



**כנס בינלאומי של האגודה הישראלית לחקר יחסי עבודה בשיתוף ארגון העבודה
הבינלאומי (ILO) וקרן פרידריך אברט (FES)**

שנערך ביום 13/11/25

במכון הבינלאומי למנהיגות עובדים, בית ברל, כפר סבא

**ההשפעות ההדדיות בין הבינה המלאכותית לבין שוק העבודה, כלכלה צומחת,
תנאי העבודה ותכני העיסוקים**

תאום הכנס ועריכת הדו"ח

עו"ד יוסי גטניו

תוכן הענינים

3	ממושב הפתיחה
4	מדברי Emmanuel Julien נציג ארגון העבודה הבינלאומי
5	מבוא
7	סקירת דוחות ועבודות
11	הרצאתה של Dr. Janine Berg ILO Senior Economist Research Dep.
12	הרצאתו של Prof. Eldar Haber, Haifa Univ.
12	מדברי Adv. Abraham de Wolf
13	דיון, תובנות ומסקנות מדיוני השולחנות העגולים : הבינה המלאכותית ושוק העבודה- אתגרים כלכליים וחברתיים
14	הבינה המלאכותית ויחסי העבודה
16	תמורות בכישורי העבודה, בתכני עיסוקים , ניהול המשאב האנושי
18	מסקנה מסכמת

כנס בינלאומי 2025 שהתקיים במועד 13/11 / 2025

The Interaction between AI and the Labour Market, Economic Growth,
Working Conditions and Professional Skills

ההשפעות ההדדיות בין הבינה המלאכותית לבין שוק העבודה, כלכלה בצמיחה,
תנאי

העבודה ותכני העיסוקים¹

במושב הפתיחה נשאו דברים נציגי כל הצדדים שהייתה להם תרומה רלבנטית לכנס ולתכניו. הדוברים, **Dr. Lilach Litor** IIRRA Chairperson and **Dr. Roby Nathanson** Chairperson of the steering committee בראשם, התייחסו לבחירת הנושא ולתכניו שהיא תוצאה של שיתוף הפעולה המתמשך בין הגורמים השונים - האגודה הישראלית לחקר יחסי עבודה, ארגון העבודה הבינלאומי, קרן פרידריך אברט ישראל, נציגי המבנה הטרייפרטיסטי – ארגוני העובדים, ארגוני המעסיקים ונציגי הממשלה- משרד העבודה בצירוף חוקרים ומרצים מהאקדמיה.

הדוברים :

Mr. Emmanuel Julien, Deputy Regional Director, for Europe and Central Asia ILO

Mr. Yaki Halutzi, Union of Cellphone, Internet and Hi-Tec Workers

Adv. Michal Waxman Hilli, Head, Labour and HR Division, Manufacturers Association of Israel

Mr. Micky Drill, Project Manager, FES- Israel

¹ הדעות המובעות בפרסום זה אינן משקפות בהכרח את דעותיה של קרן פרידריך אברט. שימוש מסחרי בפרסומים של קרן פרידריך אברט ללא אישור בכתב של הקרן אסור בהחלט.

Adv. Libkah Halabi-Hasson, Regional Officer for Labour Relations (Tel Aviv and Central Districts), Ministry of Labor

מעבר לכך, הודגשה החשיבות של המשכיות כנסים אלה המביאים לפתיחות ולחילופי דעות ורעיונות ולהכרה והבנה קרובה יותר של התפתחויות בעולם העבודה תוך חילופי מידע בין כל הגורמים- הישראליים והבינלאומיים.

הדוברים דיברו על המהפכה המתרחשת והנמשכת של פיתוח הבינה המלאכותית והשלכותיה המשמעותיות על שוק העבודה העולמי והישראלי. הטכנולוגיה הזו, שמתקדמת במהירות עצומה ובחדשנות מהירה, פרצה לחיינו בשנים האחרונות תוך תהייה לאיזה כיוון היא פונה ומה יהיו השלכותיה. לכן, מרבית המאמרים והדעות שהתפרסמו עוסקים בהערכות, בהשערות ובעומק המהפכה המתחוללת.

שאלות שנשאלות עוסקות בעוצמת המפנה- התייעלות, הקטנת שעות עבודה, רגולציה, שינויים הגדרתיים במבחני עובד- מעביד, משמעות השינויים על קבוצות עובדים עקב תמורות בתכני העיסוקים ו/או ביטולם, הצורך ברמת שקיפות שונה מבעבר במקומות העבודה כתוצאה מהתמורות הטכנולוגיות, עוצמת החשיפה לשינויים של קבוצות עובדים ומעסיקים, יישום עקרונות "עבודה הוגנת", ויתרה מכך- אילו פעולות צריכים לנקוט העובדים והמעסיקים ונציגיהם כדי להפיק את המיטב ולהסתגל למסגרות החדשות. מהו תפקידה של הממשלה ובאיזו מסגרת היא אמורה לחבור עם העובדים והמעסיקים במשק ונציגיהם

מדברי Emmanuel Julien נציג ארגון העבודה הבינלאומי

הדובר מודה על קיום הכנס למרות שארגון העבודה נכנס לקשיים פיננסיים.

