

גברים חרדים בהייטק



השקת המרכז למדיניות כלכלית של החברה החרדית

אביב 2021

18:30	התכנסות וכיבוד קל
19:00	דברי פתיחה
	אלי פלאי, יו"ר המכון החרדי למחקרי מדיניות; שלמה דברת, יו"ר מכון אהרן למדיניות כלכלית; רונית לבבי, דירקטורית ב-Google ישראל
19:15	השקת המרכז למדיניות כלכלית של החברה החרדית
	רועי כהן, מנכ"ל המכון החרדי למחקרי מדיניות; פרופ' צביקה אקשטיין, דיקן בית ספר טיומקין לכלכלה וראש מכון אהרן למדיניות כלכלית, אוניברסיטת רייכמן
19:35	הצגת מחקר שילוב גברים חרדים בהייטק
	<u>ממצאים מרכזיים</u> : ד"ר הלה אקסלרד וד"ר סרגיי סומקין, מכון אהרן למחקרי מדיניות; <u>תובנות והמלצות</u> : ד"ר חן ליפשיץ ואיציק קרומבי, המכון החרדי למחקרי מדיניות
20:05	תגובות
	<u>מנחה</u> : פרופ' צביקה אקשטיין, דיקן בית ספר טיומקין לכלכלה וראש מכון אהרן למדיניות כלכלית, אוניברסיטת רייכמן <u>מגיבים</u> : תאיר איפרגן; ראש זרוע העבודה; אני אבוטבול; נציגת הקרנות הפילנתרופיות; רועי אסף, ראש הרשות לפיתוח כלכלי חברתי של החברה החרדית, המשרד לשוויון חברתי; דוד גל, חבר הנהלת איגוד תעשיות ההייטק, התאחדות התעשיינים; רני דודאי, מנכ"ל ג'וינט תבת; אסף וסרצוג; סגן הממונה על התקציבים, משרד האוצר; תא"ל אמיר ודמני, ראש חטיבת התכנון ומנהל כוח האדם, צה"ל; דוד ווינברג, בוגר תכנית הכשרה לחרדים להייטק; עו"ד אברהם יוסטמן, סמנכ"ל קרן ק.מ.ח – קידום מקצועי חרדי; דדי פרלמוטר; ראש הצוות הממשלתי להגדלת התעסוקה בהייטק; רונן קוטין, ראש תחום חרדים, המועצה להשכלה גבוהה
20:45	דיון כללי
21:00	סיום

