

נפלאות הטכנולוגיה - האיפד¹ כלי לקידום השתתפות בהיבטים של משחק, פנאי ותקשורת

עורכת המדור: איריס אדטו-בירן

מאת: נעה ניצן, רחלי בלום ואיריס אדטו-בירן

להשיג את המכשיר וללמוד את השימוש בו וגם מעודד אותם להשתמש בו. המאפיין הזה חשוב גם למשתמשים, הילדים והבוגרים, הם הננים להרגיש "כמו כולם". כמו כן המכשיר זמין בחנויות רבות ומחירו זול באופן יחסי. **ניידות:** המכשיר קל באופן יחסי ולכן קל לנשיאה ממקום למקום. בכך הוא מאפשר שימושים נרחבים בסביבות רבות. **נגישות:** במכשיר יש מאפייני נגישות מובנים. כמו כן האיפד קל לתפעול, ומתאים לשימוש לאנשים עם מוגבלויות שונות. **איכות גבוהה:** המכשיר עומד בסטנדרטים גבוהים. לדוגמה, רמת רזולוציית מסך גבוהה. **מגוון אפליקציות:** אפשר להוריד בקלות ובאופן מידי אפליקציות בתחומים שונים למכשיר אחד ולהשתמש בהן לתרגול מיומנויות או כטכנולוגיה מסייעת. **פידבק מידי ומשמעותי:** מעלה את תחושת המסוגלות והמוטיבציה לשימוש.

לצד היתרונות הרבים של האיפד, קיימים גם מגבלות, לדוגמה: גודל האייקונים, התאמה מצומצמת לשימוש עם מתג. קושי רב להשתמש בחוץ באור השמש, הגברה קולית מוגבלת; **מגוון האפליקציות וקלות ההורדה** מובילים ל"הצפה" שאינה מאפשרת עבודה ממוקדת ומותאמת למשתמש; **נגישות של אפליקציות:** יש הרבה אפליקציות שאינן נגישות לכלל המוגבלויות השונות.

בשנים האחרונות, אנו חווים את התפתחות הטכנולוגיה והשפעתה הניכרת על חיי היום-יום של כלנו. בקרב אנשים עם מוגבלות מדובר בשינוי מהותי ואנשי מקצוע בארץ ובעולם החלו לנצל את האיפד ככלי יעיל בעבור ילדים ובוגרים עם מוגבלות, והשימוש בו נעשה נפוץ באוכלוסייה זו. בדומה לניסיון המקצועי שנצבר בידי הצוות של המרכז לייעוץ טכנולוגי² בבית איזי שפירא נמצא כי השימוש באיפד מעודד מוטיבציה ומעורבות בהשתתפות במגוון פעילויות בקרב ילדים ובוגרים עם מוגבלות (Kagohara,2013).

מדוע האיפד משמעותי כל כך בעבור אנשים עם מוגבלות?

נורמטיביות ופופולריות: בעבודה עם אנשים עם מוגבלות, פעמים רבות אנחנו מחפשים את הדרך לשמור על נורמטיביות, ולראשונה אנו משתמשים במכשיר עזר שאינו "חריג" במראה או בשימוש שלו. והדבר מקל על משפחות

¹ מצויים מגוון של טאבלטים, אך בסקירה זו נתמקד באיפד.

² המרכז לייעוץ טכנולוגי בבית איזי שפירא הוקם לקידום שילוב, עצמאות ואיכות חיים של אנשים עם מוגבלות באמצעות שימוש בטכנולוגיה. צוות המרכז נותן שירותים של ייעוץ והדרכה למשפחות של ילדים ובוגרים בכל הגילאים ממסגרות שונות, ומקיים הכשרות למסגרות חינוכיות וטיפוליות.

מאוד, כגון שמירה על הציוד, הטענה, עבודה מול ההורים, שימוש באיפדים אישיים, ובסוגיות מקצועיות ואתיות הקשורות לתדירות השימוש באיפד, התמודדות עם בעיות התנהגות, איך מחליטים איזה ילד מביא איפד אישי מן הבית ועוד.

מומלץ שיהיה איש מקצוע שירכז את התחום וייתן מענה מקצועי לצוות ולמשפחות, עליו האחריות להכיר את המכשיר לעומק, את יתרונותיו ואת מגבלותיו. כמו כן, חשוב להכיר את אביזרי העזר ואת ההתאמות המצויות בשוק, ולעתים לחשוב על פתרונות יצירתיים חדשים.

