

03.01.2019

## תוצאות סקר מעבר לייצור מתקדם

### הקדמה

מהפכת הייצור המתקדם, או במינוח הבינלאומי תעשייה 4.0 (Industry 4.0) מתארת את השינוי שעוברת התעשייה באימוץ טכנולוגיות חדשניות ומתקדמות לצורך אוטומציה, הגברת הקישוריות והעברת מידע בתהליך הייצור.

בישראל קיימים מפעלים רבים שאינם עומדים בסטנדרטים הגלובאליים של תחרותיות עקב מיקומם הטכנולוגי. כחלק מאסטרטגיית התאחדות התעשיינים לקידום התעשייה היצרנית הישראלית אל עידן תעשייה 4.0, ולעידוד השקעות הוניות בתחום, ביצע אגף כלכלה בהתאחדות התעשיינים סקר בקרב התעשייה היצרנית - במטרה לבחון את השפעת המעבר לעידן הדיגיטלי על תחרותיות התעשייה.

סקר המעבר לייצור מתקדם התקיים בחודש נובמבר 2018 והקיף כ-200 חברות מכלל ענפי התעשייה השונים, בחלוקה כלל ארצית (37% מרחב צפון, 40% מרכז, 8.2% מרחב ירושלים, 15% מרחב דרום).

### עיקרי הממצאים

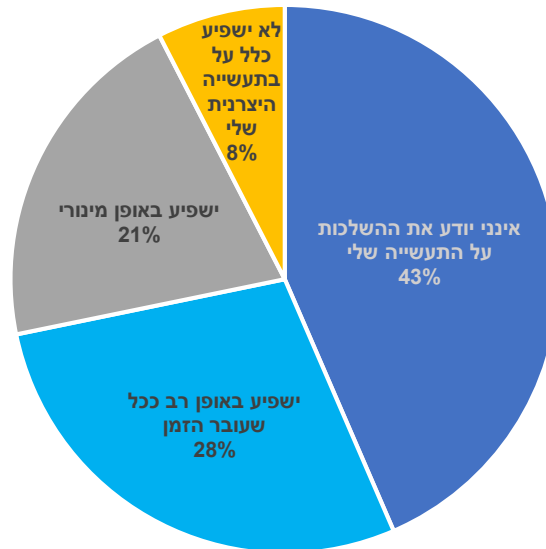
- כמחצית מהמשיבים נמצאים בשלבי מעבר שונים לקראת ייצור מתקדם. כ-20% החלו ליישם מעבר לייצור מתקדם.
- מרבית המשיבים מאמינים כי המעבר לייצור מתקדם יעלה את הפריץ בתעשייה באופן משמעותי, וישפיע גם על צמצום פחתים וצמצום עלויות תפעול.
- כ-28% צופים שהמעבר לייצור מתקדם ישפיע באופן רב על התעשייה היצרנית שלהם.
- כ-48% עוד לא החלו בתכנון המעבר לייצור מתקדם
- מבין מחלקות המפעל מירב המאמצים מוכוונים בעיקר לרצפת הייצור, ובמידה פחותה ללוגיסטיקה, מ"פ ואחזקה.
- כ-50% מבין אלו הנמצאים בהתחלת מעבר לתעשייה מתקדמת נמצאים בשלבים שונים של הטמעת אוטומציה ורובוטיקה

### מודעות והבנת המושגים

לאחר כשנה של פעילות, חשיפה והנגשת מידע וידע, כ-50% ממשיבי הסקר ענו כי הם מכירים את מונחי היסוד של המעבר לייצור מתקדם באופן כללי. במקביל, כ-12% נוספים העידו כי הינם מכירים את המונחים לפרטים ואילו היתר (כ-38%) אינם מכירים כלל את נושא המעבר לייצור מתקדם. עוד עולה ממצאי הסקר כי מרבית המשיבים אשר הכירות את המושגים השונים הינם ממרחב הצפון והמרכז.