האיחוד האירופי תר אחר איזון בין פיתוח חדשנות לבין קיום הזכויות הבסיסיות בעולם העבודה. כמו המצאת החשמל והמחשב בתקופות שונות, הבינה מגדירה מחדש את העבודה בהיקף החוצה מגזרים ומדינות.

נתוני ארגון העבודה מראים ששיעור העיסוקים המצוי בסיכון גבוה כתוצאה מההתפתחות הטכנולוגית בעולם עומד על 3.3%. לא ברור אם תחזית זו תתממש וחייבים לעקוב אחר ההתפתחויות כולל ההשפעות של הגלים הבאים. ברור שהקידום הטכנולוגי משפיע באופן שונה על מגזרים ומדינות. השאלה שנשאלת היא אילו משרות חדשות יחליפו את הקודמות להן או אלו שאופיין ישתנה ומהי איכות המשרות שתתקיים במציאות החדשה. השינויים פוגעים יותר במשרות פקידותיות ואדמיניסטרטיביות שבהן מועסק שיעור גבוה של נשים. התוצאה מביאה לפגיעה בשוויון ובפרנסתן של עובדות אלו ויש למצוא דרכים לטפל גם באיכות תכני המשרות. יש לבנות כלים שיאפשרו נגישות טכנולוגית למגזר זה.

חשוב לפתח מתווה וכללים שיבטיחו הגנות מתאימות שימנעו פגיעה בפרטיות במקום העבודה. כל זאת, מבלי לפגוע בפיתוח הבינה ולבשורות שהיא מביאה עמה.

לאור הגידול בשיעור הפריזון שמביא עמו החידוש הטכנולוגי, חשוב לשתף את העובדים בפירות גידול פריזון זה. עקרונות ה- Decent Work שארגון העבודה פיתח צריכים להיות מיושמים.

המוסדות העוסקים בהגנה החברתית חייבים להיות קשובים ומגבים בעיקר בתקופת המעבר. הם צריכים לטפל במציאות של אובדן משרות וביצירת יציבות כלכלית לנוקמים לכך. יש להרחיב את מסגרות החינוך וההכשרה המקצועית ולהתאימם למציאות החדשה.

מבוא

רק לפני שנים מספר נחשפנו לתחום הבינה המלאכותית ומשמעויותיה. מסתבר שתופעה זו מהווה פוטנציאל לשיפורים משמעותיים בתחומים רבים ומגוונים- החל מהתייעלות מהותית במקומות העבודה, דרך חידושים בתחומים נרחבים ושיפורים בעולם הרפואה, בעולם המשפט, במבנה העיסוקים ובשינוי המהותי של תכניהם עד כדי מחיקת חלק מהם ועוד.

פעילות האגודה לחקר יחסי עבודה ושותפיה- ארגון העבודה הבינלאומי וקרן פרידריך אברט עוסקים בהשלכות הבינה על עולם העבודה ועל הכלכלה וההקשרים החברתיים. הרלבנטיות של הנושא, הנושק לריבוי מערכות לא ניתן להתעלמות. זאת, לאור השיח הציבורי, ההתלבטויות וריבוי המאמרים, המחקרים, התגובות, וההשקעות המסיביות שיעידו על כך.

כנס זה עוסק בהתמקדות בבינה, שפרצה לחיינו, ובהשפעותיה על שוק העבודה, התעסוקה, ניהול המשאב האנושי, שינוי מפת העיסוקים ובתכניהם ובתמורות במערכת יחסי העבודה. כדי לנסות ולהגיע למסקנות ולתובנות בתחומים שצוינו, התקיימו דיונים במתכונת שולחנות עגולים.

האם אנו חוזים במהפכה המשנה את פני מפת המציאות המוכרת והמשדרגת מערכות וענפי עיסוקים ברמה מהפכנית או שהשינוי מצטמצם, עם כל חשיבותו, לשיפורים חלקיים במערכות השונות ותו לא. האם פיתוח הבינה והשימוש בה דוחק בהכרח שיפורים בקדמת הטכנולוגיה הנוכחית העוסקים בתחומים דומים או הקרובים להם ויש להשליכם לפח ההסטוריה?