דרך משחק באיפד אפשר לתרגל מיומנויות רבות ולהשיג מטרות מגוונות, ואנו רואות במשחק גם מטרה מאחר שידוע כי למשחק תפקיד מרכזי בהתפתחות הילד (Milteer, Ginsburg, & Mulligan, 2012), וההשתתפות בפנאי בעלת חשיבות לאיכות החיים של ילדים בכלל וילדים עם מוגבלות בפרט (Pellegrini, Dupuis, & Smith, 2006; Shikako-Thomas et al., 2012), ולא רק אמצעי.

בסקירה זו נתמקד בשימוש באיפד ככלי לקידום השתתפות במשחק, בפנאי ובתקשורת. כמו כן, בסיום הסקירה, תוכלו למצוא את רשימת האפליקציות המוזכרות כאן.

המושג השתתפות מוגדר כמעורבות עמוקה של האדם במצבים שונים המרכיבים את מארג החיים, כלומר במגוון רחב של עיסוקים. מושג זה לקוח מבסיס התפיסה הביו-פסיכו-סוציאלית של בריאות, המוצגת במודל ה-Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) International, שפורסם ב-2001 על ידי ארגון הבריאות העולמי (WHO, 2001), והותאם כמודל מקצועי מנחה בריפוי בעיסוק בישראל במסמך "מרחב ותהליך העשייה המקצועית

עומדות גם **סוגיות אתיות ומקצועיות** הקשורות לשימוש במכשיר, לדוגמה: "שימוש יתר" או לעתים אף סוג של "התמכרות" עלולים לגרום לתחושת בדידות וניכור. כמו כן, דווקא יתרונות כמו הזמינות של האיפד, ריבוי האפליקציות התומכות, "כוח המשיכה" של המכשיר, והחשיפה התקשורתית שהוא מקבל ככלי שיכול לקדם אוכלוסיות עם מוגבלות, מביאים לכך שלעתים הכלי נתפס בעיני רבים כמין "פתרון פלא" לכל הקשיים. תפיסה זו מובילה למצב שבו הורים, מוסדות, ומטפלים רוכשים את הכלים אך נוחלים אכזבה ותסכול כשאינם יודעים כיצד להשתמש בו באופן מושכל או כשמגלים כי הכלי אינו מתאים.

הטמעת השימוש באיפד במסגרת חינוכית (חינוך מיוחד)

לצוות החינוכי והטיפולי יש תפקיד מרכזי בהטמעת השימוש במכשיר במסגרת החינוכית. האיפד יכול להיות כלי יעיל מאוד לגנת ולמורה ככלי לארגון מפגש ושיעור, העברת תוכני לימוד ועוד. ידע בהתאמות (פיזיות, קוגניטיביות, חושיות וטכנולוגיות) והכרת מגוון אפליקציות חשובים להטמעה מוצלחת במפגשים, בשיעורים הפרונטליים ובזמן עבודה קבוצתית ופרטנית.

אפשר לשלב את האיפד במסגרות של חינוך מיוחד במגוון דרכים: בטיפולים פרטניים וקבוצתיים, ככלי עזר לגנת או למורה, ככלי לתקשורת, כלי עזר להתארגנות (כגון סדר יום ויזואלי), ומקום חשוב נוסף הוא בקשר עם המשפחה. השימוש בתמונות וסרטוני וידאו יכול להיות דרך נהדרת לעיבוד ולשיתוף חוויות בין הילד למשפחתו.

הטמעת האיפד במסגרת חינוכית מלווה בסוגיות רבות וחשובות שיש לתת עליהן את הדעת. מדובר בסוגיות "טכניות" חשובות

