המרואיינים נשאלו מהן שתי הסיבות העיקריות שבגללן רצו להשתתף בתכנית. שתי הסיבות העיקריות שצוינו הן הכנה לתעסוקה (57%) ומלגה (55%). אחריהן צוינו סדנאות העצמה ומנהיגות (33%) וסיוע בהשמה (32%). כל אחת משאר הסיבות צוינה על-ידי פחות מ-10% מהמשתתפים.

לוח 4: מוטיבציה להשתתפות בתכנית, לפי מחזור (באחוזים)

2013/14	2012/13	2011/12-2009/10	סה"כ	N
26	28	22	76	
איך שמעו על התכנית?				
54	54	46	51	1. חברים או משפחה
12	21	27	20	2. נציג ממוסד הלימודים או מהתכנית
19	18	18	18	3. פרסום (מודעה, אינטרנט, פייסבוק)
15	7	5	9	4. בוגרי התכנית
0	0	5	1	5. אחר
שתי הסיבות העיקריות לרצון להשתתף בתכנית				
65	71	27	57	1. הכנה לתעסוקה
50	46	73	55	2. מלגה
27	29	46	33	3. סדנאות העצמה ומנהיגות
35	36	23	32	4. סיוע להשמה
4	4	14	7	5. עניין/חידוש/ מצוינות
8	0	5	4	6. חברים
4	4	5	4	7. אחר
0	0	9	3	8. התנדבות
4	4	0	3	9. אנגלית
0	4	0	1	10. ליווי והנחיה

6.2 שעות שבועיות שהוקדשו לפעילות התכנית

המרוואיינים נשאלו על כמות השעות השבועיות בממוצע שהקדישו לפעילות הרשמית של התכנית ועל כמות השעות שהקדישו למטלות בית והתנדבות. מתשובותיהם המובאות בלוח 5 עולה שהוקדשו כשעתיים וחצי בשבוע לפעילות הרשמית ולתפיסת המרוואיינים, הזמן המוקדש לפעילות זו התארך במקצת לאורך המחזורים. הדיווח על השעות שהוקדשו למטלות בית ולהתנדבות השתנה ממחזור למחזור ועמד בממוצע על 2.2 שעות. המחזור האחרון דיווח על 1.46 שעות בלבד שהושקעו במטלות בית ובהתנדבות, ייתכן שהסיבה לכך היא ששיעור גבוה מהם לא סיימו את חובת ההתנדבות בעת הראיונות.

לוח 5: כמות השעות השבועיות בממוצע שהוקדשו לתכנית, לפי מחזור

2013/14	2012/13	2011/12-2009/10	סה"כ	N
26	28	22	76	
2.54	2.46	2.36	2.46	1. פעילות רשמית של התכנית (סדנאות, פגישות, שיחות עם הרכזות)
1.46	2.68	2.45	2.20	2. מטלות בית והתנדבות

6.3 שביעות רצון מרכיבי התכנית

בסעיף זה מוצגים הממצאים מנקודת מבטם של המרוואיינים לגבי תרומת רכיבי התכנים לעבודה וללימודים, לגבי הידע החדש שרכשו בכל רכיב, ולגבי שביעות רצונם ממאפיינים שונים של ההתנדבות שבאופן כללי הייתה גבוהה. מלוחות 5-8 משתקפת התמונה שלהלן:

- ◆ **תרומת רכיבי התכנית לעבודה וללימודים.** באופן כללי, המשתתפים דיווחו שהמנהיגות והכישורים הרכיבים היו הרכיבים שקידמו אותם במידה הרבה ביותר הן בעבודה והן בלימודים. אחריהם, הליווי האישי שקידם יותר בעבודה והאנגלית שקידמה יותר בלימודים. רכיב ההתנדבות ומועדון התעסוקה דווחו כפחות משמעותיים לקידום בעבודה ו/או בלימודים; כאשר לרבים מהמרוואיינים לא היה ברור למה הכוונה במועדון תעסוקה. ייתכן שהדבר קשור בכך שמועדון התעסוקה הוא רכיב חדש יחסית שפועל החל מסוף 2013.
- ◆ **ידע חדש.** המרוואיינים דיווחו שרכשו ידע חדש במידה רבה מאוד בכל רכיבי התכנית, ובמיוחד בהתנדבות (48%), באנגלית (46%) ובמנהיגות (43%). בהתאמה, 30% דיווחו שהיו רוצים להקדיש יותר שעות לאנגלית, ו-29% למנהיגות.

לוח 6: שני רכיבי התכנית שלתפיסת המשתתפים קידמו אותם בלימודים ובעבודה במידה הרבה ביותר (באחוזים)

עבודה	לימודים	
		N=76
59	57	1. מנהיגות
42	40	2. כישורים רכים
30	20	3. ליווי אישי
17	28	4. אנגלית
4	12	5. התנדבות
18	8	6. מועדון תעסוקה

לוח 7: רכשו ידע חדש בכל אחד מרכיבי התכנית במידה רבה או רבה מאוד (באחוזים)

	במידה רבה	במידה רבה מאוד
N=76		
1. אנגלית	12	46
2. מנהיגות	48	43
3. כישורים רכים	39	42
4. מועדון תעסוקה	22	34
5. ליווי אישי	45	40
6. התנדבות	24	48

לוח 8: היו רוצים שיקדישו יותר או פחות שעות לכל אחד מהמענים (באחוזים)

	יותר שעות	פחות שעות
N=76		
1. אנגלית	30	9
2. מנהיגות	29	4
3. כישורים רכים	20	4
4. מועדון תעסוקה	4	0
5. ליווי אישי	4	0
6. התנדבות	7	5