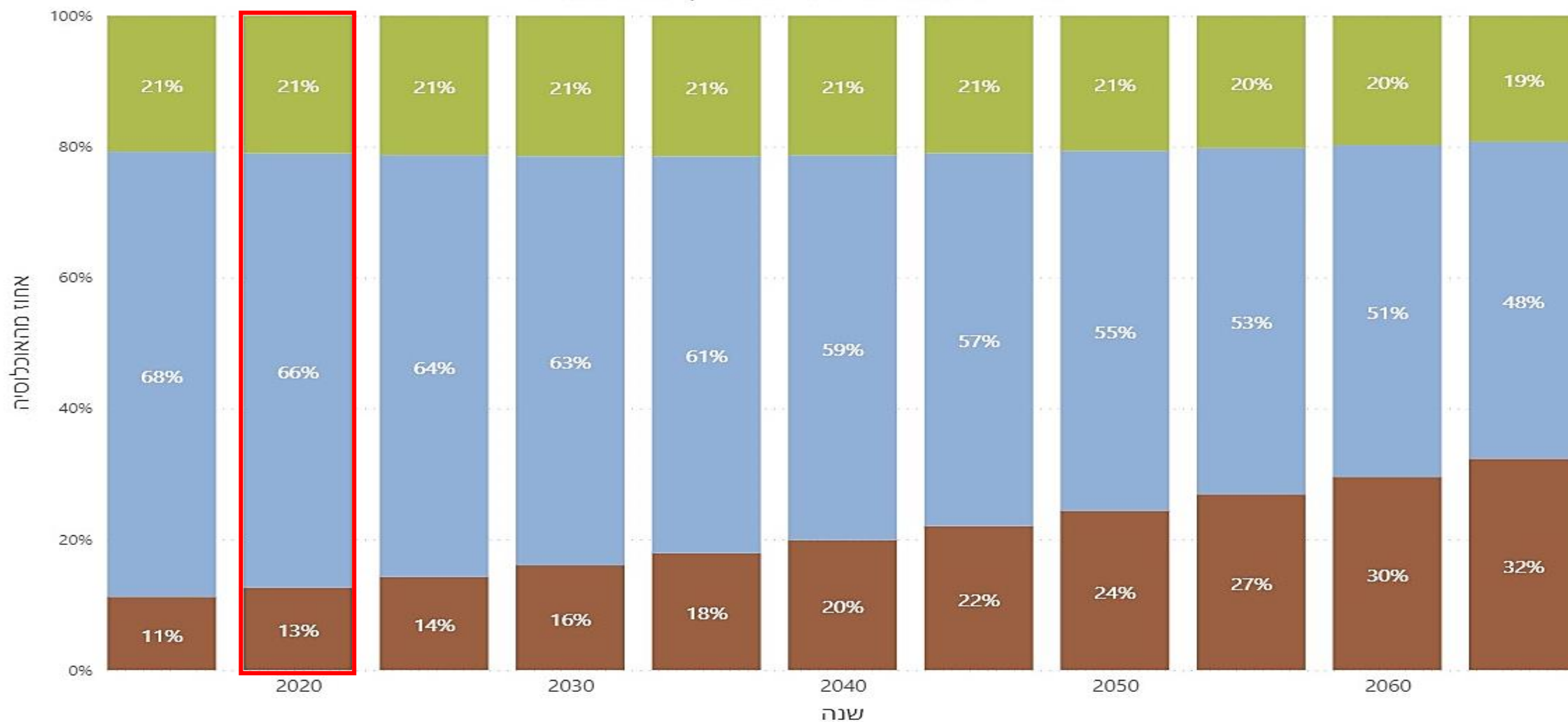
גברים חרדים בהייטק



השקת המרכז למדיניות כלכלית של החברה החרדית

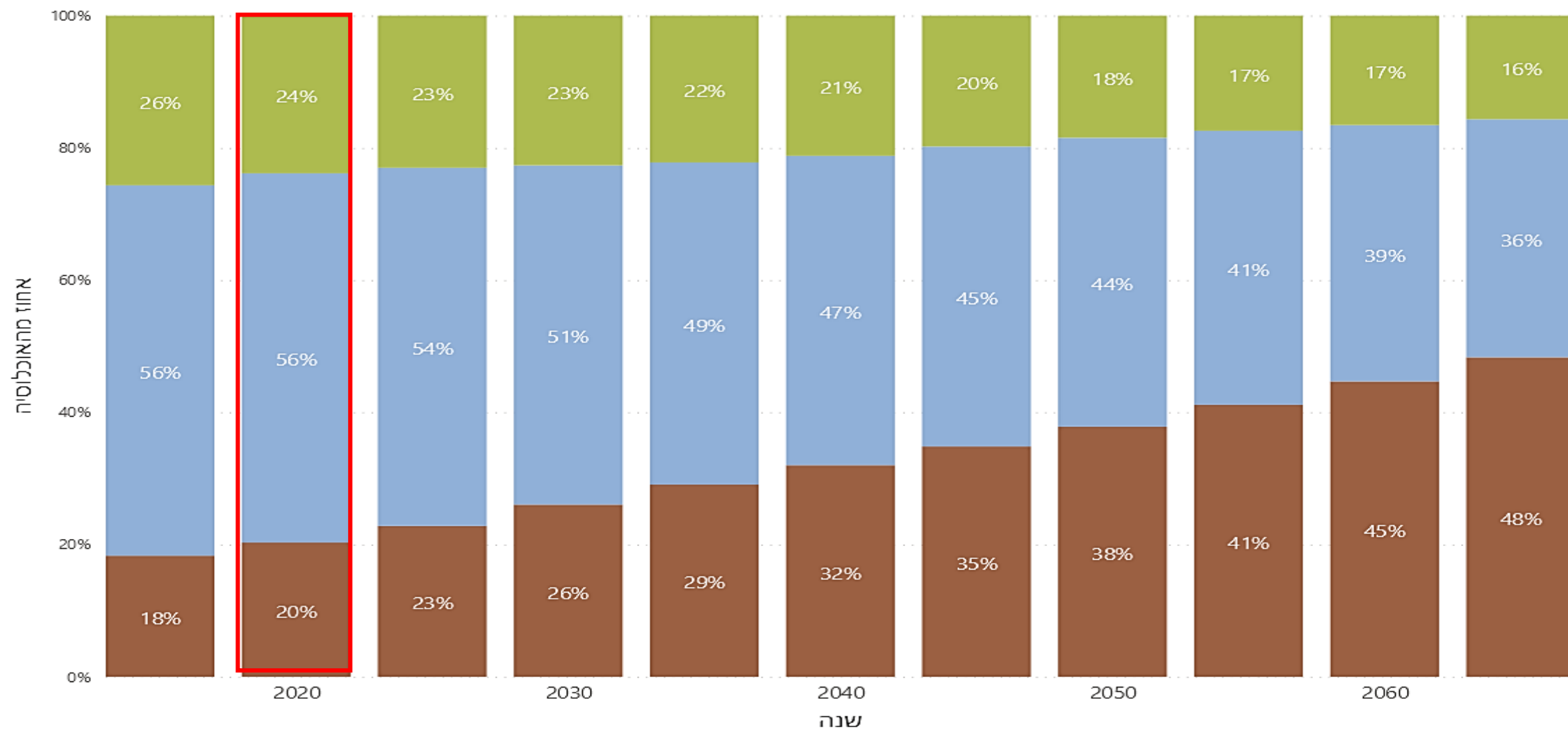
אביב 2021

תחזית התפלגות האוכלוסייה לפי קבוצת אוכלוסייה



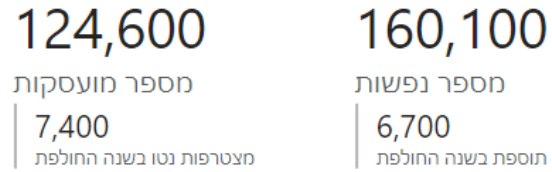
קבוצת אוכלוסייה ● ערבים ● יהודים לא-חרדים ● חרדים

תחזית התפלגות האוכלוסייה לפי קבוצת אוכלוסייה

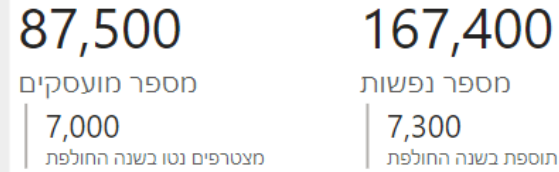


קבוצת אוכלוסייה ● חרדים ● יהודים לא-חרדים ● ערבים

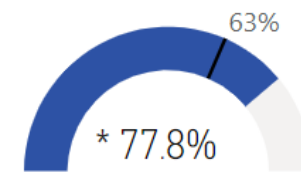
נשים חרדיות (גילי 25-64)



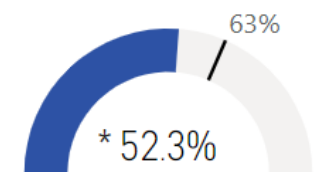
גברים חרדים (גילי 25-64)



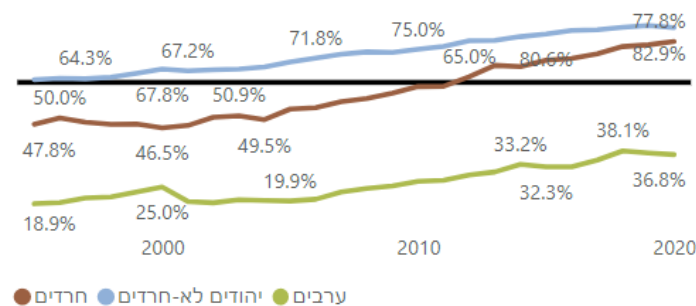
שיעור תעסוקת נשים חרדיות



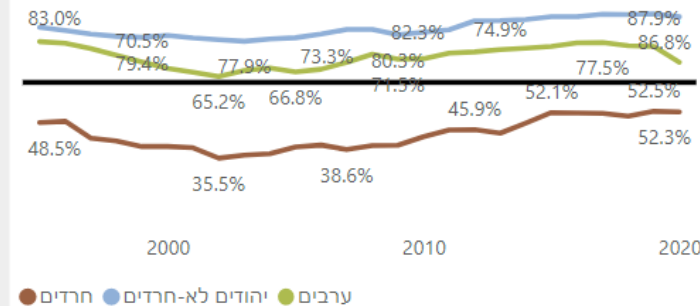
שיעור תעסוקת גברים חרדים



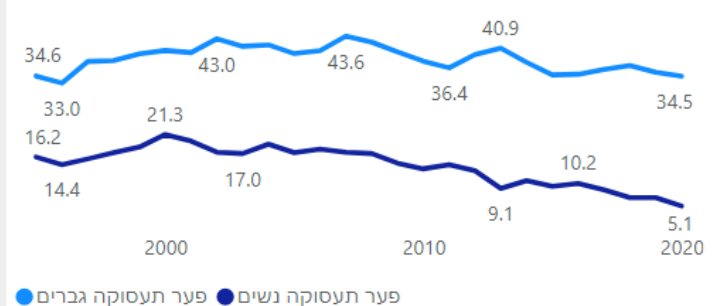
שיעורי תעסוקת נשים



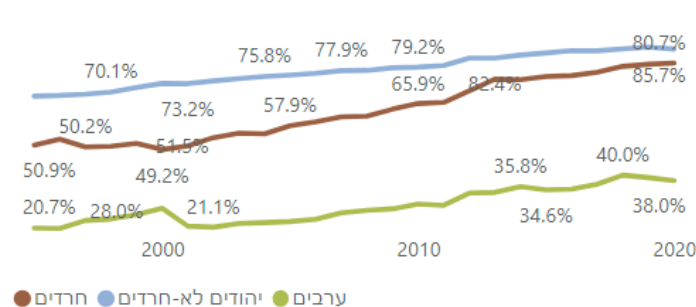
שיעורי תעסוקת גברים



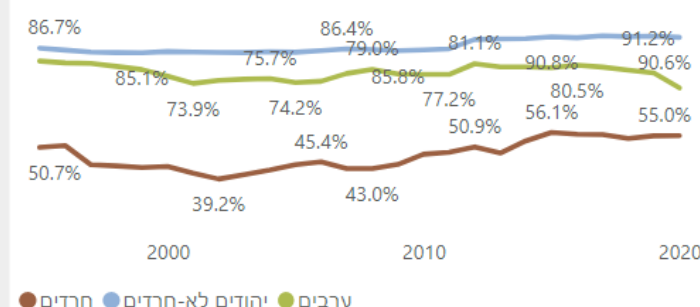
פער תעסוקה בין יהודים לא-חרדים וחרדים (נק' אחוז)



