

שימוש במחשב ובאינטרנט בקרב אנשים עם מוגבלות



מיכל אלפסי

מטרות: מטרתו של דף מידע זה הינה להציג נתונים עדכניים אודות מידת ומאפייני השימוש במחשב ובאינטרנט בקרב אנשים עם מוגבלות, בהתייחס לרמת התפקוד היומיומית שלהם וכן תוך השוואה לאנשים ללא מוגבלות.

מקור הנתונים: הניתוח בהמשך מתבסס על נתוני הסקר החברתי של הלמ"ס לשנים 2002 – 2006, עבורם נערך ממוצע רב שנתי. בשנים אלו בסקר נשאלו המרואיינים סדרת שאלות לבדיקת קיומה של מוגבלות ומידת הפרעתה לתפקוד היומיומי וכן סדרת שאלות לבחינת רמת התפקוד¹, אשר על בסיסן יצרנו משתנה חדש שמבחין בין אנשים עם מוגבלות בעלי תפקוד מלא לבין אנשים עם מוגבלות בעלי תפקוד בינוני ובעלי תפקוד מועט.

אוכלוסיית המחקר: אנשים עם מוגבלות בגילאי 20 – 64 מתוך כלל אוכלוסיית ישראל הנכללת בסקר החברתי. לצורך כתיבת דף מידע זה, חיברנו בין בעלי תפקוד חלקי לבין בעלי תפקוד מועט ואת קבוצה זו השוינו לבעלי התפקוד המלא. סה"כ אוכלוסיית המחקר עומדת על 643,000 אנשים עם מוגבלות, מהם, 415 אלף בתפקוד מלא ו- 227 בתפקוד חלקי ומועט.

¹ מידת היכולת להתקלח, להתלבש, לאכול ולהתהלך בתוך ומחוץ לבית באופן עצמאי.

שימוש במחשב ובאינטרנט הינו בעל פוטנציאל עצום להעשרת החיים והגדלת מידת העצמאות של אנשים עם מוגבלות. כך שכיום, לאנשים עם מוגבלות אשר בשל נכותם מתקשים לצאת מהבית, מתאפשר באמצעות המחשב והאינטרנט לערוך קניות, לעסוק במגוון פעילויות חברתיות ואף לעבוד (Kaye, 2000; www.abilitynet.org.uk).

הטכנולוגיות החדשות, המכונות טכנולוגיות מסייעות (Assistive Technologies), מאפשרות כמעט לכל סוגי בעלי המוגבלות לעשות שימוש במחשב, החל בעיוורים, בעלי ליקויים מוטוריים וליקויי למידה (U.S. Department of commerce, 2000; Stern, 2008; www.abilitynet.org.uk, Kaye, 2000).

כל הטכנולוגיות טומנות בחובן הזדמנויות נהדרות עבור אנשים עם מוגבלות, אולם נראה כי מרבית בעלי המוגבלות נותרים מאחור מבחינת תדירות השימוש במחשב ובאינטרנט. ממצאים מהעולם מהשנים האחרונות מראים כי רק ל 24% מבעלי המוגבלות יש מחשב בביתם, בהשוואה ל 51% בקרב האוכלוסיה (Kaye, 2000) וכמעט 60% מהאנשים עם מוגבלות אף דיווחו כי מעולם לא עשו שימוש במחשב אישי, זאת בהשוואה ל 25% באוכלוסיה ללא מוגבלות (U.S. Department of commerce, 2000). כמו כן, רק 10% מהאנשים עם מוגבלות משתמשים באינטרנט, בין אם בביתם ובין אם מחוצה לו, בהשוואה ל 38% באוכלוסיה ללא מוגבלות (Kaye, 2000).

סיכוייהם של בעלי מוגבלות בגילאים המבוגרים וברמות ההכנסה הנמוכות לעשות שימוש במחשב וליהנות מיתרונותיו אפילו נמוכים יותר (U.S. Department of commerce, 2000; Kaye, 2000), כמו גם סיכוייהם של אנשים עם מוגבלות בעלי לקות ראייה, לקות למידה או קשיים מוטוריים בידיים, בהשוואה לבעלי מוגבלויות אחרות (U.S. Department of commerce, 2000).