## תפיסת התחרותיות מול המשק הגלובאלי

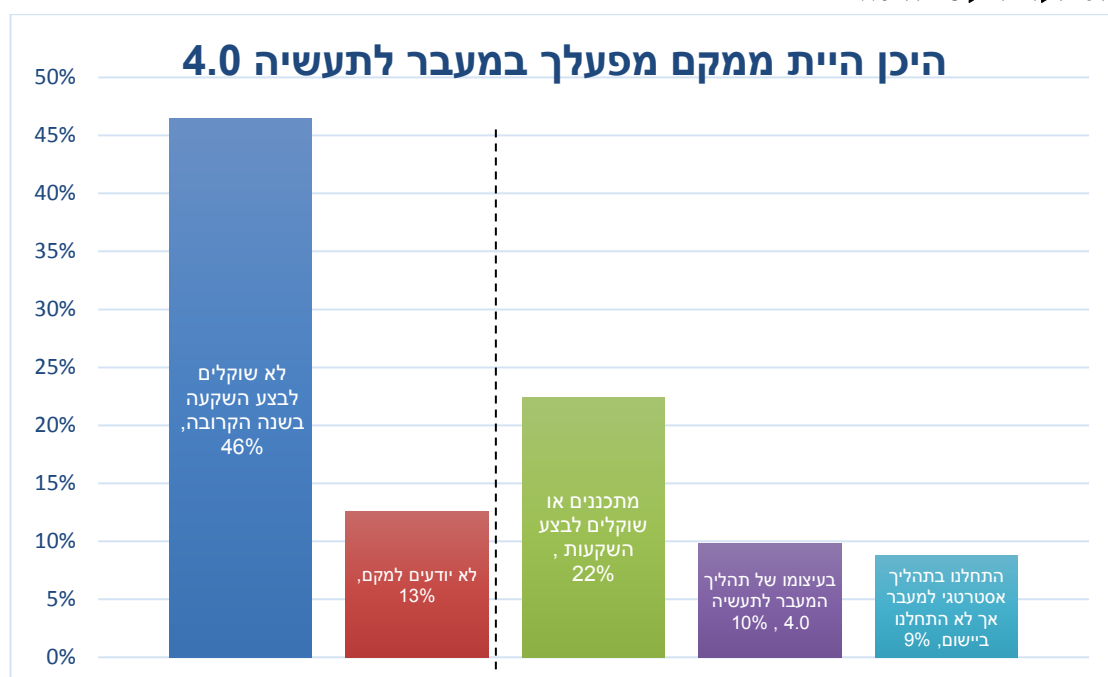
כיצד המעבר לתעשייה 4.0 ישפיע על התחרותיות בתעשייה שלך



כ- 49% ממשיבי הסקר דיווחו כי המעבר לתעשייה 4.0 צפוי להשפיע במידה כלשהי על התחרותיות, מזה כ- 28% ממשיבי (הסקר העידו כי הם צופים שהמעבר לייצור מתקדם ישפיע באופן רב על תחום התעשייה שלהם, ברובם מתחום תעשיית מוצרי הצריכה והבנייה ומתעשיית המתכת. בנוסף, פחות מ 10% ממשיבי הסקר העידו כי הם אינם צופים השפעה על תחום היצרני שלהם.