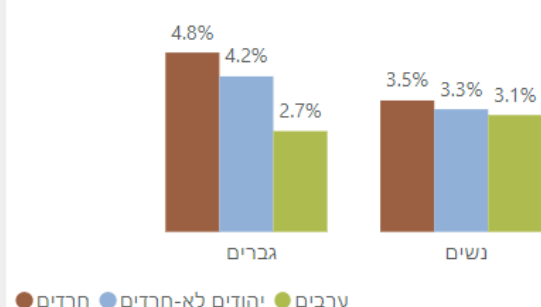
שיעורי השתתפות נשים



שיעורי השתתפות גברים



שיעורי אבטלה (לא כולל חל"ת)



*לפי מחצית שלושה רבעונים ראשונים של שנת 2020, עובדים בחל"ת נחשבים כמועסקים. קו שחור מסמן את יעד התעסוקה לגברים ונשים חרדים שנקבע לשנת 2020.

על פי התוכנית האסטרטגית
משנת 2016, בכל שנה קיים
צורך בכ-10,000 יח"ד נוספות
עבור האוכלוסייה החרדית

סה"כ צורך ביח"ד (אכלוס)
עד שנת 2035
כ-188,562 יח"ד

אומדן צורך יחידות דיור מוכנות לאוכלוסייה החרדית (אכלוס)					
שנה	שנתון חרדי 22	מספר חתונות, 84% נישואין (נתוני למ"ס)	דירות מתפנות 50% (מפטירות) באוכלוסייה החרדית	5% מהלא נשואים יצרכו דירה לבד	צורך ביח"ד (ללא חוסר קיים)
2016	17,399	7,307	744	139	6,702
2017	17,921	7,527	777	143	6,893
2018	18,458	7,753	811	148	7,089
2019	19,000	7,980	826	152	7,306
2020	20,140	8,459	862	161	7,758
2021	21,348	8,966	900	171	8,237
2022	22,629	9,504	940	181	8,746
2023	23,987	10,075	981	192	9,286
2024	25,480	10,702	995	204	9,911
2025	25,862	10,862	1,038	207	10,031
2026	26,250	11,025	1,084	210	10,151
2027	26,644	11,190	1,132	213	10,272
2028	27,044	11,358	1,181	216	10,393
2029	27,440	11,525	1,192	220	10,552
2030	27,769	11,663	1,245	222	10,641
2031	28,103	11,803	1,300	225	10,728
2032	28,440	11,945	1,357	228	10,816
2033	28,781	12,088	1,416	230	10,902
2034	29,086	12,216	1,418	233	11,031
2035	29,435	12,363	1,481	235	11,117
סה"כ צורך החל משנת 2016		206,311	21,679	3,930	188,562
סה"כ צורך ביחידות דיור (אכלוס) עד שנת 2035*		188,562			

המרכז למדיניות כלכלית של החברה החרדית

המכון החרדי למחקרי מדיניות

מתמחה בתכנון אסטרטגי ובגיבוש וקידום מדיניות מקצועית מבוססת נתונים ומחקר בכל הקשור לחברה החרדית

מכון אהרון למדיניות כלכלית

מתמקד בקידום צמיחה כלכלית וחוזק חברתי בישראל על ידי עיצוב אסטרטגיה והצעות לתכניות מפורטות למדיניות כלכלית המבוססת על ידע בין לאומי מעודכן.

המרכז למדיניות כלכלית של החברה החרדית

יהיה מרכז מבוסס ידע ונתונים שיפעל לפיתוח כלכלי,
לקידום כלכלה עסקית ולהגברת שילובה של החברה
החרדית בכלכלה הלאומית הישראלית.

המרכז יגבש ויקדם מדיניות כלכלית איכותית
שמבוססת על פתרונות המותאמים למאפיינים
הייחודיים של הציבור החרדי, מתוך ראיית צורכי כלל
המשק וייטיב עם החברה הישראלית כולה.

משמעויות של תכניות
מאקרו-כלכליות
על החברה החרדית

היבטים הקשורים
בחברה החרדית
בתכניות מאקרו-כלכליות



שינוי אפקטיבי
במגמות המאקרו-כלכליות
ארוכות הטווח ברמה המשקית

התנעת תכניות

- דיונים פומביים
- התנעת תכניות
- החלטות ממשלה

שיתופי פעולה

- משרדי ממשלה
- רשויות מקומיות
- קרנות פילנתרופיות

תוצרים מחקריים

- מחקרים
- ניירות מדיניות
- תוכניות אסטרטגיות



דיוור



דיגיטציה



תשתיות



תעסוקה

פרוייקטים קיימים

פרוייקטים עתידיים

- התחדשות עירונית
- תעסוקה איכותית

- גברים חרדים בהיי-טק
- הנגשת שירותי דיגיטציה
- ממשלתיים לציבור החרדי

גברים חרדים להייטק – למה יצאנו לדרך?

היעדר מחקר שמתמקד
בהשתתפות גברים חרדים
בהייטק



מחקר שנערך על ידי המכון
החרדי למחקרי מדיניות, מצא כי
איכותן של ההכשרות
הטכנולוגית הניתנות כיום
בסמינרים לבנות אינה מספקת
והמליץ על השקעה בהשבחת
תכניות ההכשרה בסמינרים
לבנות. נדרש מחקר משלים
להבין את הפוטנציאל שקיים
בקרב הגברים החרדים

מחסור בכוח אדם בהייטק



מחסור חריף של אנשי מקצוע
בתחום מדעי המחשב בתעשיית
ההייטק ובגופי הביטחון (כגון
8200, חיל האוויר, שב"כ,
התעשייה האווירית)

שיעור השתתפות נמוך של
חרדים בענף ההייטק



פוטנציאל הון אנושי לא ממומש
של גברים חרדים המעוניינים
לעבוד במגזר ההייטק לצד
תוכניות שלא מכשירות אותם
באמת לתת את המענים
הנדרשים לתעשייה.
המכון החרדי מתמקד באי מיצוי
הפוטנציאל בקרב נשים וגברים
שמעוניינים להשתלב בשוק
העבודה