בעידן שבו החיבור של הפרט לרשת הינו קריטי לקידומו הכלכלי, ההשכלתי ומידת השתתפותו בקהילה, הרי שפרטים שהדבר אינו מתאפשר להם, כגון אנשים עם מוגבלות, מפתחים פערים משמעותיים בינם לבין יתר האוכלוסיה (U.S. Department of commerce, 2000).

במחקרים נמצא כי אחת הסיבות לשיעורים הנמוכים של שימוש במחשב ובאינטרנט בקרב אנשים עם מוגבלות הוא קושי כלכלי ברכישת מחשב וטכנולוגיות מסייעות (Pilling, Barrett & Floyd, 2005; Kaye, 2000) וכן פערים השכלתיים בין אוכלוסיה זו לבין כלל האוכלוסיה, אשר לא רק משפיעים על מצבם הכלכלי של אנשים עם מוגבלות, אלא הם בעלי השלכות על מידת כישוריהם ומיומנויותיהם לעשות שימוש במחשב (Kaye, 2000).

אכן נמצא כי רמת ההשכלה הינה גורם קריטי המסביר שימוש במחשב ובאינטרנט בקרב אנשים עם מוגבלות. במחקרו של קאיי (Kaye, 2000) נמצאו הבדלים משמעותיים בתדירות השימוש במחשב ובאינטרנט בקרב אנשים עם מוגבלות לפי רמת ההשכלה. נמצא כי לכ – 13% מבעלי המוגבלות שאין להם

תעודת בגרות יש מחשב בביתם, בהשוואה לכ – 27% בקרב בעלי תעודת בגרות ו – 46.5% בקרב בוגרי אוניברסיטה. כמו כן, שיעור השימוש באינטרנט בקרב אנשים עם מוגבלות ללא תעודת בגרות הינו מזערי ועומד על כ 2%, לעומת 11.3% בקרב אנשים עם מוגבלות בעלי תעודת בגרות ו – 30.2% בקרב אנשים עם מוגבלות בעלי השכלה אקדמית. ניתן אם כן לראות כי התרומה המשמעותית שיש להשכלה אקדמית מבחינת השימוש במחשב ובאינטרנט בקרב אנשים עם מוגבלות, אולם יש לזכור כי עדיין מדובר בשיעורים נמוכים בהרבה ביחס לבעלי השכלה אקדמית באוכלוסיה ללא מוגבלות (כ – 73% מבעלי ההשכלה האקדמית באוכלוסיה ללא מוגבלות הינם בעלי מחשב וכ – 64% עושים שימוש באינטרנט).

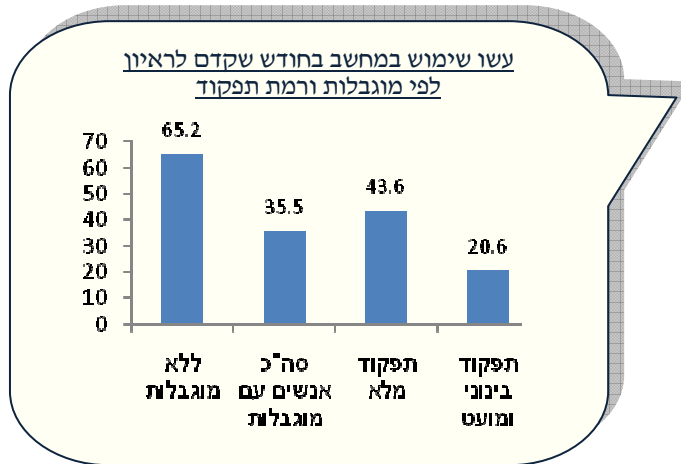
גורם נוסף שמשפיע על מידת השימוש במחשב ובאינטרנט בקרב אנשים עם מוגבלות הוא מצב תעסוקתי. כידוע, שיעורי התעסוקה בקרב אנשים עם מוגבלות הינם נמוכים מאוד ועומדים על 43.2% בקרב כלל בעלי המוגבלות, בהשוואה לכ – 71% באוכלוסיה ללא מוגבלות. מן הצד השני של המטבע, שיעורי האבטלה גבוהים יותר בקרב בעלי המוגבלות, ועומדים על 15.5% בקרב כלל אוכלוסיית בעלי המוגבלות, בהשוואה ל 15.5% בקרב האוכלוסיה ללא מוגבלות (פפרמן, 2010). ובכל זאת, כדאי לבחון את מידת השימוש במחשב והחשיפה לאינטרנט על פי מצב תעסוקתי, ניתן לראות הבדלים משמעותיים בין אנשים עם מוגבלות מועסקים, גם אם הם מעטים, לבין אנשים עם מוגבלות מובטלים. כך למשל, במחקרו של קאיי (Kaye, 2000) נמצא כי לכ – 43% מהנכים המועסקים יש מחשב בביתם, בהשוואה לכ – 29% מהנכים הלא-מועסקים. כמו כן, בדו"ח של מחלקת המסחר של ארצות הברית (U.S. Department of commerce, 2000) נמצא כי כ – 42% מהנכים המועסקים עושים שימוש במחשב על בסיס קבוע, בהשוואה לכ – 11% בלבד מקרב הנכים הלא-מועסקים. בהתייחס לשימוש באינטרנט, נמצא כי כ – 26% מהנכים המועסקים עושים שימוש באינטרנט, בהשוואה לכ – 11% בלבד בקרב הנכים הלא-מועסקים (Kaye, 2000).

