

"כוח הקסם": טיפוח הבנת הנקרא ותחושת מסוגלות באמצעות סביבת למידה ממושחקת

אורנית שגיא

חני פרנקו

אוניברסיטת חיפה

אוניברסיטת חיפה

ornit.sagy@gmail.com

hanigold2@gmail.com

"Magic Power": Fostering Comprehension and Sense of Self-Efficacy Through Game-based Learning Environment

Hani Franco

Ornit Sagy

Haifa University

Haifa University

Abstract

Researcher claim that games can contribute to students' learning by supplying a learning environment that motivates and engages them in ways that are difficult to achieve in tradition schooling. This study uses an educational game based on Palincsar and Brown's model of Reciprocal Teaching. Ten students with learning disabilities consisting of reading comprehension difficulties and a low sense of self-efficacy participated in the study. The aim of the research was to examine how the game contributed to the development of reading comprehension and the sense of self-efficacy. The program was enacted over three months, three times a week, in the students' classroom and in their homes. At the beginning and the end of the program the students filled out questionnaires concerning their self-efficacy and reading comprehension. Observations and interviews were carried out during the enactment. Analysis of the findings reveled that most of the participants improved their achievements in reading comprehension and demonstrated a higher sense of self-efficacy by the end of the intervention. Thus, an educational game such as the one used in this study that combines scaffolds and metacognitive strategies through collaborative learning can promote students' development of reading comprehension and sense of self-efficacy.

Keywords: Game-based learning, self-efficacy, reading comprehension, Reciprocal Teaching, learning disabilities.

תקציר

ישנם חוקרים שטוענים כי משחק עשוי להשפיע באופן חיובי על הלמידה באמצעות מתן סביבת למידה המניעה ומרתקת את התלמידים בדרכים שבית הספר המסורתי מתקשה לעשות. במחקר זה נעשה שימוש בסביבת למידה ממושחקת המבוססת על מודל ההוראה ההדדית של פלינסר ובראון עבור עשרה לומדים עם לקות למידה בעלי קשיים בהבנת הנקרא ותחושת מסוגלות עצמית נמוכה בתחום זה. מטרת המחקר הינה לבחון כיצד משפיעה סביבת הלמידה הממושחקת על יכולת הבנת הנקרא ותחושת המסוגלות בתחום זה עבור לומדים עם לקות למידה. התוכנית התקיימה במשך שלושה חודשים כשלוש פעמים בשבוע, בכיתת הלומדים ובביתם. בתחילת ובסיום התוכנית התלמידים מילאו שאלוני מסוגלות עצמית ומבחי הבנת הנקרא, וכן נערכו תצפיות וראיונות עמם. מניתוח הממצאים עלה כי מרבית המשתתפים שיפרו את הישגיהם בהבנת הנקרא והפגינו תחושת מסוגלות עצמית גבוהה בסיום תכנית

ההתערבות. סביבת למידה ממושחקת בדומה לסביבת הלמידה 'כוח הקסם' המשלבת פיגומים ואסטרטגיות למידה מטהקוגניטיביות תוך למידה שיתופית, עשויה לסייע בפיתוח יכולת הבנת הנקרא ותחושת מסוגלות בתחום זה.

מילות מפתח: משחקי למידה, מסוגלות עצמית, הבנת הנקרא, הוראה הדדית, לקויות למידה.