- ◆ כאמור, במקביל לרכיבי התכנית ולליווי האישי, המשתתפים חויבו להתנדב כחלק מהשתתפותם בתכנית. להלן הממצאים על תחומי ההתנדבות ועל שביעות הרצון מההתנדבות: **תחומי התנדבות**. 31 מהמשתתפים התנדבו כחונכים לתלמידים בבתי-ספר תיכוניים, 13 התנדבו בפרויקטים לעידוד השכלה גבוהה והשאר התנדבו כחונכים בלימודים על-תיכוניים (9), בפיתוח אפליקציה לתלמידי תיכון (7), בעידוד תעסוקה בתחום ההיי-טק (5) ובתחומים נוספים.
- ◆ **שביעות הרצון מהשפעת ההתנדבות על אוכלוסיית היעד**. 85% היו שבעי רצון במידה רבה (40%) ורבה מאוד (45%) מהשפעת ההתנדבות על התחום או על אוכלוסיית היעד שבקרבה הם פעלו בהתנדבות (לוח 9).
- ◆ **תיאום בין שעות ההתנדבות לשעות הלימודים ותהליכי חיפוש העבודה**. 75% היו שבעי רצון במידה רבה (43%) ורבה מאוד (32%) מהתיאום בין שעות ההתנדבות לשעות הלימודים ותהליכי חיפוש העבודה. שיעור שבעי הרצון במידה רבה מאוד היה נמוך בהרבה בקרב מחזור 2013/14 ועמד על 19%. מעניין שבשאלה על ממוצע השעות השבועיות שהוקדשו למטלות בית ולהתנדבות, מחזור זה דיווח על ממוצע השעות הנמוך ביותר (פחות משעתיים); (לוח 9).
- ◆ **הליווי של הרכזות**. 80% היו שבעי רצון במידה רבה (34%) ורבה מאוד (46%) מהליווי שניתן להתנדבות על-ידי הרכזות. שיעור שבעי הרצון במידה רבה מאוד היה נמוך יותר בקרב מחזור 2013/14 ועמד על 31%. ייתכן והדבר מושפע מתחלופת הרכזות הגבוהה לאורך שנת הפעילות שלהם (לוח 9).
- ◆ **שביעות רצון מההתנדבות לפי תחום התנדבות**. שביעות הרצון של אלה שפיתחו אפליקציה לתלמידי תיכון הייתה נמוכה יותר בכל המדדים משביעות רצונם של אלה שהתנדבו בתחומים האחרים.

לוח 9: שביעות רצון מההתנדבות במידה רבה מאוד, לפי מחזור (באחוזים)

2013/14	2012/13	2009/10-2011/12	סה"כ	
26	28	22	76	N
35	50	50	45	1. השפעת ההתנדבות על התחום או האוכלוסייה שאתה התנדבו
19	50	23	32	2. התיאום בין שעות ההתנדבות לבין הלימודים ותהליכי חיפוש העבודה
31	68	36	46	3. הלווי שניתן להתנדבות על-ידי הרכזות

6.4 שביעות רצון מהתכנית כמכלול

בסעיף זה מוצגים הממצאים מנקודת מבטם של המרואיינים לגבי נושאים אלו: האווירה בתכנית, צוות התכנית, לוח הזמנים והתנאים הפיזיים. מרבית המשתתפים היו שבעי רצון במידה רבה או רבה מאוד בכל התחומים, מלבד לוח הזמנים. כדי לאפשר מבט השוואתי על שביעות הרצון בתחומים השונים אנו מדווחים בעיקר על שביעות הרצון הרבה מאוד.

מלוחות 10-11 משתקפת התמונה שלהלן:

♦ **אווירה.** לפחות 80% היו שבעי רצון במידה רבה או רבה מאוד מכל המדדים. 65% הסכימו במידה רבה מאוד שהאווירה החברתית בקרב משתתפי התכנית הייתה טובה, ו-61% הסכימו במידה רבה מאוד שהאווירה מעודדת שאפתנות מקצועית. 30% הסכימו במידה רבה מאוד שהאווירה מעודדת הצטיינות בלימודים.

♦ **צוות.** שביעות הרצון ממנחי הסדנאות ומרכזות התכנית הייתה גבוהה: לפחות 86% היו שבעי רצון במידה רבה או רבה מאוד מכל המדדים.

- **מנחי הסדנאות.** 58% דיווחו שמסכימים במידה רבה מאוד שאיכות ההנחייה הייתה טובה; 59% שהמנחים היו זמינים ונגישים, ו-71% שנתנו מענה הולם להערות ולבקשות שעלו לאורך התכנית.

- **רכזות התכנית.** 67% הסכימו במידה רבה מאוד שהרכזות תרמו להצלחת התכנית, 70% שהרכזות היו זמינות ונגישות, ו-68% שהן נתנו מענה הולם להערות ולבקשות שעלו לאורך התכנית. עם זאת, הייתה שונות רבה בין המחזורים: שביעות הרצון של מחזור 2012/13 מהרכזות הייתה הגבוהה ביותר בכל המדדים (82%-86%); ושל מחזור 2013/14 הייתה הנמוכה ביותר (50%-58%). ייתכן שהסיבה לכך היא תחלופת הצוות הגבוהה לאורך שנת הפעילות.⁶

♦ **לוח זמנים.** 21% מהמרואיינים הסכימו במידה רבה מאוד ששעות פעילות התכנית היו נוחות, ו-11% דיווחו על תחושת עומס רבה מאוד שנוצרה מהשילוב בין לימודים, עבודה והשתתפות בתכנית (ר' לוח 10). 75% מהמרואיינים דיווחו שאורך התכנית היה מתאים, ו-13% דיווחו שהתכנית הייתה קצרה מדי. באשר לכמות הזמן שנדרש להשקיע בתכנית ובאשר לאורך כל מפגש, כ-80% הרגישו שהשניים היו מתאימים; רבים מהיתר הרגישו שזמן ההשקעה שנדרש מהם ומשך כל מפגש היו רבים מדי (ר' לוח 11).

