

אלון: שלום רב וברוכים הבאים לפודקאסט מדברים טכנולוגיה מסייעת היום נשוחח על תקשורת תומכת וחליפית. לצורך כך הזמנו את יונית הגואל קרניאלי מנהלת המרכז הארצי לתקשורת תומכת בעמותת עזר מציון, ואת דבי בן טל מנהלת היחידה להשאלת אביזרי נגישות במרכז. שלום דבי שלום יונית

יונית תוכלי לספר לנו קצת על עמותת עזר מציון?

יונית: בשמחה, עמותת עזר מציון התחילה את הפעולה בשנת 1979 והיא העמותה הגדולה ביותר במדינת ישראל בתחום עזרה לאנשים ומשפחות במצבי משבר רפואיים. אנחנו עוזרים ל- 700000 פונים מידי שנה. העמותה מופעלת על ידי כ- 5,000 עובדים בשכר ושלישים אלף מתנדבים ב-57 הסניפים. ומוקדי פעילות.

המנדט של עזר מציון הוא לעטוף את הפונים אליה בכל צרכיהם הרפואיים דרך פעילויות המחלקות השונות אני אתן כמה דוגמאות: המאגר הלאומי לתורמי מח עצם, אגף הסיוע לתמיכה בחולי סרטן האגף לסיוע ותמיכה בקשישים, אגף בריאות הנפש האגף לקידום הילד. בתוך כל המכלול הזה פועל גם המרכז הארצי לתקשורת תומכת.

המרכז לתקשורת תומכת נפתח ב-1997 בעקבות זיהוי צורך של ילדי שיתוק מוחין שמשתמשים בתקשורת תומכת וחליפית להתנסות במכשיר תקשורת במגוון מכשירי תקשורת טרם ההחלטה על רכישה.

כיום אנחנו מסייעים 2500 פונים מדי שנה אנחנו מדברים על ילדים עם קשיים וחוסר בדיבור על רקע התפתחותי ילדים עם לקויות מוטוריות וקוגניטיביות ותקשורתיות ואנשים עם לקויות דיבור נרכשות. מחלות ניווניות פגיעות ראש בעקבות תאונות מחלות אנשים עם אפזיה את כל אלה אנחנו משרתים.

הדמוגרפיה העולמית עומדת היום על אחוז וחצי באוכלוסייה שנזקקים לפתרונות של תקשורת תומכת כדי לתפקד תקשורתית באופן שמותאם לצרכים

אלון: דבי ספרי לנו קצת על פעילות היחידה להשאלת אביזרי נגישות.

דבי: בהחלט. הסיבה שפתחנו את היחידה הייתה כי להערכתנו 30 אחוז הנעזרים במחשבי התקשורת ובמכשירי פלט קולי הינם אנשים עם פגיעות מוטוריות משמעותיות שאינם יכולים להשתמש במכשירים באופן רגיל, אלא זקוקים לתיווך פיזי בינם לבין המחשב. בעקבות הרצון להעניק להם את היכולת לנהל את סביבתם ולתקשר באופן הטוב ביותר ב-2012 הובילה עזר מציון ביחד עם מימון נוסף של הביטוח הלאומי את הקמת יחידת אביזרי נגישות במרכז להשאלת מכשירי תקשורת. המטרה של היחידה היא לאפשר התנסות בצידוד לפני שהוא מסופק על ידי משרד הבריאות.

וכך בודקים שזה הצידוד המתאים והיעיל ביותר. לא ניתן לקבל החלטה סופית אם מחשב התקשורת ואביזרי הנגישות עונים על צרכי המשתמש רק כאשר הוא משתמש בהם במשך תקופה מסוימת בסביבות התקשורת השונות.

ביחידה ניתן להשאל 88 סוגים שונים של אביזרי נגישות. החל ממתגים פשוטים תחליפי עכבר שונים המופעלים על ידי היד או תנועות ראש תנועת סנטר ועד מערכות מיקוד מבט עיניים. בנוסף יש לנו כמה סוגי זרוע ורכיבים שונים כמו מגשים שמתחברים לכיסא הגלגלים. בשנת 2019 הושאלו כ-700 פריטי נגישות.

אלון: מדהים! דבי את תוכלי לספר מה זו טכנולוגיה מסייעת ולמי מיועדת טכנולוגיה מסייעת לתקשורת ?

דבי : כן טכנולוגיה מסייעת מתייחסת בדרך כלל למוצרים מכשירים וציוד שנרכשו הותאמו או נבנו, ומטרתם לשמר לשפר ולהגביר את יכולות התפקוד של אנשים עם מוגבלויות בחיי היומיום בכל תחומי התפקוד לשפר את איכות החיים ולאפשר מידה גדולה יותר של עצמאות בתפקוד.

טכנולוגיה מסייעת לתקשורת מיועדת עבור כל אדם עם לקות תקשורתית. אנו מדברים על לקות הנגרמת עקב מחלות נרכשות כמו מחלות ניווניות כמו טרשת נפוצה או במקרים של טראומה כמו פגיעות ראש, או מחלות מולדות כגון שיתוק מוחין או תסמונת רט . עבור כל אדם שאינו מסוגל להשתמש במחשב באופן רגיל עם עכבר ומקלדת צריך למצוא פתרון מתאים לפי היכולת הפיזית והקוגניטיבית שלו.