על פניו הרושם הראשוני מעיד על כך שמדובר בשינוי מהפכני ובקפיצת מדרגה הטומן בחובו פוטנציאל מהותי לשיפור עצום. עם זאת, נשמעו קולות ספקניים מאנשי אקדמיה ואחרים על ההשלכות השליליות של הבינה. הטענות שנשמעו הזהירו מפני "כיבוש" תחומי פעילות ע"י הבינה, העדר "אנושיות", הטעיות שונות בתגובות ובמענים בעת שימוש בכלי זה ביום יום ובמגזר האקדמי. כמו כן נטען שעקב השימוש בבינה הפער הבין דורי יתרחב משמעותית. המעבר לעבודה עם בינה גורמת, לטענת המתנגדים, לאובדן הקשר הלא מילולי שהוא כה אנושי וחיוני למשמעויות התקשורת הבינאישית.

למשל, תחום הפרסום למשל קבל זריקת עידוד כביכול בשימוש במושג AI כך שלכל מכשיר כמעט המשווק, שהיה גם קודם מוכר וניצב על המדף, נוסף הסלוגן של שימוש בטכנולוגיית הבינה המשמש להגברת השיווק והתדמית גרידא.

כתגובה אומרים המצדדים שמדובר בתהליך חדש יחסית הנמצא בפיתוח וחלק ניכר מהכשלים ילך וישתפר עם הזמן. העניין הוא לא רק בפריצת טכנולוגיה חדשה אלא מדובר בהסתגלות אנושית לחידושים.

באשר למשרות ולשוק העבודה המתהווה: הפורום הכלכלי העולמי WEF מציג סקר לפיו עד סוף עשור זה שוק העבודה העולמי יאבד 9 מיליון משרות כתוצאה ישירה מהבינה ושימושיה אבל יתווספו לו כ- 17 מיליון משרות. עם זאת, ברור שעובדים שיאבדו משרות אינם בהכרח אלה שיזכו במשרות החדשות. זאת, לאור הצורך בהשכלה מתאימה והגמישות המחשבתית הנדרשת. שיפורים נוספים צפויים ומתבטאים בצמצום שעות עבודה למועסקים תוך התמקדות בתחומי ליבה לאור השימוש בבינה ובהתייעלות הנובעת מכך.

השימוש הרחב בשלב הנוכחי והרווח נוח מאד למשתמש הקצה כך שהבינה משמשת כמקור מידע ידידותי מעין גוגל על, זמין ונגיש לקליטה ולמסירת מידע בתחומי עניין רחבים. עם זאת, מדובר כאן בשיפור טכני ובסיסי למדי בצריכת מידע תוך עיבודו בזמן קצר.

בסקר שדווח בעיתונות היומית, 25/11/25, נקבע כי כ-95% מעובדי ההיטק משתמשים בבינה ברמות שונות.

המצדדים מדברים על פוטנציאל ענקי של השימוש במכשיר זה שילך ויתפתח עם הזמן ושיביא להקמת חברות ומסגרות לקידומו. כבר כעת זורם הון משמעותי לפיתוח התחום האמור.

ההתפתחות בשלב השני יוביל לפוטנציאל של לימוד הבינה והגברת ההיברידיות בין האדם למכונה ובשלב הבא- ליכולת פעולה יזומה ועצמאית משלה.

המצב במשק הישראלי וההיערכות לקידום הבינה : אנשי מקצוע בישראל מלינים על כך שהמדינה נכנסת לתחום זה בפיגור של זמן , תוך העדר אסטרטגיה לאומית מגובשת ואי השקעת משאבים כספיים מתאימים. פיתוח הבינה חשוב למערכת הציבורית ולקידומה בהערכות לנושא לאור ההשפעה של הבינה על תחומי עיסוק אדמיניסטרטיביים המאפיינים משרות רבות במגזר זה המעסיק ריבוי עובדות ועלול לסכן משרות מעין אלו.

הערה : בעת כתיבת הדו"ח מתפרסמים נתונים חיוביים על השקעות הון בחברות היי טק ישראליות שעוסקות ומפתחות בינה. בניגוד לנאמר בעבר פורסם שטוב בדיעבד שההצטרפות לפיתוח הבינה בישראל באה בשלב השני מכיוון שנמנעו טעויות שנעשו ע"י מגזרי הייטק בעולם בשלב הראשון.

סקירת דוחות ועבודות

דו"ח וועדת נגל²

עוסק בעיקר בהאצה המוסדית ובמבנה המוסדי של קידום הבינה ברמה הלאומית תוך קבלת החלטות ממשלה מהירות וריכוז מאמץ לקידום התכנית. הדו"ח קובע שהמשק הישראלי נכנס לתחום האמור בפיגור זמן ובכלל זה רבים מעיסוקי ההיי טק. מהמלצות הדו"ח- יש לבצע השקעה מאסיבית בטיפול ההון האנושי בהובלת המטה הלאומי , תוך שיתוף פעולה מלא עם משרד החינוך וועד ראשי האוניברסיטאות. השקעה זו תכלול תכנית לאומית לאיוש טאלנטים, הקמת מכון לאומי לבינה מלאכותית, הרחבת מסלולי המצוינות מהתיכון, דרך הצבא ועד האקדמיה, הצבת יעד אתגרי של הכפלת מספר בוגרי התארים בתחום בכל הרמות. הוועדה ממליצה

² <https://www.gov.il/he/pages/event-ai050825>

על פרויקט דומה לזה שמתבצע בתחום הרפואה, להחזרת והבאת טאלנטים בתחום ה-AI לישראל, בדגש על ישראלים לשעבר ויהודים. מאיץ משמעותי של קידום ההון האנושי הינו הקמת המכון הלאומי לבינה מלאכותית, שיהווה נקודת מפגש והעצמת חוקרים אקדמיים וחוקרים מובילים מהמגזר הפרטי.