⁶ פירוט על כך בסעיף 4.1.

◆ **תנאים פיזיים.** מעל 76% היו שבעי רצון במידה רבה או רבה מאוד ממיקום הפעילות ומהחדר. התכנית מתקיימת בטכניון אשר נותן את האכסניה ללא תשלום. מיקום התכנית נתפס בעיני הצוות כמשמעותי להצלחה כיוון שהטכניון ממוצב כמוסד השכלה יוקרתי מאוד בתחום ההנדסה ובעל זיקה רבה לתעסוקה בתחום ההיי-טק. 53% הסכימו במידה רבה מאוד שמיקום הפעילות בטכניון היה נוח. קיימת שונות מסוימת בתחום זה ממחזור למחזור שכל הנראה מוסברת בחלקה בעזרת השונות בהרכב המשתתפים מבחינת יישובי המגורים ומוסדות הלימוד.

◆ הפעילות התקיימה ברובה בחדר שמאפשר ישיבה במעגל ושמשפיק גדול על-מנת לעבוד בתוכו בזוגות או בקבוצות. 54% מהמרוואיינים הסכימו במידה רבה מאוד שהחדר בו התקיימו המפגשים היה נעים.

לוח 10: שביעות הרצון מהתכנית כמכלול במידה רבה מאוד, לפי מחזור (באחוזים)

2013/14	2012/13	2011/12-2009/10	סה"כ	
26	28	22	76	N
אווירה				
				1. האווירה החברתית בקרב משתתפי התכנית הייתה טובה
65	64	64	65	
27	36	27	30	2. האווירה בתכנית מעודדת הצטיינות בלימודים
65	71	41	61	3. האווירה בתכנית מעודדת שאפתנות מקצועית
צוות				
<u>מנחי הסדנאות</u>				
				1. איכות ההנחיה בתכנית הייתה טובה
46	61	68	58	
69	68	36	59	2. מנחי הסדנאות השונות היו נגישים וזמינים
				3. מנחי הסדנאות נתנו מענה הולם להערות ולבקשות שעלו במהלך הסדנה
69	82	59	71	
<u>הרכזות</u>				
				4. הרכזות תרמו להצלחת התכנית
50	86	64	67	
58	86	59	70	5. הרכזות היו נגישות וזמינות
				6. הרכזות נתנו מענה הולם להערות ולבקשות שעלו במהלך התכנית
53	82	68	68	
לוח זמנים				
				1. שעות הפעילות היו נוחות
23	25	14	21	
				2. היו תקופות שבהן השילוב בין לימודים, עבודה והתכנית יצרו עומס רב מדי
12	11	9	11	
תנאים סביבתיים				
				1. מיקום קיום הפעילות היה נוח
69	50	36	53	
				2. החדר שבו התקיימו המפגשים היה נעים
58	54	50	54	

לוח 11: שביעות רצון מהזמן הנדרש להשקעה בתכנית, מאורכה וממשך כל מפגש (באחוזים)

מועט מדי	מתאים	רב מדי	סה"כ	
				1. כמות הזמן שנדרש להשקיע בתכנית
1	80	18		
				2. אורך התכנית (מועדי התחלה וסיום)
13	75	12		
				3. אורך כל מפגש
1	80	18		

7. תרומות נתפסות

המרואיינים נשאלו על תרומותיה הנתפסות של התכנית מהיבטים שונים. מלוחות 12-13 עולה התמונה שלהלן:

- ◆ שני ההיבטים שבהם השיעור הגבוה ביותר חשו שהתכנית תרמה להם היו היכולת להכין קורות חיים בהם מפורטים הניסיון והכישורים (96%) והמוטיבציה להוביל (91%).
- ◆ **תרומות תעסוקתיות.** רבים דיווחו על תרומת התכנית ליכולת להכין קורות חיים, תוך כדי פירוט הניסיון והכישורים (96%), ליכולת להבהיר נקודות חשובות במהלך ראיון קבלה לעבודה (88%) ולהיכרות עם דרכים שונות למציאת עבודה (87%). עם זאת, מעטים יותר דיווחו על תרומת התכנית להיכרות עם חברות היי-טק מובילות ולאופי העבודה בהם (58%), וליכולת להגדיר ציפיות שכר (57%).
- ◆ **תרומות אישיות וחברתיות.** שבעים ושמונה אחוזים דיווחו שהתכנית תרמה למיומנויות ניהול הזמן שלהם, לביטחונם העצמי וליצירת רשת חברתית במהלך הלימודים. 72% דיווחו שהתכנית תרמה לעצמאותם. התרומה לבניית רשת חברתית בתחום התעסוקה (נטוורקינג) צוינה על-ידי 68% מהמשתתפים.
- ◆ **תרומות שפתיות.** רק חמישים ואחד אחוזים ציינו שהתכנית תרמה ליכולת הדיבור, הקריאה והכתיבה שלהם באנגלית וזאת על-אף הקדשת רכיב שלם לאנגלית תעסוקתית ושביעות הרצון הגבוהה מרכיב זה. לגבי יכולת הדיבור, הקריאה והכתיבה בעברית, 40% ציינו שהתכנית תרמה להם בתחום זה, כשמעניין ששיעור המציינים תרומה זו הלך וגדל ממחזור למחזור. ייתכן שדבר זה קשור להבדלים בהרכב המשתתפים ולשליטתם הבסיסית הטובה יותר בעברית של בוגרי המחזור הראשונים שהיו ברובם המוחלט דרוזים.
- ◆ **תרומות מנהיגות.** מרבית המרואיינים דיווחו שהתכנית השפיעה עליהם במידה רבה או רבה מאוד בכל הקשור לרכישת כלים למנהיגות חברתית (92%) ולמנהיגות תעסוקתית (88%). כמו כן, 86% דיווחו שהתכנית השפיעה במידה רבה או רבה מאוד על יכולתם לדמיין את עצמם בעשייה שתוביל לשינוי חברתי בעתיד. בכל הקשור להשפעת התכנית על רצונותיהם בתחום המנהיגות, רבים דיווחו שהתכנית השפיעה במידה רבה או רבה מאוד על רצונם להשתלב בעתיד בדרג ניהולי בעבודה (87%), לרצונם להשפיע על החברה בישראל (80%), ולרצונם לקחת חלק בשיפור מצב החברה הערבית בישראל (76%).

