

קריירה

לאן נעלמו משרות ניהול הפרויקטים? "לכולם יש משבר ג'וניורים, אבל בהנדסת תעשייה וניהול זה חזק במיוחד"

התואר בהנדסת תעשייה וניהול מושך צעירים רבים עם יכולות ארגוניות וניהוליות שחולמים להשתלב בענף ההייטק. אבל רבים מהבוגרים מרגישים שהמשרות שבעבר יועדו להם - כבר אינן ■ משרות ניהול פרויקטים מצומצמות והתחרות עליהן גוברת, והאוניברסיטאות נדרשות להמציא את עצמן מחדש

לעקוב

אוריאל שכטר

2025 באוקטובר 29 • 06:15

"האמת היא שאני כבר די מיואש מחיפוש העבודה", אומר איתן (30), שמחפש משרה בתחום ניהול הפרויקטים. לכאורה, בניגוד לרבים ממחפשי העבודה, מצבו טוב: לאחר שירות קרבי כקצין ביחידה מובחרת, ולימודי הנדסת תעשייה וניהול במכללה שנחשבת לטובה, הוא מצא עבודה בחברת ביורטק בירושלים. אבל בגלל לימודים של אשתו, הוא נדרש לעבור לאזור חיפה — והוא לא מוצא שום משרה אחרת כמנהל פרויקטים, לא רק באזור חיפה, אלא גם במרכז.

"בהתחלה אמרתי לעצמי שאחפש עבודה רק בחיפה והסביבה", מספר איתן, "אבל אחרי שהתקשיתי אמרתי — 'אוקיי, אם צריך אסע גם לתל אביב'. אבל אני כבר חצי שנה לא מוצא עבודה בניהול פרויקטים בשוק מקום. במעט המקרים שבהם נפתחת משרה ואני מגיש מועמדות — אפילו לא חוזרים אליי".

משרת ניהול פרויקטים (Project Management) נחשבה במשך שנים משרה הייטקיסטית המיועדת לבוגרי תואר בהנדסת תעשייה וניהול (תו"נ). מנהל הפרויקט הוא מי שאחראי על תכלול ותיאום בין עובדים ומחלקות שונות בארגון, והוא מי שדואג שהפרויקט עומד בלוחות הזמנים ובתקציב.

מוסדות המלמדים הנדסת תעשייה וניהול התיימרו במשך השנים לתת לבוגרים הבנה וכלים ניהוליים שיהיו רלוונטיים בתעשייה המסורתית וגם בהייטק — אבל רבים כבר לא בטוחים שזה המצב.

חברת הייטק בתל אביב. מנהלי פרויקטים נתפסים כ"לא ליבתיים" מבחינת החברות צילום: אייל טואג

"בכנות, אני כבר מתלבט אם יש לי מה לחפש בהייטק", אומר איתן. "ברור לי שאני נמצא כרגע בצומת שבו עליי להחליט אם לעבור לענף אחר ולצבור בו ניסיון, או לעשות איזה שינוי כיוון בתוך ההייטק. כך או כך — השעון לקראת המעבר שלנו צפונה מתקתק, ואני באמת לא בטוח מה לעשות".

גם אופיר (33), בוגר תואר בהנדסת תעשייה וניהול בטכניון שעובד כבר כמה שנים כמנהל מוצר בחברת דאטה גדולה, מזהה את הבעיה עליה מדבר איתן. "יש בעיה גדולה כיום בתחום של ניהול פרויקטים, ובמובן מסוים — במקצועות של הנדסת תעשייה וניהול באופן כללי. לכולם יש משבר ג'וניורים, אבל בתחום הזה זה חזק במיוחד. כשיש תקופה קשה בשוק, כמו עכשיו, חברות מצמצמות גיוסים באופן כללי, של ג'וניורים במיוחד, ושל ג'וניורים שהם לא מתכנתים — במיוחד ובמיוחד".