מדו"ח בנק ישראל

מימצאים ונתונים

במגזר הציבורי כשני שלישים מהמועסקים עובדים במקצועות שבהם הבינה עשויה להיות גורם משלים. שילוב רחב שלה יחייב הכשרה מקצועית. הבינה צפויה ליצור ביקושים חדשים בענפי ההיי-טק, אך גם לגרום לירידה של הביקוש לרבים ממשלחי היד הטכנולוגיים, שכן היא מחליפה רבות ממשימותיהם.

*משלחי יד "תחליפיים" – מקצועות שבהם שיעור המשימות הניתנות לביצוע באמצעות הבינה הוא גבוה (למשל עובדי שירות לקוחות, פקידים כלליים, עובדי מכירות וסוכני נסיעות). הביקוש לבעלי מקצועות אלה צפוי לרדת ירידה חדה עם התרחבות השימוש בכלי זה.

* משלחי יד "משלימים" – מקצועות המאופיינים בשיעור גבוה של משימות המחייבות חשיבה יצירתית, פתרון בעיות ותכנון אסטרטגי (למשל מהנדסים ומדענים), או דורשות תכונות אנושיות ייחודיות כגון אחריות וכושר שיפוט (למשל עורכי דין ושופטים), או כרוכות במגע אישי (למשל מורים ורופאים). במשלחי יד אלו הבינה משלימה את עבודת האדם.

משלחי יד שאינם מושפעים מהותית ("ניטרליים") – עיקרם בתחומי "הצווארון הכחול", כגון פועלי בניין, עובדי חקלאות ועובדים בלתי מקצועיים. זאת, כל עוד אין השלמה שלהם באמצעות הבינה, שתשולב בעבודת רובוטים.

המלצות

במגזר הציבורי - רבים יחויבו בקידום טכנולוגי במגזר והכשרה של העובדים. אלה, יחד עם התאמת הסכמי העבודה והרגולציה שיתרמו להעלאת היעילות.

במגזר ההיי טק - העוסקים במקצועות הטכנולוגיה יצטרכו לעדכן את הידע שלהם ולהתאימו לדרישות השוק

מדוח מרכז טאוב³

מימצאים ונתונים

בסך הכול נמצא שכ-30% מהעובדות והעובדים בישראל (כ-1.3 מיליון איש) נמצאים במצב של חשיפה חיובית גבוהה לבינה המלאכותית – כלומר היא צפויה לשפר ולייעל את עבודתם, ועבור כ-23% (כמיליון איש) הבינה המלאכותית צפויה לסכן את מקום העבודה. לשאר העובדים החשיפה היא נמוכה, ולכן שאלת התחליפיות אינה משמעותית

לשם ניתוח הנתונים השתמשו חוקרי מרכז טאוב ב"מדד ההשלמיות" (complementarity), המעריך עבור כל משלח יד אם הבינה המלאכותית יכולה להוות גורם ייצור משלים לעבודה האנושית, ובכך לייעל ולשפר את עבודת העוסקים באותו משלח יד ולהגביר את פריון העבודה שלהם – או להעמיד אותם בסיכון להחלפה (כלומר להוות גורם ייצור תחליפי).

המחקר מראה שהבינה המלאכותית צפויה להיטיב עם עובדים בענפי ההיי-טק, למשל עם מפתחי תוכנה. לעומת זאת רוב מוחץ של העובדים בענפי הפיננסים והביטוח צפויים להיפגע; הבינה המלאכותית תחליף רבים מהסוכנים והאנליסטים בענף,

³ <https://www.taubcenter.org.il/research/ai-labor-market>

ואפילו חלק מאנשי החשבונאות והמשפטים. בענף החינוך רוב העובדות והעובדים החשופים לבינה מלאכותית צפויים להרוויח ממנה ורק שיעור זניח צפוי להיפגע ממנה.

עובדים משכילים החשופים לבינה מלאכותית צפויים להרוויח ממנה, ואילו עובדים משכילים פחות החשופים אליה צפויים להיפגע. לעומת זאת עובדים בעבודה פיזית נדרשת יפגעו פחות מהשלכות הבינה לאור הביקוש הגבוה להם.