מבוא

הבנת הנקרא נתפסת כתהליך בו הקורא שואף לבנות ייצוגים מנטליים מהטקסט (Lederer, 2000). הפקת משמעות מטקסט מצריכה אינטראקציה בין הידע הקודם של הקורא לידע החדש העולה מהטקסט. במהלך הקריאה, הקורא צריך להפעיל אסטרטגיות מטהקוגניטיביות, לבצע ניטור הבנה (reading comprehension monitoring) ולבחור באסטרטגיית קריאה שתסייע לו לפענח את הטקסט (Narkon & Wells, 2013; Lederer, 2000; גילור, 2013). לומדים עם לקות למידה פחות מודעים לידע המטהקוגניטיבי שלהם ולכן הם מתקשים לבחור באסטרטגיה המתאימה לדרישות המשימה ולהעלות ידע קודם (Narkon & Wells, 2013; Lederer, 2000). לקות למידה מלווה לרוב בקשיים רגשיים בעקבות תחושת התסכול מול הקשיים הקוגניטיביים (רייטר, 2002), כגון תחושת מסוגלות עצמית נמוכה (היימן, 2003; טלמור, שובל וקיים, 2013). תחושת המסוגלות העצמית מהווה משתנה מרכזי המשפיע על הישגים לימודיים (Bandura, 1993). היא מתפתחת בהדרגה בתהליך למידה מתמשך תוך כדי יחסי גומלין בין סביבה, מוטיבציה והישגים בפועל. האדם מבסס את ציפיותיו ויעדיו על סמך: 1. תוצאות של התנהגויות קודמות. 2. תצפיות בהתנסויות של הצלחה וכישלון של אחרים בקבוצת השווים. 3. קבלת משוב מהסביבה שעשוי לקדם או להפחית את תחושת המסוגלות העצמית. 4. הפירוש שהאדם נותן למידע מתחושותיו הפיזיולוגיות (Bandura, 1982; קוזמינסקי, 2004).

שני היבטים אלה, הרגשיים והקוגניטיביים שזורים ומזינים זה את זה. ניתן לתמוך בלומדים עם לקות למידה כאשר נותנים להם את ההזדמנויות לחוות הצלחה ומלמדים אותם אסטרטגיות למידה מטהקוגניטיביות (klassen, 2010; Lovett et al, 1996; Sencibaugh, 2007; איצקוביץ, 2010). אחד המודלים בהבנת הנקרא המפתח מיומנויות אלה הוא מודל ההוראה ההדדית של Brown & Palincsar (1984). מודל זה מתרגל הבנה של טקסטים באמצעות קבוצות קריאה שיתופיות תוך פיתוח אסטרטגיות קריאה מטהקוגניטיביות של קוראים מיומנים המקדמות את ההבנה ומעודדות ביצוע ניטור הבנה. במודל זה נבחרו ארבע אסטרטגיות מרכזיות: סיכום (summarizing), שאילת שאלות (questioning), הבהרה (clarifying) וניבוי (predicting). השימוש באסטרטגיות מיועד לכוון את הקוראים למזג בין המידע בטקסט לידע הקודם שלהם ולפקח על ההבנה (והל, אלדן ורון, 2002). חשיפת דרכי ההתמודדות עם הקשיים בקול עשויה להוות מודל ללומד המתקשה (פיינר ודרומי, 1993; רון, עמית ושפירא, 2003; ווהל, אלדן ורון 2002).

דרך נוספת להעלאת תחושת המסוגלות ופיתוח מיומנויות קוגניטיביות היא למידה באמצעות משחק. בשנת 2006, הפדרציה של המדענים האמריקאים פרסמה דו"ח הקובע כי מדיום המשחקים מציע כלי חינוכי חדש ורב עוצמה (Clark et al, 2014). המשחק עשוי להיות יעיל ללמידה בפיתוח מיומנויות קוגניטיביות, בהתגייסות ללמידה ובפיתוח תחושת המסוגלות העצמית האקדמית של הלומדים (Wouters et al, 2013; Meluso et al, 2012). המשחק יעיל ללמידה בשל ההנאה, המוטיבציה והלמידה הפעילה בקרב הלומדים (ברזילי וברוזה, 2011). ריכטר, רבן ורפאלי (2014) מתייחסות למושג משחק. משחק הוא שילוב של אלמנטים משחקיים ומיושמים בהקשרים שאינם משחקיים. זאת על מנת לעודד את הלומדים להתנהגות מסוימת באמצעות שיפור חוויית המשתמש, השגת מחויבות גבוהה יותר, מעורבות והנאה. הן טוענות כי משחק עשוי לגייס את הלומדים ללמידה ורכישת מיומנויות.