גברים חרדים להייטק

משרד הכלכלה והתעשייה
זרוע העבודה
מינהל תעסוקת אוכלוסיות



המכון החרדי
למחקרי מדיניות



מכון אהרן
למדיניות כלכלית
ע"ש אהרן דוברת ז"ל

אוניברסיטת
רייכמן

ד"ר חן ליפשיץ, ד"ר סרגיי סומקין, ד"ר הלה אקסלרד, איציק קרומבי

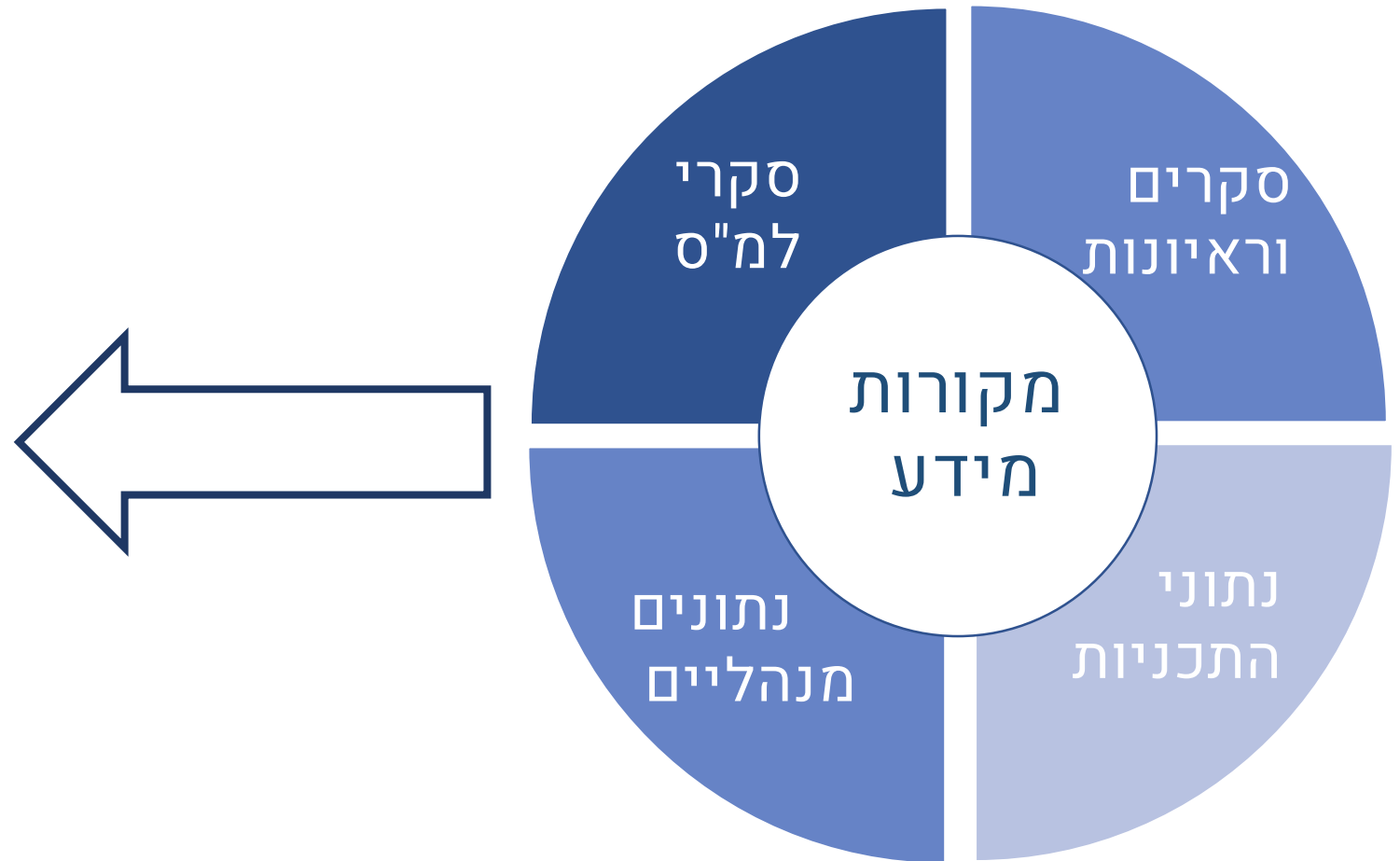
נובמבר 2021

גיבוש מדיניות להגדלת שיעור השתתפות עובדים חרדים בתעשיית ההייטק והגדלת פריון העבודה בקבוצת אוכלוסייה זו

- אפיון ההון האנושי של הגברים החרדים
- אפיון התעסוקה של גברים חרדים לפי הון אנושי
- מיפוי תוכניות קיימות של הכשרה מקצועית לשילוב הגברים החרדים בהייטק
- אמידת ההשפעה של תכנית הכשרה על השתלבות בהייטק ושכר
- זיהוי חסמים לשילוב גברים חרדים בתעסוקה בהייטק
- גיבוש צעדי מדיניות

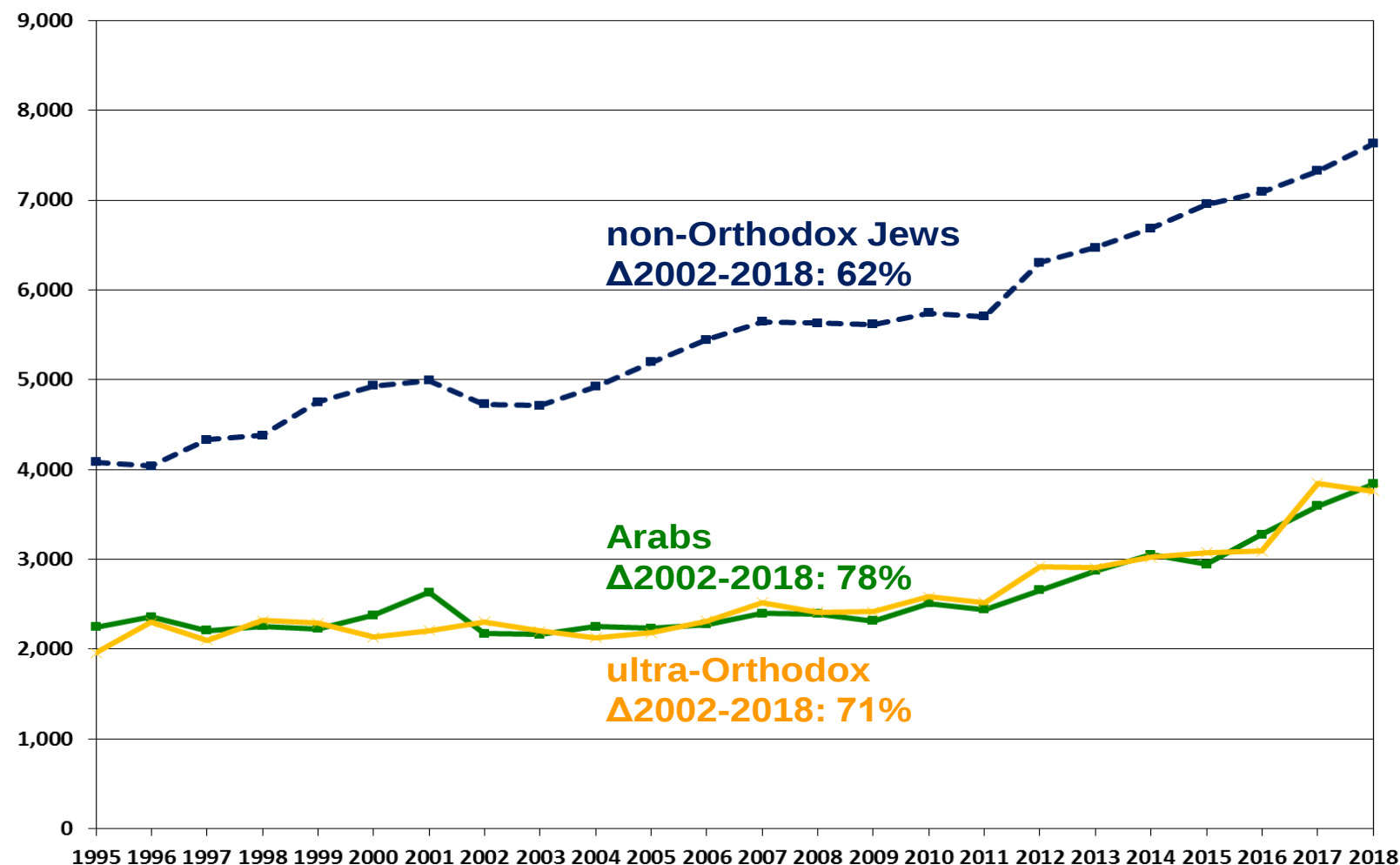
שלבי מחקר:

