

השפעת שילוב תוכנות מחשב על פיתוח המודעות הפונולוגית של ילדים עם לקויות בתפיסה בגן-חובה (פוסטר)

בטי שרייבר

סמינר הקיבוצים המכללה לחינוך
לטכנולוגיה ולאמנויות
contact@bettys.co.il

מורין צעירי

סמינר הקיבוצים המכללה
לחינוך לטכנולוגיה ולאמנויות
moureen@walla.com

The Impact of Learning Software in the Acquisition of Phonological Awareness of Children with Perception Disorder (Poster)

Moureen Zairy

Kibbutzim College of Education
Technology and the Arts

Betty Shrieber

Kibbutzim College of Education
Technology and the Arts

Abstract

The purpose of this study was to examine the impact of hypermedia learning software in the acquisition of phonological awareness, compared to conventional learning methods (Worksheets and learning games), for kindergarten children with perception, with or without ADHD, studying in inclusive kindergarten.

Eight children with perception disorder were chosen. They were divided into two study groups: one group was learning phonological awareness skills with conventional learning methods and the second group used computer learning software.

The study findings showed the advantages of using computer hypermedia software for the acquisition of phonological awareness. The children that studied with learning software improved significantly their abilities in some phonological awareness skills, more than the children that studied with the traditional methods. It was also found that the arousal level was higher in the computer group rather than the conventional methods group. Both groups reported a high level of enjoyment during learning.

The current study shows the significance of using computer software to improve learning skills of children with learning difficulties. These children confront their difficulties very often when they are required to practice and improve their capabilities. The computer games might cause them to initialize the learning tasks and make learning enjoyable.

Keywords: perception disorder, phonological awareness, learning software, assistive technology, ADHD.

תקציר

מטרת המחקר הייתה לבחון האם קיים יתרון בשימוש בתוכנות היפרמדיה לצורך הקניית המודעות הפונולוגית, לעומת למידה ללא מחשב, עבור ילדים בגיל הרך עם לקויות בתפיסה.

מודעות פונולוגית מייצגת את הקשר בין אות לצליל. יכולת מודעות פונולוגית מאפשרת לזהות, לבודד ולהשוות את צלילי הדיבור, למזג צלילים למילה או לפרק מילה לצליליה (הרצברג, 2000).

קושי במודעות פונולוגית בגיל הגן יכול לנבא קושי בקריאה ובכתיבה בביה"ס (רוזנברג, 2004; Lonigan, 2008 & Philips, Menchetti).

תכנית התערבות מוקדמת מאפשרת לזהות באופן מיידי ילדים המתקשים במיומנויות היסוד ומאפשרת להם להתחיל את שנות לימודיהם בביה"ס בנקודת פתיחה גבוהה יותר (Fuchs & Fuchs, 2006).

שימוש באמצעי מדיה מאפשר קידום של מיומנויות אורייניות עבור ילדים בגיל הרך, עם וללא צרכים מיוחדים (לויין ולויין, 2010) ומאפשר לילדים עם צרכים מיוחדים רכישה ושליטה במיומנויות הבסיס, עד להשגת המטרה הרצויה (חצרוני, 2007).

תאור המחקר: במחקר הנוכחי נבחרו 8 ילדים הלומדים בגן ומאובחנים עם לקויות בתפיסה. הם חולקו לשתי קבוצות: קבוצת ילדים אשר למדו בדרכי למידה מקובלות וקבוצת לימוד שנעזרה בתוכנות למידה במחשב.

כלי המחקר כללו: (א) פרה ופוסט: מבדק לבחינת מיומנויות של מודעות פונולוגית: המבדק אינו ממוחשב והועבר באופן אחיד לכלל הילדים לפני ההתערבות ואחריה; (ב) משחקי למידה (תוכנות) במחשב, משחקי קופסה ודפי עבודה; (ג) דפי משוב לבחינת עוררות (מוטיבציה) ללמידה והנאה (נתנו לאחר כל מפגש לכל ילד). כל מפגש כלל תכנון מפורט של דרכי ההוראה ושל התכנים שנלמדו, לצורך איזון של תכני הלמידה בין הקבוצות. התכנון כלל מערכי שיעור מפורטים. נושאי השיעור היו זהים לשתי הקבוצות: הקבוצה אשר עבדה בדרך ההוראה המקובלות השתמשה במשחקים דידיקטיים, דפי עבודה וכדומה ואילו הקבוצה שהשתמשה בדרך ההוראה הטכנולוגית, השתמשה במשחק למידה במחשב.