אלון: יונית מה זה בעצם תקשורת תומכת וחליפית ? ומה עם הערוצים השונים לתקשורת זו?

יונית : תקשורת תומכת וחליפית ובקיצור תת"ח היא עזרה לכל אדם שיכולת הדיבור שלו לא מצליחה למלא את הצרכים התקשורתיים שלו בחיי היומיום. אנחנו מדברים על ילדים עם בעיה מולדת או אנשים עם לקות דיבור נרכשת במהלך החיים.

נהוג לדבר על תת"ח ללא אמצעים לדוגמה ג'סטות ושימוש בקולות. ועל תת"ח עם אמצעים שמתחלקים לטכנולוגיה רכה וטכנולוגיה גבוהה.

בתוך עולם הטכנולוגיה כדי להנגיש לאנשים שמשתמשים בתת"ח אוצר מילים אנחנו בונים את אוצר המילים שנדרש באופנים שונים. כאן צריך להסתכל על המשתמש על היכולות והצרכים שלו אנחנו מחלקים את משתמשי התת"ח לסוגים שונים ממתקשרים מתחילים ועד מתקשרים עצמאים.

מתקשר מתחיל יכול להשתמש בחפצים כדי להביע את רצונותיו או בג'סטות, ויכול גם עם הבשלה קוגניטיבית והתפתחות של הפשטה ויזואלית להשתמש בסמלים שבעזרתם אנחנו בונים לוחות תקשורת. את הלוחות אנחנו יכולים להדפיס על דף נייר וליצור ספרי תקשורת או לבנות לוחות בתוך מגוון של עזרי תקשורת כמו מכשירי פלט קולי שכוללים מספר לוחות ומספר מסרים בכל לוח או לבנות לוחות על גבי אייפדים ומחשבי תקשורת.

מתקשר עצמאי הוא אדם שיכול לתקשר עם כל שותף תקשורת באופן עצמאי ולהגיד כל דבר. לצורך זה הוא משתמש בכתיבה או בהצבעה על אותיות.

אלון: מה לגבי אייפדים? אני יודע שהיום נעשה שימוש נרחב באייפדים כאמצעי תקשורת

יונית: אתה צודק. יש לנו במרכז כמה מאות אייפדים להשאלה. על האייפד קיימות אפליקציות שמיועדות לתקשורת תומכת היום מקובל בישראל להשתמש בשתי אפליקציות עיקריות: touchit - i. 3. grid

אלון: קיימים גם מחשבי תקשורת. מה ההבדל בין אייפד למחשב תקשורת?

יונית: מחשב תקשורת הוא פלטפורמה שכוללת רכיבי חומרה ותוכנה שונים. ההתקנה שבה אנחנו משתמשים בנויה על תוכנת גריד ומנועי דיבור מסוגים שונים. אייפד מיועד לשימוש על ידי האדם משתמש תת"ח שלא זקוקים לאמצעי נגישות שיכול לעבוד בתוך מסך יחסית קטן ונגישות ישירה עם היד. אומנם יש אמצעי הנגשה לאייפד אבל הם פחות יעילים, צריך גם לקחת בחשבון שאייפד הוא יותר פגיע, הוא נשבר. לכן לא הייתי ממליצה על שימוש באייפד בתוך מסגרת שבה יש ילדים שמאתגרים מחשוב פגיע. מחשבים לעומת זאת קיימים בגדלים שונים חלקם מאוד מוקשחים ואנחנו יכולים להשתמש בהם גם באמצע בעזרת נגישות שמעבר למגע ישיר.

אלון: דבי, אז מה עושים במקרים בהם לאדם אין שליטה מוטורית טובה והוא לא מצליח להפעיל מחשב?

דבי: צריך להבין שני מושגים של הנגשת מחשב: גישה ישירה ועקיפה.

גישה ישירה אומרת שיש לי את היכולת להפעיל את העכבר. עם אצבע אחת עם תחליף עכבר עם ג'ויסטיק או כדור עקיבה לא משנה איך. אך יש לי אפשרות לשלוט בחמשת הפעולות הבסיסיות: למעלה למטה ימינה שמאלה ובחירה.

בגישה העקיפה אין אפשרות לעשות את חמשת הפעולות הבסיסיות האלה. יש לי שליטה רק באחת ואז אני חייבת לעבוד עם מה שיש לי. בגישה הזו נעבוד עם סריקה אני לוחצת על מתג והסמן מתחיל לסרוק את השורה. אני לוחצת שוב כשהגיע לשורה הנכונה כדי לסמן אותה עכשיו מתחילה סריקה בתוך השורה ואני לוחצת על המתג כאשר מגיעים לתא הרצוי. בדרך זו אני יכולה להשתמש בכל האפשרויות שתוכנת גריד נותנת, וגם להשתמש באותה השיטה בסמארטפון אבל זאת עבודה איטית כך שמשתמשים בה רק כשאין דרך אחרת.

