

## הגדלת היצע כוח האדם המיומן הנדרש לתעשייה עתירת הידע

### הצעה להחלטה

מ ח ל י ט י ם :

ממשלת ישראל רואה חשיבות בהגדלת היצע כוח האדם המיומן בטכנולוגיה עילית במסלולים הנדרשים, וזאת ככלי לחיזוק התעשייה עתירת הידע, וכחלק מרכזי מהמאמץ ליצירת התנאים שיאפשרו את המשך שגשוגו של המשק הישראלי. לאור זאת:

1. לאמץ את עיקרי דו"ח הצוות הבין משרדי בראשות ראש המועצה הלאומית לכלכלה בנושא המחסור בכוח אדם מיומן בטכנולוגיה עילית.
2. הממשלה רושמת לפנייה את הודעת יו"ר הועדה לתכנון ולתקצוב של המועצה להשכלה גבוהה (להלן-ות"ת) אודות ההתאמות באופן התקצוב ובהקצאת מכסות למוסדות המתקציבים להשכלה גבוהה. התאמות אלו בוצעו על ידי ות"ת ונערכו בהתאם לעקרונות הדו"ח באופן שיעודד הגדלת מספר הסטודנטים במקצועות הנדרשים.
3. למנות ועדת היגוי בראשות המשנה למנכ"ל והממונה על התעסוקה במשרד התעשייה, המסחר והתעסוקה, ובהשתתפות נציגי המועצה הלאומית לכלכלה, הממונה על התקציבים במשרד האוצר, משרד החינוך, הות"ת ומשרד הבטחון. אשר יפעל לגיבוש יעדים וכלי מדיניות פרטניים לשם קידום עיקרי הדו"ח. ככל שידרש, תתייעץ וועדת ההיגוי עם גופים רלוונטיים, ובפרט המשרד לקליטת העליה, משרד המדע והטכנולוגיה והמטה הקיברנטי הלאומי במשרד ראש הממשלה.
4. להטיל על ועדת ההיגוי לגבש כלי מדיניות פרטניים בהתאם להמלצות הדו"ח ולהוראות כל דין ותוך התייחסות למשרד שיהיה אחראי על יישום הכלים כאמור, ולהציגם לממשלה בתוך 6 חודשים. ככל שידרש יפעל הצוות להעמדת המקורות התקציביים המתאימים לבחינת כלים אלו.
5. למנות צוות בין משרדי לבדיקת סוגית המחסור בכוח אדם מיומן בתחום ההנדסה האזרחית, בראשות ראש המועצה הלאומית לכלכלה, ובהשתתפות נציגי אגף התקציבים במשרד האוצר, החשב הכללי במשרד האוצר, נציבות שירות המדינה, משרד התעשייה, המסחר והתעסוקה משרד החינוך והות"ת. הצוות יתייעץ עם משרדי הממשלה הרלוונטיים, וככל שימצא מחסור כאמור ימליץ על צעדי מדיניות לפתרונם.
6. הממשלה רושמת לפנייה את הודעת שר התעשייה, המסחר והתעסוקה על הקמת צוות בהשתתפות נציגים של הממונה על התעסוקה במשרד התעשייה, המסחר והתעסוקה, המועצה הלאומית לכלכלה, אגף תקציבים במשרד האוצר והאגף למדע, מידע וטכנולוגיה במשרד החינוך, שיבחן את הביקוש להנדסאים במשק, תוך התייחסות להבדלים בביקוש בתחומי ההנדסאות השונים, סיבות להם ודרכי פתרון. במסגרת תהליך הבחינה, הצוות יקיים פגישות עם גורמים המעסיקים ומכשירים הנדסאים.