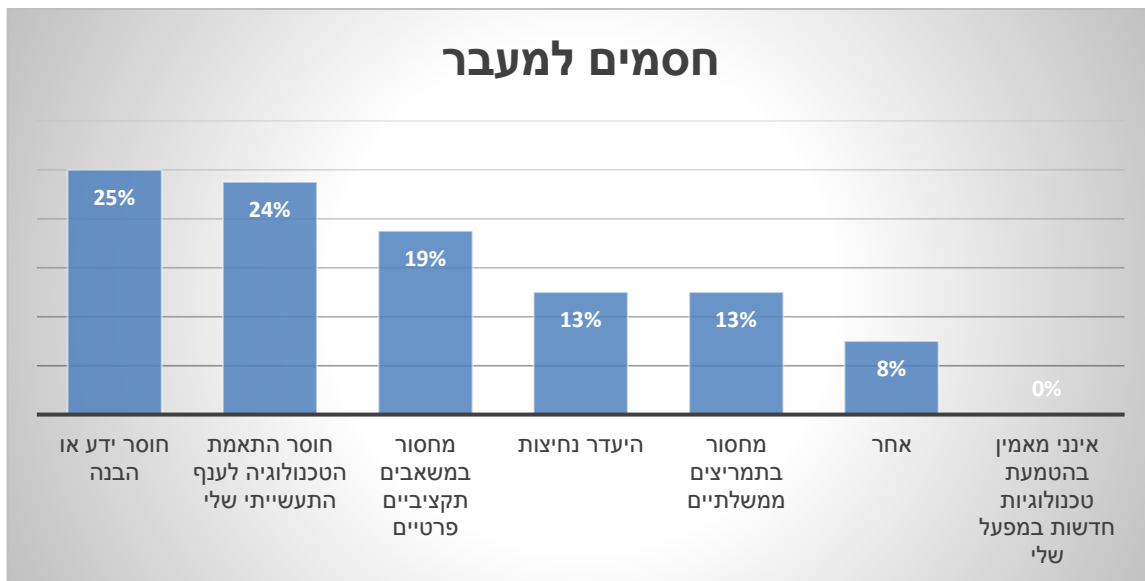
## הטמעת תעשייה 4.0

היכן היית ממוקם מפעלך במעבר לתעשייה 4.0

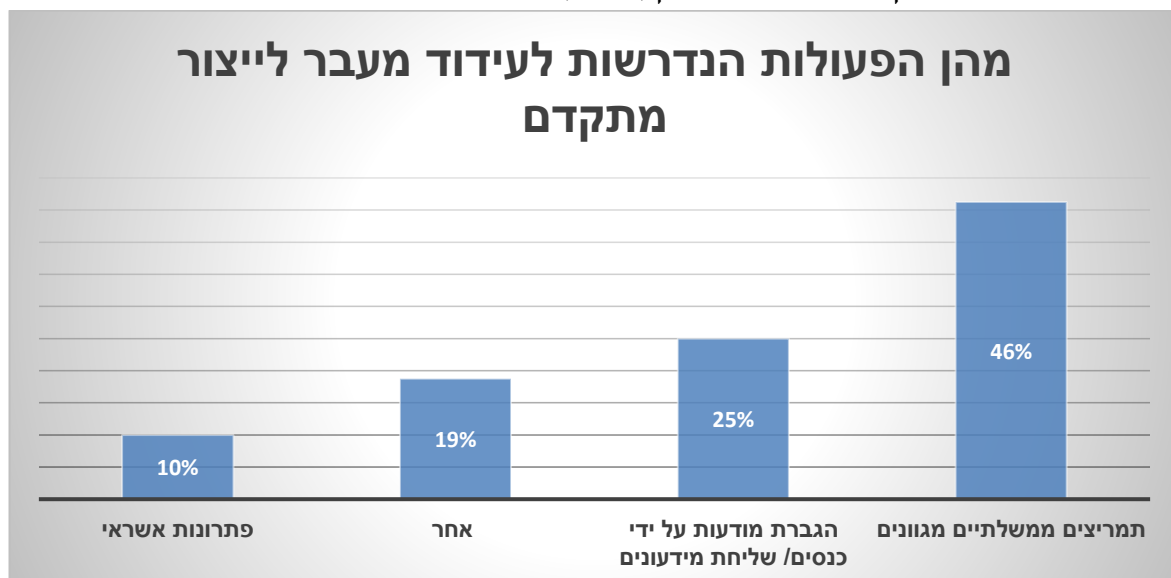


מחצית מהנסקרים נמצאים בשלבי מעבר שונים לקראת ייצור מתקדם. בשלב זה הסקר פוצל לשתי קבוצות, כאשר לפי אלו שמכוונים למעבר לייצור מתקדם ולאילו שלא שקלו עדיין לבצע השקעות בראי ייצור מתקדם. בחינה מעמיקה בקבוצה שלא החלה במעבר, הצביעה כי מחצית ממנה אמנם עדיין לא החלו בתהליך, אך רובה – 28% מאמינים כי יחלו בטווח של שלוש עד חמש שנים.

