

# חדשנות

נגדיל את אחוז המועסקים בהיי-טק ל-30% עד שנת 2026

נכניס את לימודי המחשבים כמקצוע חובה בתוכנית הלימודים, ולא רק כלימודי מגמה

נהפוך את המערכת הישראלית לחדשנית בכל תחומי החיים: חינוך, חקלאות, בריאות, מערך החוץ, אנרגיה, פריפריה, מגזר חרדי, תעשייה וסקטור ציבורי וממשלה

רבה על החדשנות הטכנולוגית, והקדמה המדעית של, המעניקים יתרון יחסי למדינת ישראל על פני שכנותיה ועל פני מדינות רבות בעולם, וזאת חרף גודלה הקטן של ישראל. בעולם שגבולותיו הולכים ומיטשטשים, ועוד אומות בעולם משקיעות משאבים ניכרים במדע, בטכנולוגיה ובחדשנות, **יש עתיד** תשמר את יתרונה היחסי של ישראל כ"אומת הסטארט-אפ" ותפעל להפיכתה לאומת "היי-טק". נסייע לחברות צמיחה חדשניות השואפות לפרוץ ולהימכר ובד בבד נקדם מדיניות שתאפשר למדינת ישראל להיות אטרקטיבית יותר לתאגידים בין-לאומיים שיבחרו את ישראל למרכז הפעילות שלהם.

החדשנות היא היתרון היחסי שלנו, ומדינת ישראל מזוהה איתה באופן מלא: בזכותה צומחות דווקא פה חברות כמו "ווייז" ו"צ'קפוינט". בזכותה דווקא בישראל המציאו את הדיסק-און-קי ואת ה"קופקסון", את הקסדה החכמה, את הדפוס הדיגיטלי ואת הבמבה. בזכות כך חברות ענק כמו "סיסקו", "סימנס", IBM, AT&T, "מייקרוסופט" ו"גוגל" מקימות דווקא כאן את מרכזי המחקר והפיתוח שלהם, ולא בהודו או בטאיוואן, אף על פי ששם זול יותר מאשר בישראל.

השוק לחדשנות הוא 7 מיליארד בני אדם. השוק בלי חדשנות הוא פחות מ-8 מיליון בני אדם, ואנחנו איננו יכולים להיות תחרותיים אפילו בו, לעומת סין וירדן, בגלל הסכמי השכר במשק. אם לא נהיה חדשניים נפסיד משרות גם למכונות וגם למדינות אחרות. היום 85% מהמשק אינו משתתף בחגיגת החדשנות, והסיכוי שלנו להגיע לצמיחה כלכלית משמעותית שואף לאפס אם לא נטפל בכך. משבר

הקורונה הוביל לעלייה באבטלה, וביחס ליוקר המחייה משכורות מעמד הביניים נשחקות. יש השלכות חברתיות בהיבט האי-שוויון הכלכלי-חברתי בישראל, הנובע בין השאר מהפער בין תעשיית ההיי-טק לשאר ענפי המשק. הכלכלה העולמית החדשה היא כלכלת טכנולוגיה וחדשנות. אנחנו חייבים להשקיע מאמצים אדירים כדי להמשיך להיות מובילים ברמה העולמית ולעבור להיות חדשניים בכל המגזרים, בכל הענפים ובעוד אזורים גאוגרפיים במדינה. נושא החדשנות הוא בעל חשיבות מכרעת לחוסנה הלאומי של ישראל, אי אפשר לדבר על צמיחה כלכלית ועל טיפול באתגרים כלכליים וחברתיים ללא התייחסות מפורשת וללא שימוש בכלי החדשנות. אין מדובר רק בחדשנות סקטוריאלית של ענפי ההיי-טק, הדגש הוא על חדשנות מכלילה. התמודדות מוצלחת עם האתגרים והמגמות שמולם ניצבת מדינת ישראל תיתכן רק באמצעות החדשנות, אשר רק לה פוטנציאל להבטיח את החוסן ואת התחרותיות של המשק הישראלי.

## חיזוק תעשיית ההיי-טק הישראלית

**יש עתיד** רואה בחיזוק תעשיית ההיי-טק הישראלי יעד לאומי. כדי לחזק את תעשיית ההיי-טק נגדיר באמצעות רשות החדשנות כמה תחומי עדיפות שבהם יתמקד הסיוע הממשלתי. תחומים כמו IOT, AI, NT או מחשוב קוונטי הם חלק מתחומים העומדים בחזית החדשנות העולמית כרגע, ובתחומים מעין אלה יש להשקיע משאבים מיוחדים.