"אני יכול להגיד ממה שאני רואה סביבי ושומע מחברים בתחום — שגם בתקופות קשות חברות גדולות מגייסות ג'וניורים בתחומים שנתפסים כליבת החברה, כמו פיתוח תוכנה. בסוף האנשים האלה נתפסים כעתודה המקצועית של החברה", אומר אופיר. הוא טוען שגם מדעני נתונים ומנהלי מוצר מצליחים איכשהו להסתדר במציאות המתגרת הנוכחית בשוק, אבל מנהלי פרויקטים נתפסים כ"לא ליבתיים" מבחינת החברות.

"אני אישית מאוד אהבתי ללמוד הנדסת תעשייה וניהול, ולא רואה את עצמי לומד תואר אחר, אבל לא בטוח שזה מה שהייתי ממליץ מראש למי שרוצה להיכנס למשרות בתחומים של דאטה"
אופיר (33), בוגר תואר בהנדסת תעשייה וניהול בטכניון

"ברגעי משבר מקצצים את המשרות של מנהלי הפרויקטים, ומחלקים את האחריות שלהם בין מנהלי צוותי הפיתוח. או שמשאירים שני מנהלי פרויקטים על עבודה שפעם היית נותן לארבעה. זה לא אידיאלי לחברה, אבל אפשר לחיות עם זה בזמני משבר", מסביר אופיר.

אופיר מוסיף שהוא לא חושש במיוחד למשרה שלו — המשלבת ניהול מוצר עם עיסוק במדעי הנתונים. "בוגרי הנדסת תעשייה רבים התברגו למשרות בתחומי הדאטה", הוא אומר. "שם יש יותר משרות, אבל אתה בעמדת נחיתות מול בוגרי סטטיסטיקה ומדעי הנתונים. אני אישית מאוד אהבתי ללמוד הנדסת תעשייה וניהול, ולא רואה את עצמי לומד תואר אחר, אבל לא בטוח שזה מה שהייתי ממליץ מראש למי שרוצה להיכנס למשרות בתחומים של דאטה".

"מי שלא מביא ערך ייחודי — יהיה הראשון שייעלם"

אופיר ואיתן מייחסים את הבעיה בעיקר לג'וניורים, אבל איתי עזרא, סמנכ"ל משאבי האנוש הגלובלי של חברת פאגאיה, מאמין שהבעיה רחבה יותר וקשורה למהפכת הבינה המלאכותית (AI) המתרגשת עלינו. "לבוגר הנדסת תעשייה וניהול היה קל יותר למצוא עבודה אם היו לו עכשיו 15 שנות ניסיון, אבל זה לא רק זה — התפקידים פשוט השתנו. כלים חדשים שנוצרו — חלקם כלי AI, אבל לא רק — מאפשרים היום לעשות 30%-40% מהמשימות הקלאסיות של מנהל פרויקטים בצורה אוטומטית".

לפי עזרא, המציאות שיוצרת הבינה המלאכותית היא כזו שדורשת התמקצעות רבה יותר של העובד בתחום ספציפי, למשל ניהול פרויקטים בתחום הפיננסים — על מנת להצדיק את ההעסקה שלו. אחרת, ניתן לתת את המשימה לבינה מלאכותית.

"כשאני למדתי לפני 15 שנים אמרו שאין סיבה ללכת ללמוד כלכלה וסטטיסטיקה — היום אלה לימודים

שפותחים לך את המשרות הכי טובות. תמיד יש

מטוטלת בדברים האלה"

איתי עזרא, סמנכ"ל משאבי האנוש הגלובלי בפאגאיה

"אצלנו בפאגאיה הורדנו משרות מהסוג הזה באחוזים ניכרים מאוד, וגם מי שנשאר — הם רק מצטיינים עם ניסיון בתחום הספציפי. אני לצורך העניין מגייס כרגע מנהל פרויקטים, אבל אם זה לא מישהו שעשה כבר שלוש פעמים בדיוק את סוג האופרציה שאנחנו עובדים עליה בחברה — אני לא אביא אותו. זה בוודאי נכון לגבי ג'וניור, אבל גם לסניור בלי ההתמחות המאוד ספציפית שאנחנו צריכים".