לוח 12: התכנית תרמה בהיבטים הבאים, לפי מחזור (באחוזים)¹

2013/14	2012/13	2011/12-2009/10	סה"כ	
26	28	22	76	N
65	89	77	78	1. מיומנויות ניהול זמן
81	79	55	72	2. מידת העצמאות
85	79	68	78	3. ביטחון עצמי
92	89	91	91	4. מוטיבציה להוביל
77	79	77	78	5. יצירת רשת חברתית במהלך הלימודים
73	64	68	68	6. יצירת רשת חברתית בתחום התעסוקה
58	50	46	51	7. יכולת הדיבור, הקריאה והכתיבה באנגלית
50	43	23	40	8. יכולת הדיבור, הקריאה והכתיבה בעברית
85	86	91	87	9. היכרות עם דרכים שונות למציאת עבודה
96	96	96	96	10. יכולת להכין קורות חיים בהם מפורטים הניסיון והכישורים
85	93	86	88	11. יכולת להבהיר נקודות חשובות במהלך ראיון קבלה לעבודה ולהתמודד עם שאלות לא צפויות במהלך ראיון
65	61	41	57	12. יכולת להגדיר ציפיות שכר
58	75	50	62	13. גיבוש תכנית תעסוקתית
50	68	55	58	14. היכרות עם חברות היי-טק מובילות ועם אופי העבודה בהן

¹ האם התכנית תרמה לך בהיבטים הבאים? (תשובות אפשריות: כן או לא)

לוח 13: התכנית השפיעה או השפיעה מאוד על המשתתפים בתחומים הבאים, לפי מחזור (באחוזים)¹

2013/14	2012/13	2011/12-2009/10	סה"כ	
26	28	22	76	N
100	89	86	92	1. קבלת כלים למנהיגות חברתית
84	93	86	88	2. קבלת כלים למנהיגות תעסוקתית
92	89	73	86	3. יכולת המשתתפים לדמיין את עצמם בעשייה שתוביל לשינוי חברתי בעתיד
81	96	82	87	4. רצון להשתלב בעתיד בדרג ניהולי בעבודה
65	89	86	80	5. רצון להשפיע על החברה בישראל
81	79	68	76	6. רצון לקחת חלק בשיפור המצב של החברה הערבית בישראל

¹ עד כמה התכנית השפיעה עליך בתחומים הבאים? (תשובות אפשריות: השפיעה מאוד, השפיעה, לא כל כך השפיעה, לא השפיעה בכלל)

8. תוצאות התכנית

תוצאות התכנית נבחנו בתחום הלימודי ובתחום התעסוקתי. מודל התכנית מתייחס לתוצאות בתחום התעסוקתי בלבד. עם זאת, בדקנו את התחום הלימודי גם כן כדי לקבל אומדן על הצלחת המשתתפים בממדים שונים.

8.1 תוצאות בתחום הלימודי

בתחום הלימודי בחנו את משך הלימודים, את ממוצע הציונים ואת השאיפה להמשיך ללימודים מתקדמים בקרב המרוואיינים. מלוחות 14-15 עולה כי:

- ◆ **משך הלימודים.** משך הלימודים הממוצע של המרוואיינים שסיימו את לימודיהם היה 4.34; השכיח הוא 4 שנים, כמקובל בלימודי הנדסה. ממוצע זה קצר יותר מזה של כלל בוגרי מוסדות אלה (היהודים והערבים כאחד). כלומר, פחות גוררים תואר (לוח 14).
- ◆ **ממוצע הציונים.** ממוצע הציונים של המרוואיינים היה מעט מעל 79 וכמעט שלא היו הבדלים בממוצע הציונים בין תלמידי המוסדות השונים. לשם השוואה, ב-2011/12 ממוצעים כלל-ארציים במקצועות לימוד נבחרים שמקבילים למקצועות הלימוד של משתתפי ובוגרי התכנית היו 81.4 בהנדסת מערכות מידע, 82.1 בהנדסת מכונות, ו-83.9 בהנדסת חשמל (השנתון הסטטיסטי לישראל 2014, לוח 8.65). כלומר, הממוצע בקרב משתתפי התכנית מעט נמוך (לוח 15).
- ◆ **ממוצע הציונים השכיח.** ממוצע הציונים השכיח של משתתפי התכנית הוא 76-80. ממוצע זה הוא השכיח בקרב כל הקבוצות הנבדקות: מחזורי לימוד, מוסדות לימוד, שנת לימוד בעת התכנית ומין. זאת בשונה מעט מהתפיסה העולה במסמכי התכנית ובדיונים סביבה (ראיונות, ועדת היגוי) בה במחזורים הראשונים נדרש מכולם ממוצע של 85 ומעלה (כלומר, יותר מהממוצע של המשתתפים בפועל), והחל מ-2013 נדרש ממוצע זה רק מסטודנטים מאורט בראודה, כאשר הדרישה מהסטודנטים בחיפה הייתה לממוצע 80 וממוצע 70 לסטודנטים מהטכניון (כלומר, גם לאחר השינוי, התקבלו מועמדים רבים מאורט בראודה ומחיפה שהציונים שלהם בפועל נמוכים מהסף שנקבע); (לוח 15).
- ◆ **שאיפה להמשיך לתואר שני או לדוקטורט.** 75% מהמרוואיינים דיווחו שברצונם להמשיך לתואר שני או לדוקטורט: אחוז המדווחים על כך היה גבוה ביותר במחזורי 2009/10 (82%) ובקרב הנשים (79%); (לוח 14).