ובין יכולותיהם הביצועיות. בעבור חלק מאותם ילדים המשחק באייפד מאפשר פעילות תואמת גיל, מפחית את הצורך שלהם להיות תלויים בסביבתם ומאפשר להם חקירה שקודם לכן לא היו מסוגלים לה. כך לדוגמה ילד עם מוגבלות מוטורית (עקב שיתוק מוחין למשל), עם קושי בתפקודי ידניים כנראה לא יוכל לבנות בקוביות או לשחק משחק דמיוני עם בובות ומכוניות, כמו ילד ללא מוגבלות. אך ייתכן שתפקודי הידיים שלו כן יאפשרו לו לשחק באייפד משחקי דמיון, משחקי הרכבה ועוד. גם בקרב ילדים ובוגרים עם מוגבלות שכלית התפתחותית (מש"ה) נראה פעמים רבות קושי במשחק. הקושי יכול להתבטא ביוזמה נמוכה, בהתמדה מעטה וברמת משחק נמוכה. מצאנו שמאפייני האיפד, לדוגמה: הפידבק הוויזואלי והאודיטורי המפדי, ניידות המכשיר, מגוון האפליקציות ועוד, מעודדים שימוש וחקירה. ילדים ובוגרים שלא הראו עניין במשחקים אחרים או הראו רמת משחק נמוכה (משחק חזרתי ולא מכוון למשל) גילו עניין במשחקים באייפד. לעתים הדבר בא לידי ביטוי בכך שהראו יוזמה, שיחקו משחק באופן מכוון (לפי המטרה, מהתחלה ועד הסוף), ואף חקרו ולמדו לבד איך לתפעל את המכשיר. היו מקרים שבהם הראו ואף פיתחו יכולות שלא הראו קודם לכן, למשל במשחקים קוגניטיביים כמו התאמות ופאזל.

שימוש באייפד למשחק

האייפד יכול לשמש כלי עזר למשחק מוחשי. יש אפליקציות שיכולות לשמש תחליף לקובית משחק (כדוגמת אפליקציית Photo Dice), ספינר (כדוגמת אפליקציית Image Spinner), או סביבון (כדוגמת אפליקציית iGevalt) בחנוכה בעבור ילדים שאינם יכולים להשתמש בחפצים מוחשיים עקב קשיים מוטוריים.

בריפוי בעיסוק בישראל" (מתע"ם). תחומי העיסוק שהוגדרו במסמך הזה כוללים פעילויות יום-יומיות בסיסיות, פעילויות יום-יומיות אינסטרומנטליות, לימודים, עבודה, משחק, פנאי, והשתתפות חברתית (ילון-חיימוביץ, זק"ש, ויינטראוב, נוטה, מזור ועמיתים, 2006).

במאמר זה **נתייחס למשחק** כפעילות המונעת בדרך כלל ממקור פנימי ומספקת הנאה, שעשוע ולמידה. פעילות של משחק מתקיימת במרחב המנטלי שבין המציאות לדמיון. **הפנאי יוגדר** כפעילות בלתי מחייבת המונעת על ידי צורך פנימי ומתקיימת בזמן שאינו מיוחד לעבודה, לטיפול עצמי או לשינה (ילון-חיימוביץ ועמיתים, 2006).

כיצד האיפד מקדם השתתפות במשחק?

שימוש באייפד למשחק יוגדר כשימוש שלא למטרת תרגול משימה לימודית או לצורך תקשורת, אלא לשם הנאה בלבד, והנעה מצורך פנימי (ולא חיצוני). חשוב להזכיר ולהדגיש את החשיבות שיש למשחק מוחשי שאינו וירטואלי (מבחינה תחושתית, מוטורית, קוגניטיבית, רגשית-חברתית) וכי על אנשי המקצוע לאפשר ולעודד משחק מסוג זה ככל האפשר.

ילדים ובוגרים רבים עם מוגבלויות קוגניטיביות ומוטוריות מורכבות, מראים דפוסי התנהגות פסיביים, ונראה כי קשה למצוא בעבורם חפצי משחק שיעוררו אצלם מוטיבציה להיות עסוקים באופן פעיל במשחק. בשביל רבים מהם, האיפד משמש כלי לפעילות עצמאית וחקירה שלא נצפית במצבים אחרים. האיפד יכול לגשר על קשיים (מוטוריים או קוגניטיביים) ולאפשר לילד או לבוגר עם מוגבלות לשחק. ילדים עם מוגבלויות מוטוריות, פעמים רבות חווים תסכול רב מן הפער בין יכולותיהם הקוגניטיביות הגבוהות באופן יחסי

באפליקציות רבות של חברה זו יש אפשרות להגדרות וכך אפשר להתאים משחקים לרמות שונות. לצערנו, אין הרבה תמונות באפליקציות כאלה ולכן לעתים אנו משתמשים באפליקציות "פתוחות", כאלה שאפשר להכניס להן תמונות באופן עצמאי, טקסט והקלטות, כמו Tiny Tap ו-Bitsboard וכך אפשר לבנות ולהתאים משחקים לבוגרים.

יש גם אפליקציות למשחקים מסורתיים כמו משחקי קלפים ומשחקי חשיבה אחרים (תשבצים, סודוקו וכדומה) שמתאימים לבוגרים ויכולים להיות מענה לזמן פנאי.

