כמה אפשר לקצץ, ומה המספרים באמת מראים

מסמך הרקע של המערכת לכתבה הראשית בגיליון 17. הוא נכתב בעקבות מסמך מחקר חיצוני שהתקבל, ולאחר שכל מספר שמגיע לעמוד נבדק במקורו. במקרה הזה הבדיקה שינתה שלושה מספרים.

19 באוקטובר 2026 · מהדורה מס' 17 · 1510 מילים

מעמד המסמך

זהו מסמך הרקע של מערכת "היום בקיצור", והוא המקור שהכתבה הראשית מפנה אליו. הוא נכתב בעקבות מסמך מחקר חיצוני באנגלית בן 20 עמודים ו-6,617 מילים, שכותרתו The AI Efficiency Reset: Is AI Creating a Competition-Driven Low-Labor Equilibrium והתקבל במערכת לפני גיליון 17. נקודת חיתוך הראיות שלו היא 17 באוקטובר 2026.

המסמך שהתקבל אינו מתפרסם. הוא נשמר בעותק המקורי בתוך המאגר של העיתון ובהיסטוריית הגרסאות שלו, כך שאפשר לבדוק מה נלקח ממנו ומה נדחה.

כל מחקר שמספר ממנו מגיע לעמוד נקרא במקורו ב-18 באוקטובר 2026: עבודת סטנפורד בקובץ ה-PDF המלא שלה, 140 עמודים; נייר העבודה של ארגון העבודה הבינלאומי באתר הארגון; תשקיף ההנפקה של בנדינג ספונז בארכיון ה-SEC; הדוחות השנתיים של פלנטיר ושל סרוויסנאו באותו ארכיון; והתקציר הרשמי של מחקר נציגי השירות בגרסה שפורסמה בכתב העת.

המסמך שהתקבל ישר יותר מקודמיו באופן אחד חשוב: הוא כולל טבלה שמסמנת בעצמה אילו מטענותיו אינן נתמכות בראיות. הוא גם מפריך בגלוי את הנרטיב שהכותרת שלו מזמינה. מה שהבדיקה כן מצאה הוא שבמקום אחד הוא מצטט מחקר במספרים שאינם המספרים שבמקור. בפרק התשיעי מפורט מה נדחה ומה לא ניתן היה לאמת.

תוכן

1. 1. השאלה
2. 2. החשבון שהכתבה עושה בעצמה
3. 3. מה מחקרי המשימות באמת מדדו
4. 4. סטנפורד: מה שנמצא, ומה שהמחברים מסרבים לומר
5. 5. החשיפה אינה ההחלפה
6. 6. המקרה החזק ביותר, והמקרה שמפריך את עצמו
7. 7. הרף שאין לו קרקעית
8. 8. העדות מבפנים
9. 9. מה נדחה, ומה לא ניתן היה לאמת
10. 10. גבולות המסמך הזה

1. השאלה

בשנתיים האחרונות נוצרה תבנית סיפור קבועה. חברה מודיעה על קיצוץ גדול בכוח האדם, מזכירה באותה נשימה את הבינה המלאכותית, והקורא מסיק שהאחת גרמה לשנייה. המסמך שהתקבל שואל אם זה נכון, וממציא לשם כך מונח: דחיסה ארגונית תחרותית בהשראת בינה מלאכותית.

ההגדרה שלו זהירה מהמונח. הוא אינו מודד פיטורים אלא את כמות העבודה והמשאבים הארגוניים הדרושים ליחידת תוצר באיכות נתונה. קיצוץ גדול הוא, לשיטתו, סימפטום אפשרי ולא התופעה עצמה. חברה יכולה לדחוס בלי לפטר, ויכולה לפטר בלי לדחוס דבר.

הטענה התחרותית שבאה אחריה היא החלק החזק: אם חלק מהשחקנים בשוק מצליחים לייצר את אותו תוצר בפחות משאבים, הם מזיזים את גבול המחיר והמהירות, והשאר נאלצים ללכת אחריהם או לצאת. זה מנגנון מוכר, והוא אינו דורש שהבינה המלאכותית תחליף אף עובד בודד.

