



האם הרובוטים יחסלו את כל המקצועות שלנו?

ד"ר אדם רויטר – יו"ר רויטר מידן ומנכ"ל חיסונים פינוסים

במשך מאות שנים, אנשים היו מודאגים מכך שטכנולוגיות חדשות תהרסנה משרות מבלי ליצור מספיק משרות חדשות, ובכל פעם אלו שהילכו אימים על הציבור בתחזיות הללו התבדו. אבל היום, עם התקדמות טכנולוגית שמתרחשת במהירות מסחררת, הסטטיסטיקה מראה כי לדאגות אילו יש כבר בסיס מוצק, כאשר יותר מקומות עבודה נהרסים על ידי הטכנולוגיה מאשר מקומות חדשים נוצרים. אמנם כיום למחשבים אין תפיסה של הקורה סביבם, אך ע"פ מומחים זה אמור להשתנות לחלוטין כבר בחמש השנים הקרובות ואז מחשבים יוכלו להשיג עוד משרות שכרגע בני אנוש מחזיקים בהן. העתיד נראה קודר: דו"ח משנת 2013 של אוניברסיטת אוקספורד הסיק כי 47% מהמשרות בארה"ב תעלמנה בעשורים הקרובים בעקבות כניסת אוטומציה, תוכנות וסוכנים חכמים. האם אנו צריכים להיות מודאגים לגבי עתיד ילדינו או שמא הפחד מוגזם? האם טכנולוגיה החל מרובוטים ועד סוכנים דיגיטליים חכמים היא סיכוי או איום? ואם איום, מה אנחנו צריכים לעשות כדי להבטיח תעסוקה?

הכי מאוים - מעמד הביניים

באופן פרדוכסלי מעמד הביניים מאוים במיוחד כי עשירונים נמוכים לא יוחלפו בקרוב ע"י רובוטים. הטכנולוגיה מתקשה להחליף בשלב זה מבצעי עבודות פיזיות דוגמת עובדי ניקיון, מתקני מזגנים, שליחים, אינסטלטורים, עובדי מוסכים, קוסמטיקאיות, גננים, מובילי רהיטים, עובדי מטבח, מעצבות שיער, זבנים, נהגי תובלה וכולי. אך הטכנולוגיה כן הצליחה לחסל מקצועות צווארון לבן כמו קלדנות וארכיבאות והיא מצמצמת כבר כיום באופן ניכר מקצועות כמו פקידות בנק, מזכירות, ספרנות, הנהלת חשבונות, תיווך דירות, יישום כוח אדם. בעתיד הקרוב מבטיחים לנו יאוימו מקצועות כגון לבורנטיות, דילרים בחדרי עסקאות, באק אופיס, תחומים מסוימים של ייעוץ מס, תחומים מסוימים של עריכת דין ועוד.

בעשרים השנים האחרונות יותר מ-50% מהמשרות שנוספו בארה"ב היו משרות "צווארון כחול" של העשירונים הנמוכים, משמע, מדובר במגמה של מעבר של אנשים ממעמד הביניים לעבודות שעשו בעבר עשירונים נמוכים יותר. השכר הנמוך בהתאם וכנ"ל פערי השכר המתרחבים. בכלל, רמת השכר הריאלי בארה"ב עומדת במקום כבר יותר מ-30 שנה ומכיוון שהמאיון העליון מגדיל כל הזמן את חלקו בעוגה שאינה גדלה, מעמד הביניים בארה"ב נשחק בצורה קשה.

כך למשל מתלהבים בארה"ב ממספר חברות אינטרנט, שנוצרו ע"י אנשי הייטק, דוגמת חברת Postmates שיצרו המון עבודות יש מאין בעקבות הקונספט של "השליח האישי". מדובר בשירות בו מבקש השירות מפעיל בעזרת אפליקציה שליח אישי שגר קרוב אליו ושולח אותו לקנות בעבורו, למשל, חלב ולחמניות טריות מהמכולת. הרבה אנשים ממעמד הביניים שאיבדו את מקומות עבודתם, השתלבו בתחום החדש הזה בערים הגדולות בארה"ב. זהו תחום שאינו מצריך ידע מוקדם או יכולות פיזיות וטכנולוגיות מיוחדות. העבודה כשליח אישי גורמת להם להתרוצץ כמו עכברים מורעלים

פארק וויצמן למדע, בניין לב הני.צ.ן. רח' גולדה מאיר 3, נס ציונה 74036

טלפון : 08-9369800 פקס : 08-9369801

www.immunities.co.il



בכדי לקנות מוצרים עבור אנשים עם כסף שאינם מעוניינים לצאת מהבית. אין יחסי עובד מעביד בין השליחים האישיים לבין חברת Postmates. זו בדיוק עוד עבודה בשכר נמוך מאד, שאמנם מספקת תעסוקה לאנשים שהיו בעברם ממעמד הביניים ומקבעת אותם לתמיד כנותני שירותים בארה"ב ברמת שכר על גבול הרעב.