שימוש באייפד לפנאי

רבים משתמשים בטאבלטים מסוגים שונים ככלי תעסוקה לשעות הפנאי. אצל אנשים עם מוגבלות לעתים זהו הכלי היחיד לעיסוק עצמאי בשעות הפנאי ובאופן נורמטיבי. באייפד מגוון אפשרויות לפעילויות פנאי: האזנה לשירים ולסיפורים, קריאת ספר או מגזין, האזנה לתכניות רדיו, הרצאות ועוד. לספרים מקום חשוב בהתפתחות השפתית, הקוגניטיבית והרגשית (Pollard-Durodola et al., 2011) ויכולת העיון/קריאת ספר באייפד, מאפשרת לרבים להרוויח את יתרונות הספר, בלי לפתוח ספר מודפס. כך למשל ילד או בוגר שאינו יכול ליהנות מספר היות שאינו יכול לקרוא או אינו יכול לאחוז ספר, יכול ליהנות מהאזנה לסיפור באייפד. יש כמה אפליקציות מומלצות בתחום זה: "עברית" - ספרים דיגיטליים, iCast - ספרים קוליים, תכניות רדיו ועוד, "עברית לילדים" - ספרייה של ספרים דיגיטליים אינטראקטיביים, Touchoo.

אצל אנשים מבוגרים השימוש באייפד בשעות הפנאי יכול גם לקדם מיומנויות חברתיות ולהפחית את תחושת הבדידות,

אפליקציות המדמות משחקים "מוחשיים"

כיום יש אפליקציות רבות המבוססות על משחקים מוכרים כמו ארבע בשורה, איקס עיגול, Rush Hour, Memo-game - משחקי זיכרון.

מצויים מגוון משחקי דמיון טובים כגון משחקים המדמים מטבח, מספרה, פעילויות יום-יום שונות ועוד כדוגמת המשחקים של חברת My Pepi Bath, Pepi Doctor - Toca Boca, PlayHome, PlayHome.

בדרך כלל בתוך הטיפולים, הרצון הוא ליצור "העברה" לסביבה הטבעית, לעתים דרך חזרה על סכמות משחק באייפד גם בשימוש בחפצי משחק "רגילים".

משחק תואם גיל: ככל שילד עם מוגבלות

גדל, כן האתגר למצוא משחק שתואם את גילו גדל. לאייפד אין גיל, ומהיבט זה האייפד משמש פתרון מתאים מאחר שהוא תואם כל גיל. ילד בכל גיל יכול לשחק באייפד, להרגיש כמו כולם ולעתים אף לעורר אצל האחרים קנאה "כי יש לו אייפד". המשחק בכלי נורמטיבי ופופולרי (Kagohara et al., 2011), מסייע לשילוב בקהילה, והורים רבים מדווחים גם על שיפור במשחק המשותף בין הילד לאחיו.

בעבודה עם בוגרים, חשוב להקפיד על משחקים תואמי גיל. זהו אתגר גדול מול בוגרים עם מש"ה. חשוב להתאים את האפליקציות לרמה של המשתמש ולהקפיד שלא יהיו ילדותיות. דוגמה לאפליקציה טובה למטרה זו היא: Kids Puzzles - African Plains, משחק פאזל עם תמונות מצולמות של בעלי חיים, תואם כל גיל. אפשר להגדיר את מספר החלקים ולייבא תמונות אישיות. האפליקציה היא של חברת "Grasshopper" המצוינת.

השימוש בטכנולוגיה ליצירת מערכת תקשורת תומכת וחלופית (תת"ח) בעבור אנשים עם קשיים בהפקת דיבור איננו חדש, ואולם, הטאבלטים ובראשם האיפד, מצליחים לחולל מהפכה אמיתית בכל הקשור לשימוש במערכות תת"ח. כאמור, האיפד הוא כלי בעל יתרונות רבים בעבור אנשים עם מוגבלות (McNaughton & Light, 2013). זמינותו, גודלו ומשקלו, נוחות תפעולו ובעיקר, מחירו, עשו אותו לאחד הכלים הפופולריים לתקשורת תומכת וחלופית (תת"ח). כמו כן, בשל יתרונותיו הרבים, הוא גם מאפשר פתרונות תקשורת נוספים לאנשים עם מוגבלות.