> קיצוץ עמוק הוא סימפטום אפשרי ולא התופעה עצמה. אסור לקבוע סף פיטורים כהגדרה.
>
> המסמך שהתקבל, בניסוח שלו

2. החשבון שהכתבה עושה בעצמה

הטענה שמיוחסת לבינה מלאכותית בדיווחים היא קיצוץ של 50 עד 80 אחוז בכוח האדם. אפשר לבדוק מה היא דורשת, בלי שום מחקר, בחשבון של שורה אחת.

אם חברה מקצצת חצי מכוח האדם ושומרת על אותו תוצר, התפוקה לעובד חייבת להכפיל את עצמה. אם היא מקצצת 80 אחוז, התפוקה לעובד חייבת לגדול פי חמישה. ואם התוצר עצמו אמור לגדול, הדרישה קשה יותר: בצמיחת תוצר של 30 אחוז, קיצוץ של חצי דורש פי 2.6 וקיצוץ של 80 אחוז דורש פי 6.5.

> **המספרים האלה מחושבים, לא מצוטטים**
>
> הם נגזרים מהגדרת התפוקה לעובד ולא נלקחו מאף מקור. חשבון: תוצר חדש חלקי תוצר ישן, חלקי כוח אדם חדש חלקי כוח אדם ישן. 1 חלקי 0.5 שווה 2. 1 חלקי 0.2 שווה 5. 1.3 חלקי 0.5 שווה 2.6. 1.3 חלקי 0.2 שווה 6.5. הם מקובעים בבדיקה אוטומטית בקוד העיתון, כדי שלא יוכלו להשתנות בשקט.

זו אינה הוכחה שהקיצוצים לא קרו. זו שאלה: מה המדידה הקיימת אומרת על גודל השיפור בתפוקה.

3. מה מחקרי המשימות באמת מדדו

המדידה הטובה ביותר שיש היא ניסוי שדה על נציגי שירות לקוחות, שבו כלי מבוסס מודל שפה הוכנס בהדרגה. הוא פורסם ב-Quarterly Journal of Economics באפריל 2025.

הנתונים הם של 5,172 נציגים. הגישה לסיוע העלתה את הפריון, שנמדד כבעיות שנפתרו לשעה, ב-15 אחוז בממוצע. הפיזור הוא העיקר: העובדים הפחות מנוסים והפחות מיומנים שיפרו גם מהירות וגם איכות, בעוד המנוסים והמיומנים ביותר הרוויחו מעט במהירות ואף הפסידו מעט באיכות.

שני ניסויים אחרים מוסיפים אותה צורה ולא יותר ממנה. בכתיבה מקצועית נמדד קיצור של כחמישית בזמן המשימה ושיפור קטן באיכות. בניסוי על יועצי ניהול נמדד שיפור ניכר במשימות שבתוך גבול היכולת של הכלי, לצד נפילה חדה דווקא במשימות שמחוץ לו.

> **זה פער של סדר גודל**
>
> שיפור של 15 אחוז במשימה אחת אינו הכפלת התפוקה של ארגון. בין המדידה הטובה ביותר שיש לבין החשבון שהקיצוצים דורשים יש פער של פי עשרה ויותר, וגם זאת לפני ששואלים אם שיפור ברמת המשימה בכלל עובר לרמת הארגון. זו השורה התחתונה של המסמך, והוא מודה בה בעצמו.

4. סטנפורד: מה שנמצא, ומה שהמחברים מסרבים לומר

העבודה שמצוטטת הכי הרבה בוויכוח הזה בנויה על רשומות שכר של חברת שכר אמריקאית גדולה, ולכן היא רואה תעסוקה בפועל ולא סקרים. היא נקראה כאן בקובץ המלא, 140 עמודים.