מטרת המחקר

מטרת המחקר הינה לבחון כיצד משפיעה סביבת למידה ממושחקת על יכולת הבנת הנקרא ותחושת המסוגלות בתחום זה עבור לומדים עם לקויות למידה.

שיטות המחקר

המשתתפים

במחקר השתתפו עשרה לומדים עם לקויות למידה, למחציתם קשיי קשב וריכוז. הם לומדים בכיתה ה-ו לחינוך מיוחד בצפון הארץ, מתקשים בהבנת הנקרא ובעלי תחושת מסוגלות עצמאית נמוכה בתחום זה.

כלי המחקר

על מנת לבחון את סביבת הלמידה נאספו ונותחו: (א) ראיונות מתחילה וסוף תכנית ההתערבות עם הלומדים (ב) מבדקים בהבנת הנקרא שהתקיימו בתחילת ובסוף תכנית ההתערבות. (ג) שאלונים לבדיקת תחושת מסוגלות אקדמית שהועברו בתחילה ובסוף תכנית ההתערבות. (ד) חמש תצפיות אשר נערכו בתחילה, באמצע ובסוף תכנית ההתערבות. נתונים אלו נועדו לאיסוף מידע מקיף ורחב על תחושת המסוגלות העצמית ויכולת הבנת הנקרא של הלומדים.

להן פירוט של כלי איסוף הנתונים:

שאלון תחושת מסוגלות עצמית ביצועים לימודיים

על סמך שאלון המודד תוחלת להצלחה (ציפיות מביצועים) ומסוגלות עצמית (הערכת האדם את יכולתו לבצע משימה וביטחונו ביכולת זו) (Pintrich, et al., 1991). השאלון המותאם כלל שמונה היגדים עם ארבע דרגות שחייבו את התלמידים לנקוט עמדה (אלפא קרוונך של השאלון המותאם – 0.818)

ראיונות עם המשתתפים

בתחילה ובסוף התוכנית בוצע ראיון פתוח למחצה עם המשתתפים במטרה לאסוף עדויות על תחושת המסוגלות העצמית שלהם בהבנת הנקרא. הלומדים התבקשו לספר על עצמם כלומדי המקצוע שפה ועל יכולת התמודדותם עם קשיים במקצוע זה.

מבחנים בהבנת הנקרא

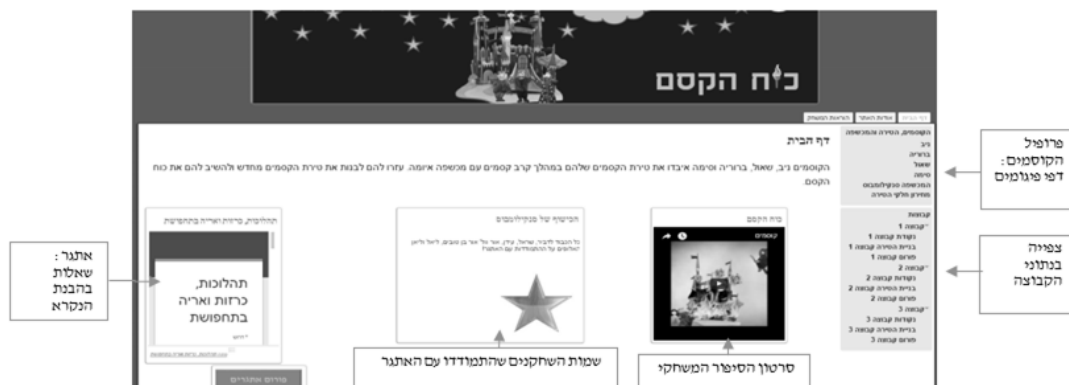
המבחנים הועברו לפני תכנית ההתערבות במטרה לבצע מיפוי של היכולות והקשיים של הלומדים ולאחר תכנית ההתערבות במטרה לבדוק את השינוי שחל בהם בעקבות התוכנית. הם נלקחו ממבחני המיצב באתר ראמ"ה.