כאשר לפרט יש עבודה, לא רק שיש לו אפשרות כלכלית לרכוש מחשב וחיבור לאינטרנט, אלא גם פעמים רבות מקום העבודה עצמו מספק את המחשב, הגישה לרשת ואת ההכשרה הנדרשת ולכן ככלל, בקרב אנשים עובדים שיעורי השימוש במחשב ובאינטרנט הינם גבוהים יותר מאשר בקרב מי שאינם עובדים, כל שכן בקרב אנשים עם מוגבלות (Kaye, 2000).

כל הכתוב לעיל מלמד על התועלות הרבות שיש בשימוש במחשב ובאינטרנט עבור אנשים עם מוגבלות מחד, אך גם על היעדר מימושן בקרב אוכלוסיה זו מאידך. מכיוון ששימוש מופחת במחשב ובאינטרנט בקרב אנשים עם מוגבלות גורם לעיכובים כלכליים, השכלתיים, תעסוקתיים וחברתיים, הרי שבכדי לסייע לשילובם בחברה, חשוב להגדיל את מידת השימוש במחשב ובאינטרנט בקרבם ולצמצם את הפערים הדיגיטליים שנוצרו בינם לבין האוכלוסיה ללא מוגבלות.

שימוש במחשב בחודש שקדם לראיון

- כ – 35% מהאנשים עם מוגבלות דיווחו כי השתמשו במחשב בחודש שקדם לראיון. לשם השוואה, שיעור המדווחים כך בקרב האוכלוסייה ללא מוגבלות הינו גבוה פי 2 ועומד על כ 65%.



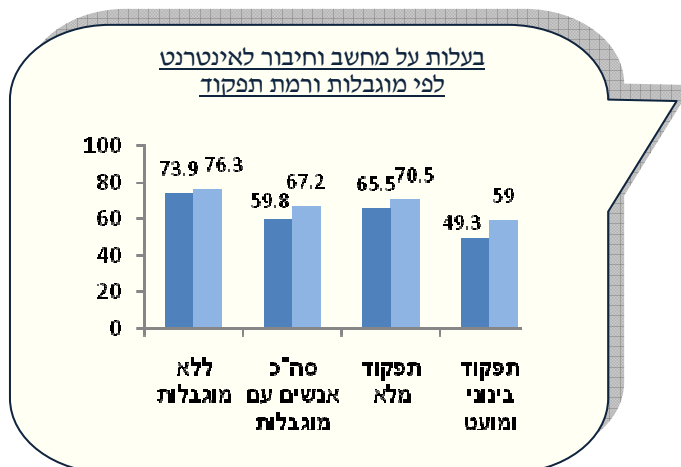
- *ישנם הבדלים משמעותיים בין אנשים עם מוגבלות בתפקוד המלא לבין אנשים עם מוגבלות בתפקוד חלקי ומועט מבחינת השימוש במחשב בחודש שקדם לראיון, כאשר שיעור המדווחים כי השתמשו במחשב בקרב בעלי התפקוד המלא עמד על כ 44% והוא גבוה פי 2 משיעור המדווחים כך בקרב בעלי התפקוד החלקי והנמוך (20.6).*

מחשב ביתי

- לכמעט 60% מהאנשים עם מוגבלות יש מחשב בבית, כאשר רובם (65%) הינם בתפקוד מלא. לשם השוואה, שיעור בעלי מחשב ביתי בקרב משקי בית באוכלוסייה ללא מוגבלות הינו גבוה יותר ועומד על כ 74%.