הממצא: תעסוקת בני 22 עד 25 במקצועות החשופים ביותר לבינה מלאכותית נמוכה בכ-19 אחוז ממה שהיה צפוי. באותה תקופה תעסוקת העובדים המבוגרים יותר באותם מקצועות גדלה. הפגיעה מתרחשת דרך צמצום הגיוס ולא דרך פיטורים, וזו הנקודה שהופכת את הכתבון על הסטודנטים הישראלים לרלוונטי.

שני סייגים חשובים מופיעים בעבודה עצמה. הראשון: הפער גדל במהלך הזמן, מ-15 אחוז בנתוני יולי 2025 ל-19 אחוז בנתוני יוני 2026. כלומר המספר הזה אינו קבוע, וכל ציטוט שלו צריך לומר מאיזה חיתוך הוא. השני חד יותר.

> **המחברים אומרים זאת במפורש**
> אלה עובדות תיאוריות ולא אומדנים סיבתיים. העבודה מראה מתאם בין חשיפה למקצוע לבין ירידה בתעסוקת צעירים, והיא עצמה אינה טוענת שהבינה המלאכותית היא שגרמה לו. מי שמצטט את ה-19 אחוז כהוכחה סיבתית מצטט נגד המקור.

5. החשיפה אינה ההחלפה

בייר העבודה של ארגון העבודה הבינלאומי ממאי 2025 בונה מדד חשיפה עולמי ברמת המקצוע. הוא נקרא כאן באתר הארגון.

אחד מכל ארבעה עובדים בעולם נמצא במקצוע עם חשיפה כלשהי לבינה מלאכותית יוצרת. בקטגוריית החשיפה הגבוהה ביותר נמצאים 3.3 אחוז בלבד. הפער בין שני המספרים האלה הוא כל הוויכוח.

ההתפלגות אינה אחידה. 4.7 אחוז מהנשים מול 2.4 אחוז מהגברים, מפני שעבודה פקידותית היא הקטגוריה החשופה ביותר והיא מועסקת בעיקר בנשים. 11 אחוז מהתעסוקה במדינות בעלות הכנסה נמוכה מול 34 אחוז במדינות עשירות.

> **מה שהמדד הזה מודד**
> חשיפה היא הערכה כמה ממשימות המקצוע ניתנות לביצוע בידי מודל, ולא תחזית כמה מהן אכן יבוצעו כך. הארגון עצמו כותב שההשפעה הסבירה ביותר היא שינוי צורת העבודה, לא היעלמותה. זה בדיוק ההבדל בין חשיפה לבין החלפה, והוא נעלם כמעט תמיד בציטוט.

6. המקרה החזק ביותר, והמקרה שמפריך את עצמו

החברה שמוזכרת בכל דיון כזה היא בנדינג ספונז האיטלקית, שרוכשת מוצרי תוכנה ותיקים ומצמצמת אותם בחדות. תשקיף ההנפקה שלה נקרא כאן ישירות בארכיון ה-SEC, ולא בסיכום.

מה שכתוב בו מרשים ואין עליו ויכוח. שיעור בקשות המשיכה בקוד שנכתבו על ידי בינה מלאכותית או במשותף איתה עלה מפחות מ-10 אחוז ברבעון הראשון של 2025 למעל 90 אחוז בסוף הרבעון הראשון של 2026, וכ-70 אחוז נכתבו על ידי המודל לבדו. זו עדות חריגה לחדירה לתוך הייצור עצמו, לא לסקר כוונות.

ואז מגיעה ההיסטוריה. הקיצוץ של כ-75 אחוז שמצוטט בדרך כלל כראיה הוא של WeTransfer, בספטמבר 2024. באוורנוט פוטרו 129 עובדים בתחילת 2023, והפעילות הועברה לאירופה. שני המקרים קדמו לגל הסוכנים, ושניהם נעשו באותו מודל רכישה בדיוק.

