

16.88x25.65	1	30	עמוד 30	הארץ - the marker	29/06/2016	53954880-2
שמואל נאמן מוסד מחקר מדיניות לאומית בטכניו - 85300						

תעשייה אביגדור זוננשיין וגלעד פורטונה

ישראל צריכה להצטרף למהפכה התעשייתית הרביעית



מפעל לייצור סילאן בעין יהב. עיקר הכנסות המדינה מגיע מתעשיות מסורתיות צילום: אייל טואג

ישראל, במדינת סטארט-אפ, נשענת על פיתוחים חדשניים ומיוחדים ועל הוצאת הייצור לחו"ל. אלא שסטארט-אפים אינם הבסיס הכלכלי לצמיחת המדינה. עיקר הכנסות המדינה מגיע מהתעשיות המסורתיות כמו פלסטיק, כימיה וכדומה.

תעשיות אלו בישראל, לוקות בשנים האחרונות בחוסר תחרותיות אל מול תעשיות העולם ואינן עומדות בדרישות השוק העולמי, מבחינת חדשנות וזמני תגובה לדרישות השוק. כתוצאה מכך, ישראל מתחילה לסבול מפריון נמוך.

על פי נתונים של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, התוצר הממוצע לשעת עבודה בישראל הוא 36.6 דולר, לעומת ממוצע של 48.0 דולר במדינות OECD. חלקה היחסי של התעשייה המסורתית היצרנית בתמ"ג ירד ל-12%, משיעור של 20% לפני כ-20 שנה. מספר המועסקים בה אינו גדל, ומשכורות העובדים נמוכות.

זאת ועוד, מזה עשור לא צומחות במדינת ישראל חברות תעשייה חדשות מלאות וגלובליות – וחברות קיימות במ"צ טוב, מוציאות את הייצור לחו"ל בגלל חוסר התחרותיות בתעשיות המסורתיות. כדי לשרד תעשיות אלו ולהתאימן לרמה העולמית, כנראה שיש צורך בהתערבות ממשלתית וביצירת מדיניות מתאימה, כפי שנהוג בעולם.

בשנים האחרונות מגבשות ומיישמות המדינות התעשייתיות המתקדמות בעולם – בהן ארה"ב, בריטניה, גרמניה, צרפת ומדינות במזרח כמו סין וקוריאה – מדיניות לאומית לקידום תהליכי ייצור חדשניים ומהפכניים, בגישה של "ייצור מתקדם".

הגישה של "ייצור מתקדם" מתייחסת למגוון רחב של טכנולוגיות מתקדמות ותהליכים חדשניים, כמו הרפסות תלת-ממד, יישום ננו-טכנולוגיות בייצור ובמוצרים, אוטומציה מתקדמת, תוך שימוש רב בסנסורים וניתוח של נתונים לשם אופטימיזציה וייעול של תהליכים, שימוש במשאבי הייצור ויצירת אינטגרציה בין מערכות ישנות לחדשות.

חידושים אלה יאפשר לתעשיות הוותיקות, לייצר מוצרים חדשניים בסדרות לא

ישראל יכולה להפוך מ"אומת הסטארט-אפ" ל"אומת התעשייה המתקדמת". לשם כך נדרש שינוי במדיניות, שיקדם את הייצור המתקדם בתעשייה

גדולות ובפריון מוגבר, וכך להתייעל ולהימנע מלמדיניות העולמית. במדינות התעשייתיות במערב מכנים מהלך זה – המהפכה התעשייתית הרביעית.

אם תקום בישראל מדיניות "ייצור מתקדם", הדבר יאפשר לשרג באופן מהותי את התעשייה הישראלית המסורתית בהיבטי פריון, חדשנות ותחרותיות. בנוסף, מדיניות זו תהיה הזדמנות למנף את היכולות ההיי-טקיסטיות של המדינה לטובת התעשייה, כך שתהפוך מודרנית, גלובלית ותחרותית.

במרכז למצוינות תעשייתית במוסד שמואל נאמן הונע באחרונה מחקר יישומי ללימוד הנושא וגיבוש מדיניות לאומית לייצור מתקדם בתעשייה הישראלית. במסגרתו, התקיים שולחן עגול בהשתתפות של יותר משלושים מומחים ומובילים מהתעשייה, מהאקדמיה וממשרדי הממשלה, והושגה אחידות דעים על החשיבות והחיוניות של הטיעון מהפכה זו בתעשייה הישראלית, תוך הבנה וחשש שאם ישראל לא תיישם ייצור מתקדם, התעשייה הישראלית תיעלם. במפגש גובשו תוכנית לקידום מהפ

כת הייצור המתקדם בישראל, אשר תכלול מהפכה בתעשייה, לרבות השקעה בכל מע"צ רך החינוך וההכשרה של הנוער והעובדים בתעשייה ובחברות פורצות דרך, בשילוב האקדמיה. הייעד המיידי שסומן היה שדרוג התעשייה המסורתית הוותיקה באמצעות טכנולוגיות ייצור מתקדמות, במקביל ליישומן בחברות פורצות דרך שיוכלו לתרום לתהליכי ייצור חדשניים וגם להישאר בישראל.

נוצרה כאן הזדמנות להפנות את הזימות וההדשנות הישראלית לשיטות ותהליכים חדשניים ומתקדמים בייצור, כמו גם לרכוש על גל המהפכה העולמית הקיימת. לצורך כך נעשה מיפוי, יחד עם משרד הכלכלה והתעשייה, של תעשיית ההיי-טק והיכולות שלה להשתלב במהפכת הייצור המתקדם.

חברות רבות יוכלו להשתלב במהלך ולהפוך מבוקשות טכנולוגית גם בע"צ. הבעיה היחידה שנותרה היא מדיניות. למהלך קריטי זה נדרשות מדיניות ותמיכה לאומית, לקידום ולהטמעת הייצור המתקדם בתעשייה הישראלית בעשור הקרוב.

אם ייעשה כך, ישראל תוכל להפוך מ"אומת הסטארט-אפ" לאומת התעשייה המתקדמת, ולהיות יצרנית של מוצרים ושירותים תחרותיים לשוק הגלובלי – וכי מובן גם לשפר את הפריון שלה.

הכותבים הם חוקרים מהמרכז למצוינות תעשייתית של מוסד שמואל נאמן בטכניו

מאמרים, פרשנויות וניתוחים בזירת הדעות באתר

TheMarker

www.themarker.com/opinion