תצפיות במהלך למידה עצמאית

התבצעו חמש תצפיות על המשתתפים במהלך למידה עצמאית בהבנת הנקרא. מטרת התצפיות הייתה לאסוף מידע על המסוגלות העצמית שלהם על ידי צפייה באופן הלמידה שלהם ויכולת ההתמודדות העצמאית עם טקסטים. התצפית הראשונה התבצעה במבדק שהתקיים לפני הפעלת התוכנית, שלוש תצפיות נוספות נערכו במהלך הפעלת התוכנית והתצפית האחרונה התבצעה במבדק לאחר תכנית ההתערבות.

סביבת הלמידה והפעלתה

סביבת הלמידה הממושחקת "כוח הקסם" מתבססת על מודל ההוראה ההדדית palincsar & brown (1984) לצורך פיתוח יכולת הבנת הנקרא ותחושת מסוגלות בתחום. בסביבת הכיתה, הלומדים דנים בטקסטים מידעיים באופן שיתופי ומבצעים רפלקסיה על תהליך למידתם. בבית, הם יכולים לעיין בסרטונים שונים המהווים פיגומים לביצוע האסטרטגיות ולהמשיך את תהליך הלמידה באמצעות מענה על שאלות וקריאה חוזרת של הטקסט באופן עצמאי בסביבת "כוח הקסם" באתר (איור 1). כך הם יכולים לפקח על תהליך ההתקדמות שלהם בהבנת הנקרא ובמשחק ולפתח את תחושת המסוגלות על ידי יצירת חוויות הצלחה דרך המענה על השאלות באופן עצמאי, קבלת המשוב וצפייה בתשובות חבריהם. הטקסטים ושאלות ההבנה נלקחו מתוך מבחני המיצב של כיתות ה מהחינוך הרגיל. זאת, מתוך האמונה כי באמצעות עיצוב סביבת למידה הנותנת מענה לצרכי הלומדים, יכולותיהם וקשייהם ניתן ללמדם טקסטים ארוכים ומורכבים ולגרום להם לחוות הצלחה מכך. המחקר נערך במשך שלושה חודשים כשלוש פעמים בשבוע במהלך שיעורי שפה ובפעילות חופשית בבית באמצעות סביבת הלמידה הדיגיטלית.



איור 1. מבנה הסביבה הטכנולוגית

במהלך המשחק הלומדים "נכנסו" לעולמם של קוסמים, המייצגים ארבע אסטרטגיות קריאה – ניב (ניבוי), שאול (שאלת שאלות), ברוריה (הבהרה) וסימה (סיכום), וסייעו להם לבנות את טירת הקסמים שנהרסה בידי המכשפה סנקילומבוס. קבוצת הלומדים חולקה לשתי קבוצות אשר התחרו ביניהן על בניית הטירה. בתחילת המשחק כל תלמיד קיבל קלף עם דמות קוסם ופיגום לביצוע כוח הקסם שלו. תפקידו היה להשתמש בכוח של הקוסם ולסייע ללומדים הנוספים להפעיל את האסטרטגיה. הקבוצות קיבלו נקודות ככל שהשתתפות בדיון גברה ובכך יכלו לקנות חלקים לטירה על פי המחירון באתר. בכל קבוצה היה מנהיג שתפקידו היה להקריא את הטקסט, לרשום את הנקודות ולשאול את הלומדים שאלות רפלקטיביות בסיום הדיון וכן נוכחות של מורה או סייעת. בנוסף לפעילות המשחקית במהלך התוכנית, התקיימו ארבעה שיעורים קונבנציונליים בהם הלומדים למדו אסטרטגיות של הבנת שאלות וכתובת תשובות לשאלה.