באופן מפתיע, אנשים העובדים בעיקר מהבית, החשופים מאוד לבינה מלאכותית, מתפלגים באופן שווה בין משלחי יד הצפויים להרוויח ובין כאלה שצפויים להיפגע ממנה. לעומתם, בקרב עובדים במקצועות בעלי חשיפה גבוהה שבדרך כלל אינם עובדים מהבית, שיעור גדול יותר צפוי להרוויח מהבינה המלאכותית מאשר להפסיד ממנה.

המלצות

במגזר החינוך- פיתוח של כלים רלוונטיים ומעודכנים יסייע למורות ולמורים במטלות כמו הכנת מערכי שיעור ובדיקת מבחנים ועבודות

מדו"ח המכון הישראלי לדמוקרטיה⁴

מימצאים ונתונים

שני כוחות מקבילים פועלים בשינוי שוק העבודה : כוח מחליף-אוטומציה של פעולות חזרתיות או מבוססות כללים וכוח מעצים- שיפור ביכולות העובדים. הצפי הוא שמרבית המקצועות לא יוחלפו אולם יתקיים שינוי בחלק ניכר של תכני העיסוקים. ההי טק והפינטק לא ישתנו בהרבה ויאמצו את הכלים החדשים. לעומת זאת

⁴ <https://www.idi.org.il/media/28474/the-impact-of-artificial-intelligence-on-the-labor-market-and-the-required-preparedness.pdf>

מקצועות מסורתיים כמו חינוך, תחבורה ומסחר, שנותרו מאחור טכנולוגית, מפגרים מאחור כתוצאה ממחסור בכ"א מיומן ובתשתיות טכנולוגיות מתקדמות ואי שוויון ברמת ההכשרה המתאימה. גם אם קיים שימוש נרחב בשלב הראשון של פיתוח הבינה, עדיין ישנה חולשה בפתרון בעיות חדשות ולהסתגלות בפתרונות יעילים תוך הפעלת גמישות מחשבתית ומציאת פתרונות חדשניים. קיימת בעייתיות מיוחדת בטיפול באוכלוסיות חלשות כמו בעלי מוגבלויות, עובדים מבוגרים, תושבי פריפריה ובעלי השכלה נמוכה גם ברמת החשיפה והיכולות המתאימות והעדר גישה להכשרות רלבנטיות ואיכותיות. פלח אוכלוסייה זה מגיע בעיקר מהמגזרים הערבי והחרדי.

דוח שרות התעסוקה⁵

בינה-מלאכותית-מחוללת-ודורשי-העבודה-ניתוח מרחבי-של-חשיפת-דורשי-עבודה-בפריפריות-גיאוגרפיות-וחברתיות-כלכליות

המחקר בא לזהות רמות חשיפה והשפעתם עם דגש על הפריפריה וקידומה ע"י חשיפה לבינה ככלי לקידום הפריפריה הן טכנולוגית והן כלכלית לצורך הקטנת הפערים.

המלצות

מימצא עיקרי- ניתן להתגבר על הפער בין הפריפריה והמרכז תוך הפעלת כלים הכשרתיים לפי רמות השכלה, השקעות מתאימות והתקנת תכניות מותאמות לגילאים ולרמות השכלה שונות. הדגשת הפעילות בפריפריה עתידה להעניק זריקת עידוד לאזורים הפריפריאליים ותקדם אותם לעומת האזורים במרכז המפה.

⁵ <https://govextra.gov.il/media/dxvck4cm.pdf>

הרצאתה של ד"ר Janine Berg, Senior Economist Research Dep. ILO

מימצאים עיקריים

ILO Research on AI , Specifically on Potential Effects on Occupations and Implications for Working Conditions, including Social Dialogue

עבודה שנעשתה בארגון העבודה, מחלקת המחקר שעיקרה בדיקת רמת החשיפה של הבינה והשפעותיה על העיסוקים. כן התבצע מודל בפולין בתחום זה.

כללי- קרן המטבע הבינלאומית הגדיר את השפעת התפתחות הבינה כצונאמי. קיים חשש של אפוקליפסה בשוק העבודה שיעלים משרות ויצור אבטלה.

מימצא- יותר עיסוקים ישתנו בתכניהם מאשר כמות העיסוקים שבוטלו או יבוטלו לחלוטין ועיסוקים חדשים יבואו במקומם.

כדי לבחון אם מימצא זה חיובי או שלילי יש לעקוב אחר איכות הניהול של השינוי.

בניתוח על השלכות השינוי ברמת המגדר נמצא שהשפעות הבינה על נשים עובדות גורמת לפגיעות יתר כתוצאה מהשינוי המתרחש. עומק ההשפעה של הבינה על משרות משתנה בין מדינות ובין אזורים שונים באותה מדינה או אפילו ברמת המחוז.

המסגרת הטרייפריסטית ושותפיה יכולים לשפר את איכות ההכשרה המקצועית ולחזק את היציבות התעסוקתית. זאת, לאור אבדן משרות והתמורות בתכני משרות שלא ייעלמו בהכרח.