- בחינת השתלבותם של גברים חרדים בהייטק
- בחינת האפקטיביות של מסלולי לימוד ותוכניות הכשרה קיימים לשלב גברים חרדים בהייטק
- גיבוש צעדי מדיניות להכשרות מותאמות לחרדים לתעשיית ההייטק



הכנסה פנויה לנפש תקנית של משק בית חרדי: נמוכה

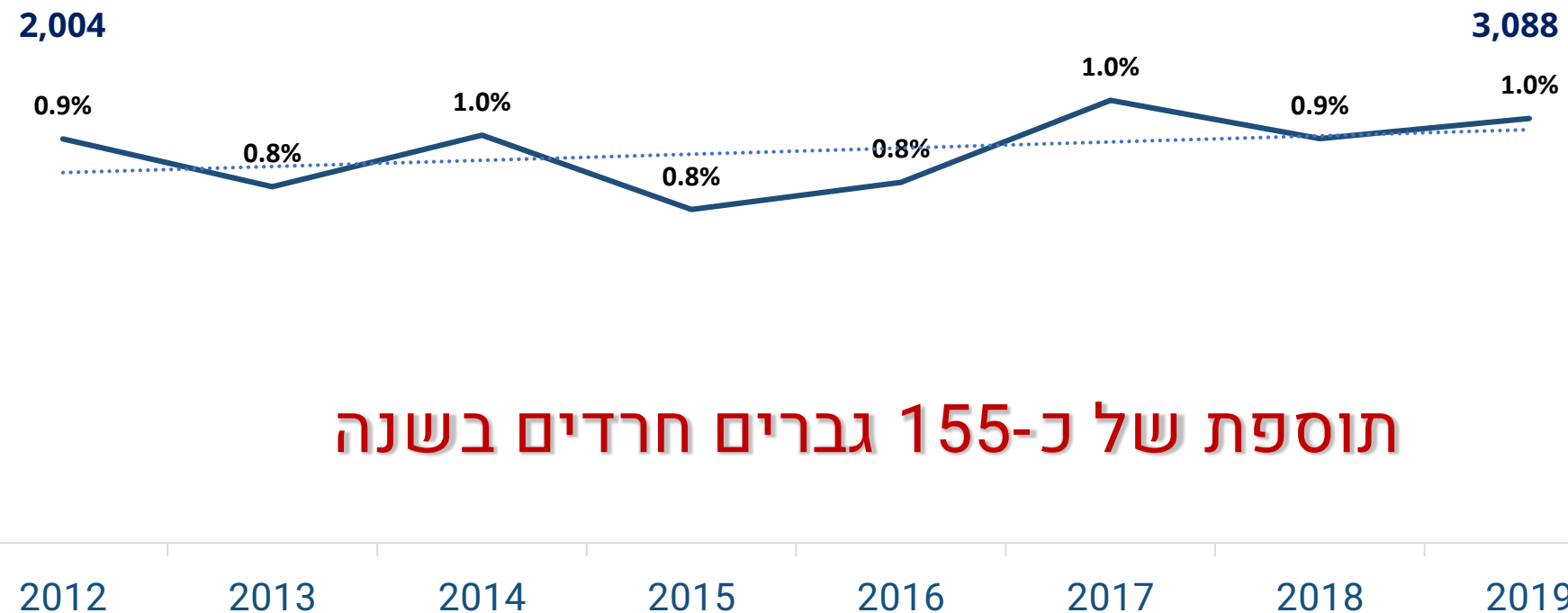
הכנסה פנויה לנפש תקנית (נטו) של משקי בית לפי קבוצות אוכלוסייה



הכנסה פנויה לנפש
תקנית של משק בית
חרדי – נמוכה.
עלתה עם העלייה
בשיעור התעסוקה.
יעד ועדת תעסוקה
2030: עלייה
נומינלית של 2%
לשנה בשכר חודשי

גילאי 25–64 (ראש משק הבית). הכנסה לנפש תקנית, במחירי 2018.
מקור: עיבודי מכון אהרן מתוך סקרי כוח אדם. גילאי 25–64. זיהוי חרדים על פי הגדרה עצמית.

אחוז הגברים החרדים שמועסקים בהייטק מסך המועסקים בהייטק



תוספת של כ-155 גברים חרדים בשנה

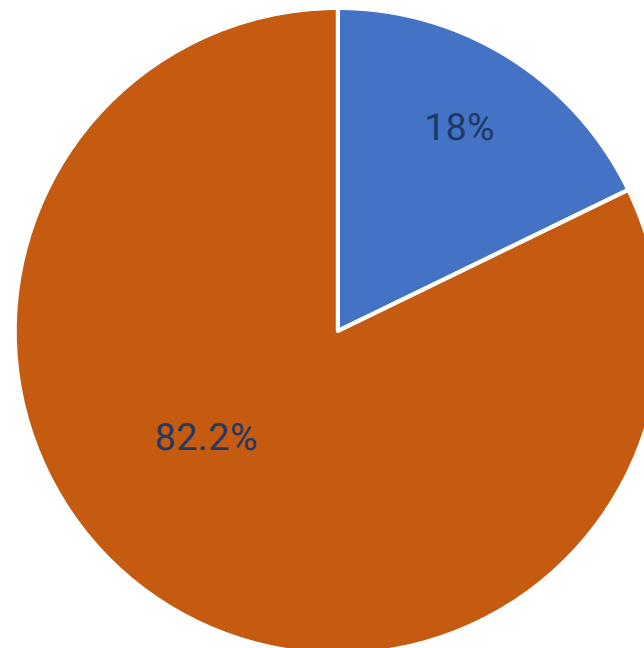
בין השנים 2013-2019:
כ-1,084 גברים
חרדים נוספים
השתלבו בהייטק
היוו כ-1.0% מסך
הגידול של 99 אלף
במועסקים בהייטק

מקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, סקרי כוח אדם, שכירים

מגזר ההייטק: ענפי תעשייה עילית: ענף 21 - ייצור תרופות, ענף 26 - ייצור מחשבים, מכשור אלקטרוני ואופטי, ענף 303 - ייצור כלי טיס. ענפי שירותי עילית: ענף 62 - שירותי מחשוב, ענף 631 - עיבוד נתונים, אחסון שירותים נלווים ואתרי אינטרנט, ענף 72 - מחקר ופיתוח.