עם זאת, עזרא לא ממליץ לצעירים להמנע מללכת ללמוד הנדסת תעשייה וניהול. "כשאני למדתי לפני 15 שנים אמרו שאין סיבה ללכת ללמוד כלכלה וסטטיסטיקה — היום אלה לימודים שפותחים לך את המשרות הכי טובות. תמיד יש מטוטלת בדברים האלה. מה שאני כן ממליץ זה שאם אתם לומדים הנדסת תעשייה וניהול — תמצאו לכם תחום התמחות ותהפכו לממש טובים בו, אחרת אתם לא רלוונטים. מנהל פרויקטים שלא מביא ערך ייחודי וברור יהיה הראשון שייעלם".

גם ערן ברק, מנכ"ל של הסטארט-אפ Mind Security העוסק באבטחת מידע ארגוני, ממסגר את הבעיה באופן דומה: "הרבה ממה שמהנדסי תעשייה וניהול עשו באופן היסטורי זה מה שנקרא תפ"י — תכנון פיקוח וייצור. התחום הזה, לפחות בכל הנוגע להייטק, לאט לאט נעלם והופך להיות יותר אוטומטי".

"ה-AI לא מעלים משרות, אבל הוא מאוד מדייק

אותן. ניהול הפרויקטים לא הולך להיעלם אבל הוא

דורש הרבה יותר התמחות מבעבר. הבעיה היום אצל

מהנדסי תעשייה וניהול היא שאין להם עומק"

ערן ברק, מנכ"ל Mind Security

ברק עצמו סיים תואר ראשון בהנדסת תעשייה וניהול בטכניון לפני כ-15 שנה, ועבד במיקרוסופט לאחר שזו קנתה את הסטארט-אפ

הראשון שלו, Hexadite. לכאורה, סיפור הצלחה של הפקולטה להנדסת תעשייה וניהול, אבל ברק ממליץ להזהר בהסקת המסקנות: "למדתי הנדסת תעשייה וניהול ונהייתי מזה, אבל באתי עם רקע טכני חזק מ-8200 שהשלים את הידע שרכשתי בתואר. בכנות, לא בטוח שאני ממליץ לקצין משוחרר מגולני שרוצה להיכנס להייטק ללכת ללמוד הנדסת תעשייה וניהול".

"AI לא מעלים משרות, אבל הוא מאוד מדייק אותן. ניהול הפרויקטים לא הולך להיעלם אבל הוא דורש הרבה יותר התמחות מבעבר. הבעיה היום אצל מהנדסי תעשייה וניהול היא שאין להם עומק", אומר ברק.

ומה בכל זאת ימליץ לבוגר תואר טרי בתחום? "מי שסיים תואר כזה ונמשך לעולמות היותר טכנולוגיים — אני ממליץ שישלים קורסים מתחומי מדעי המחשב או מניהול מוצר. יש תחומים, למשל שיווק, שבהם לג'וניורים דווקא יש יתרון בגלל שהם לרוב משתמשים יותר ב-AI, וזה לפעמים נותן להם יתרון על סניורים עם קיבעון. אבל בניהול פרויקטים זה לא ככה, ואתה צריך לייצר לעצמך מומחיות".

"המשרות שהבוגרים שלנו הולכים אליהן שונות מאוד מבעבר"

אם תחום ניהול הפרויקטים — משרת הכניסה האולטימטיבית להייטק של בוגרי התואר בהנדסת תעשייה וניהול — נעשה קשה יותר עבור ג'וניורים, אך טבעי היה לצפות לירידה בהרשמה ללימודים. אבל לפי פרופ' ערן טוך, מרצה בבית הספר להנדסת תעשייה ומערכות נבונות באוניברסיטת תל אביב, ועד לאחרונה ראש בית הספר — זה רחוק מלהיות המצב.

אוניברסיטת תל אביב. "אנחנו רואים עלייה במספר הסטודנטים שבאים ללמוד אצלנו" צילום: תומר אפלבאום

"אנחנו רואים עלייה במספר הסטודנטים שבאים ללמוד אצלנו ובספי הקבלה לתואר, וגם רואים שוק עבודה חזק של הסטודנטים שלנו כבר במשרות סטודנט בשנה השלישית", אומר טוך. הוא אמנם מודה ששוק ניהול הפרויקטים נעשה קשה בהרבה מבעבר, אבל הוא לא מודאג מכך, שכן לטענתו הבוגרים של התואר הולכים כיום בעיקר לשני עיסוקים: ניהול מוצר ומדעי הנתונים.

