

## פיתוח מחוון לבחינת אפליקציות המיועדות לתלמידים על הרצף האוטיסטי (פוסטר)

בטי שרייבר

סמינר הקיבוצים – המכללה לחינוך לטכנולוגיה  
ולאמנויות

[contact@bettys.co.il](mailto:contact@bettys.co.il)

לאונור דעיה

סמינר הקיבוצים – המכללה לחינוך לטכנולוגיה  
ולאמנויות

[leonordaya@gmail.com](mailto:leonordaya@gmail.com)

### A Development Indicator for Examining Designed Applications for Students with Autism Spectrum Disorders (Poster)

Leonor Daya

Kibbutzim College of Education, Technology  
and the Arts

Betty Shrieber

Kibbutzim College of Education, Technology  
and the Arts

#### Abstract

This paper deals with the preliminary development of a scale for assessing apps (indicator) that developed for children with Autistic Spectrum Disorder (ASD), in order to test their compatibility to the unique profile of these pupils.

The contribution of the indicator specified by the respondents was: relieves search, saving time and prolonged experience in the operation and understanding of the application, obtaining factual data on the application. Following the conclusions of the recent findings, an updated indicator was created.

**Keywords:** Autism, iPad, application, indicator, evaluation of applications.

#### תקציר

המחקר עוסק בפיתוח שאלון-מחוון שיאפשר לעובדים עם ילדים על הרצף האוטיסטי, לבחור את האפליקציה האיכותית, בהתאם לצרכיו הייחודיים של הילד, למאפייניו ולמטרת העבודה אתו, על מנת לקדמו באופן המיטבי.

בין הילדים על הרצף האוטיסטי קיימת שונות רבה לגבי אופי הלקות וחומרתה, החל בילדים שאינם רוכשים שפה דבורה ועד לילדים בעלי תפקוד גבוה (Tager-Flushberg, 2004). האיפד פותח בפני אנשים עם מוגבלויות עולם שלם ללמידה, לתקשורת ולפנאי, מסייע לאנשים בעלי מוגבלות שפתית לדבר, לקרוא או לכתוב (Hager, 2010). יחד עם זאת, הורים, מורים ומטפלים מתקשים להתמצא במרחב אינסופי של האפליקציות (אדטו-בירן וגרינשטיין, 2012). על אף העושר באפליקציות המיועדות לפיתוח מיומנויות תקשורת עבור תלמידים עם אוטיזם, קיימת שונות רבה בפרופיל התסמונת בין הילדים ולכן, יש לבדוק את האפליקציות לפני התקנתם כך שהאפליקציה תהיה בזיקה לצרכיו ומאפייניו הייחודיים של התלמיד עם ASD (Newton & Dell, 2011).

מטרת המחקר הייתה לפתח ולבחון את המדדים הנדרשים להיכלל בשאלון-מחוון לבחינת אפליקציות שיהיה לשימוש אנשי מקצוע והורים, בעבודתם עם ילדים על הרצף האוטיסטי. במחקר נערך שימוש בגישה איכותנית

ובמתודולוגית סקרים מבוססי אינטרנט Web-based (סיני-קרמונה, 2010). פיתוח השאלונים נערך באמצעות קבוצת מיקוד (focus groups) (Schlossberg & Howard, 1991), אשר כללה אנשי מקצוע מתחומי דעת מגוונים. המחוון שפותח נשלח באמצעות המדיה הדיגיטלית (מייל ופייסבוק) לצוותי חינוך וטיפול שעובדים עם תלמידים עם ASD לצורך גיבושו הסופי.

ממצאי המחקר העלו מספר תובנות ביחס למחוון שפותח: (א) המחוון מקל על החיפוש; (ב) מהווה אמצעי לארגון ומיזוג המידע של מאפייני התלמיד בצד מאפייני האפליקציה; (ג) יש לשים לב לנגישות האפליקציות (ד). יש חשיבות לעריכת שיתופי פעולה בין אנשי מקצוע מתחום החינוך למפתחים, לצורך התאמת האפליקציות לצרכיהם של ילדים עם ASD;

משתתפי קבוצת המיקוד ציינו את מרכזיותו של האיפד בהוראה. הם הביאו את קולות התלמידים שאמרו: "בן אדם הוא דבר שאינו צפוי... האיפד הוא צפוי, אני תמיד יודע למה לצפות, זה לא מפתיע אותי, הקול שלו אף פעם לא משתנה, אני לא צריך לנחש למה הוא פתאום שמח או עצוב" כמו-כן הם העלו את החשש כי "לעיתים המיקוד (של אנשי המקצוע) הוא באיפד ולא בצרכי התלמיד... צריך לבדוק מה הילד צריך ואז להתאים לתוכנה. לא להתאים את התוכנה לילד".

שימוש במחוון יאפשר מהלך מקצועי המאפשר בחינת צרכי התלמיד ורק לאחר מכן, חיפוש ובחינת אפליקציה המתאימה לצרכיו. מומלץ לשפר ולעדכן את המחוון וכך להרחיב את מאגר האפליקציות והעשרתו באפליקציות המאפשרות מענה אופטימאלי לצרכיו ומאפייניו הייחודיים של ילד על הרצף האוטיסטי.

<http://goo.gl/forms/hU8k1PAcos> להלן קישור למחוון שפותח

ולטופס התגובות המשותפים על ידי אנשי מקצוע

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Pr6tRpSENIckT9i7cYHLKCiHmF1UmSWZbIwyTr\\_oxGI/edit?pli=1#gid=125757749](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Pr6tRpSENIckT9i7cYHLKCiHmF1UmSWZbIwyTr_oxGI/edit?pli=1#gid=125757749)

מוזמנים להשתמש בו ולהעשיר כך את מאגר האפליקציות ובחינתן.

**מילות מפתח:** אוטיזם, טאבלט, מחשב לוח, אפליקציה, מחוון, הערכת אפליקציות.

## מקורות

- אדטו- בירן, א', וגרינשטיין, א' (2012). לגעת בטכנולוגיה- שימוש בטבלט ככלי טיפולי בריפוי בעיסוק. **כתב עת ישראלי לריפוי בעיסוק**, 21(4), 264-268.
- סיני-קרמונה, ג' (2010). **סקרי אינטרנט – הבטים מתודולוגיים**. מתוך אתר מתודה. אוחר נובמבר 2013 מתוך [http://metoda.co.il/docs/web\\_surveys\\_methodological\\_aspects.pdf](http://metoda.co.il/docs/web_surveys_methodological_aspects.pdf)
- Hager, E. B. (2010). iPad opens world to a disabled boy. *New York Times*. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/761201988?accountid=28607>
- Newton, D. A., & Dell, A. G. (2011). Mobile devices and students with disabilities: what do best practices tell us?. *Journal of Special Education Technology*, 26, 3.
- Tager-Flusberg, H. (2004). Do autism and specific language impairment represent overlapping language disorders. *Developmental language disorders: From phenotypes to etiologies*, 31-52.
- Schlossberg & Howard (1991). Good Design Critical to Focus Group Success. *Marketing News*, 25(11), 1.