לוח 14: תוצאות לימודיות – משך לימודים ממוצע ושאיפה להמשיך לתואר מתקדם, לפי מאפיינים נבחרים

שאיפה להמשיך לתואר שני או לדוקטורט (%)	משך לימודים ממוצע (בשנים)	N	סה"כ
75	4.45	76	מחזור לימוד 2009/10-2011/12
82	4.68	22	2012/13
79	4.25	28	2013/14
65	4.46	26	מוסד לימוד
75	4.77	32	טכניון
77	3.88	17	חיפה
75	4.46	24	אורט בראודה
50	3.5	3	אחר
			מין
72	4.56	43	גברים
79	4.30	33	נשים

לוח 15: תוצאות לימודיות – טווח ממוצע הציונים השכיח, לפי מאפיינים נבחרים (באחוזים)

100-91	90-86	85-81	80-76	75-70	N	סה"כ
2.6	9.3	22.7	41	24	76	מחזור לימוד 2009/10-2011/12
4.5	9.1	18.2	50	18.2	22	2012/13
3.6	14.3	25.0	28.6	28.6	28	2013/14
0.0	4.0	24.0	48.0	24.0	26	מוסד לימוד
0.0	12.5	21.9	34.4	31.2	32	טכניון
6.2	12.5	12.5	56.2	12.5	17	חיפה
4.2	4.2	29.2	41.7	20.8	24	אורט בראודה
						מין
2.3	9.3	27.9	44.2	16.3	43	גברים
3.1	9.4	15.6	37.5	34.4	33	נשים

8.2 תוצאות בתחום התעסוקתי

בתחום התעסוקתי בחנו האם המרואיינים מועסקים, באילו תחומים ובאילו סוגי משרה, ואת תנאי השכר וההעסקה שלהם. כמו כן, בחנו את שביעות רצונם של אלה שעובדים מהיבטים שונים של עבודתם. מלוחות 19-16 מצטיירת התמונה הבאה:

- ♦ **עבודה.** 68% מהמרואיינים דיווחו שהם עובדים בעת ביצוע הריאיון, מתוכם 62% במשרה קבועה והשאר במשרות לזמן מוגבל, כגון משרות סטודנט (הן בקרב העובדים במשרה קבועה והן בקרב העובדים במשרה זמנית אפשר לעבוד במשרה מלאה או חלקית). 40% עבדו במשרה מלאה (לפחות 30 שעות שבועיות ו/או לפחות 90% משרה), ו-29% עבדו במשרה חלקית. כמעט כולם עבדו בתחום ההיי-טק. מקומות העבודה שבהם עובדים לפחות 3 מרואיינים: אינטל, אמדוקס, גליל סופטוור והטכניון.

לוח 16: תוצאות בתחום התעסוקה (באחוזים)

מתוך העובדים : עובדים במשרה קבועה	עבדו בעת ביצוע הריאיון	N	סה"כ
62	68	76	מחזור לימוד
71	77	22	2009/10-2011/12
58	93	28	2012/13
56	35	26	2013/14
56	58	32	מוסד לימוד
50	59	17	טכניון
71	88	24	חיפה
50	74	19	אורט בראודה
71	61	23	שנת לימוד בעת התכנית
63	71	34	שנה א וב
21	48	29	שנה ג
60	81	47	שנה ד ויותר
61	84	43	סטטוס לימודים בעת הריאיון
63	49	33	לומד
62	75	28	לא לומד
61	65	48	מין
			גברים
			נשים
			דת
			דרוזי
			לא דרוזי

♦ העסקה ויחסיות משרה לפי מאפיינים נבחרים :

- **סטטוס לימודים בעת הריאיון.** הבוגרים שסיימו כבר את הלימודים מועסקים בשיעור הגבוה ביותר בכלל (81% לעומת 48% בקרב אלה שעדיין לומדים) ובמשרה מלאה (57% לעומת 10%). לעומתם, אלה שעדיין לומדים מועסקים בשיעור גבוה יותר במשרה חלקית (38% לעומת 10%).
- **מחזורי לימוד.** בוגרי מחזור 2012/13 הועסקו בשיעור הגבוה ביותר בכלל (93%) ובכל יחסיות משרה: מלאה (57%) וחלקית (36%).
- **מוסד לימודים.** בוגרי אורט בראודה מועסקים בשיעור הגבוה ביותר בכלל (88%) ובכל סוג משרה: מלאה (75%) וחלקית (13%). ייתכן שהבדל זה מושפע מהרכב המשתתפים שבו היו מיעוט של משתתפים מאורט בראודה במחזור האחרון של 2013/14 (12%).
- **מין.** שיעור הגברים המועסקים גבוה בהרבה משיעור המועסקות (84% לעומת 49%). שיעור הגברים המועסקים במשרה מלאה גבוה יותר (58% לעומת 15%), בעוד שיעור הנשים המועסקות במשרה חלקית גבוה יותר (33% לעומת 26%). ייתכן שהבדל זה מושפע מהרכב המשתתפים השונה בכל מחזור ומשיעורן הגבוה של נשים במחזור 2013/14 (62%).

