

## מורים והוראה בעולמות וירטואליים (פוסטර)

**מירי שינפלד**

סמינר הקיבוצים

[mirish@macam.ac.il](mailto:mirish@macam.ac.il)

**גיא ברסלר**

סמינר הקיבוצים

[GuyB@cet.ac.il](mailto:GuyB@cet.ac.il)

## Teachers and Teaching in Virtual Worlds (Poster)

**Guy Bresler**

Kibbutzim College of Education,  
Technology and Arts  
[GuyB@cet.ac.il](mailto:GuyB@cet.ac.il)

**Miri Shonfeld**

Kibbutzim College of Education,  
Technology and Arts  
[mirish@macam.ac.il](mailto:mirish@macam.ac.il)

### Abstract

In recent years we have seen the technological world grow and advance. One of the most prominent developments we have witnessed is that of virtual worlds, which allowed many new ways of human communication. Virtual worlds are considered to hold potential for improving students' motivation, social involvement and enthusiasm toward studying. The current study focused on a teachers' course which introduced the use of Minecraft (Education Edition) in classroom practice, and aimed to examine the possible factors that support and/or hinder teachers' use of virtual worlds. 20 participants took part in the study which was conducted at the end of a course, and used both qualitative and quantitative methods. Results suggested the program's ease of use supported participants' activity, since none of the missions, even the more complex ones, were too difficult as to prevent them from working with the program. However, lower levels of motivation and enjoyment implied a lower level of perceived usefulness, leading to decreased behavioural intention. Furthermore, participants expressed a need for additional support, and described difficulties in understanding and implementing Minecraft as an educational tool. At the same time, participants also indicated they enjoyed different aspects of virtual worlds. Taken together, these findings suggest that although the challenge of virtual worlds may initially draw teachers, experiencing difficulties and decreased enjoyment may lead them to perceive such tools as less useful, and thereby hinder their intention to use virtual worlds in their practice.

**Keywords:** Virtual Worlds, Online learning, Implementation difficulties.

### תקציר

ההתפתחויות הטכנולוגיות של השנים האחרונות הובילו לפריחה של עולמות וירטואליים המאפשרים למידה דרך משחק באמצעות דמויות וירטואליות (קרץ ושינפלד, 2018). למידה בעולמות וירטואליים משפרת את היכולות הלומדיות ותומכת במידה, מוגבירה מעורבות נוכחות חברתית ומזמנת פיתוח מיומנויות חשיבה מסדר גובה (Resta & Shonfeld, 2013; Shonfeld, Resta & Yaniv, 2011). יש לציין שסיבות אלו אינן פשוטות לשינוי ומערכות סוגיות ייחודיות של זהות ושותפות (Cruz, 2015). מחקר שנערך בקרב פרחי הוראה בטורקיה (Tokel, 2013) מצא כי ההשפעה הגובאה ביותר על המכוונות לפועלה בעולם וירטואלי הייתה תפיסת

השימושיות, שהושפעה גם מפשטות השימוש ותפיסת ההנהה. מחקר זה התמקד בקורס למורים שעסוק בהיכרות עם גרסה חינוכית של משחק המיניקראפט ושימוש בה עם תלמידים בכיתה, במטרה לבחון את הגורמים המאיצים והבולמים את כניסה המורים לעולם הווירטואלי.

20 מורים השתתפו בסיום הקורס על שאלון סגור, משלב עם שאלות פתוחות. החלק הכתומי נחלק לאربع קטגוריות המתייחסות לשימוש בעולםות וירטואליים (חרדה, הרגשת ביטחון, הנאה ומוטיבציה ורמת הקושי). החלק האיכוטני כלל שאלות בנושאים: קושי/קלות השימוש, הנאה, גורמים שיקלו על השימוש בעתיד, ניסיון עם משחקי מחשב והתייחסות כללית לעולמות וירטואליים. השאלון נערך על בסיס שאלות כלפי טכנולוגיות מתקדמות (Francis, Katz, & Jones, 2000).

ממציעי הניקוד בקטגוריות חרדה מעולמות וירטואליים והרגשת ביטחון בעולמות וירטואליים העידו על רמת חרדה נמוכה והרגשת נוחות בשימוש. בקטgorיה הנאה ומוטיבציה ממוצע הניקוד העיד על רמות נמוכות יחסית של הנאה ומוטיבציה. בקטgorיה של רמת הקושי נראה כי גם הפעולות המורכבות יותר לא היו קשות באופן שלא אפשר המשך עבודה. לגבי קלות השימוש, רוב המשתתפים התייחסו להיבטים טכניים ומייעוטם לגיוס תלמידים. באשר לקושי בשימוש, עלו התיאשויות לקושי בהבנת המטרה וויישמה, חוסר ידע לעומת התלמידים וקושי בעובדה עם המערכת. בנוסף, עלו התיאשויות לצורך בחומר עזר והדרכה ולמידה נוספת, וכן בתמייה מבית הספר ברמות שונות. בהתייחס לחקקים המהנים בפעולות, המשתתפים הדגשו את השיתופיות, החשיבה הפגוגנית-חינוכית, האתגר והחויה, וכן את היצירתיות והחופש שהמערכת מאפשרת. בהתייחסות כללית עללה כי לימוד המערכת והתאמתה לפעולות דורשים זמן והשקעה רבה, ועם זאת, היו שקיים שעולמות וירטואליים יכנסו למערכת החינוך באופן יותר מסודר. בנוסף, נמצא כי מרבית המשתתפים לא היו בעלי ניסיון שימוש במיניקראפט. עם הממצאים העידו כי פשوط השימוש לא הייתה חסם להמשך השימוש במיניקראפט. עם זאת, נראה כי תפיסת ההנהה הייתה נמוכה יחסית, ולפיכך ניתן להסביר על תפיסת שימושות וnocות לפעולה נמוכות בהתאם. גם ממצאים אלה ניתן להסביר על מכוונות נמוכה לפעולה אשר עשויה להסביר את היקף הפעולות הנמוך של משתתפי הקורס בנסיבותיהם. ממצאים אלו תומכים בתפיסת השימוש של מידת בעולמות וירטואליים, ומתוך כך בנסיבות פעולה איתם .(Tokel, 2013)

**מילות מפתח:** עולמות וירטואליים, למידה מקוונת, קשיים בהטמעה.

## מקורות

קריז מי ושינפלד מי (2018), העצמת חיויות הלמידה תוך כדי פעולה בעולמות וירטואליים. בתוך ר' ודמנטי (עורכת), *פדגוגיה דיגיטלי: חזמניות ללמידה אחרת* (עמ' 187-216). תל אביב: מכון מופ"ת ומכללת סמינר הקיבוצים.

Cruz, G. (2015). Toward Educational Virtual Worlds: Should Identity Federation Be a Concern?. *Journal of Educational Technology & Society*, 18(1), 27-36. <https://goo.gl/zkECEq>.

Francis, L., Katz, Y., & Jones, H. (2000). The reliability and validity of the Hebrew version of the computer attitude scale. *Computers and Education*, 35, 149–159.

Resta, P., & Shonfeld, M. (2013). A study of trans-national learning teams in a virtual world. In *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 2932-2940). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

Tokel, S. T. (2013). Acceptance of virtual worlds as learning space. *Innovations in Education and Teaching International*, 52(3), 254–264.