> **זהו מבחן פלצבו שנפל לידיים**
> אם אותה חברה ביצעה את אותה דחיסה הקיצונית כבר ב-2023, לפני שהכלים האלה היו קיימים, אז הדחיסה אינה עדות לבינה מלאכותית אלא לפילוסופיית הניהול. המודל הזה כולל גם צמצום מוצרים, שינוי מודל ההכנסה והעתקת מיקום, והם מסבירים חלק מהקיצוץ בלי שום קשר למודלים. מקרה נוסף מחליש את טענת ההכרח התחרותי: אחת הרכישות צמחה ביותר מ-20 אחוז בהכנסות החוזרות ברגע הרכישה, ובכל זאת צומצמה.

7. הרף שאין לו קרקעית

אחת הטענות שרצות בשוק היא שמיליוני דולרים הכנסה לעובד הם הרף התחרותי החדש בתוכנה, ושחברה שאינה שם כבר מפגרת. המסמך שהתקבל מסמן את הטענה הזו בעצמו כלא נתמכת. אפשר לבדוק אותה בדוחות.

פלנטיר, אחת מחברות התוכנה הצומחות ביותר, דיווחה על הכנסה של 4.475 מיליארד דולר ב-2025 ועל 4,429 עובדים במשרה מלאה לסוף השנה. זה 1.01 מיליון דולר לעובד. סרוויסנאו, חברה גדולה ורווחית, דיווחה על 13.278 מיליארד דולר ועל 29,187 עובדים. זה 455 אלף דולר לעובד.

החברה היחידה שעוברת את הרף הנטען היא בנדינג ספונז עצמה, עם 2.57 מיליון דולר ב-2025. אלא שהמדד הזה מוגדר על ידה: הוא מחלק את ההכנסה במספר אנשי הליבה שהיא מכנה ספונרים, ולא בכלל המועסקים, בעוד התשקיף מתאר במקביל מספרים גדולים של עובדים זמניים שנקלטו ברכישות.

> **מי שקובע את המכנה קובע את התוצאה**
> רף תחרותי שחברה אחת בלבד עוברת, ורק לפי מדד שהיא עצמה הגדירה, אינו רף. הוא תיאור עצמי. חישוב: 4,475,446,000 חלקי 4,429 שווה 1,010,487 דולר. 13,278,000,000 חלקי 29,187 שווה 454,930 דולר. שני החישובים נגזרים כאן מהמספרים שבדוחות ומקובעים בבדיקה אוטומטית.

8. העדות מבפנים

העדות הקרובה ביותר לשאלה הזו פורסמה ב-17 באוקטובר 2026 על ידי אנתרופיק, על עצמה. היא נקראה כאן בדוח המקורי ולא בדיווח עליו.

מה שהיא מתארת אינו קיצוץ. שיעור הזוטרים מתוך המחלקות הטכניות ירד מ-21 ל-14 אחוז, ושיעורם מתוך הגיוס ירד מ-27 ל-9 אחוז. במקביל זמן הישיבות של העובד החציוני עלה בכ-20 אחוז, וסקר פנימי מצא שכחמישית מהעובדים מתארים את תפקידם כניהול של סוכנים.

הדוח מוסיף שני פרטים שמושכים לכיוונים הפוכים. מצד אחד, מספר ההגשות לקוד למהנדס גדל פי חמישה בחצי שנה, ובבדיקה לא נמצא הבדל בכמות הקוד שהוסר או בוטל בהמשך בין קוד שנכתב על ידי סוכן לבין קוד אנושי. מצד שני, הסוכנים מבלים כ-80 אחוז מהזמן בהמתנה לאדם.

> **והנתון שהכותרות השמיטו**
> אנתרופיק גדלה פי שלושה בשנה האחרונה. החברה שנמצאת עמוק יותר מכל אחרת בתוך הכלים האלה הגדילה את כוח האדם שלה, ולא צמצמה אותו. היא גם מסייגת בעצמה שהמאמצים הפנימיים שלה אינם מדגם אקראי, ושהם כבר היו במסלול תפוקה עולה לפני האימוץ.

9. מה נדחה, ומה לא ניתן היה לאמת

הפרק הזה הוא חובה בכל מסמך רקע של העיתון. הוא מפרט מה מתוך המסמך שהתקבל לא עבר לעמוד, ולמה.