#### חסמים למעבר לתעשייה 4.0



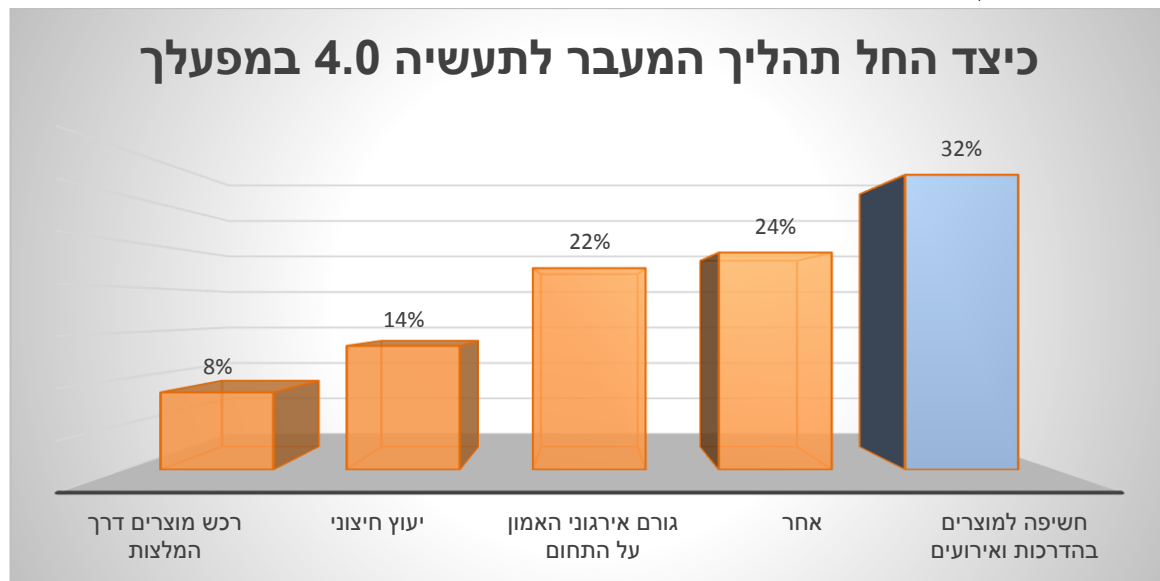
בבחינת החסמים למעבר לייצור מתקדם, כרבע מהמשיבים ציינו כי חוסר ידע מהווה את החסם העיקרי בכדי להתחיל בשינוי. בנוסף כ- 24% נוספים דיווחו כי קיימים פערים טכנולוגיים ו- 19% ציינו כי ישנו מחסור בתקציבים פרטיים להשקעה במעבר.



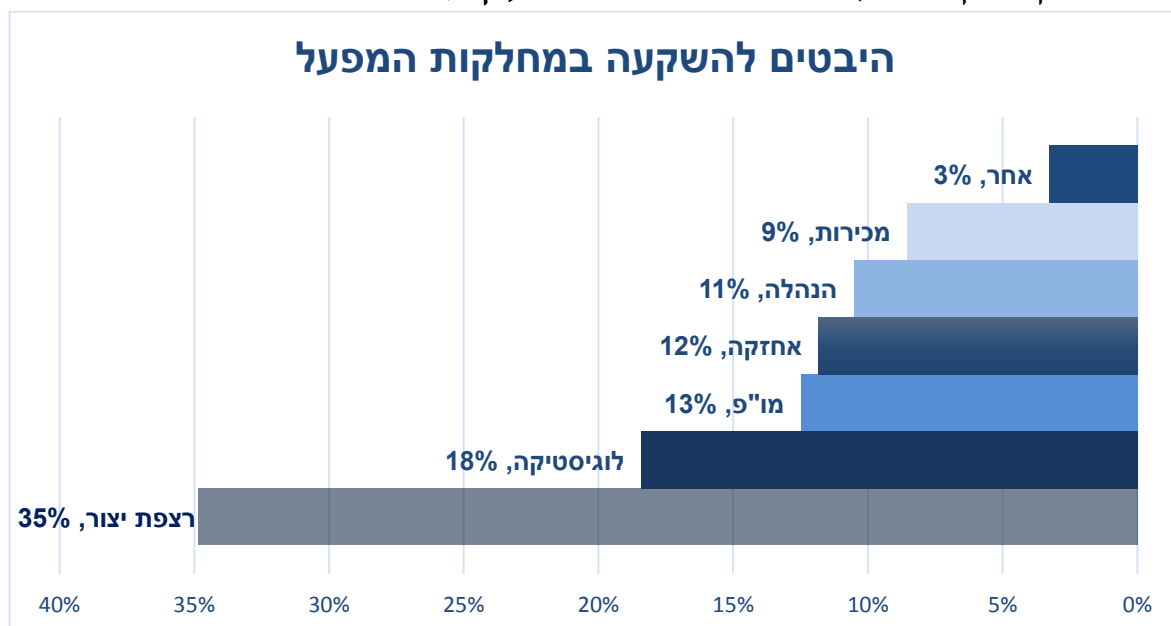
בהמשך ישיר לקבוצה שלא החלה במעבר, עלה כי תמריצים ייחודיים וכן ריבוי כנסים יוכלו לסייע במטרה לעודד מעבר לייצור מתקדם. מרבית המשיבים הדגישו כי עדיין חסרה הבנה שלמה של התהליך, כמו כן 19% מהמשיבים סיווגו תשובתם "פתרון אחר". רובם דיווחו כי נדרש ליווי צמוד ו/או הוכחת היתכנות ליתרונות המעבר הטכנולוגי.