במחקר נמצאו הבדלים בתפקודי התלמידים במדדים הפונולוגיים השונים לפני ההתערבות ולאחריה. הממצאים הצביעו על הבדל מובהק, לטובת התלמידים שהשתמשו בתוכנות מחשב בשלושה תחומים: חלוקת מילה לצלילים, חריזה וזיהוי צליל סוגר (בהסתמך על הערוץ החזותי). לגבי שאר התחומים שנבדקו, נמצא שיפור בכלל המיומנויות שנבדקו, בקרב קבוצת הילדים שהשתמשו במחשב, אולם ללא מובהקות סטטיסטית.

בנוסף לכך נמצא כי רמת העוררות (המוטיבציה) ללמידה אצל הילדים שלמדו באמצעות מחשב הייתה גבוהה מעמיתיהם, שלמדו ללא מחשב. בשתי הקבוצות רמת ההנאה ללמידה נמצאה גבוהה, ללא הבדלים ביניהן.

תלמידים עם צרכים מיוחדים צריכים להתעמת עם קשיי הלמידה שלהם, מידי יום, בעת שהם מתבקשים להתאמן במיומנויות בהם הם לוקים, לצורך שיפורם. על פי תוצאות המחקר הנוכחי ניתן להניח כי יתרונות העבודה עם תוכנות היפרמדיה מאפשרת להם התנסות מגוונת, ידידותיות, ולעיתים מעניינת המאפשרת להם לאתחל (Initialize) את המשימות ביתר קלות, ליהנות מהלמידה ואף לשפר את המיומנויות בהן הם לוקים.

מילות מפתח: לקויות בתפיסה, מודעות פונולוגית, תוכנות מחשב, טכנולוגיות סיוע, הפרעת קשב.

מקורות

- הרצברגר, ה'. (2006) **צליל, מילה, ספור: תרגול יסודי ומתמשך במודעות פונולוגית: שימוש בתומכי זיכרון רב תחושתיים**. חולון: יסוד.
- זילכה, ג' (2011). **סביבה לימודית דיגיטלית בגני הילדים**. בתוך ד' חן וג' קורץ (עורכים) **תקשוב, למידה והוראה**. המרכז ללימודים אקדמיים, אור יהודה, תשע"א. 230-207.
- חצרוני, א' (2007). **טכנולוגיות סיוע לילדים בעלי צרכים מיוחדים המשולבים במערכת החינוך** [גרסה אלקטרונית] בתוך ש' רייטר, י' לייזר וג' אבישר (עורכים) **שילובים: לומדים עם מוגבלויות במערכת החינוך** (321-355). חיפה: אחווה.
- לוי, א' שליפר, לוי, מ' ופרוינד, ט' (2010). **שילוב אמצעי מדיה טיפוח אוריינות בגני ילדים. עיונים בחינוך**, 3, 221-200. חיפה: אוניברסיטת חיפה.
- רוזנברג, מ' (2004). **מוכנים לקרוא, ערכת משחקים להכנת ילדים ללימוד הקריאה-פיתוח מודעות פונולוגית והעיקרון האלפביתי, משחקים, חושבים וקוראים. מדריך למורה**. חיפה.
- Philips, B. Menchetti, J., & Lonigan, C. (2008). Successful phonological awareness instruction with preschool children. *Topics in early childhood*, 28(1), 3-17.
- Fuchs, D. & Fuchs, L. (2006). Introduction to response to intervention: What, why, and how valid is it? *Reading Research Quarterly*, 41(1), 93-99.