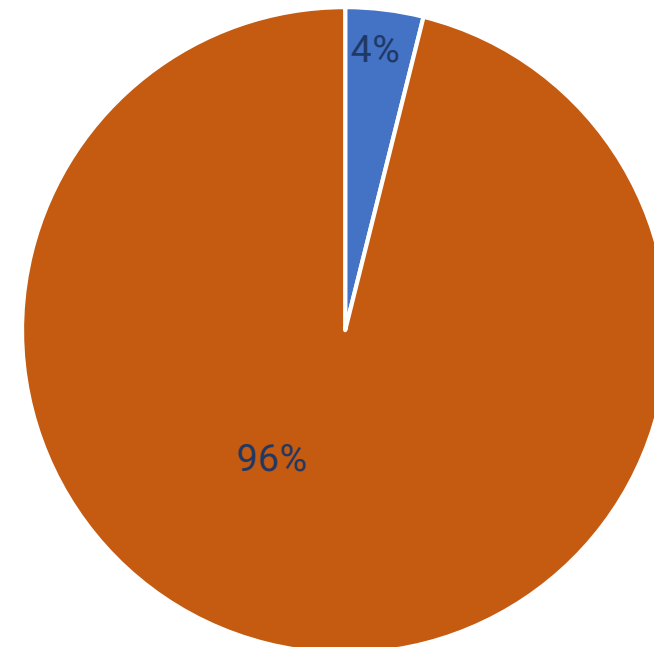
שיעור המועסקים בהייטק מבין כלל המועסקים

גברים יהודים שאינם חרדים



■ הייטק ■ שאר הענפים

גברים חרדים



■ הייטק ■ שאר הענפים

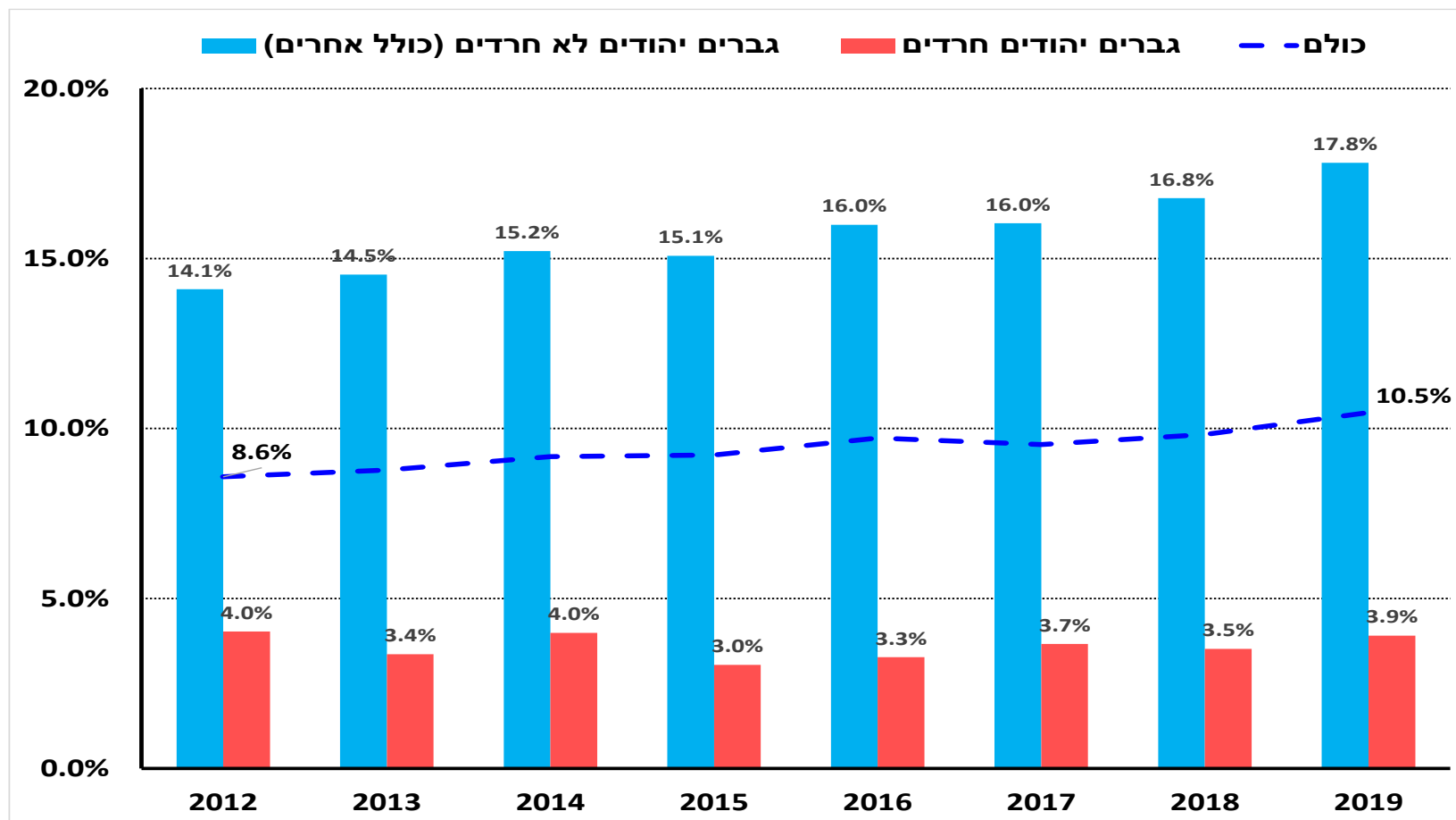
שיעור המועסקים
בהייטק מתוך סך
המועסקים בקרב
גברים יהודים
שאינם חרדים גבוה
פי 4.5 ממקבילם
החרדי

יש ייצוג חסר של גברים חרדים בהייטק

שיעור השכירים בהייטק, מתוך סך השכירים בקבוצת אוכלוסייה, 2012-2019

שיעור השכירים
בהייטק מתוך סך
השכירים בקרב
גברים חרדים
נמוך פי 4.5
מהשיעור בקרב
גברים יהודים
שאינם חרדים