הסביבה המשחקית פותחה ועוצבה בעזרת הלומדים שלמדו את מודל ההוראה ההדדית ואת כללי משחק "כוח הקסם" והוזמנו לעצב חלקים שונים בסביבה (איור 2). הלומדים עיצבו את דמויות וחלקי המשחק (איור 4), יצרו לוגו לסביבה (איור 1) ובנו עמוד פרופיל לכל קוסם. עמוד הפרופיל מכיל כרטיסיית ניווט המשמשת כפיגום לשימוש בכוח הקסם/אסטרטגיית הקריאה ומוצגים בו שני סרטונים, האחד מסביר על כוח הקסם של הקוסם בחיי היומיום והשני מסביר על שימוש בכוח הקסם בקריאה (איור 3).



איור 2. עיצוב סביבת "כוח הקסם"



איור 3. עמוד פרופיל של הקוסם "שאל"



איור 4. הקוסמים, המכשפה וטירת הקוסמים

ממצאים

ממצאים כמותיים

הממצאים הכמותיים, שאלונים הבודקים תחושת מסוגלות עצמית בהבנת הנקרא ומבחי הבנת הנקרא נותחו על ידי מבחן wilcoxon למדגמים מזווגים תוך השוואת התשובות בהתחלה ובסיום. המבחן מראה כי תחושת המסוגלות בסיום ההפעלה גבוהה באופן מובהק מתחושת המסוגלות בתחילה $z = -1.965, p < 0.05$. הממוצעים וסטיות התקן מוצגים בטבלה 1.

טבלה 1. ממוצעים וסטיות תקן של ציוני השאלון לפני ואחרי ההתערבות

סטיות תקן	ממוצע	N	שאלון לפני
.65	3.13	10	שאלון לפני
.52	3.43	10	שאלון אחרי

כמו כן, גם ביצועי הבנת הנקרא בסיום ההפעלה גבוהים באופן מובהק מהביצועים בתחילתה $z = -2.499, p < 0.05$. הממוצעים וסטיות התקן מוצגים בטבלה 2.

טבלה 2. ממוצעים וסטיות תקן של ציוני התלמידים במבחן לפני ואחרי ההתערבות

סטיות תקן	ממוצע	N	
23.89	29.7	10	מבחן לפני
28.65	57.5	10	מבחן אחרי

ממצאים איכותניים

הראיונות עם הלומדים והתצפיות נותחו על פי שיטתה של צ'י (1997). תחילה בוצעו צמצום וחלוקה של ההיגדים ולאחר מכן, בוצע זיהוי אינדוקטיבי ונבנה מחוון לחלוקת וניתוח הנתונים.

בראיונות עם הלומדים זהו תמות המתייחסות לביטויי תחושת מסוגלות כללית בהבנת הנקרא, ביטויי תחושת מסוגלות להתמודדות עם קשיים בהבנת הנקרא בלמידה עצמאית באמצעות שיח פנימי וידע אסטרטגי, שימוש באסטרטגיות קריאה, ותרומת סביבת הלמידה הממושחקת "כוח הקסם".