- נדחה: הייחוס של קיצוצים בשיעור 50 עד 80 אחוז לבינה מלאכותית כגורם עיקרי. המסמך עצמו מסמן אותו כלא נתמך, ובבדיקה ההיסטורית הוא נופל.
- נדחה: הטענה שמיליוני דולרים הכנסה לעובד הם רף תחרותי. הדוחות מראים שחברות התוכנה המובילות נמצאות הרחק מתחתיו.

- נדחה: הטענה שהתחרות כבר כופה מבנים רזים. המסמך מסמן גם אותה כלא נתמכת, ואין בו ראיה לשוק שבו זה קרה.
- תוקן: המסמך מצטט את מחקר נציגי השירות כ-5,179 נציגים ו-14 אחוז בממוצע, ומוסיף כ-34 אחוז לחסרי ניסיון. התקציר הרשמי של הגרסה שפורסמה אומר 5,172 ו-15 אחוז, ואינו נוקב במספר נפרד לחסרי ניסיון אלא רק קובע שהשיפור מרוכז בהם. מודפסים המספרים שבמקור.
- לא הודפס: ניתוח של פיינגשל טיימס על כ-22 אלף חברות, שלפיו תעסוקה אצל המאמצות גדלה ב-10.2 אחוז ומשרות הכניסה ב-12 אחוז. זהו ממצא נגדי מעניין, אך הפרסום חסום בתשלום ולא ניתן להגיע למספרים במקורם.

> **למה דווקא הממצא הנגדי נפל**
> הכלל כאן אינו מבחין בין מספר שמחזק את הכתבה למספר שמחליש אותה. אם אי אפשר להגיע אליו במקורו, הוא אינו מודפס. התוצאה היא שהכתבה מוותרת על ראיה שהייתה עוזרת לה, וזה המחיר הנכון.

דבר נוסף שלא ניתן היה לאמת: מדד ההכנסה לספונר אינו ניתן להשוואה ישירה למדדי הדוחות, מפני שהמכנה שלו מוגדר על ידי החברה. הוא מודפס כמדד עצמי ומסומן ככזה, ולא כנתון שווה ערך.

10. גבולות המסמך הזה

המסמך שהתקבל הוא סקר ראיות ולא ממצא חדש. הוא אינו מריץ ניסוי, אינו אוסף נתונים, ואינו מודד דבר בעצמו. הוא קורא מה שקיים ומסדר אותו, וזה שימושי בדיוק עד כאן.

נקודת חיתוך הראיות היא 17 באוקטובר 2026. מספרים שמשתנים, ובראשם הפער בתעסוקת הצעירים, ישתנו שוב. מי שיקרא את הכתבה בעוד חצי שנה צריך לבדוק אותם מחדש ולא להניח שהם עומדים.

ומה שאי אפשר לדעת היום: אין בנמצא מחקר שמזהה אם אימוץ של מתחרה הוא שגורם לחברה אחרת להתארגן מחדש. זו בדיוק השאלה התחרותית שהמסמך שואל, ואין עליה עדיין תשובה מדודה. כל מה שיש הוא מדידה ברמת המשימה, תיאור ברמת החברה, ומתאם ברמת המשק.

מקורות

1. המסמך שהתקבל. 20 עמודים, 6,617 מילים, באנגלית. נשמר במאגר העיתון ואינו מתפרסם. The AI Efficiency Reset: Is AI Creating a Competition-Driven Low-Labor Equilibrium, 2026 התקבל לפני גיליון 17, נקודת חיתוך ראיות 17 באוקטובר

2. מחקר נציגי השירות. התקציר הרשמי של הגרסה שפורסמה נקרא ב-18 באוקטובר 2026. ממנו: 5,172 נציגים, 15 אחוז בממוצע, והריכוז של השיפור בעובדים הפחות מנוסים לצד ירידה קלה באיכות אצל המיומנים ביותר. Raymond, L., ו-Brynjolfsson, E., Li, D. Generative AI at Work, The Quarterly Journal of Economics, 8 2025 באפריל, doi 10.1093/qje/qjae044