יש לזכור שמאחורי החדשנות המתבטאת ברובוטיקה והמכשור האוטומטי עומדים לעיתים עובדים די חלשים עם תנאי שכר ובטחון תעסוקתי מעורערים.

הובאו עדויות של עובדות על השינויים הטכנולוגיים במתן שרות טלפוני ובבתי מלון שבעיקרן תלונות של העובדות על לחץ גובר במתן השרות ועל התוכנה שאינה מסייעת למתן שרות יעיל.

נותחו כללים פנימיים באימוץ הבינה במקומות עבודה על ציר הזמן. נמצא שתכני המשרות והפעלתן משתפרת ככל שהעובדים מעורבים יותר בתהליכי העיצוב של האינטגרציה הטכנולוגית.

חשוב ועדיף לשלב חידושים טכנולוגיים עם דיאלוג חברתי לצורך הטמעה טובה יותר של החידוש שמביא לשינויים.

המלצה: יש להסדיר סוגיות מהותיות עם אימוץ טכנולוגיות חדשות באמצעות הסכמים קבוציים המהווים כלי יעיל וגמיש דיו להסדרת השינוי.

הרצאתו של ⁶Prof. Eldar Haber, Haifa Univ. - הבינה לא מבינה

הטכנולוגיה והבינה מעלים לדיון תחומי התייחסות וערכים כמו שימוש אחראי, אתיקה, קידום ויציבות.

החדשנות, המהפכות הטכנולוגיות והאבולוציה מערערות יציבות של הסדרים ותחומים קיימים וגם את סדרי עולם העבודה. האוטומציה מביאה לשינויים בתפעול ובתהליכי עבודה לכן, עתיד עולם העבודה הוא נושא לדיון מרכזי.

הבינה וטכנולוגיות אחרות מעוררות שאלות קשות באשר לפרטיות וחסיון מידע.

⁶ <https://prezi.com/view/Ioua6tngUmT442dEwsev>

המבקרים מצביעים על העדר אנושיות בבינה והמבנה הרגשי הרך שחסר בטכנולוגיות.

מעבר לחסך זה, שבחלקו ישתפר עם הזמן, מגבלה זו גורמת לטעויות בהפעלת מכשירים טכנולוגיים. סתירות במידע מופק ע"י הטכנולוגיה הוצגו גם הן. הבינה מרחיבה את האפשרויות להצגת עובדות כביכול ולמידע פייק.

מדובר על הפעלת השלב השני של בינה לומדת ואינטגרציה עם מכונות. הבינה פועלת על בסיס השערת ה"מילה" הבאה במידע הנמסר ברמה גבוהה אך בהחלט לא מושלמת.

מדברי Adv. Abraham de Wolf ידע הוא כח, תוכנה המועברת במקום העבודה, זכויות מועסקים בעידן הבינה

הוצגו הבדלים בין תוכנה בשימוש רגיל לבין הבינה. השקיפות ועדכון הידע, הנמסר במינון ובעיתוי נכונים לעובדים, הוא נדבך חשוב בהגברת האמון בין ההנהלות לעובדים וכן מקטין דאגות ואי יציבות במקום העבודה. יש להתייחס לזכויות יוצרים באשר לתוכנות ולנסח רגולציה מתאימה.

דיון, תובנות ומסקנות מדיוני השולחנות העגולים:

הבינה המלאכותית ושוק העבודה- אתגרים כלכליים וחברתיים

יו"ר- Dr. Roby Nathanson

דיון

נותחו ההשלכות על החשיפה לבינה מצד עובדים בשוק התעסוקה. מרבית הדוברים הצביעו על שינויים טכנולוגיים שהעולם והמשק המקומי חוו ברבות השנים. מערכת יחסי העבודה ושוק התעסוקה עברו בדרך כלל בהצלחה תהליכי הסתגלות ששיפרו וחיזקו את המערכות.

ההתייעלות הנגרמת כתוצאה מהפעלת הבינה יוצרת זמן פנוי להכשרה ושיפור כישורים, לאיזון טוב יותר בין עבודה לבית, מעודדת עבודה מהבית.

נסיונות שנעשו באיסלנד ובמקומות נוספים מורים על שיפור בפריון בעקבות הקטנת שעות העבודה והגדלת שעות הפנאי. ממצא נוסף חיובי- הקטנת אבטלה.

לאור שיפור הנגישות למידע שנגרם ע"י הבינה, עובדים רבים נחשפים למידע משמעותי בנוגע לתנאי העבודה, זכויות וכיו"ב. עניין זה מאתגר את האיגודים המקצועיים ויתקיים תהליך לא קצר של למידה והסתגלות למצב החדש. עם זאת, לא בוטאה התנגדות להשלכות המערכת החדשה.