האיפד כמערכת תקשורת תומכת וחלופית (תת"ח)

השימוש באיפד כאמצעי תת"ח, נעשה בדרך כלל בשילוב עם אפליקציות תת"ח ייעודיות המותאמות למשתמש באופן אישי ומאפשרות, בדומה לדיבור, העברת מסרים קוליים. אפליקציות אלו מאפשרות לבנות לוחות תקשורת כשבכל לוח - יש מילים או סמלים אוניברסליים המייצגים מילים. באמצעות לחיצה על סמל/מילה מושמע המסר, וכך רבים מסוגלים להביע את רצונותיהם ואת תחושותיהם בדרך יעילה ולקבל את ההתייחסות המתאימה המגיעה להם מן הסביבה.

התאמת מערכת תת"ח באיפד דורשת תכנון ומחשבה: יש להתחשב ביכולות המשתמש וכן ביכולת הסביבה לתחזק את מערכת התת"ח - לבנות לוחות, להכניס מסרים חדשים ועוד.

מצויות אפליקציות תת"ח רבות. ואולם, בעברית היצע מצומצם. בדרך כלל, לילדים קטנים או לאנשים שאינם קוראים, נמליץ על אפליקציה שבה מערכת סמלים (תמונות)

על ידי התעדכנות בנעשה בארץ ובעולם וכמובן על ידי תקשורת מיידית ונוחה עם חברים ובני משפחה, דרך אפליקציות כדוגמת FB, skype, ו/או במייל.

האיפד ככלי לקידום תקשורת

עם כניסתה של הטכנולוגיה הניידת לחיינו, אנו עדים לשינויים המשפיעים על יכולותינו לתקשר עם אחרים: היום, כדי לדבר עם חבר, כל מה שצריך לעשות הוא ללחוץ על כפתור במכשיר הסלולרי וכדי לספר לחבר על חוויותינו, איננו זקוקים בהכרח לדף, לעט ולבול. אפשר ליצור קשר מהיר עם אדם אחר שמצוי בקצה השני בעולם - אפשר להתכתב אִתו, להעביר לו מידע בשניות ואפילו לשוחח אִתו בווידאו וכך כמעט לשוחח אִתו "פנים אל פנים". הטכנולוגיה עוזרת לנו ומאפשרת לנו לעשות דברים שבעבר דרשו זמן רב והיו קשים להשגה. לפעמים נדמה, שנולדנו עם טלפונים חכמים, מחשבים וטאבלטים, אבל עדיין, לגבי אנשים שמדברים וכותבים, הטכנולוגיה היא רק עוד כלי המאפשר יצירת מעגלי תקשורת נוספים בדרך יעילה ומהירה יותר. לגבי אנשים עם מוגבלות, השימוש בטכנולוגיות הרווחות לשם תקשורת פותח דלת, שבעבר הייתה כמעט סגורה. בכוחה של הטכנולוגיה, על מגוון האפשרויות שהיא מספקת, לשפר את יכולותיהם התקשורתיות של אנשים עם מוגבלות (McNaughton & Light, 2013). בעבור אנשים המתקשים לדבר באמצעות הפה, הטכנולוגיה היא לא רק אמצעי נוסף שנועד להקל ולעל את דרכי התקשורת שלהם, אלא היא אמצעי היכול לשמש תחליף לדרך התקשורת המקובלת בין בני אדם - הדיבור, או כאמצעי התומך בדרכי התקשורת של אותו אדם. בדרך זו, הטכנולוגיה מסייעת להתגבר על המוגבלות ולפרוץ מחסומים ומאפשרת לרבים להיות שותפים של ממש בשיח ובחברה.

האייפד כאמצעי תקשורת וככלי לשיתוף בחוויות

האייפד מספק פתרונות תקשורת נוספים לאנשים עם קשיים בהפקת דיבור ובתקשורת, לבד מהיותו אמצעי תת"ח, האייפד מאפשר למשתמשים לתקשר בקלות דרך מגוון האפליקציות המצויות בו ולשתף את האחרים בחייהם. כך, למשל, האייפד מאפשר העברת מסרים מיידית בין אנשים - בדומה להודעות ה-SMS בטלפון הנייד: למשל בשימוש אפליקציה הקרויה OlaMundo, המאפשרת שליחת וקבלת מסרים המורכבים מסמלים (מתוך מערכת סמלים/תמונות). בדרך זו, גם משתמשים שאינם קוראים וכותבים יכולים לשלוח ולקבל הודעות מיידיות מחבריהם, הודעות הבנויות מרצף של סמלים.