הפער מתרחב



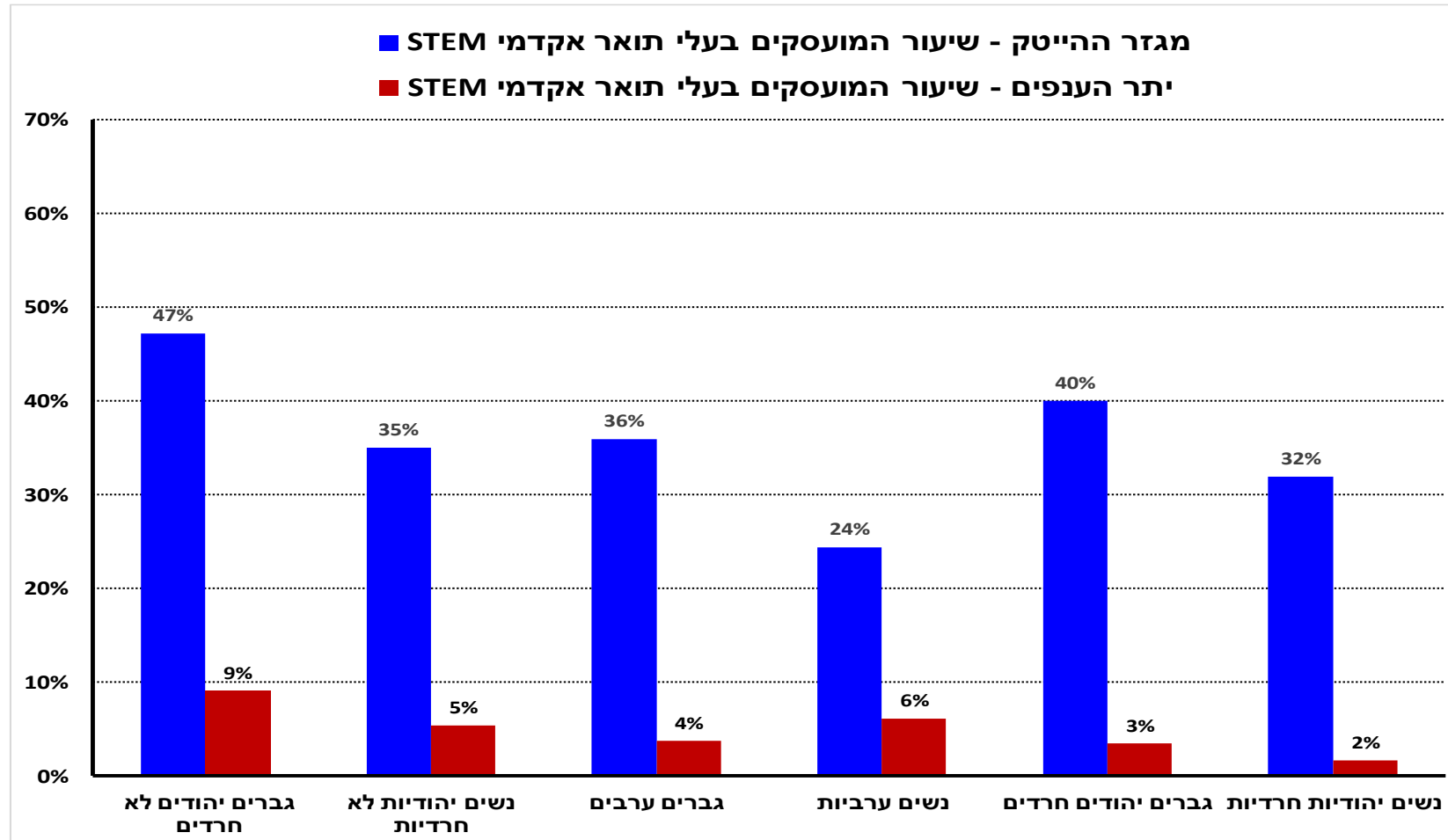
אחוז המועסקים בהייטק מסך המועסקים החרדים הנדרש על מנת לייצר שינוי

תוספת של גברים חרדים בהייטק בין השנים 2021-2030
הנדרשת כדי להגדיל את שיעור המועסקים בהייטק

הגדלת שיעור
גברים חרדים
בהייטק כרוכה
בתוספת שנתית
משמעותית - הרבה
מעבר ל-155 בשנה

תוספת גברים	% גברים חרדים	% המועסקים	תרחיש ייצוג
חרדים בהייטק	מסך המועסקים בהייטק	בהייטק	גברים חרדים
בין השנים	2030	2030	בהייטק
2021 - 2030			
60 - 85	1.0%	10%	המשך ייצוג חסר – 1%
115 - 180	1.0%	12%	
185 - 330	1.0%	15%	
640 - 2,900	5.0%	10%	זהה לשיעור מתוך השכירים – 5%
725 - 3,800	5.0%	12%	
830 - 5,250	5.0%	15%	
הנחות: תחזית גידול האוכלוסייה של למ"ס,			
עמידה ביעדי תעסוקה בכל קבוצות האוכלוסייה על פי דוח ועדת תעסוקה 2030 לקבוצת גיל 25-64			

שיעור המועסקים בעלי תואר אקדמי STEM לפי מגזר תעסוקה וקבוצות אוכלוסייה



הסיכוי להשתלב בהייטק גבוה בקרב גברים חרדים הלומדים במסלול טכנולוגי

מסלול לימוד	התפלגות גברים חרדים לפי מסלול לימוד	אחוז בהייטק מתוך גברים חרדים
ללא בגרות, ללא תואר אקדמי	90.3%	1%
בוגרי מסלול טכנולוגי בצבא	0.1%	98%
עם בגרות, ללא תואר אקדמי	7.6%	3%
בוגרי תוכניות הכשרה מקצועית	0.1%	פחות מ 15%
בוגרי תואר אקדמי שאינו STEM	1.8%	9%
בוגרי תואר אקדמי STEM	0.3%	46%
גברים חרדים בני 21-46	119 אלף	1.6%



1. חלק ניכר מגברים חרדים בגילי עבודה:

- ללא כישורים ומיומנויות מתאימים להשתלבות בשוק העבודה

ותעסוקה איכותית כמו הייטק

- בעלי משפחות הנדרשים לפרנס בזמן ההכשרה

2. מגוון רחב של תוכניות לשילוב הגברים החרדים בהייטק. במימון

פילנתרופי, פרטי, ממשלתי. הצלחה של חלקן - מוגבלת



- אחוז השמה בהייטק: 98%
- זמן ממוצע למציאת עבודה ראשונה 2.3 חודשים
- שכר ממוצע: 17,850 ₪ (נטו)
- 70% ללא תעודת בגרות
- 85% מדווחים שלא נעשו עבורם התאמות במקום העבודה
- רק 15% נעזרו בגורם כלשהו בשלב ההשמה

כישורים ותחומי ידע חסרים:

- מקצועות ליבה (אנגלית ומתמטיקה)
- ניסיון מקצועי
- כישורים אישיים ובין-אישיים
- השתלבות באקלים ארגוני
- ריחוק גיאוגרפי והעדר מרחב עבודה מהבית

למידה מהצלחות:

- עבודה עם בתי תוכנה שמאפשרות התמחות בכניסה לעבודה
- ליווי פרטני למשתלבים החדשים
- המשך הכשרה קבוצתית לעובדים בתוך מקומות העבודה (OJT)
- הגדרת משך תקופת ההתמחות מראש

עקרונות לתוכנית הכשרה מקצועית



מלגת קיום



התמחות



איתור ומיון



ארוך טווח



מסלול מובנה

בסיס למבנה הפעלה

התמחות	הכשרה מקצועית	קורס מקדים	מיון משלים	קדם הכשרה	יום איתור ומיון	חשיפה ומודעות	
24	8	1		3			משך בחודשים
תמריצים למעסיקים, המשך חניכה ולמידה (יום בשבוע). קבלת תעודה בסיום שלב ההתמחות.	מלגת קיום, לווית אישי, למידה קבוצתית, כישורי חיים, אנגלית + מתמטיקה, רכז השמה (4 חודשים תוכנה בסיסי, 4 חודשים לפי תחומים)	קורס אפליקציות או טכנאי רשתות, חשיפה לעולם ההייטק, גורם מסנן	ע"פ מודל בסמ"ח	אנגלית, מתמטיקה, כישורי חיים	מיון בנפרד מגופי ההכשרה, כולל הפניה למסלולים מקבילים	תהליך ארוך, תאום ציפיות שכר, התמחות	רכיבים מרכזיים

תודה רבה!