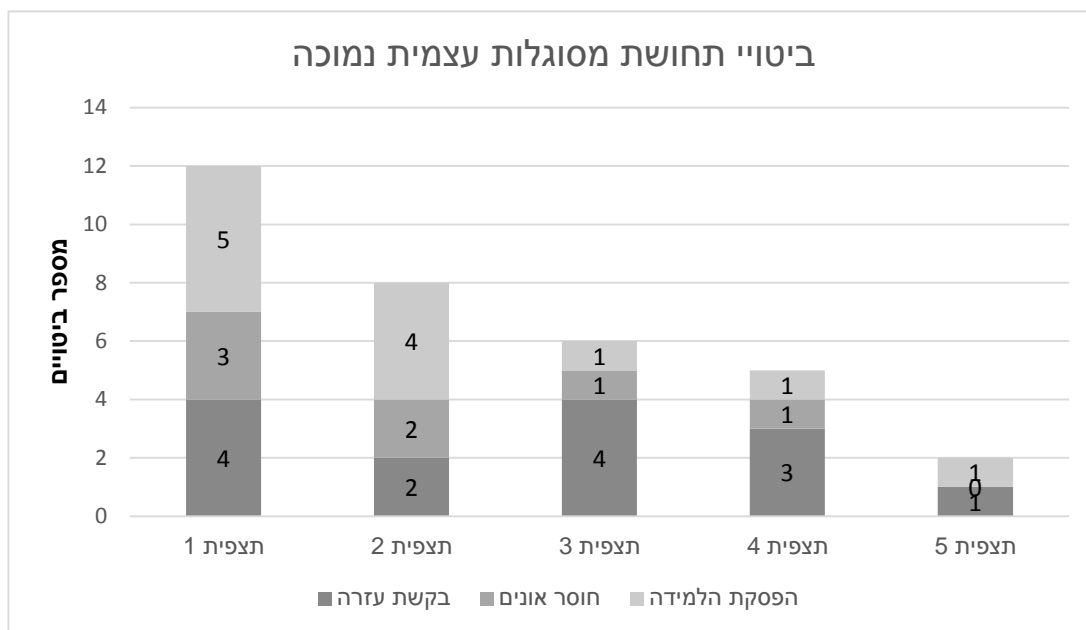
במהלך התוכנית, תחושת המסוגלות הכללית בהבנת הנקרא של הלומדים עלתה (תשעה משתתפים הפגינו תחושת מסוגלות גבוהה בסוף תכנית ההתערבות). לדוגמא השינוי שחל במשתתף ד' כפי שעלה מהראיונות עמו: טרם התכנית המשתתף הפגין תחושת מסוגלות עצמית נמוכה לביצוע משימות בהבנת הנקרא ולמידת שיעורי שפה: "אני לא עושה כלום.. לא מצליח" (ד'). בראיון שהתבצע בסוף תכנית ההתערבות ד' הפגין תחושת מסוגלות עצמית גבוהה: "כל פעם אני יותר טוב. כל פעם אני משתפר" (ד').

כך גם תחושת המסוגלות הבאה לידי ביטוי בשיח הפנימי של מרבית המשתתפים (תשעה) עלתה במהלך תכנית ההתערבות. לפני תכנית ההתערבות מרבית המשתתפים הפגינו תחושת מסוגלות נמוכה בשיח הפנימי. כך ש' ביטא לפני תכנית ההתערבות כשהוא נשאל על מה הוא חושב כשהוא נתקל בקושי בקריאה: "קשה יותר מידי.. אני מברזז..". בסוף תכנית ההתערבות הוא ענה: "אסור לוותר.. תעשה הכל ואז תצליח".