איך נוכל לארגן מחדש את המערכת הכלכלית והעסקית שלנו על מנת למנוע את האיום החמור הזה ממעמד הביניים? איך נמנע מצב שאינו רצוי כלל בו תהיינה עבודות שידרדרו את מעמד הביניים לרמות הכנסה נמוכות יותר, עד כי עלול להיווצר מעמד עליון של אנשי הייטק/ביוטק/ביומד ומקצועות מתוחכמים אחרים (רופאים, מנהלים בכירים, אנשי עסקים, יזמים) בשני העשירונים העליונים ויתר שמונת העשירונים יחיו בפער כלכלי אדיר לעומתם? בואו לא נשכח שהתחזקות מעמד הביניים הינה תופעה של העת המודרנית בלבד וביתר התקופות בהיסטוריה האנושית היו מעמדות גבוהים וכל היתר. האם זהו צו הגורל?

האם הפתרון מצוי במעבר למקצועות יצירתיים?

יש הטוענים שבני אנוש יעברו למקצועות "אומנותיים" ו"רוחניים" ובעיקר יצירתיים יותר, אך אין לטענה זו על מה להסתמך. ע"פ מחקר שהוצג בוועידה שארגן Milken Institute בארה"ב, כמות המשרות שנוספה בתחומי הכתיבה, המדיה, הצילום, המוסיקה, האומנות, הריקוד המשחק ועוד, במהלך 20 השנים האחרונות היתה זניחה ועמדה על אחוזים בודדים בלבד מסך המשרות הכולל שהתווסף...

אז איפה הפתרון?

נראה שהבעיה של איבוד מקומות עבודה לטכנולוגיה הופכת את הכלכלנים והפוליטיקאים במדינות המפותחות לאובדי עצות. הפתרונות שנראים באופן רחוקים מלהיות אידיאליים ובראשם הפתרון של הבטחת הכנסה בסיסית מטעם המדינה שתאפשר לאנשים לחיות ברמה נמוכה אך לא לעבוד (נשמע לכם מוכר?). פתרון זה יצריך מיסוי מאסיבי של המעמדות העליונים שיווצרו, זאת בכדי לעזור לאוכלוסיות חלשות רחבות יותר. פתרון אחר יהיה הגדרה מחדש של שעות תעסוקה של משרה מלאה: למשל, קביעה שמשרה מלאה הינה 160 שעות עבודה בחודש, תצריך את המעסיקים לגייס עוד 10% עובדים. פתרון זה יוכל להיות מיושם בהדרגה ויאפשר גידול בביקוש לעובדים על המשרות הקיימות.

דווקא בישראל, בגלל האוריינטציה המאד מיוחדת של המשק, קיים פתרון חלקי לבעיה: מספר החברות היחסי ומשקל העובדים במקצועות הייטק בישראל יותר גבוה מאשר בכל מקום אחר בעולם. סטטיסטיקות השוואתיות בתחומי מו"פ, השכלה, יזמות, פטנטים לנפש ועוד מוכיחות שהמוח היהודי או התרבות/צורת החשיבה היהודית או ההיסטוריה שלנו או שלושתם יחד, גורמים לכך שאנו משתלבים מהר יותר וצורת החשיבה שלנו גמישה יותר מאשר עמים אחרים. מכיון שישראל הינה מדינה ששיעור היצוא בה ביחס לתוצר הינו

פארק וויצמן למדע, בניין לב הני.צ.ן. רח' גולדה מאיר 3, נס ציונה 74036

טלפון : 08-9369800 פקס : 08-9369801

www.immunities.co.il



מהגבוהים בעולם וההייטק מוביל את המגמה הזו, רבים יוכלו להימנע כאן מן העתיד הקודר שצפוי במקומות אחרים בעולם ע"י השתלבות במקצועות שמשוועים לעובדי הייטק. בראש המקצועות הללו מצויים מקצועות ההנדסה למיניהם, טכנאים וכן מתכנתים בכל שפות המחשב. נכון, זה מצריך מאמץ גדול יותר שרבים מהצעירים אינם מוכנים לשאת, אך אם הם רוצים שהעתיד לא יסטור בעוצמה על פניהם וידרדר אותם למקום נמוך בהרבה ממצבם של הוריהם, מן הראוי שיחשבו בכיוון זה.

פארק וויצמן למדע, בניין לב הנ.י.צ.ן. רח' גולדה מאיר 3, נס ציונה 74036

טלפון : 08-9369800 פקס : 08-9369801

www.immunities.co.il