3. עבודת סטנפורד. קובץ ה-PDF המלא, 140 עמודים, נקרא ב-18 באוקטובר 2026. ממנו: הפער של 19 אחוז בתעסוקת בני 22 עד 25, ההתרחבות שלו מ-15 אחוז בנתוני יולי 2025, והצהרת המחברים שמדובר בעובדות תיאוריות ולא באומדנים סיבתיים. Brynjolfsson, E., Chandar, B. ו-Chen, R., Canaries in the Coal Mine, 2026 מעבדת הכלכלה הדיגיטלית של סטנפורד, חיתוך נתונים יוני

4. מדד החשיפה העולמי. נקרא באתר הארגון ב-18 באוקטובר 2026. ממנו: אחד מכל ארבעה עובדים בחשיפה כלשהי, 3.3 אחוז בחשיפה הגבוהה, 4.7 מול 2.4 אחוז בין נשים לגברים, 11 מול 34 אחוז בין מדינות עניות לעשירות, והקביעה ששינוי צורת העבודה סביר יותר מהיעלמותה. Gmyrek, P., Berg, J. ואחרים, Generative AI and Jobs: A Refined Global Index of Occupational Exposure, ארגון העבודה הבינלאומי, נייר עבודה 140, 20 במאי 2025

5. תשקיף בנדינג ספונז. נקרא ישירות בארכיון ה-SEC ב-18 באוקטובר 2026. ממנו: שיעור בקשות המשיכה, פחות מ-10 אחוז ברבעון הראשון של 2025 ומעל 90 אחוז בסוף הרבעון הראשון של 2026 וכ-70 אחוז על ידי המודל לבדו; והכנסה לספונר, 1.12 מיליון דולר ב-2023, 1.64 ב-2024 ו-2.57 ב-2025, לפי הגדרה של החברה. ב-SEC 2026-הוגש ל טופס F-1, Bending Spoons

6. הכנסה לעובד. חושבה מתוך הדוחות השנתיים לשנת 2025, שנקראו בארכיון ה-SEC ב-18 באוקטובר 2026. Palantir Technologies, K-טופס 10 לשנת 2025: 4,475,446,000 דולר הכנסה, 4,429 עובדים במשרה מלאה ל-31 בדצמבר 2025 K-טופס 10 ServiceNow, לשנת 2025: 13,278,000,000 דולר הכנסה, 29,187 עובדים במשרה מלאה לאותו תאריך

7. הדוח של אנתרופיק על עצמה. נקרא במלואו ב-18 באוקטובר 2026. ממנו: שיעור הזוטרים, שיעור הגיוס, זמן הישיבות, קצב ההגשות לקוד, העדר הבדל בקוד שבוטל, זמן ההמתנה של הסוכנים, והעובדה שהחברה שילשה את גודלה בשנה. Wilmers, N., Catipon, R., ו-McCrory, P., Massenkoff, M. Employment at Anthropic, 17 באוקטובר 2026

8. הקיצוצים ההיסטוריים. דווחו בזמנם, ומשמשים כאן כבסיס השוואה ולא כראיה לבינה מלאכותית. פיטורי 129 עובדי אוורנוט, פברואר 2023 WeTransfer, ספטמבר 2024; הודעת מנכ"ל בנדינג ספונז על קיצוץ של כ-75 אחוז בכוח האדם של

מסמך הרקע נכתב על ידי מערכת "היום בקיצור" לגיליון 17, 19 באוקטובר 2026. הוא נבנה מתוך מסמך מחקר חיצוני שהתקבל ואינו מתפרסם, ומתוך קריאה ישירה של כל מקור שמספר ממנו מגיע לעמוד. המספרים המחושבים שבו נגזרים מהנתונים המצוטטים ומקובעים בבדיקות אוטומטיות בקוד העיתון.