כדי לאפשר לכל צעיר ישראלי להשתלב בשוק ההיי-טק נפעל להגדרת לימודי מחשבים כלימודי יסוד ולא רק לימודי

מגמה ונוודא כי מערכת החינוך מאפשרת סביבת לימוד ממוחשבת כלל מדינתית. נעלה את ההשקעה הממשלתית בהשכלה הגבוהה בתחומים הטכנולוגיים ונשקיע כסף רב בפרויקט "החזרת המוחות". נפעל לחיבור בין האקדמיה ובין התעשייה והחברות הגלובליות, לדוגמה: שיתופי פעולה ברמה מדינתית עם ענקיות ה-GAFA – גוגל, אפל, פייסבוק ואמזון.

כדי לחזק את תעשיית היי טק הישראלית נפעל לצמצום בירוקרטיה ולהקלות בתחומי מימון חברות ורכישות, נוודא כי כל המידע הדרוש לחברות היי טק וכל השירותים שלהם הם נדרשים מוגשים באמצעים דיגיטליים. נוסף על כך, **יש עתיד** תקים נציבות בירוקרטיה שכל תפקידה יהיה לחתוך בעומק הבירוקרטיה ולייעל תהליכים בכל מקום שרק אפשר.

בשיתוף עם ארגוני העובדים והמעסיקים נשאף לפיתוח מודל תעסוקתי הדומה למודל ה-FLEXICURITY הדני, שאינו ממוקד במקום העבודה, אלא בעובד עצמו (גם מבחינת הסכמי העבודה). מודל כזה מציע בתמורה לגמישות תעסוקתית מערך של קידום והכשרות מקצועיות שיאפשר לכל עובד להשתלב במערכי המו"פ החדשים ובתעשיות המתקדמות. נעזור לעובדים רבים ככל האפשר להגיע לכלכלת ההיי-טק הישראלית, לרבות קבוצות שאינן מיוצגות היום כראוי בשוק העבודה, באמצעות פתרונות מודרניים. כך לדוגמה נוודא כי לנשים ערביות יש אפשרות לעבוד מהבית באמצעות שימוש בפס-רחב, ונפתח מרכזי IT גדולים באזור מגוריהם של גברים חרדים. נחזק את תעשיית הרובוטים והרחפנים ואת תעשיית ה-Food Tech בצפון, שבהם אנחנו מצטיינים.

## הגדלת אחוז המועסקים בהיי-טק לכ-30% עד 2026

היעד של הרשות לחדשנות להגדלת אחוז המועסקים בהיי-טק הוא 15% בלבד. בעשור האחרון גדל שיעור העובדים בהיי-טק מ-8.3% ל-9.3% בלבד. כדי להניע את מגמת הצמיחה, נכניס ענפים, אוכלוסיות ואזורים גאוגרפיים להיי-טק. מלבד משיכת ההיי-טק לפריפריה ניתן דגש על פיתוח מוקדים משמעותיים במטרופולין של הערים הגדולות: ירושלים, חיפה ובאר שבע. לא רק היי-טק קלאסי אלא תעשיית ייצור, חקלאות, מסחר ושירותים, תחבורה, שירותים חברתיים וכו'.

החסם העיקרי להמשך ההתפתחות של תעשיית ההיי-טק היום הוא כוח אדם מיומן ברמות הגבוהות ביותר. ישראל מצליחה להכשיר בכל שנה רק כ-15,000 סטודנטים במקצועות הקשורים לתעשיית ההיי-טק, מספר זעום ביחס למעצמות הטכנולוגיות העולמיות. יש להכפיל כל 5 שנים את מספר בוגרי האוניברסיטאות במקצועות ההיי-טק ובוגרי יחידת 8200 היכולים להשתלב בטופ של ההיי-טק. (היעד הממשלתי היום צנוע מאוד ועומד רק על 40% בכמות הסטודנטים בתוך 6 שנים).