### מסתכלים קדימה

מבין התעשיינים שכן מבצעים או מתכננים לבצע השקעות בראי תעשייה 4.0 או ייצור מתקדם, רובם החלו את התהליך לאחר שנחשפו למידע בהדרכות וארועים.



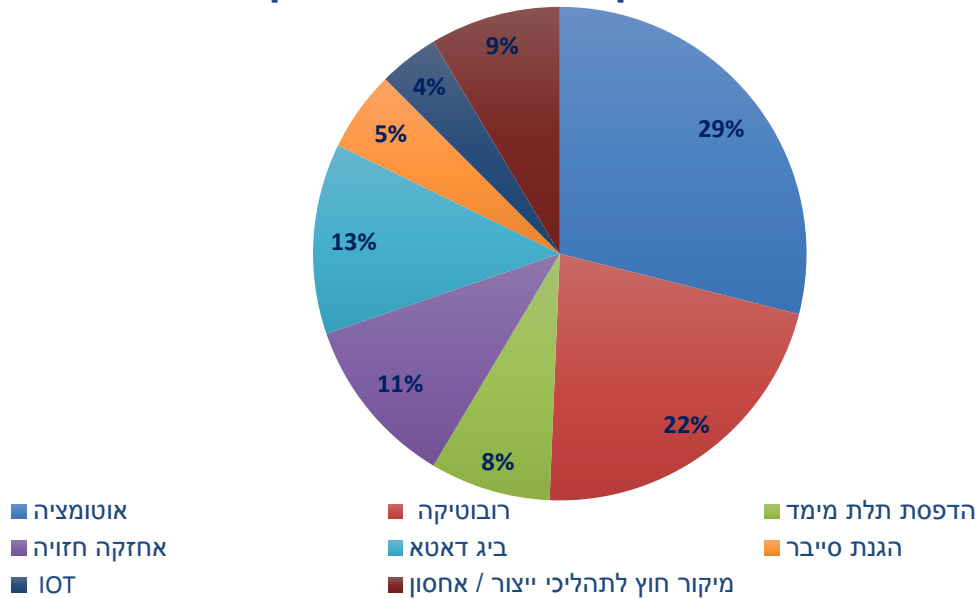
1. מבין מחלקות המפעל מירב המאמצים מוכוונים בעיקר לרצפת הייצור.



2. עיקר ההשקעות הצפויות הן בתחום המעבר לרובוטיקה ולשימוש ניכר בנתונים.

נוסף על כך עולה כי מירב התעשיינים בישראל עדיין נמצאים בתוך המעבר לתהליכי אוטומציה, מה שיכול להעיד על הקושי במעבר הטכנולוגי.

### לאילו כיווני ההשקעה תכוונו בשנים הקרובות



### תועלות המעבר לתעשייה 4.0

מבחינת הצפי של התעשיינים לשיפור במדדים כתוצאה מהמעבר לייצור מתקדם, ניתן לראות באופן בולט כי קיימת ציפייה רבה לשיפור הפיריון. בנוסף, להערכת המשיבים הקטנת הפחיתים, העלויות התפעוליות והתקשורת הארגונית הינם גורמים עיקריים נוספים שיושפעו לחיוב.

### השפעות המעבר על המדדים