אנחנו מעדיפים למצוא אמצעי ישיר להפעלת המחשב. בגלל היעילות והמהירות שלה. בסופו של דבר אני רוצים שהמשתמש יוכל להשתמש במחשב לתקשורת, פנאי, לימודים, כתיבה, קריאה ובכל האפשרויות האחרות שהמחשב מאפשר. מערכת מיקוד מבט היא דוגמה לגישה ישירה העיניים הם העכבר שלי מכיוון

שאני יכולה לעשות את כל חמש הפעולות. בארץ ישנם שלושה סוגים של מערכות מיקוד מבט : IrisBond, tobby mini , eyetech , כולם עם טכנולוגיה קצת שונה.

במצבים קליניים בהם נותרת רק תנועת עיניים או תנועות לא פונקציונליות אין אפשרות לגישה הישירה כך שמערכת מיקוד מבט היא הפתרון הכולל היחיד והיא מתאימה גם לאנשים שאינם משותקים בארבע גפיים .

אלון : דבי את יכולה לתת דוגמא להנגשה שעשית פעם ?

דבי: כן בהחלט, ניקח לדוגמה את מוטי בן 52 עם שיתוק מוחין קשה עם תנועות בלתי רצוניות בכל הגוף. הוא מפעיל את כיסא הגלגלים בעזרת שימוש בחמישה מתגים . באמצעות מתאם מתגים התאמתי את המחשב לאותם המתגים כך שכל מתג הזיז את סמן העכבר בכיוון אחר. מוטי השתמש במחשב בצורה הזו במשך מספר שנים והצליח לכתוב. מכיוון שהגוף היה בתנועת תמידית החלטתי להתנסות במערכת מיקוד מבט כדי למצוא שיטה שאולי תיתן לגוף לנוח ולהעלות את יעילות השימוש במחשב. למרות התנועות מוטי הצליח להפעיל את המחשב להתעייף פחות ולמד איך לעשות מספיק פעולות ב-word עד כדי כך שהוא הצליח להעתיק מתכונים שבישלו במטבח טיפולי במעון איפה שהוא גר. ועיצב את ספר המתכונים דרך מערכת מיקוד מבט .

אלון: קיימות עוד טכנולוגיות המאפשרות תקשורת?

דבי : דוגמה נוספת לטכנולוגיה המאפשרת הנגשת תקשורת היא מכשיר eye-control אשר הינו מכשיר תקשורת לביש קל לתפעול ללא מסך אשר מאפשר לאנשים המשותקים בארבע הגפיים וממוקם על הראש באמצעות קשת ראש קלת משקל יש בו מצלמה זעירה העוקבת אחר תנועות עיניים ורמקול.

המשתמש מפעיל את התפריט הקולי באמצעות תנועות האישון אשר נקלטות על ידי המצלמה ומועברות ליחידת העיבוד. כאשר המשתמש בוחר באחת האפשרויות בתפריט הופכת בחירתו למלל הנשלח לרמקול או למכשיר אחר המתחבר באמצעות Bluetooth

המכשיר כולל שלוש רמות תקשורת : קריאה לעזרה, בחירת מילים ומשפטים שהוגדרו מראש ודיבור חופשי. הוא אינו צריך כיוול ומאפשר תקשורת 24/7 בכל מקום- בבית בנסיעה ובחוץ. אחד המאפיינים שלו הוא שהמשפטים שהמשתמש שומע הם בשפה שהוא בוחר אבל הפלט הקולי יכול להיות מתורגם לשפה אחרת יכולת זו יעילה עבור מקרה בו יש עובד זר שלא מדבר עברית, העובד ישמע את המשפט בשפה שהוא יכול להבין.

אלון : יונית מה הפרוצדורה לקבלת ציוד תקשורת ואביזרי הנגשה בהשאלה ?

יונית : פנייה אלינו נעשה באמצעות טופס מקוון על ידי איש המקצוע המטפל בקהילה. הבקשה נקלטת במרכז אצלנו והמשפחה מוזמנת לקבל את המכשיר

בהשאלה כל המכשירים מבוטחים והתשלום היחיד של המשפחה נדרשת לשלם
הוא עלות הביטוח במשך תקופת ההשאלה.

אני רוצה לציין שהחל משנת 2015 מחשבי תקשורת והנגשה נמצאים בסל
הבריאות וניתן לקבל את המערכת לאחר התנסות.

כדי להתנסות במחשבי תקשורת יש להגיש בקשה ישירות למשרד הבריאות
שבודק אותה מאשר אותה ומעביר אותה אלינו לתקופת התנסות טרם פנייה
חזרה למשרד הבריאות לרכוש את המכשיר /מחשב עבור המשתמש

אלון: יונית ודבי תודה רבה שהסכמתן לספר לנו על תחום התקשורת תומכת
וחליפית שהוא בהחלט תחום מרתק בעולם הטכנולוגיה מסייעת תודה ולהתראות

תודה רבה