חיבור לאינטרנט

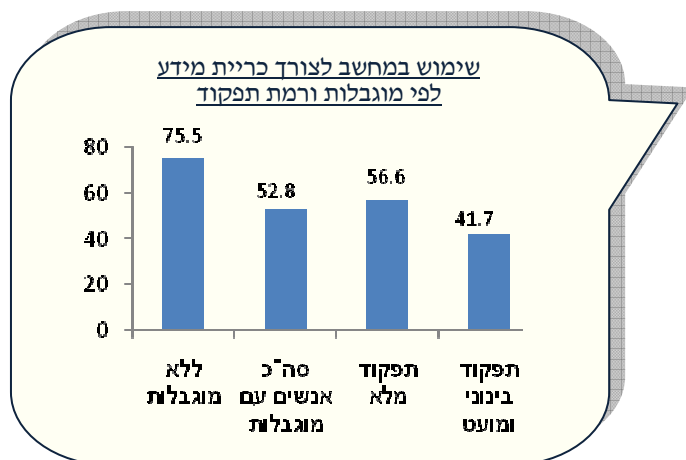
- קרוב ל 70% מהאנשים עם מוגבלות שיש בביתם מחשב מחוברים לאינטרנט. שיעור זה נמוך במעט משיעור בעלי המחשב המחברים לאינטרנט באוכלוסייה ללא מוגבלות, העומד על כ 76%.



- *ישנם פערים גבוהים בין אנשים עם מוגבלות בתפקוד מלא לבין אנשים עם מוגבלות בתפקוד חלקי ומועט מבחינת החיבור לאינטרנט, כאשר כ 70% מבעלי התפקוד המלא דיווחו כי המחשב שבביתם מחובר לאינטרנט, בהשוואה ל 59% בלבד בקרב בעלי התפקוד הבינוני והמועט.*

שימוש במחשב לצורך כריית מידע

- כ – 53% מהאנשים עם מוגבלות שיש בביתם מחשב המחובר לאינטרנט דיווחו שעשו במחשב שימוש לצורך חיפוש מידע, זאת לעומת 75.5% באוכלוסיית האנשים ללא מוגבלות.



- *שימוש במחשב לצורך כריית מידע*
לפי רמת תפקוד – כ – 57% מהאנשים עם מוגבלות בתפקוד מלא שהם בעלי מחשב ביתי המחובר לאינטרנט, דיווחו כי עשו במחשב שימוש לשם חיפוש מידע, זאת לעומת כ – 42% בלבד בקרב בעלי התפקוד החלקי והמועט.

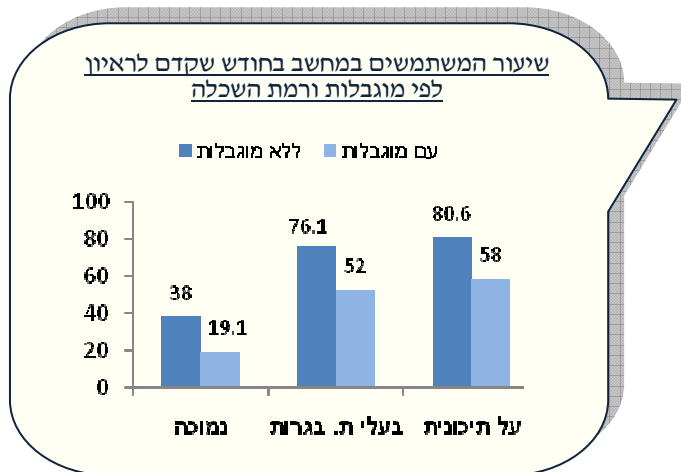
כל הנתונים שלעיל מראים שאמנם ישנה חדירה של המחשב הביתי, כמו גם של האינטרנט, אל משקי בית של אנשים עם מוגבלות. אולם, ישנם עדיין פערים לא מבוטלים בחשיפה למחשבים, לאינטרנט וליכולת לעשות בו שימוש לצורכי מידע בין אנשים עם מוגבלות לבין אנשים ללא מוגבלות. זאת ועוד, ביחס לכל הפרמטרים שנבדקו, נמצאו הבדלים ניכרים בתוך קבוצת בעלי המוגבלות, לפי שתי רמות התפקוד השונות.