## הפיכת המערכת הישראלית לחדשנית בכל תחומי החיים

במסגרת המאמצים להטמיע את החדשנות, כל משרד ממשלתי יחויב לפתח תוכנית עבודה המביאה לידי ביטוי היבטים חדשניים ובמסגרתה להקצות תקציב ייעודי למו"פ. נפעל לגיוס הציבור

למאמץ באמצעות הצעת חוק שקידמה חה"כ קארין אלהרר המאפשרת לאזרחים הפותרים בעיה בירוקרטית עבור המדינה באמצעות כלים טכנולוגיים לזכות בהטבה בגובה ההפרש בחיסכון. נפעל לקידום שיתופי פעולה עם חברות הענק ברשת. חדשנות בחינוך

**יש עתיד** מאמינה כי העצמת מדינת ישראל כמדינת היי-טק נובעת מהשקעה מכוונת לנושא במערכת החינוך. נחזיר את החינוך הטכנולוגי המקצועי למשרד החינוך ונחזק את החינוך הטכנולוגי בתיכונים עם אפשרות למסלולי הכשרה מקצועיים למצטיינים. נדאג שבתי ספר עיוניים וטכנולוגיים "יאומצו" על ידי האוניברסיטאות ויפעלו לסיוע בהוראה עיונית ומדעית ובחשיפה למדע ולטכנולוגיה. נייצר סינרגיה בין תוכניות הלימודים במדעים וטכנולוגיה לתעשייה באמצעות מודל "התמחות" במפעלים עצמם. נתניע מסלול לימודים טכנולוגי-מקצועי של כיתות י"ג, שנועד לקלוט את מי שאינו משרת בצה"ל בגיל הגיוס. נקים מערכת השכלה גבוהה טכנולוגית ומקצועית שתתרום לפיתוח המיומנויות וההון האנושי של הפרטים שאינם בוחרים במסלול האקדמי ותתמוך בהעלאת הפריון של פרטים אלו ושל המגזר העסקי והציבורי, וכך יתאפשר מעבר בין הטכנולוגי לאקדמי באמצעות צבירת נקודות זכות. נייצר מעטפת כלכלית לטווח ארוך – חקיקה שתקצה אחוז מסוים מהוצאות המדינה לתשתיות ארוכות טווח באוניברסיטאות המחקר. נקדם חקיקה לשמירה על תקציב קבוע לטובת הרשות לחדשנות שיעמוד על 0.8% מהוצאות המדינה כמקובל במדינות ה-OECD. ננחיל לימודי רובוטיקה ולימודי חדשנות.

## חדשנות בחקלאות

לפי התחזיות, חקלאים בשנת 2050 יצטרכו לעמוד בדרישה לאספקה של 70% יותר מזון מזה המופק היום. מכאן שיש פוטנציאל עצום בכלים חדשנים שיאפשרו לחקלאים לגדל מזון באופן יעיל, מהיר וחסכוני יותר. נקים ונפתח מרכזי מחקר ופיתוח. בעיקר נגדיל את המענקים הניתנים לחוקרים העוברים לפריפריה או המבצעים את מחקרם במסגרת המו"פים הממשלתיים. כצעד משלים למו"פים, נקים קרן אשר תעניק מלגות ובכך תעודד מחקרים בתחום החקלאות, הן של דוקטורנטים באוניברסיטאות ברחבי הארץ והן של חוקרים עצמאיים בתחום. תחומי החדשנות המרכזיים כוללים בין היתר: דישון, מניעה וטיפול במזיקים, השקיה חכמה, השבחת זנים להעלאת היבול וליכולת התמודדות עם ירידה באספקת המים ותנאי אקלים קשים, חקלאות מדויקת (PRECISION AGRICULTURE) המשלבת חיישנים, צילומי לוויין ומערכות מחשוב לקבלת החלטות למקסום היבול (ועוד). נפעל לעידוד אוטומטיזציה בחקלאות, שמטרתה החלפת ידיים עובדות בחקלאות כחלק ממגמה של חדשנות. צעד זה יוריד בסופו של דבר את עלויות הייצור ויאפשר התמודדות בשוק התחרותי העולמי. ישראל היא אומת היי-טק, וככזו היא יכולה להמשיך להוביל גם בתחום החקלאות המתקדמת. הקצאת משאבים מתאימים שישלבו את החקלאות והקדמה תיצור יתרון לחקלאים הישראליים בשוק העולמי. כבר היום המו"פים מהווים מגנט עולמי לידע ומחזקים את התפיסה שלפיה החקלאות הישראלית היא מהבולטות בתחום העולמי. נוציא אל הפועל תוכנית לאומית להפיכת החקלאות לדיגיטלית

כדי שתהיה המשכיות מבחינה דורית וכדי שתהיה כדאיות כלכלית.

## חדשנות בבריאות

התפשטות מגפת הקורונה הביאה אותנו להיות יותר דיגיטליים גם בבריאות. את התהליך שהחל נעצים ונפעל להובלה בבריאות דיגיטלית ומותאמת אישית. לדוגמה: אשפוז ביתי מנוטר בעזרת מצלמות וחיישנים המפקחים על הסימנים החיוניים של החולה, הבטחת טיפול רפואי סיעודי חדשני בביתו של הקשיש גם ביישובים פריפריאליים אם ההמלצה הרפואית מאפשרת זאת, פתרונות בתחום הזקנה, אבחון רפואי טכנולוגי. וניצול דאטה ו-AI לצורך שיפור שירותים.