הבינה מביאה לשיטפון של מידע אותו יש להגדיר, להסדיר ולנתח.

אין להתעלם שבשלב זה של פיתוח הבינה מתגלות טעויות במערכת המידע. המידע חייב לעבור מערכת בקרה לתיקון ולמניעתן.

תובנות ומסקנות

- לבחון את המערכת במגמה להקטין שעות עבודה
- לפעול במסגרת הטרייפריטיסטית כדי לקדם הערכות נכונה, להקים מערכת רחבה של הכשרה מקצועית המתייחסת לאתגרים שמציבה הטכנולוגיה.
- ללמוד לקחים משינויים טכנולוגיים שעברו על מגזרים בעבר. הובאה דוגמה ממגזר הדפוס וקידום התמורות הטכנולוגיות במגזר זה.

- לקדם עריכת הסכמים קבוציים עדכניים (לא בחקיקה כעקרון) כדי להגיב על נושאים כמו הגדלת השקיפות, כללי רגולציה במתכונת פנים מפעלית, הגמשת שעות עבודה, חובת יידוע העובדים על הפעלת הבינה והשלכותיה.
- לחזק את תהליכי ההדברות בכל הרמות כדי להחיש את תהליכי ההסתגלות לשינויים הן במסגרות פורמליות והן בשיח לא פורמלי.

הבינה המלאכותית ויחסי העבודה

יו"ר - Mr. Yaki Halutzi

דיון

לגבי הנושאים : תפוקה - פרטיות - אבטחת מידע :

הוצג סרטון קצר מאוד המציג תמונות של בית קפה שבו המצלמות מראות כיצד החברה בודקת את יעילות שרות עובדיה בניגוד לכוונה המקורית למנוע גניבות וכו'. מצב זה יכול להתרחש גם בעידן הבינה.

הוזכרו מקרים של גיוס עובדים בהם נדרשים מועמדים למסור את פרטיהם האישיים והפרטיים גם אם לא התקבלו לאחר מכן למשרה (ניתן יהיה להשתמש במידע זה לאחר מכן למטרות אחרות מלבד המטרות המקוריות...), ואף מסווגים באמצעות מילות מפתח שנוסחו על ידי בינה מלאכותית כשיטה לסינון עובדים.

הוזכר מקרה של חברת אוטובוסים שהתקינה מצלמות באמתלה של בקרת ביטחון, אך למעשה שימשו לניטור/מעקב הנהגים.

התקיים דיון קצר על אובדן הזהות של עובדים, כאשר הם נחשבים רק כמספרים על ידי תוכניות מבוססות בינה מלאכותית - העדר ה"מגע האנושי" של הבינה. דובר על הצורך בהפרדה בין מידע עסקי למידע פרטי.

תובנות ומסקנות

קיים הצורך בהתאגדות עובדים כדי להתמודד ביעילות עם אתגרים אלה, וגם שהעובדים יהיו מסוגלים להשפיע על קבלת ההחלטות החברה בנוגע לשילוב מערכות מבוססות בינה מלאכותית כדי לשדרג יכולת עבודה ו/או תחרותיות.

בקשר לבנינה מלאכותית הודגש הצורך של העובד להיות מודע לשינויים שייכנסו בחברה בתהליכים הרלוונטים.

דובר על הצורך הקמת ועדה מפעלית משותפת כדי לדון בנושאים הנ"ל. לא רק חקיקה, הסכמים קיבוציים. גם על הגדרת זכות ערעור על החלטות.

דובר על הצורך בהשתלמויות והכשרה מקצועית בנושאים רלוונטיים במיוחד עבור עובדים הנמצאים בסיכון לאבד את מקום עבודתם עקב שילוב טכנולוגיות חדשות המשתמשות בבנינה מלאכותית.

תמורות בכישורי העבודה, בתכני עיסוקים , ניהול המשאב האנושי

יו"ר- Mr. Peni Kimelman, Head of HR Osem Nestle Israel

קצב מהיר ואקספוננציאלי בתמורות הנובעות מהשפעת הבינה המלאכותית
תוך כמה זמן כובשת חדשנות טכנולוגית מעל 10 מיליון משתמשים

התקופה	החדשנות הטכנולוגית	10 מיליון משתמשים
סוף המאה ה-19	רדיו	50 שנים
שנות ה-20	טלוויזיה	13 שנים
שנות ה-90	אינטרנט	3 שנים
תחילת המאה ה-20	FACEBOOK	שנה אחת
שנת 2023	ChatGPT	חודש