ממצאים אלו אודות הפערים הדיגיטליים, הן בין אנשים עם מוגבלות לכלל האוכלוסייה והן בין אנשים עם מוגבלות בתפקוד מלא לבין אנשים עם מוגבלות בתפקוד בינוני ומועט, עומדים בקנה אחד עם הממצאים ממדינות אחרות בעולם והם מהווים הסבר לחסמים ההשכלתיים, החברתיים והתעסוקתיים של אנשים עם מוגבלות בהשוואה לכלל האוכלוסייה, ובייחוד של אנשים עם מוגבלות ברמות התפקוד הנמוכות.

בחלק זה של דף המידע נציג את שיעורי ומאפייני השימוש במחשב בקרב אנשים עם מוגבלות, תוך התייחסות הן לרמת התפקוד היומיומית והן לרמת ההשכלה - השכלה נמוכה², בעלי תעודת בגרות, בעלי השכלה על תיכונית.

הממצאים מראים על קשר חיובי בין רמת ההשכלה לבין מידת השימוש במחשב, כפי שמאפיין גם את אוכלוסיית האנשים ללא מוגבלות. כלומר, ככל שרמת ההשכלה נמוכה יותר, כך נמוך יותר שיעור השימוש במחשב ובאינטרנט. עם זאת, בקרב אנשים עם מוגבלות, ובייחוד בקרב בעלי התפקוד הבינוני ומועט, החבירה של שני המשתנים - השכלה נמוכה ותפקוד נמוך - מביאה לשיעורים נמוכים בהרבה של שימוש במחשב, כמו גם לחשיפה נמוכה יותר לאינטרנט. כל זאת, בדומה לממצאים מהעולם, אשר הוצגו ברקע התיאורטי.

שימוש במחשב לפי רמת השכלה



- שיעור האנשים עם מוגבלות שעשו שימוש במחשב בחודש שקדם לראיון פוחת ככל שרמת ההשכלה נמוכה יותר ועומד על כ 19% בקרב בעלי השכלה נמוכה; 52% בקרב בעלי ת. בגרות ו - 58% בקרב בעלי השכלה על תיכונית.

- שימוש במחשב בקרב בעלי השכלה נמוכה, לפי רמת תפקוד ובהשוואה לאוכלוסייה ללא מוגבלות - סה"כ אנשים עם מוגבלות בעלי השכלה נמוכה שעשו שימוש במחשב בחודש שקדם לראיון עמד על כ 19% והוא נמוך פי 2 משיעור בעלי השכלה זו שעשו שימוש במחשב בקרב האוכלוסייה ללא מוגבלות (38%). שיעור בעלי השכלה הנמוכה בתפקוד המלא שעשו שימוש במחשב עמד על 26.2% ועל 10% בלבד בקרב בעלי התפקוד הבינוני והמועט.