זאת ועוד, האייפד ומצלמת הווידאו שבו יכולים לשמש ככלי נהדר לשיתוף בחוויות בעבור אדם המדבר בשפת הסימנים, הם יכולים לשמש כ'טלפון' באמצעות אפליקציות כמו Skype או FaceTime. ולא רק: לאדם שאיננו מתקשר באמצעות מילים או סימנים, אפליקציות אלו מאפשרות לשתף בחוויה בין רגע. הוא יכול להתקשר דרך אפליקציות אלו למכרים ולצלם תוך כדי את המאורע. בדרך זו, הוא יכול, דרך עדשת המצלמה שלו, לשתף את האנשים בסביבתו בחוויות היום-יום ממש כפי כשהוא חווה אותן.

גם למצלמה הרגילה יתרונות רבים היכולים לסייע למשתמשים עם קשיים בהפקת דיבור לשתף במתרחש אצלם. כך, למשל, צילום תמונות מאירועי היום במסגרת החינוכית או במרכז תעסוקה, מאפשרת שיתוף בחוויה ושיחה סביב אותם אירועים כשהמשתמש חוזר לביתו ולמשפחתו ולהפך, שיתוף החברים במסגרת באירועים שקרו בבית או בשעות הערב.

ומנוע דיבור מובנים. בדרך זו, אפשר להקל במידה ניכרת על בניית לוחות בעבור המשתמש (אין צורך לצלם תמונות ולהקליט כל מסר) ולאפשר חווית שימוש טובה. בעבור בני נוער ומבוגרים קוראים, אפשר לבנות לוחות המורכבים ממילים כתובות. בארץ, משווקת אפליקציית TouchChat, המאפשרת בניית לוחות-עם סמלים או מילים והשמעת המסרים בעברית.

למבוגרים כותבים, נוכל להמליץ על אפליקציית תת"ח המעוצבת כמקלדת ומשלבת מנוע דיבור. כדוגמת אפליקציית "קול עברי", המאפשרת הקלדת והשמעת מסרים בעברית וכן שמירה של 16 מסרים קבועים - מוכנים מראש. (יש אפליקציות תת"ח נוספות, שאפשר להשתמש בהן והן יובאו בנספח).

עם זאת, כאמור, יש להתחשב ביכולותיו של כל משתמש ומשתמש ועל כן, אם מצויה גם מגבלה מוטורית, יש לשקול אם האייפד עונה על כל צרכיו של אותו משתמש.

אחד מן החסרונות בשימוש באייפד כאמצעי תת"ח, נובע דווקא מהיותו כלי רב שימושי. כאמור, האייפד משמש כתחליף למשחק, למצלמה, לספר וכדומה. לצערנו, מכיוון שעדיין אין אפשרות לפתוח שתי אפליקציות במקביל, כיום, אין לאדם עם קשיים בהפקת דיבור יכולת לדבר, באמצעות אפליקציית תת"ח, תוך כדי שהוא משחק/קורא/מצלם. יש לקוות שעם ההתקדמות הטכנולוגית, עניין זה יבוא על פתרונו בקרוב. כמו כן, בקרב חלק ממשתמשי התת"ח הפוטנציאליים, הפיתוי לשחק באייפד בכל רגע נתון, יכול לבוא לעתים על חשבון הרצון לתקשר ולשתף, משום כך יש לשים דגש על התאמת המכשיר לאופיו הייחודי וליכולותיו של כל משתמש.

נכתב בידי: **נעה ניצן**, MA, OT, רכזת תחום טכנולוגיה, המרכז ליעוץ טכנולוגי, בית איזי שפירא. noa@beitissie.org.il

רחלי בלום, SLP, BA, המרכז ליעוץ טכנולוגי, בית איזי שפירא. rachelb1986@gmail.com

איריס אדטו-בירן, OT, MSc, רכזת תכניות לימודים, מכון טראמפ, בית איזי שפירא ומרצה בקריה האקדמית אונו. irisadato@gmail.com

תודה מיוחדת **לקרן מלמד**, **לדיינה קאפל**, מרפאות בעיסוק, **לרז טננבאום**, קלינאית תקשורת מצוות בית איזי שפירא ול**טובה אליאסף**, מנהלת הספרייה המיוחדת של בית איזי שפירא ע"ש לילי ודוטקי הק שתרמו מן הידע והניסיון המקצועי שלהן לסקירה זו.

מקורות

ילון-חיימוביץ, ש', זק"ש, ד', ויינטראוב, נ', נוטה, א', מזור, נ', ועמיתים (2006). *מרחב ותהליך העשייה המקצועית בריפוי בעיסוק בישראל*. תל-אביב: העמותה הישראלית לריפוי בעיסוק.