משרד הכלכלה והתעשייה
זרוע העבודה
מינהל תעסוקת אוכלוסיות



המכון החרדי
למחקרי מדיניות



אוניברסיטת
רייכמן

מכון אהרן
למדיניות כלכלית
ע"ש אהרן דוברת ז"ל

מנחה: פרופ' צביקה אקשטיין, דיקן בית ספר טיומקין לכלכלה וראש מכון אהרן למדיניות כלכלית, אוניברסיטת רייכמן

- תאיר איפרגן, ראש זרוע העבודה
- אסף וסרצוג, סגן הממונה על התקציבים, משרד האוצר
- אני אבוטבול, נציגת הקרנות הפילנתרופיות
- רועי אסף, ראש הרשות לפיתוח כלכלי חברתי של החברה החרדית, המשרד לשוויון חברתי
- דוד גל, חבר הנהלת איגוד תעשיות ההייטק, התאחדות התעשיינים
- רני דודאי, מנכ"ל ג'וינט תבת
- תא"ל אמיר ודמני, ראש חטיבת התכנון ומנהל כוח האדם, צה"ל
- דוד ווינברג, בוגר תכנית הכשרה לחרדים להייטק
- עו"ד אברהם יוסטמן, סמנכ"ל קרן ק.מ.ח – קידום מקצועי חרדי
- דדי פרלמוטר, ראש הצוות הממשלתי להגדלת התעסוקה בהייטק
- רונן קוטין, ראש תחום חרדים, המועצה להשכלה גבוהה

אוכלוסייה, שכירים, שכירים בהייטק, 2019

קבוצת אוכלוסייה	התפלגות אוכלוסייה	התפלגות שכירים	התפלגות שכירים בהייטק	שכירים בהייטק מתוך שכירים
גברים יהודים לא חרדים	35.7%	37.6%	63.9%	17.8%
נשים יהודיות לא חרדיות	35.7%	40.7%	31.7%	8.2%
גברים ערבים	10.1%	9.5%	1.2%	1.3%
נשים ערביות	10.1%	5.6%	0.6%	1.2%
גברים יהודים חרדים	4.2%	2.7%	1.0%	3.9%
נשים יהודיות חרדיות	4.2%	4.0%	1.5%	4.0%

מקור: למ"ס, סקר כוח אדם, 2019, שכירים בגילים 25-64. זיהוי חרדים על פי הגדרה עצמית.



גברים חרדים: אוכלוסייה, שכירים, שכירים בהייטק לפי מסלול לימוד

סוג בגרות שלמדו	סוג תואר אקדמי	גברים חרדים לפי מסלול לימוד	גברים חרדים מועסקים	גברים חרדים בהייטק
ללא בגרות	ללא תואר אקדמי	107,865	50,428	1,239
	תואר אקדמי שאינו STEM	1,610	1,300	165
	תואר אקדמי STEM	0	0	0
בגרות לא מדעית	ללא תואר אקדמי	8,206	4,933	207
	תואר אקדמי שאינו STEM	363	303	19
	תואר אקדמי STEM	133	112	47
בגרות מדעית	ללא תואר אקדמי	848	458	75
	תואר אקדמי שאינו STEM	168	141	17
	תואר אקדמי STEM	196	163	104
סה"כ		119,389	57,838	1,873



בחירה במסלול הלימוד משפיעה על תעסוקה ועל בחירה של המגזר הכלכלי (הייטק / יתר הענפים)

סוג בגרות שלמדו	סוג תואר אקדמי	התפלגות גברים חרדים לפי מסלול לימוד	אחוז המועסקים מתוך גברים חרדים	אחוז בהייטק מתוך גברים המועסקים	אחוז בהייטק מתוך גברים חרדים	שכר ממוצע הייטק	שכר ממוצע יתר הענפים
ללא בגרות	ללא תואר אקדמי	90.3%	47%	2.5%	1.1%	9,430	5,579
	תואר אקדמי שאינו STEM	1.3%	81%	12.7%	10.2%	14,826	10,957
	תואר אקדמי STEM						
בגרות לא מדעית	ללא תואר אקדמי	6.9%	60%	4.2%	2.5%	9,898	5,884
	תואר אקדמי שאינו STEM	0.3%	83%	6.3%	5.2%	11,523	10,494
	תואר אקדמי STEM	0.1%	84%	42.0%	35.3%	14,730	12,750
בגרות מדעית	ללא תואר אקדמי	0.7%	54%	16.4%	8.8%	10,736	5,685
	תואר אקדמי שאינו STEM	0.1%	84%	12.1%	10.1%	14,004	10,822



טרם נמצא מסלול הכשרה מקצועית שמגביר השתלבות גברים חרדים בהייטק בהיקפים גבוהים

תוספת שנתית של גברים חרדים בהייטק לפי הכשרה

מסלול הכשרה	אורך המסלול	שיעור השתלבות בהייטק	מספר משתלבים בהייטק
צבא: בוגרי יחידות טכנולוגיות (בסמ"ח)	3 שנים	98%	כ-90
אקדמיה: בעלי תואר במקצועות לימוד - STEM	כ- 40 חודשים	46%	כ-30
הכשרות מקצועיות (פרטי וממשלתי)		פחות מ 15%	כ-30
ממוצע מצטרפים להייטק			155

האומדנים מבוססים על מקורות מידע הבאים: למ"ס: סכ"א לשנים 2012-2019, המכון החרדי, סקר השתלבות בהייטק של בוגרי בסמ"ח (58 תצפיות, שנת 2021), המכון החרדי, נתונים לגבי מספר גברים חרדים הלומדים בתכניות הכשרה מקצועית בתחום ההייטק, מל"ג: בוגרי אקדמיה במקצועות STEM, 2019.



עקרונות לתוכנית הכשרה מקצועית

1. שינוי מודעות ותפיסה בקרב הגברים החרדים
2. תהליכי איתור, אבחון (יכולות ותעסוקתי), מיון, הכוונה מקצועיים להכשרה מקצועית
3. תהליכי איתור ומיון משמעותיים
4. מסלול הכשרה מקצועית מובנה, רב שנתי (כ- 2,000 ש"ל), מותאם אוכלוסיית גברים חרדים, שיתוף מעסיקים בבניית תוכניות הלימוד ובהתמחויות. עם קריטריון איכות ועם מלגות קיום ללומדים, **מותנות התקדמות וקבלת התעודה**
 - השלמת השכלה במקצועות ליבה (מתמטיקה, אנגלית)
 - הקניית ידע מקצועי
 - הקניית כישורים אישיים (חשיבה ביקורתית ויצירתית) ובין אישיים (עבודה בצוות)
 - התמחות בעבודה (OJT) כחלק מתהליך ההכשרה
5. ליווי בחיפוש עבודה אקטיבי והשמה
6. מעקב רב שנתי, ומדידה של עלות – תועלת, 3 ו-5 שנים מקבלת התעודה

המטרה:
בוגרים איכותיים
ברי תחרות