"המשרות שהבוגרים שלנו הולכים אליהן היום שונות מאוד ממה שהלכו אליו בעבר. השוק של הבוגרים כל כך השתנה עד שאני לא בטוח שזה בכלל נחשב אותו שוק", מסביר טוך. לטענתו, בעשר השנים האחרונות קרו שני תהליכים מקבילים: מחד, מכללות רבות פתחו תארים בהנדסת תעשייה וניהול שהתחרו על תפקידי ניהול פרויקטים, ובמקביל — הסטודנטים מהאוניברסיטאות המובילות הלכו יותר ויותר לתפקידי ניהול מוצר ודאטה סיינס.

"אני רואה שהסטודנטים שלנו כן מתקבלים לעבודות שדורשות בינתחומיות כבר מההתחלה, ומאמין שהתואר שלנו באמת מאפשר משהו ייחודי: לתווך בין AI לבין היקום שמחוצה לו", מוסיף טוך, "אבל זה גם עניין של התאמות משמעותיות שעשינו. היום אנחנו מלמדים הכי הרבה Machine Learning (למידת מכונה) והכי הרבה סטטיסטיקה בקמפוס, ונותנים לסטודנטים שלנו לאמן בעצמם מודלים. לדעתי זאת ההכנה הכי טובה שיש כדי להתמודד עם עולם ה-AI".

"חשוב לזכור שלא הכל זה הייטק. לצערי, בוגרים שלנו הולכים פחות ופחות לתחומים שאינם הייטק. מאוד כואב לי שסטודנטים שלנו לא הולכים למגזר הציבורי, לשירותים ולייצור, למרות ששם הדאטה הכי גדול וההשפעה הכי גדולה"
פרופ' ערן טוך, בית הספר להנדסת תעשייה ומערכות נבונות באוניברסיטת תל אביב

לסיום, לטוך חשוב להוסיף עוד משהו אחד. "חשוב לזכור שלא הכל זה הייטק. לצערי, בוגרים שלנו הולכים פחות ופחות לתחומים שאינם הייטק. מאוד כואב לי שסטודנטים שלנו לא הולכים למגזר הציבורי, לשירותים ולייצור, למרות ששם הדאטה הכי גדול וההשפעה הכי גדולה. בסוף, זה שהם לא הולכים לאזורים הללו זו חלק מהסיבה שהפריון בישראל נמוך בכל תחום שהוא לא הייטק".

נתונים שהתקבלו מאתר הגיוס AllJobs אכן מעידים שיש תקווה לסטודנטים להנדסת תעשייה וניהול. מדידה שערכו באתר לכמות משרות הסטודנט שהתפרסמה בו מדי חודש המיועדות לבוגרי הנדסת תעשייה וניהול — אינדיקציה טובה למספר משרות הג'וניור שנפתחות בתחום — מראה שלמרות תנודתיות בין חודשים, על רצף של שלוש השנים שבין 2022 ל-2025 נשמרה יציבות במספר המשרות הנפתחות. עם זאת, ייתכן שהגידול במספר הסטודנטים עקב פתיחת מסלולי הנדסת תעשייה וניהול במכללות רבות — אכן ייצרה תחרות גוברת על משרות בתחום.

לחצו לקבלת עדכונים בנושא:

☐ ניהול ☐ בינה מלאכותית ☐ עבודה ☐ הייטק ☐ משאבי אנוש ☐ חינוך

הצג עוד

דיוורים | מערכת | הנהלה | תנאי שימוש | רכשו מינוי |
ביטול מינוי דיגיטלי | שאלות ותשובות | צרו קשר | פרסמו אצלנו |
הצהרת נגישות

חדשות, ידיעות מהארץ והעולם - הידיעות והחדשות בעיתון הארץ. סקופים, מאמרים, פרשנויות ותחקירי עומק באתר האיכותי בישראל

© כל הזכויות שמורות להוצאת עיתון הארץ בע"מ