- **דרוזים**. הדרוזים מועסקים בשיעור גבוה יותר מאלה שאינם דרוזים בכלל (75% לעומת 65%) ובכל סוג משרה: מלאה (43% לעומת 38%) וחלקית (32% לעומת 27%). ייתכן ששיעור העסקתם הגבוה קשור לעובדה שרובם בוגרים של המתזורים הראשונים שסיימו ללמוד לפני הזמן הרב ביותר.

לוח 17: מאפיינים נבחרים, לפי חלקיות משרה (באחוזים)

משרה חלקית	משרה מלאה	N	
22	30		N
29	40		סה"כ
			סטטוס לימודים בעת הריאיון
38	10	29	לומד
10	57	47	לא לומד
			מחזור לימוד
27	50	22	2009/10-2011/12
36	57	28	2012/13
23	12	26	2013/14
			מוסד לימוד
38	19	32	טכניון
29	29	17	חיפה
13	75	24	אורט בראודה
			שנת לימוד בעת התכנית
53	21	39	שנה א וב
9	52	23	שנה ג
29	41	34	שנה ד ויותר
			מין
26	58	43	גברים
33	15	33	נשים
			דת
32	43	28	דרוזי
27	38	48	לא דרוזי

השכר הממוצע ושביעות הרצון מהעבודה

שכרם הממוצע של המרואיינים חושב לפי שכר חודשי ולפי שכר שעתי. בחלק מהמקרים, דיווחו המרואיינים על שכרם השעתי אך לא דיווחו על מספר השעות השבועיות ולכן לא ניתן היה לחשב את שכרם החודשי.

לוח 18: שכר ממוצע לפי חלקיות משרה¹

משרה חלקית		משרה מלאה		
שכר ב-ש	N	שכר ב-ש	N	
4,445	19	9,333	23	שכר ברוטו ממוצע חודשי
2,534	9	9,093	1	לומדים ועובדים
6,166	10	9,344	22	רק עובדים
44	22	53	24	שכר ממוצע שעתי
34	11	49	2	לומדים ועובדים
54	11	53	22	רק עובדים

¹ מספר העובדים גבוה יותר ממספר העובדים שדיווחו על שכר. בחלק מהמקרים, מרואיינים דיווחו על שכר לשעה אך לא על מספר שעות בשבוע ולכן לא ניתן היה לחשב את שכרם החודשי.

מלוח 18 עולה התמונה שלהלן:

- ◆ **שכר ממוצע.** השכר השעתי הממוצע לעובדים במשרה מלאה היה 53 ₪, ו-44 ₪ לעובדים במשרה חלקית. כצפוי, נמצא פער גדול בין שכרם של אלה שרק עובדים לבין אלה שעובדים ולומדים, בקרב העובדים במשרה חלקית (54 ₪ לעומת 34 ₪ לשעה).
- ◆ **שביעות רצון מהעבודה.** בדקנו את שביעות רצונם של המרואיינים ממגוון היבטים בעבודתם. מלוח 19 עולה כי:

- מרבית המרואיינים המועסקים היו מרוצים מאוד מהיבטים רבים בעבודתם: מיחס הממונים (67%), מיחס החברים לעבודה (64%), ממידת העניין בעבודה (60%) וממידת העצמאות (54%). בהיבטים אחרים שיעור המרוצים מאוד היה נמוך יותר: שעות העבודה (48%), משך הזמן שלוקח להגיע לעבודה (46%), הטבות ותנאים סוציאליים (39%) והשכר (23%). שביעות הרצון הנמוכה יחסית ממשך הזמן שלוקח להגיע לעבודה תואם את הידוע לנו מהספרות על ריחוקן של החברות המובילות בתחום ההיי-טק מריכוזי התיישבות ערביים. כמו כן, שביעות הרצון הנמוכה יחסית מהשכר ומההטבות והתנאים הסוציאליים תואמת גם היא את הידוע לנו על פערי השכר והתנאים בין עובדים יהודים לערבים.

- **שביעות רצון מהעבודה לפי סוג משרה.** בהשוואה בין העובדים במשרה קבועה לבין העובדים במשרה זמנית עלה שבמרבית היבטים דווקא שביעות רצונם של העובדים במשרות זמניות הייתה גבוהה יותר. העובדים במשרה זמנית היו מרוצים מאוד בשיעור גבוה יותר מיחס החברים לעבודה, ממידת העצמאות, משעות העבודה, ממשך הזמן שלוקח להגיע לעבודה, ומההטבות והתנאים הסוציאליים. לעומתם, העובדים במשרות קבועות היו מרוצים מאוד בשיעור גבוה יותר מיחס הממונים (בהפרש קטן), ממידת העניין בעבודה, מאפשרויות הקידום ומהשכר.

לוח 19: מרוצה מאוד מהדברים הבאים בעבודה, לפי מאפייני תעסוקה (באחוזים)

משרה זמנית	משרה קבועה	סה"כ	
18	34		N
67	68	67	יחס הממונים
72	59	64	יחס החברים לעבודה
50	65	60	מידת העניין בעבודה
61	50	54	מידת עצמאות
56	44	48	שעות עבודה
56	41	46	משך הזמן שלוקח להגיע לעבודה
50	32	39	הטבות ותנאים סוציאליים
33	35	35	אפשרויות קידום
17	26	23	שכר

9. סיכום

ממצאי השלב הראשון של המחקר מעלים שבאופן כללי, שביעות הרצון מהתכנית הייתה גבוהה והמשתתפים חשו שהתכנית תרמה להם. רכיבי התכנית השונים מיושמים בהצלחה, וההשתתפות בהם כמעט מלאה. 81% מבוגרי התכנית שסיימו את לימודיהם מועסקים בתחום ההיי-טק. רובם מעידים על שביעות רצון גבוהה מעבודתם על אף ששיעור העובדים במשרות מוגבלות בזמן (משרות סטודנט) בקרב המועסקים שסיימו כבר את לימודיהם היה גבוה (40%). תוצאות אלו מעידות על חשיבות הליווי המתמשך ועל מתן תשומת לב מיוחדת לאיכות המשרה.