## דברי הסבר

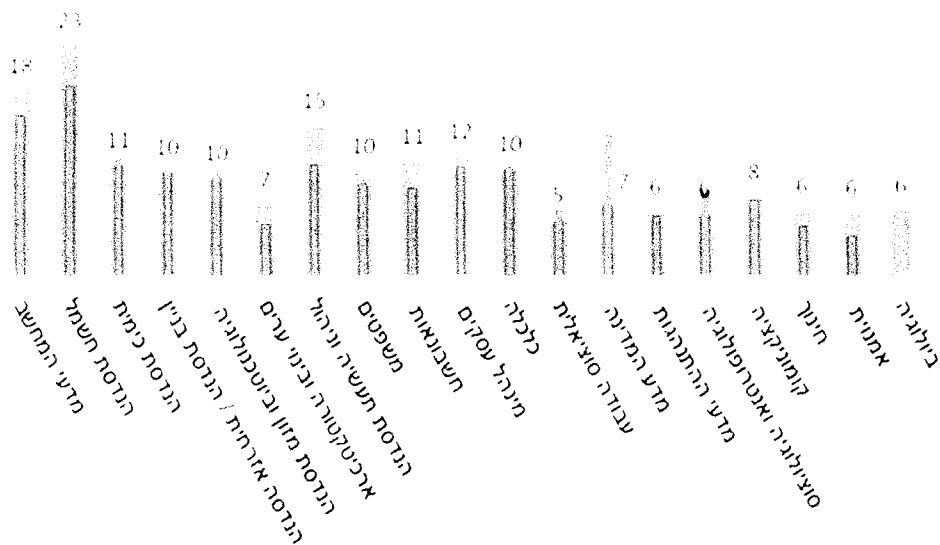
בעשורים האחרונים הפך תחום הטכנולוגיה העילית (להלן: הי-טק) לאחד מעמודי התווך של הכלכלה הישראלית, ולאחד ממנועי הצמיחה העיקריים של היצוא ושל התוצר במשק ככלל. בשנים האחרונות היו תעשיות הטכנולוגיה העילית אחראיות לכמחצית מהיצוא הישראלי (הייצוא התעשייתי וייצוא השירותים).

המשך התפתחות תחום ההי-טק תלוי רובו ככולו בהיצע מספק של כוח אדם איכותי ומיומן. כוח אדם אשר צריך להיות באיכות הנדרשת כדי להמשיך ולהוביל בהצלחה את התחרות העולמית על החדשנות והפיתוח, ואשר צריך להיות בכמות מספקת לצרכי התעשייה ההולכים וגדלים.

לאור טענות שונות אודות מחסור בכוח אדם מיומן בטכנולוגיה עילית ולבקשת שר התעשייה, המסחר והתעסוקה, צוות בין משרדי בראשות ראש המועצה הלאומית לכלכלה, ובהשתתפות משרד התעשייה, המסחר והתעסוקה, משרד החינוך ומשרד האוצר, בחן האם ובאילו תחומים קיים מחסור חריג בכוח אדם מיומן במגזר העסקי, בדק מהן הסיבות לכך, וגיבש המלצות לטיפול בבעיה. להלן עיקרי מסקנות הצוות:

- **עיקר המחסור נמצא בתחומי המחשבים (מדעי המחשב, הנדסת המחשבים והנדסת האלקטרוניקה).** בתחומים אלו נמצא פער משמעותי בין כמות בוגרי האוניברסיטאות והמכללות (כ 4,500 בשנה), ובין קצב הגידול בכמות העובדים בתחומים אלו בענף ההי-טק (כ 7,000 בשנה). כן נמצא כי השכר בתחומים אלו גבוה מאד ביחס לתחומים אחרים, וקרוב מאד לרמת השכר בארה"ב. כך לדוגמא נמצא כי השכר החודשי הממוצע של בוגר מוסד אקדמי (4 שנים אחרי התואר) הוא (באלפי ₪):