תמורות בכישורי העבודה ובתכני העיסוקים
מסקנות ונקודות עיקריות שעלו בדיון

- קצב השינוי יהיה מהיר מאוד
- עיקר ההשפעה תהיה על מקצועות מבוססי ידע (הצווארון הלבן)
- כישורי העבודה ותכני העיסוקים יעברו שינוי ותהליכי התאמה
- יעלה הצורך בעובדים עם יכולות שימוש בכלי AI מיומנות גבוהה ויכולות טכנולוגיות מתקדמות ועם אוריינטציה חזקה למערכות מתקדמות וממוחשבות
- יעלה הצורך לעובדים עם מיומנות של אינטליגנציה רגשית וחברתית
- חלק מהמקצועות ייעלמו אך יתפתחו מקצועות אחרים במקומם (מומחי AI, מאמני מודלים, אתיקנים שך טכנולוגיה)
- כלי ה-AI שיחליפו מטלות חזרתיות ומשימות של עובדים יובילו לעליה בשביעות הרצון מהעבודה



תמורות בכישורי העבודה ובתכני העיסוקים

מסקנות ונקודות עיקריות שעלו בדיון

- יעלה הצורך בעובדים בעלי כישורים אגילים ובעלי יכולת למידה מתמדת
- עובדים בעלי יכולת גמישות והסתגלות לכלים חדשים ושינויים
- פיתוח אוריינות בינה מלאכותית (להיות ביקורתי/שיפוטי)
- יכולת ללמידה עצמית




ניהול המשאב האנושי בהשפעת הבינה המלאכותית

מסקנות ונקודות עיקריות שעלו בדיון

- טיפול בהערכות הארגון והעובדים לקראת עולם העבודה העתידי (Future-ready workforce)
- דוקטרינה לניהול המשאב האנושי באמצעות שילוב של הומניות, נתונים ואסטרטגיה (Humanity with Data)
- הכשרות והדרכות לעובדים הקיימים לצורך בניית היכולות בעולמות ה-AI והתאמתם למציאות העסקית החדשה (AI up-skilling/capabilities building)
- הסבות מקצועיות, פנים מפעליות למקצועות שייעלמו
- נדרש סיוע ותמיכה ממשלתית בעולמות ההכשרות וההסבות
- מנוף להעצמת העובד (יותר עבודות של שיקול דעת ופחות רוטינות)




ניהול המשאב האנושי בהשפעת הבינה המלאכותית

מסקנות ונקודות עיקריות שעלו בדיון

- כניסתה של הבינה המלאכותית לחיי היומיום שלנו בכלל - ולעולם העבודה בפרט - היא בלתי נמנעת ומביאה עמה שינויים מרחיקי לכת ויעילות שטרם הכרנו.
- בעידן הטכנולוגי הנוכחי, ארגון שיבחר שלא להיעזר בכלי ה-AI ובכוחם המניע - יישאר מאחור.
- אימוץ הבינה המלאכותית אינו רק יתרון - אלא הכרח להישרדות בעולם המשתנה במהירות.



*המצגת נעשתה תוך שימוש בטכנולוגית AI

מסקנות

כדי לבסס מסגרת זו יש לקבוע מעמד ביניים עם קריטריונים ברורים לגבי מועסקי מגזר זה ופרילנסרים במגזרים אחרים.

כן קיים צורך חיוני לקיום תאום בין המשרדים הממשלתיים הנוגעים בדבר לצורך בניית תכנית לאומית.

יצוין שצעדים מסוימים נעשו מתוך נסיון לקיים חשיבה והסקת מסקנות בריכוז המשרד לחדשנות.

מסקנה מסכמת

מעצבי המדיניות זקוקים לשיתופם של השותפים החברתיים לצורך עיצוב מדיניות מאוזנת, הכוונה נכונה בקשר להקמה וליישום תשתיות להכשרה מקצועית רחבה, חדשנית ומתקדמת שתענה על הצרכים החדשים ותעדכן את יכולות העובדים מהמגזרים השונים.

יש להקים בהקדם גוף במתכונת משולשת שיגבש מדיניות הנוגעת לשוק העבודה ולשינויים בתכני העיסוקים ובהשלכותיו. גוף זה יעסוק גם בתחום הסוציאלי והשלכות הבינה עליו בהקשר של אבדן משרות בעיקר.

חיוני להתייחס לתחומים החדשים שיווצרו כשהם מגובים בחינוך ובהכשרה מקצועית, כמו רובוטיקה מתקדמת.

גוף זה ואחרים חייבים לקיים מסגרת מלווה וגמישה בהתוויית כיווני הפיתוח של הבינה לאור העובדה שכלי זה מצוי בתהליכי פיתוח ושינוי ואין יכולת ממשית לצפות מהו הכיוון המנחה של היישום.

קיימת העדפה להסדרת מרבית הנושאים הזקוקים להסדרה באמצעות האוטונומיה
שהיא ליבת ההסכמים הקיבוציים ולא באמצעות חקיקה.

שותפות נכונה בין השותפים החברתיים והממשלה יש בכוחה לגבש מדיניות בעיתוי
נכון ותוך נקיטת צעדים מדודים ורלבנטיים שיצעידו את המשק הישראלי לעתיד
טוב יותר.