## חדשנות במערך החוץ

נמנה שגרירים חדשים בזירות השפעה עולמיות רלוונטיות: שגריר או שגרירה לתחום הדיגיטלי והרשתות החברתיות ושגריר או שגרירה לענייני תאגידים וחברות עולמיות רבות-השפעה. נפעל להשתתף מיתוגה של ישראל בעולם באמצעות שימוש בכלים טכנולוגיים המתקדמים ביותר: סיוע-חוץ המבוסס חדשנות, שיתופי פעולה בין-לאומיים וערכים ואינטרסים משותפים עם מדינות העולם. נפעל למקסום הפוטנציאל הגלום בהסכמי השלום והנורמליזציה עם מדינות ערב ונבסס שיתופי פעולה מבוססי חדשנות ושיח בין העמים. נוסף על כך, נקדם הסכמים בין מדינת ישראל לענקי החדשנות העולמיים.

## חדשנות באנרגיה

בתחום ייצור אנרגיה נפעל לצמצום

אנרגיה, מבטריות מתקדמות ועד פאנלים זעירים היכולים לייצר חשמל לבית חרושת שלם מאנרגיית השמש. בתחום הזה נוכל גם לתרגם יתרון טכנולוגי לעוצמה גאו-פוליטית. נחייב כל דירה חדשה בהתקנת דוד שמש או פאנלים סולאריים. לפי ההערכות, אפשר לייצר עד שליש מכל החשמל שצריך בישראל מפאנלים על גגות של בתים ובאזורים שאין להם שימוש חלופי, כגון השטחים שבצמוד למסילות הרכבת ועל פני מתקנים לטיהור מים.

### חדשנות בפריפריה

כדי לצמצם את הפערים ולהגדיל את ההזדמנויות ניתן הטבות מס לחברות סטארט-אפ (הזנק) שיפעלו בפריפריה – אחוז קטן מאוד מחברות הסטארט-אפ בישראל פועלות בפריפריה. ניתן מענקים לחברות ממשלתיות שיעתיקו את מרכזי המו"פ ופעילות משמעותית למטרופוליטניים בפריפריה. קרן המו"פ של משרד הכלכלה מעודדת חברות גדולות להקים מרכזי מו"פ בפריפריה על ידי תמיכה כספית בשיעור של 65%–75% מהוצאות המו"פ לתקופה של עד 3 שנים. נחיל מסלולים אלו על חברות ממשלתיות. נפתח גני תעשייה מרחביים המהווים חממה לתעשיינים וליזמים בראשית דרכם. גן התעשייה מאגד בשטחו מפעלי תעשייה קטנים המצויים בשלבי הקמה ומאפשר להם לחסוך בהוצאות על ידי שכירה משותפת של שירותים. כדי לחזק את הרפואה בפריפריה ולמשוך אליה רופאים-חוקרים נקים מכוני מחקר רפואיים. המציאות בשטח מלמדת שהגורם המשפיע ביותר על רצון מומחים לעבור לפריפריה הוא היכולת לעסוק במחקר חדשני. הגורם המשפיע ביותר על מתמחים בבחירת

מיקום ההתמחות הוא היכולת לעבוד תחת מומחה בעל שם. נגדיל משמעותית מכסות סטודנטים במכללות בפריפריה ונפעל למימוש החלטת הממשלה להקמת מכון מחקר יישומי בגליל. נתמקד במטרופוליטניים הגדולים בפריפריה בסמוך לאוניברסיטאות, לבתי חולים מחקריים, ולריכוזי אוכלוסייה.

### חדשנות בחברה החרדית

נעודד הקמת מרכזי IT גדולים באזור מגורי חרדים, נטמיע לימודים טכנולוגיים במערכת החינוך החרדית הממלכתית ונאפשר הכשרה איכותית לשוק העבודה. נשתמש במרכזי ההכוון התעסוקתיים כפלטפורמה לניתוב חרדים למקצועות ההיי-טק ונפעל לשילוב חרדים שיתגייסו גם למערך הטכנולוגי של צה"ל. נאפשר לימודי מתמטיקה ואנגלית באמצעות שיטת הוואוצ'רים.