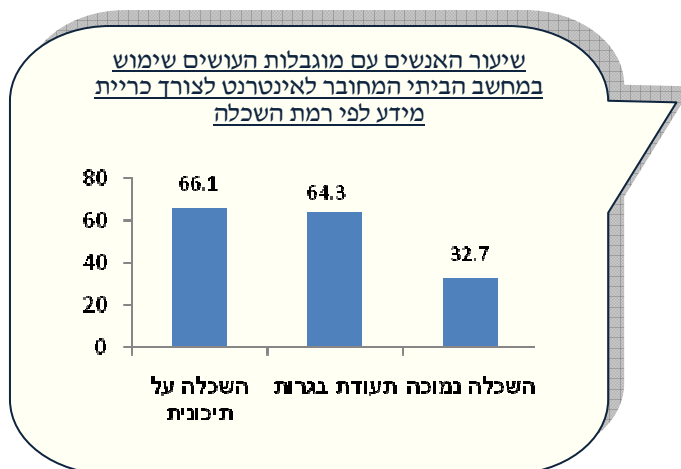
מחשב ביתי

שיעור בעלי המחשב הינו נמוך יותר בקרב בעלי השכלה הנמוכה (49.9%), בהשוואה לבעלי ת. גרות והשכלה על תיכונית (70.2% - 73.1% בהתאמה). שיעור בעלי מחשב בעלי השכלה נמוכה ובעלי תפקוד חלקי ומועט הוא נמוך אף יותר ועומד על 42.9%, בהשוואה ל 55.4% בקרב בעלי התפקוד המלא ו ל 57.7% בקרב האוכלוסייה ללא מוגבלות.

² יסודי, חטי"ב, תיכון ללא בגרות

חיבור לאינטרנט

- שיעור בעלי המוגבלות שברשותם מחשב והוא מחובר לאינטרנט הינו נמוך יותר בקרב בעלי ההשכלה הנמוכה (56.5%), בהשוואה לבעלי ת. בגרות והשכלה על תיכונית (73.7% ו- 77.6% בהתאמה).

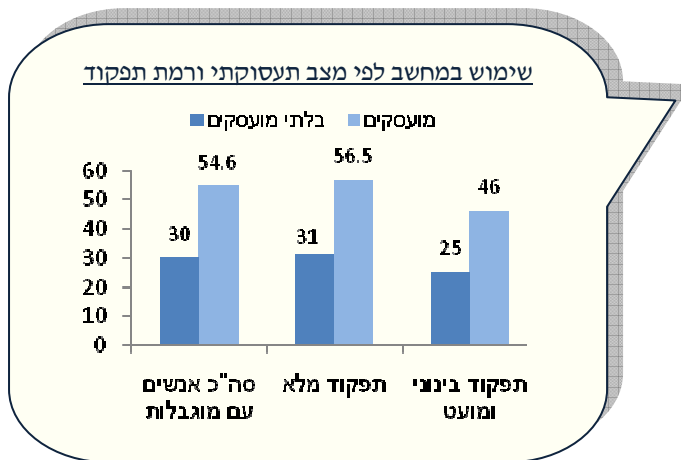


- *שימוש באינטרנט לצורך כריית מידע* – בקרב האנשים עם מוגבלות שבעלותם מחשב המחובר לאינטרנט, שיעור העושים במחשב שימוש לצורך כריית מידע פוחת ככל שרמת ההשכלה נמוכה יותר ועומד על כ- 66% בקרב בעלי השכלה על תיכונית, 64% בקרב בעלי תעודת בגרות, ו- 33% בלבד בקרב בעלי השכלה נמוכה.

בחלק זה של דף המידע נציג את שיעורי ומאפייני השימוש במחשב ובאינטרנט בקרב אנשים עם מוגבלות, תוך התייחסות לרמת התפקוד היומיומית ולמצב התעסוקתי, וזאת בשל ריבוי הממצאים מהעולם לפיהם שיעורי השימוש במחשב ובאינטרנט נמוכים יותר בקרב אנשים עם מוגבלות שאינם מועסקים, בהשוואה לאנשים עם מוגבלות מועסקים.

שימוש במחשב לפי מצב תעסוקתי ורמת תפקוד

- כ – 55% מהאנשים עם מוגבלות המועסקים דיווחו על שימוש במחשב בחודש שקדם לראיון עמם, זאת בהשוואה ל 30% בקרב הבלתי מועסקים.



