

חוויית למידה טכנולוגית: פיתוח משחק למחשבי טאבלט ושילובו בחינוך המיוחד בגיל הרך (פוסטר)

ליאת אייל
מכללת לוינסקי לחינוך
Eyaliat@gmail.com

שני שורצבלט
מכללת לוינסקי לחינוך
shani6666@gmail.com

תמר ישע
מכללת לוינסקי לחינוך
tamar.stav@gmail.com

Technological Learning Experience: Game Development for Tablet Computers and Its Integration in Early Childhood Special Education (Poster)

Tamar Yesha
Levinsky College
of Education

Shani Schwarzblat
Levinsky College
of Education

Liat Eyal
Levinsky College
of Education

Abstract

This poster deals with learning using technology and the integration of tablets in kindergarten and special education classrooms. The poster presents the experiences of students studying special education in the honors program at a teacher training college. Learning was part of the individual work, which made use of a tablet and was designed for children learning in special education programs, as part of the students' personal learning experience. The findings of this experience confirm the importance of learning using touch-screen tablets, as presented in the literature, and show the progress of the children in the learning process, thanks to the visual and auditory stimuli presented to them. Aside from meaningful learning, the device was a means of encouraging them to learn and made the learning process more enjoyable for them.

Keywords: integrating tablets, early childhood, special education, visual learning, motivation.

תקציר

הפוסטר מציג מחקר העוסק בלמידה של כישורים קוגניטיביים באמצעות טכנולוגיה של מסכי מגע ושילובה בקרב ילדים בגני החינוך המיוחד. מוצגות שתי התנסויות של סטודנטיות לחינוך מיוחד בגיל הרך במסגרת תכנית מצוינים במכללה להכשרת מורים. הלמידה היתה חלק מעבודה פרטנית המשלבת טאבלט ותוכנה בעבור ילד הלומד בגן חינוך מיוחד, כחלק מתכנית הלימודים האישית שלו (תל"א). כל אחת מהסטודנטיות תכננה ופיתחה משחק ייחודי בהתאם לצורכי הילד. האחת פיתחה משחק בנושא לשוני והשנייה פיתחה משחק בנושא חשיבה כמותית. שילוב הטאבלט בגן הרגיל בכלל ובגן המיוחד בפרט הנו דרך יעילה ללימוד בעבור הילדים. ניתן לומר כי המסקנות העולות משתי ההתנסויות שתוארו לעיל תואמות את הנכתב בספרות המחקרית. השימוש בטאבלט בלמידה מעלה את המוטיבציה של הלומד וכן מייצר למידה חווייתית ומשמעותית (Dixon, 2012; Johnson, Davies, & Thomas, 2013). בנוסף, מההתנסות עולה כי למידה דרך הטאבלט אינה דורשת שכנוע, אלא

נעשית מרצונו של הילד. תפקיד המחנכת בזמן הפעילות הנו להסביר לילד את ההוראות, לעודד אותו במהלך המשחק וגם לאחריו, לשים לב היכן קל לו יותר והיכן דרושה עבודה נוספת עמו בעתיד. על הגנת להציב גבולות ברורים ולהדריך את הילד כיצד לשחק במשחק וכן לקבל החלטה באם יש צורך במשחק חוזר. כפי שניתן לראות, למחנכת תפקיד תיווכי, גם בזמן הלמידה עם הטאבלט, תפקיד זה בעל משמעות לתפקודו הקוגניטיבי של הילד (Feuerstein et al., 1995).

בהתנסות הראשונה שהוצגה נראה בבירור כי המשחק מעלה את המוטיבציה של הלומד ללמידה, המשחק מגרה חזותית את הלומד, יוצר עניין בלמידה, יוצר המשכיות בלמידה דרך יצירת רמות במשחק, מאפשר קבלת תוצאה טובה יותר בכל פעם ובכך מספק לילד לחוות הצלחות, אך גם מעמיד אותו על טעויותיו, כל זאת בצורה שאינה מדכאת אותו אלא מדרבנת אותו. בהתנסות השנייה שהוצגה חוזרת ועולה המסקנה כי בעת שילוב משחק בלמידה, כאשר המשחק הוא דידקטי ובמסגרת שאינה חופשית אלא מובנית, תיווך הגנת למשחק הוא משמעותי. על אף שהמשחק מאפשר הנאה ולמידה חווייתית, חשוב שהלומד קודם כל יהיה ממוקד במטרת הלמידה, ושהמשחק יאפשר זאת. בשני המקרים, המשחק בטאבלט מהווה אמצעי ללמידה ולכן עליו להיות מותאם באופן ייחודי ללומד ולצורכי הלמידה. הגירוי החזותי יוצר עניין מצד הלומד בלמידה ומקדם אותו לעבר השגת המטרות בשל האפשרות לחוות הצלחות, ובכך מחזק את בטחונות העצמי. מסקנה זו תואמת את עקרונות התיאוריה של 'החשיבה החזותית' על פי ארנהיים (1969, בתוך: אגם, 2003).

ראוי לציין כי התנסות זו היתה במסגרת פיילוט ראשוני מסוגו ולכן יש לסייג ולומר כי יש כאן הזמנה לביצוע מחקר מעמיק בנושא על מנת לבחון את מהימנות המסקנות.

מילות מפתח: שילוב מחשב טאבלט, הגיל הרך, חינוך מיוחד, למידה חזותית, מוטיבציה

מקורות

אגם, ר' (2003). ההיבט החזותי במעשה החינוכי בגן-הילדים. **הד הגן**, 67(3), 21-8.

Feuerstein, R., Rand Y., Haywood, H. C., Kyrar, L., & Hoffman, M. B. (1995). *Learning propensity assessment device manual*. Jerusalem: The ICELP Press.

Dixon, D. (2011, October 11). School Matters: The Future of Apps in the Classroom. The ASHA Leader. In: R. Feuerstein, Y. Rand, & M. B. Hoffman, (1979). *The dynamic assessment of relateperformers: The learning potential assessment device, theory instruments and techniques*. Baltimore: University Park Press.

Johnson, G., Davies, S. & Thomas, S. (2013). iPads and Children with Special Learning Needs: A Survey of Teachers. In: Herrington et al. (Eds.). *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2013* (pp. 1022-1026). Chesapeake, VA: AACE.