מכללה ציבורית - אוניברסיטה



יש לציין כי למרות שמסתמן כי בכלל המשק הישראלי קיים מחסור יחסי בכוח אדם מיומן, הצוות לא זיהה בצורה ברורה מחסור גדול בהיקפו בכוח אדם מיומן במגזר העסקי בתחומים אחרים, לרבות מדעי החברה, מדעים מדויקים ותחומי הנדסה נוספים (למעט נושא ההנדסה האזרחית הדורש בדיקה נוספת). בפרט, זיהה הצוות עודף היצע משמעותי של כוח אדם מיומן במדעי החיים – כך לדוגמא התגלה כי בכל שנה כ-2,400 איש מקבלים תעודה אקדמית בתחום הביולוגיה, אך מספר המשרות בתחום גדל בקצב של כ-100 משרות בשנה בלבד.

**הסיבות העיקריות למחסור הן:**

○ **החלשות בזרם המצטרפים החדשים לשוק העבודה במקצועות הנדרשים:**

בשנים האחרונות מספר מקבלי התואר האקדמי בתחומי הטכנולוגיה וההנדסה כמעט ולא השתנה, ועמד על כ-4500 בשנה (זו ירידה לעומת השיא שנרשם בשנת 2004 – כ-5500 בוגרים). בשנת 2009, מתוך שכבת גיל של כ-118 אלף בני 18, רק כ-6,500 ניגשו לבגרות במתמטיקה בהיקף של 5 יח"ל וקיבלו ציון של מעל 85.

○ **איכות לא מיטבית של ההכשרה והתאמתה לשוק – אם בשל מחסור בתשתיות ומרצים ואם בשל העדר תמריצים מתאימים.**

○ **ניצול לא מיטבי של כוח האדם הקיים – מאפייני תעשיית ההיי-טק הישראלית מקשים על נשים עם ילדים, עובדים מעל גיל 50, ערבים ואוכלוסיות נוספות להשתלב ולהישאר בתעשייה.**

**לאור כל האמור לעיל, מובאת הצעת מחליטים זו לממשלה, המאמצת את עיקרי הדו"ח ואת המלצותיו.** המלצות הצוות שמות דגש על נקודות הכשל המרכזיות בתחום זה, ועל הדרכים לתיקון. עם זאת, אין בהצעת החלטה המלצות אופרטיביות, אלא הקמת מנגנונים יעודיים לקידום הטיפול בבעיות שהתגלו. בפרט, המלצות הוועדה הן:

- **הקמת ועדת היגוי בראשות מנכ"ל משרד התעשייה, המסחר והתעסוקה אשר תפעל לקידום הטיפול בנושא, תוך יצירת כלים ייעודיים לטיפול בבעיות הספציפיות שפורטו בדו"ח.**
- **הקצאת משאבים ותמריצים למוסדות להשכלה גבוהה - לאור המסקנות שהתגבשו במהלך עבודת הצוות, החליטה הוועדה לתכנון ותקצוב על הסטה משמעותית של משאבים למקצועות המחשוב וההנדסה במוסדות להשכלה גבוהה, וזאת בכדי לגרום לשיפור תשתיות הלימוד ולהגדלה משמעותית מספר התלמידים במקצועות אלו.**
- **המשך התוכנית להשבת מוחות מחו"ל, וגיבוש תוכניות לעידוד שימור עובדים ולגיוון אוכלוסיית העובדים**
- **גיבוש תוכניות להכוונה מקצועית ו"חשיפה להיי-טק" לנוער לחיילים ולסטודנטים**
- **המשך בחינה של המחסור במהנדסים אזרחיים**

כן מוצע לרשום את הודעת שר התעשייה, המסחר והתעסוקה על הקמת צוות בהשתתפות נציגים של הממונה על התעסוקה במשרד התעשייה, המסחר והתעסוקה, המועצה הלאומית

לכלכלה, אגף תקציבים במשרד האוצר והאגף למדע, מידע וטכנולוגיה במשרד החינוך, שיבחן את הביקוש להנדסאים במשק, הואיל ומדובר בצוות אשר רלוונטי לנושא הצעת ההחלטה ולתחומי הטיפול שבהם עסק הדו"ח.