כאמור, מטרתו של מחקר זה הייתה לאפשר לתבת ללמוד על הפוטנציאל הטמון בהרחבת התכנית ובהפצתה לאזורים חדשים או לתחומי עיסוק נוספים. מאז, אימץ משרד הכלכלה חלקים מהתכנית והוא צפוי להפעילם החל מאוקטובר 2015. המשרד בחר לאמץ רכיבים שמאופיינים במידת הבניה רבה יותר (אנגלית תעסוקתית, כישורים רכים והכנה לתעסוקה ומנהיגות) וכן את רכיבי הליווי האישי ואת מועדון התעסוקה.

בשלב השני של המחקר אנו נבחן מחזור משתתפים נוסף (2014/15). כמו כן, בשלב זה נשווה את תוצאות בוגרי התכנית לתוצאות של צעירים בתוך המוסדות הרלוונטיים בעלי מאפיינים דומים שלא השתתפו בתכנית, ונראיינו מעסיקים נבחרים של הבוגרים על שביעות רצונם מהליווי של צוות התכנית.

ביבליוגרפיה

Alon, S'. 2009. "The Evolution of Class Inequality in Higher Education: Competition, Exclusion, and Adaptation". *American Sociological Review* 74(731-755).

גולדשמידט, ר'. 2010. תעסוקת ערבים בתעשיית ההיי-טק בישראל. הכנסת: מרכז המחקר והמידע.

למ"ס, השנתון הסטטיסטי לישראל 2014.

למ"ס, 2.11.14, הודעה לעיתונות – ערבים בהשכלה גבוהה בישראל – מקבלי תואר ראשון – תשע"ב (2011/12)

סלייטר וקינג. 2014. גיוון בתעסוקה

פלומן, ר'. 2013. כוונות טובות: היי-טק ערבי בישראל

קו משווה. מיון רב תרבותי – צו השעה: מבחני מיון והערכה לאקדמאים ערבים תוצאות המחקרים וההתאמות הנדרשות. **סדרת השויון כהזדמנות עסקית.**

עיתונות

אורפז, ע'. 22.1.14. בלי עבר ביחידה 8200: הפספוס הענק של ההיי-טק הישראלי. **The Marker, הארץ.**

בשאראת, ע'. 27.1.14. מה לערבים ולהיי-טק, **הארץ.**

פרנקל, ב'. 16.11.13. ערבים בהיי-טק – איך עושים שינוי? **ידיעות אחרונות.**

אתרי אינטרנט

אתר מענטק – ביחד בהייטק: <http://maantech.org.il>

אתר צופן: [/http://www.tsofen.org](http://www.tsofen.org)

אתר הרשות לפיתוח כלכלי של המגזר הערבי, הדרוזי והצירקסי, משרד ראש הממשלה:
http://afed.gov.il/governmenttools/toolsgovernment/Pages/madanrashi_kerenmechkar.aspx

אתר המטה לשילוב האוכלוסייה הערבית, הדרוזים והצירקסים בתעסוקה, משרד הכלכלה:
<http://www.moital.gov.il/NR/exeres/7EEEE942-72D6-41CD-8D1F-7AD41CAA1C1.htm>

נספח: מודל לוגי

מטרת העל: הגדלת היקף האקדמאים הערבים בוגרי מקצועות טכנולוגים ומדעים מדויקים, המועסקים בתחום ההייטק.					
- יצירת קבוצת מנהיגות לתעסוקה בהייטק בחברה הערבית					
תוצאות		תפוקות			תשומות
סופיות		ביניים	משתתפים	פעילויות	
טווח קצר (12 חודשים)	טווח ארוך (36 חודשים)				רמת המשתתפים
25% השמות מחוץ לאזור מגורים (שעה וחצי נסיעה+)	80% מושמים בחברות הייטק ובמשרות כלשהן	100% בעלי תכנית אישית	2 קבוצות של 15 משתתפים כל אחת בשנה, 4 קבוצות בשנה אקדמית 2014-2015. סה"כ 150 משתתפים	גיוס משתתפים	<ul style="list-style-type: none"> מנהלת ארצית במשרה מלאה. רכזת ארצית במשרה מלאה. מנהלת תכנית מצוות תב"ת בחלקיות משרה ובהנחיית ראש התחום. פיתוח ידע תב"ת בחלקיות משרה תקציב פעילות כולל מנחים חיצוניים תקציב הצטיידות תקציב פרסום ויחצון תקציב בסיס ניהול נתונים מלגות התנדבות בקהילה לסטודנטים
60% ממושמי התכנית יתמידו לפחות שנה במקום העבודה הראשון	60% לפחות מושמים בחברות ההייטק במשרות התמחות (חלקיות) במהלך הלימודים.			סדנת מנהיגות וכלים להתערבות בקהילה - אחת לכל מחזור	
20% ממושמי התכנית יקודמו שנה לאחר השמה		סדנת רשתות חברתיות מקצועיות (לינקדאין) - אחת לכל מחזור			
80% מושמים בתפקידים מובילים תואמי השכלה בחברות מובילות בהייטק תוך שנה מסיום הלימודים		סדנת ניהול פרויקטים - אחת לכל מחזור			
		80% השתתפות במפגשי ופעילויות התכנית			

				סדנת כישורים רכים והכנה לעולם המעסיק בהייטק - אחת לכל מחזור	
				קורס אנגלית תעסוקתית - אחת לכל מחזור	
				מועדון בוגרים (JOB CLUB) – 2 בשנה	
				יום גיבוש לכלל משתתפי התכנית אחת לשנה	
				סיורים מקצועיים אצל מעסיקי הייטק	
		משתתפי התכנית ירכשו מיומנויות וכלים לשילוב בהייטק ולהובלת שינוי תפיסות בחברה הערבית ואצל מעסיקים.			