Kagohara, D. M. (2011). Three students with developmental disabilities learn to operate an iPod to access age-appropriate entertainment videos. *Journal of Behavioral Education*, 20(1), 33-43.

Kagohara, D. M., van der Meer, L., Ramdoss, S., O'Reilly, M. F., Lancioni, G. E., Davis, T. N., ... & Sigafoos, J. (2013). Using iPods® and iPads® in teaching programs for individuals with developmental disabilities: A systematic

גם הקלטת מסר קולי על ידי מורה, אחראי פעילות או בן משפחה מאפשרת לאדם עם קשיים בהפקת דיבור לשתף אחרים בחוויות. אפשר להקליט מסרים קוליים באפליקציות כדוגמת PlayButton או iSpeak sequences וברוב האפליקציות הייעודיות לתת"ח.

אפשרות נוספת היא להכין אלבומים המשלבים תמונות המלוות במסרים קוליים ומתארות חוויה. בדרך זו אפשר ליצור סיפורים חווייתיים רבים ולאפשר למשתמשים לשתף בכל פעם בחוויה אחרת לפי בחירתם. אפשר ליצור אלבומים מעין אלו באפליקציות Tiny Tap ו-Story Creator.


לסיכום, האיפד לא נוצר בעבור אנשים עם מוגבלות, ודווקא משום כך הוא מוביל לשינוי של ממש באיכות חייהם. לראשונה אנו עובדים עם מכשיר נורמטיבי ויש לכך יתרונות רבים, בעיקר יתרונות הקשורים לזמינות המכשיר ולרצון של הסביבה להשתמש בו. חשיבות רבה יש להדרכה ולליווי צמוד למשתמשים ולמשפחותיהם. חשוב גם שאנשי המקצוע ילמדו להשתמש נכון במכשיר, וייתנו הדרכה הקשורה לשימוש המותאם למשתמש ולסביבתו, ולא יסתפקו רק בהמלצה על המכשיר וברשימת אפליקציות.

האיפד הביא אתו שינוי באיכות החיים בקרב אנשים עם מוגבלויות שונות בדרכים מגוונות. במאמר זה בחרנו להתמקד בתחום המשחק, הפנאי והתקשורת בקרב ילדים ובוגרים עם מוגבלות מוטורית וקוגניטיבית, אך הרבה נעשה גם בתחומים אחרים וגם עם מוגבלויות אחרות. יש לזכור שכמו כל כלי גם לאיפד מגבלות ויש להכיר בהם. חשוב להמשיך ולחקור את השימוש באיפד ולעסוק בפיתוח של מודלים לעבודה נכונה ולשימוש מושכל במכשיר.

- delay. *Exceptional Children*, 77(2), 161-183.
- Shikako-Thomas, K., Dahan-Oliel, N., Shevell, M., Law, M., Birnbaum, R., Rosenbaum, P., ... & Majnemer, A. (2012). Play and be happy? Leisure participation and quality of life in school-aged children with cerebral palsy. *International Journal of Pediatrics*, 2012.
- World Health Organization. (2001). *International classification of functioning, disability and health (ICF)*. Geneva, Switzerland: Author.
- King, G., Petrenchik, T., Law, M., & Hurley, P. (2009). The enjoyment of formal and informal recreation and leisure activities: A comparison of school-aged children with and without physical disabilities. *International Journal of Disability, Development and Education*, 56(2), 109-130.
- McNaughton, D., & Light, J. (2013). The iPad and mobile technology revolution: Benefits and challenges for individuals who require augmentative and alternative communication. *Augmentative and Alternative Communication*, 29(2), 107-116.
- Milteer, R. M., Ginsburg, K. R., Mulligan, D. A., Ameenuddin, N., Brown, A., Christakis, D. A., ... & Swanson, W. S. (2012). The importance of play in promoting healthy child development and maintaining strong parent-child bond: Focus on children in poverty. *Pediatrics*, 129(1), e204-e213.
- Pellegrini, A. D., Dupuis, D., & Smith, P. K. (2007). Play in evolution and development. *Developmental Review*, 27(2), 261-276.
- Pollard-Durodola, S. D., Gonzalez, J. E., Simmons, D. C., Kwok, O., Taylor, A. B., Davis, M. J., ... & Simmons, L. (2011). The effects of an intensive shared book-reading intervention for preschool children at risk for vocabulary