**השפעות אפשריות להחלטה (כלכלה, חברה, סביבה וממשל)**  
כמוסבר בהחלטה ובדו"ח הצוות הבין משרדי המצורף להחלטה זו.

**עמדת שרים אחרים שההצעה נוגעת לתחום סמכותם**  
אין.

**חלופות להצעת ההחלטה**  
אין.

**הזיקה שבין ההצעה לבין יעדי הממשלה**  
החלטה זו תואמת לקווי הייסוד של הממשלה ובפרט להחלטה כי:  
"הממשלה תקדם תוכנית להתמודדות עם המשבר הכלכלי ותפעל ליצירת התנאים הכלכליים שיאפשרו צמיחה בת קיימא, וכן יצירה ושמירה על מקומות העבודה במשק."

**החלטות קודמות של הממשלה בנושא**  
אין.

**עמדת היועץ המשפטי של המשרד יוזם ההצעה**  
מצורפת.

מוגש על ידי ראש הממשלה  
ועל ידי שר האוצר  
ועל ידי שר החינוך  
ועל ידי שר התעשייה, המסחר והתעסוקה

ב' באלול התשע"ב  
20 באוגוסט 2012



## היועצת המשפטית

ירושלים, כ' אב תשע"ב  
8 אוגוסט 2012  
תיק: 7 – החלטות ממשלה  
מזהה מלי: D328218

### חוות דעת משפטית הנלווית להצעת החלטת ממשלה

#### נושא הצעת ההחלטה:

הגדלת היצע כוח האדם המיומן הנדרש לתעשייה עתירת הידע.

#### תמצית ההצעה בהתייחס להיבטיה המשפטיים:

במסגרת הצעת ההחלטה מוצע לאמץ את עיקרי דו"ח הצוות הבין משרדי בראשות ראש המועצה הלאומית לכלכלה בנושא המחסור בכוח אדם מיומן בטכנולוגיה עילית. כמו כן, מוצע למנות ועדת היגוי אשר תפעל לגיבוש יעדים וכלי מדיניות פרטניים לשם קידום עיקרי הדו"ח, בהתאם להוראות כל דין ותוך התייחסות למשרד שיהיה אחראי על יישום הכלים כאמור. הועדה תציג את עבודתה לממשלה תוך 6 חודשים. בנוסף מוצע למנות צוות בין משרדי לבדיקת סוגית המחסור בכוח אדם מיומן בתחום ההנדסה האזרחית. בהצעת ההחלטה מוצע לרשום את הודעת יו"ר הות"ת על אודות ההתאמות באופן התקצוב ובהקצאת מכסות למוסדות המתוקצבים להשכלה גבוהה, אשר כבר בוצעו ונערכו בהתאם לעקרונות הדו"ח, ולכן רלוונטיים להחלטה בדבר אימוץ עיקרי הדו"ח. כן מוצע לרשום את הודעת שר התמ"ת על הקמת צוות שיבחן את הביקוש להנדסאים במשק, הואיל ומדובר בצוות אשר רלוונטי לנושא הצעת ההחלטה ולתחומי הטיפול שבהם עסק הדו"ח.

#### קשיים משפטיים, ככל שישנם, ודרכי פתרונם:

ההחלטה אינה מעוררת קשיים משפטיים

**עמדת היועצים המשפטיים של משרדים אחרים שהצעת ההחלטה נוגעת להם:**  
לא רלוונטי.

**עמדת היועצים המשפטיים של המשרדים שהשרים העומדים בראשם מגישים את הצעת ההחלטה:**

מאשרת, בתיאום עם הלשכות המשפטיות של משרד התמ"ת, משרד האוצר ומשרד החינוך כי אין מניעה משפטית לאשר את הצעת ההחלטה.

עו"ד שלומית ברנע פרגו  
היועצת המשפטית