תוצאות		תפוקות		תשומות		
סופיות		ביניים	משתתפים		פעילויות	
טווח קצר (12 חודשים)	טווח ארוך (36 חודשים)					
מעגלי השפעה נוספים- רמת הקהילה והמעסיקים						
50% השמה בחברות ההייטק המדורגות בתוך עשר החברות הנחשקות ביותר לעבוד אצלן.		מאגר מעסיקים ומשרות עדכני ורלוונטי למשתתפים ולצרכי השוק	מעסיקים אסטרטגיים בתחום ההייטק. אנשי מפתח בקהילה.	מיפוי מעסיקים ומשרות רלוונטיות	כנ"ל	
		יצירת 5 שותפויות ארוכות טווח עם מעסיקים		יצירת 5 פרויקטים לקידום העסקת חברה ערבית בתחום ההייטק		
		יצירת 3 פרויקטים עם פעילים קהילתיים				
70% מעסיקים חברים בפורום גיוון תב"ת		קשרי מעסיקים מבוססים				יצירת ימי שיא, פרסום וכנסים
80% מעסיקים בפרויקטים משותפים		דרכי עבודה להעדפת מעסיקים את בוגרי אקסל בהשמה – מיושמות				מעורבות בוועדות היגוי
התכנית ממותגת כתשתית לפיתוח מנהיגים לתחום הייטק בחב' הערבית ולמעסיקים		פרויקטים עם מעסיקים וקהילה מקבלים הד תקשורתית ותודעתית				
קיימת קבוצת מנהיגות ציבורית ערבית פעילה – להעסקה בתחום הייטק		קיימת רשת תמיכה קהילתית למטרות התכנית		10 משתתפים קהילתיים בכל פורום		מיפוי אנשי מפתח בקהילה

		מודעות ושביעות רצון מעסיקים מהעסקת ערבים בתחום ההייטק - גבוהה		קבוצת "ידידים בקהילה"	
		100% השתתפות משתתפי התכנית בהתנדבות בקהילה	משתתפי התכנית חברי הקהילה	פרוייקטי התנדבות לפיתוח מנהיגות להייטק בחברה הערבית	
		50% מהמשתתפים הוותיקים המושמים- משתתפים בפרוייקטי התנדבות בקהילה			
		מודעות גבוהה בקהילה לתעסוקה בתחום ההייטק.		הקמת אתר רישות חברתי – מקצועי לתכנית	

תוצאות		תפוקות		תשומות	
סופיות		ביניים	משתתפים		פעילויות
טווח קצר (12 חודשים)	טווח ארוך (36 חודשים)				
רמת המערכת (צוות, הממשלה, תב"ת, מעסיקים ברמה אסטרטגית וארגונים במגזר השלישי)					
צוות עבודה מקצועי לתכנית.		הצוות רכש כלים ומיומנויות בכל אחד מהתפקידים בתכנית.	צוות תפעול התכנית	הכשרת צוות	כנ"ל + תקציב מחקר הערכה תקציב הכשרת צוות תקציב פיתוח מודל
מודל עבודה ברור, דינמי ומיושם, לכלל חברה ערבית		דרכי העבודה כתובות		הבניית מודולות מודל העבודה	
הרחבת התכנית		שת"פ עם מעסיקים חדשים	צוות תפעול התכנית \ חברי וועדת היגוי	היערכות לפתיחת 2 קבוצות נוספות	
		קבוצות נוספות קיימת			
מודל עבודה נתמך מחקרית		הערכת אפקטיביות מודל העבודה למול מטרות התכנית	משתתפי וצוות התכנית, ברוקדייל	מחקר מלווה	
קיימת למידה הדדית בין תכנית מוטמעת ותב"ת		הטמעת כלים חדשים מפיתוחי תב"ת בתכנית	צוות תפעול התכנית \ תב"ת	השתתפות בפורומים תב"תיים מקצועיים	
		למידה לתכניות תב"ת אחרות			
התכנית מוטמעת בהצלחה	יחסי שותפים וגוף מטמיע פוטנציאלים מחוזקים	התכנית ממוצבת ככתובת מקצועית מצטיינת בתחום ההייטק גוף מטמיע נבחר	נציגי השותפים ובעלי העניין	4 מפגשי וועדות היגוי ארציות בשנה	

		רכיבי ואופי ההטמעה מוחלטים לוחות זמנים מוחלטים אפשרויות להרחבה מוחלטות			
			צוות תפעול התכנית	מפגשי מטה חודשיים	
		קיימת תכנית עבודה שנתית להטמעה	מטה התכנית \ גוף מטמיע	בניית תכנית הטמעה	
		מנוסח מסמך הסכמות עם גוף מטמיע			
	קיימת הכרות ושיתופי פעולה בין הצוותים.	אמון ודרכי עבודה – משותפות – מבוססות		ימי עיון משותפים	
	גאנט ביצוע העברת התכנית	גוף מטמיע וצוות התכנית בעלי ידע נדרש להפעלת התכנית המוטמעת		מפגשי מטה הטמעה חודשיים	
		נהלי עבודה וממשקים ממוסדים ומוטמעים בצוות התכנית, תב"ת, איטוורקס, משרדי ממשלה ומעסיקים, גוף מטמיע			
העלאת שיעור האקדמאים הערבים המועסקים בחברות הייטק בישראל					