רשימת אפליקציות שהוזכרו בסקירה

תחום	שם האפליקציה וסמל	תיאור
כלי עזר למשחק מוחשי	Photo Dice 	תחליף לקוביית משחק. אפשר לבחור מה יהיו התמונות על הקובייה.
	Image Spinner 	תחליף לספינר.
	iGevalt 	כל נגיעה במסך גורמת לסביבון להסתובב.
תחליף למשחקים מוכרים	Rush hour 	המשחק המוכר שבו צריך לחלץ את המכונית האדומה מפקק התנועה.
	Memo-game 	משחק זיכרון לילדים.
	Matches 2 	משחק זיכרון לבוגרים.
משחקי דמיון	מגוון משחקים של חברת Toca Boca 	משחקי דמיון עשירים בדמויות ופריטים וחוש הומור. לדוגמה: הכנת אוכל, מספרה, עיר דמיונית.

<p>משחקי דמיון המדמים פעולות יום-יומיות: אמבטיה, שירותים, רחיצת ידיים ועוד.</p>	<p>Pepi Bath</p> 	
<p>משחק דמיוני של ילד שהולך לרופא, אפשר לבחור בין כמה פעילויות.</p>	<p>Pepi Doctor</p> 	
<p>משחק דמיוני שבו אפשר לשחק עם כמה דמויות במשפחה בחדרים שונים בבית. כמעט כל מגע בחפץ על המסך מפעיל אותו.</p>	<p>My PlayHome</p> 	
<p>משחק דמיוני שבו אפשר לשחק עם כמה דמויות במשפחה בחנויות שונות. מגוון גדול של פעילויות.</p>	<p>PlayHomeStore</p> 	
<p>פאזל של תמונות מצולמות של בעלי חיים, אפשר להגדיר את רמת הקושי ואף לייבא תמונות אישיות.</p>	<p>Kids Puzzles - African Plains</p> 	<p>פנאי</p>
<p>מגוון אפליקציות של סיפורים ידועים למבוגרים.</p>	<p>עברית</p> 	
<p>מגוון אפליקציות של סיפורים ידועים לילדים. הסיפור באפליקציה נראה בדיוק כמו בסיפור המודפס ואפשר להאזין לסיפור או לקרוא לבד. משולבים משחקים בתוך הסיפור.</p>	<p>עברית לילדים</p> 	

<p>מגוון אפליקציות של סיפורים ידועים לילדים. הסיפור באפליקציה נראה בדיוק כמו בסיפור המודפס ואפשר להאזין לסיפור או לקרוא לבד. משולבים משחקים בתוך הסיפור.</p>	<p>Touchoo </p>	
<p>האזנה לספרים קוליים, להרצאות, לתכניות רדיו ועוד.</p>	<p>iCast </p>	
<p>אפליקציה המאפשרת בניית לוחות תקשורת מורכבים ובכללה מאגר סמלים של SYMBOLSTIX ומנוע דיבור בעברית.</p>	<p>TouchChat </p>	<p>תקשורת</p>
<p>מאפשרת בניית לוח תקשורת בסיסי. מאגר סמלים של SYMBOLSTIX. יש להקליט מסרים קוליים.</p>	<p>My talk Tools </p>	
<p>מאפשר בניית לוח תקשורת ראשוני.</p>	<p>Sounding board </p>	
<p>לבניית לוחות תקשורת. מאגר סמלים של SYMBOLSTIX. עריכת הלוחות דרך המחשב.</p>	<p>Pogo boards </p>	
<p>”מקלדת מדברת” - מאפשרת הקראת מסרים בקול (מקלדת גדולה/קטנה). למשתמשים אורייניים או בשלבי רכישת הקריאה/כתיבה.</p>	<p>קול עברי </p>	
<p>אפליקציה המאפשרת הקלטת מסרים קוליים.</p>	<p>PlayButton </p>	

<p>אפליקציה המאפשרת הקלטת מספר מסרים קוליים והשמעתם ברצף.</p>	<p>iSpeak Sequences</p> 	
<p>אפליקציה המאפשרת להתקשר למכרים ולנהל אתם שיחת וידאו טלפונית.</p>	<p>Skype</p> 	
<p>אפליקציה המאפשרת להתקשר למכרים ולנהל אתם שיחת וידאו טלפונית.</p>	<p>FaceTime</p> 	
<p>פלטרפומה ליצירת אלבומים קוליים, לוחות סצנה ומשחקים</p>	<p>Tiny Tap</p> 	<p>אפליקציות פתוחות</p>
<p>אפליקציה ליצירת אלבומים. אפשר להקליט מסרים קוליים המלווים את התמונות.</p>	<p>Story Creator</p> 	