### חדשנות חברתית

מדינת ישראל מצטיינת ביוזמות חברתיות המשלבות בין יעדים קהילתיים וחברתיים ובין חדשנות. באמצעות לימודי חדשנות והאקטונים לומדים צעירים ערכים חברתיים, כמו עבודת צוות, מנהיגות וערבות הדדית. נפעל לחיזוק היוזמות הללו בתנועות הנוער ובארגוני החברה האזרחית. נוודא כי מגמת החדשנות באה לידי ביטוי גם בבתי ספר במודל של "בית ספר מכיל". נרחיב ונחזק את קרנות האימפקט שמפעילה הרשות לחדשנות.

### חדשנות בתעשייה

נפעל לקידום מודלים של חדשנות בתעשייה מסורתית, בעיקר במפעלים

הפועלים כבר בישראל ומתקשים להתחרות בשוק הגלובלי בעקבות היעדר יעילות ורווחיות נוכח תחרות מהמזרח. נעודד מפעלים להכניס שימוש בטכנולוגיות מתקדמות. ניתן הלוואות וקווי אשראי במימון המדינה למימון חדש. מדינת ישראל צריכה לחזק את התעשיות המסורתיות ולייעל אותן – לעודד את השימוש בטכנולוגיה מתקדמת בתוך כדי הסבת קווי ייצור כך שנוכל לייצא סחורה. כך נחזיר לאותם תחומים את היכולת להתחרות בלי לסגור תעשיות שלמות ואת המעגלים התומכים בהם.

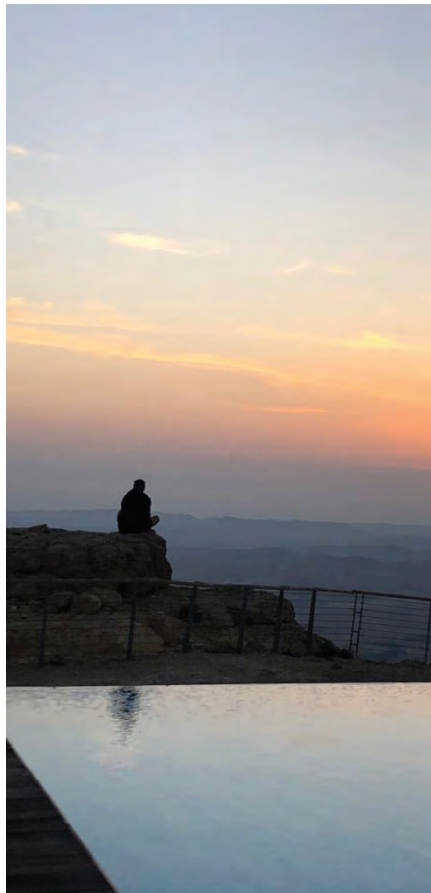
### חדשנות דיגיטלית במגזר הפיננסי

נעודד התייעלות ומעבר לשירותים דיגיטליים וכניסתם של מתחרים דיגיטליים לשוק הפיננסי, נטמיע מעבר מתשלום מזומן לתשלום דיגיטלי. נוודא כי תהליך זה מבוצע ברגישות כלפי אוכלוסיות המתקשות להתמודד עם השינוי הדיגיטלי, ובהן קשישים.

### חדשנות בסקטור הציבורי ובממשלה

נבצע טרנספורמציה של דיגיטציה וחדשנות בממשלה ובשירותים החברתיים – הפיכת הממשלה ליעילה, לחדשנית ולבעלת יכולת לספק לאזרחים שירותים ברמה הגבוהה ביותר כדי התבססות על כלים חדשניים. נעביר את פרויקט "ישראל דיגיטלית" לרשות לחדשנות ונוודא כי הוא מתוקצב כראוי. בעולם המודרני הקשר בין הציבור ובין הממשלה יכול להתבצע באמצעות אפליקציות וכלים דיגיטליים המאפשרים מתן מענה מהיר ומדויק ומונעים בירוקרטיה וסחבת בתהליכים הממשלתיים. נגייס למערך

"ישראל דיגיטלית" אנשים מובילים מתעשיית ההיי-טק. נתמקד בתכנות בקוד פתוח בשיתוף המגזר העסקי. נעודד תפיסה של כלכלה דיגיטלית מבוססת נתונים וניתוח מידע גם בענפים לא דיגיטליים במהותם בכדי לעודד חדשנות, יצירתיות וצמיחה ונייצר מנגנון תמריצים לעסקים מבוססי דאטה או מהלכים להטמעת דאטה בעסקים קיימים שיפעל על בסיס הפלטפורמות הקיימות. ●



זריחה על מצפה רמון | צילום: נגה גרשוני עמק