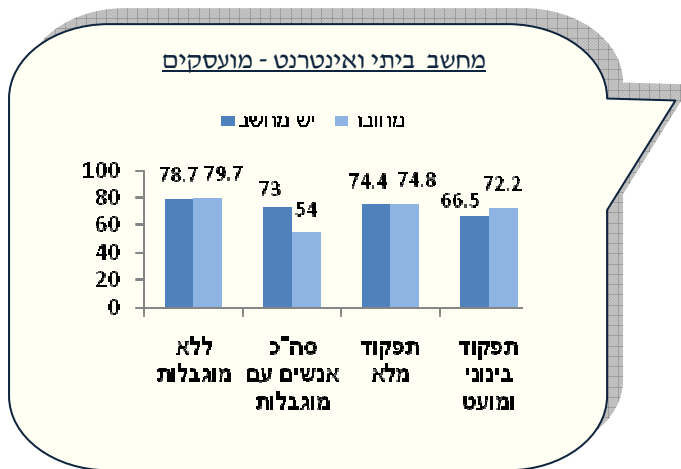
- בקרב מועסקים בתפקוד מלא כ 56% דיווחו על שימוש במחשב, בהשוואה לכ 32% בלתי מועסקים בתפקוד המלא. בקרב בעלי התפקוד הבינוני והמועט השיעורים נמוכים יותר, כאשר גם כאן שיעור המועסקים שדיווחו על שימוש במחשב בחודש שקדם לראיון היה גבוה יותר מאשר הבלתי מועסקים – 46% ו – 25.5% בהתאמה.

בעלות על מחשב ביתי לפי מצב תעסוקתי ורמת תפקוד

- שיעור האנשים עם מוגבלות שבבעלותם מחשב הינו גבוה יותר משמעותית בקרב המועסקים מאשר בקרב הבלתי מועסקים, הן בסה"כ והן לפי רמת תפקוד.
- שיעור בעלי מחשב ביתי בקרב סה"כ אנשים עם מוגבלות מועסקים עמד על 73%, בהשוואה ל כ – 53% בלבד בקרב בלתי מועסקים.
- פער דומה מצוי בין שיעור בעלי מחשב מועסקים בתפקוד מלא לבין שיעור בעלי מחשב בלתי מועסקים בתפקוד מלא (74.4% – 52.4% בהתאמה).
- בקרב בעלי התפקוד הבינוני והמועט, שיעור המועסקים בעלי מחשב עומד על 66.5%, בהשוואה ל 55.7% בקרב הבלתי מועסקים.

שימוש במחשב לצורך כריית מידע לפי מצב תעסוקתי ורמת תפקוד

- ככלל, אנשים מועסקים נוטים לעשות שימוש במחשב לצורך מציאת מידע יותר מאשר אנשים בלתי מועסקים, הן בקרב האוכלוסייה ללא מוגבלות והן בקרב האוכלוסייה עם המוגבלות.
- 38% מהמועסקים עם מוגבלות דיווחו על שימוש במחשב לצורך מציאת מידע, זאת בהשוואה ל 21.5% בקרב בלתי מועסקים עם מוגבלות. כאמור, תמונה דומה מתקבלת גם באוכלוסייה ללא מוגבלות, בה שיעור המועסקים שעשו שימוש במחשב לצורך כריית מידע עמד על 56.4% בהשוואה ל 43.3% בקרב הבלתי מועסקים.
- כ – 40% מהמועסקים עם מוגבלות בתפקודו מלא דיווחו על שימוש במחשב לצורך מציאת מידע, שיעור הגבוה כמעט פי 2 מאשר בקרב הבלתי מועסקים (22.5%).



- בקרב מועסקים בעלי מוגבלות בתפקוד בינוני ומועט, שיעור המדווחים על שימוש במחשב לצורך מציאת מידע עומד על קרוב ל 30%, בהשוואה לכ – 19% בלבד בקרב בלתי מועסקים עם מוגבלות בתפקוד בינוני ומועט.

פפרמן, ב. (2010). שילוב אנשים עם מוגבלות בשוק העבודה: תמורות בתפיסות, פיתוח כלים ותוכניות תעסוקה. עניין של גישה, 10, 5 – 20.

Kaye, H.S. (2000). *Computer and internet use among people with disabilities*.

Disability statistics center, Institute for health and aging, University of California, San Francisco.

Pilling, D., Barrett, P. & Floyd, M. (2005). *Does the internet open opportunities for*

disabled people? Retrieved October 23, 2010 from:
<http://www.jrf.org.uk/publications>.

Stern, S.E. (2008). Computer – synthesized speech and perceptions of the social

influence of disabled users. *Journal of language and social psychology*, 27, 254-266.

U.S. Department of commerce (2000). *Falling through the net: towards digital*

inclusion: Author.

www.abilitynet.org.uk