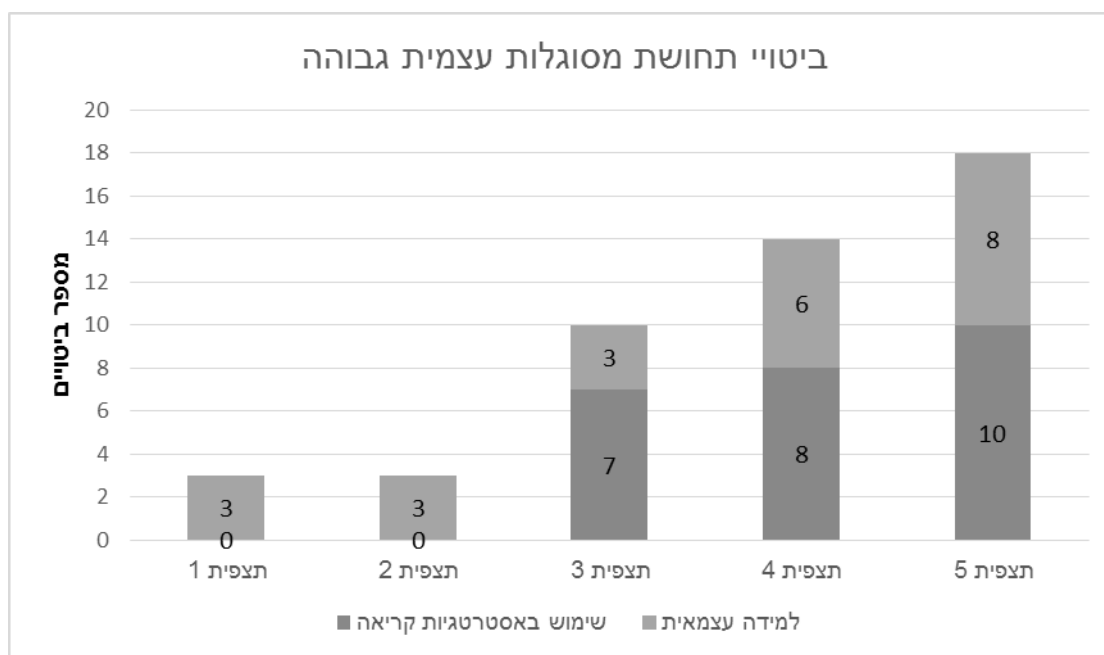
בדומה לכך בקטגוריה ידע אסטרטגי ושימוש באסטרטגיות קריאה נראה כי במהלך תכנית ההתערבות, התלמידים פיתחו ידע אסטרטגי וכלים להתמודדות עם קשייהם. לפני תכנית ההתערבות מרבית המשתתפים ביטאו חוסר יכולת להתמודדות עצמאית עם קשייהם. לא הייתה כל התייחסות מצדם לשימוש באסטרטגיות למידה. לדוגמא, כאשר י' נשאל בתחילת התכנית על יכולתו להתמודד עם קשיו הוא ענה: "אני מבקש עזרה" (י'). בסוף תכנית ההתערבות נראה כי הוא פיתח ידע אסטרטגי והוא מרגיש כי הוא מסוגל להתמודד עם קשיו בקריאה. "אני מנסה לחשוב על הרעיון המרכזי על איך הוא בעצם הרעיון הכי מעניין.. ואז אני מצליח להבין את הרעיון". שניים מהמשתתפים ביטאו חוסר ידע אסטרטגי להתמודדות עם קשיים גם בסיום ההפעלה.

באשר לתרומת סביבת הלמידה הממושחקת "כוח הקסם", תשעה משתתפים דיווחו כי התכנית סייעה להם בהבנת הנקרא: "זה עוזר בהבנה..כי אחרי זה אתה נזכר איך עושים את זה בראש (אסטרטגיות המיוצגות על ידי הקוסמים) ואז אתה עושה את זה לבד.. לפני זה לא היתה שיטה" (מו'), "עכשיו יותר כיף לי לקרוא.. זה כיף ככה ללמוד וזה עוזר" (ליאו), "כשאנחנו קוראים את הסיפור אנחנו עושים את הקוסמים ואז הם מתחילים לעזור לנו להבין מה קראנו" (ש').

התצפיות סווגו גם הן לכאלו המתייחסות לביטויי תחושת מסוגלות עצמית גבוהה ונמוכה. תחושת מסוגלות עצמית נמוכה התבטאה באמירות משלוש קטגוריות: בקשת עזרה, ביטויי חוסר אונים כגון "לא יכול", "אני לא מצליח" והפסקת הלמידה. תחושת מסוגלות גבוהה התבטאה בשתי קטגוריות: שימוש באסטרטגיות למידה ולמידה עצמאית. עם התקדמות התוכנית ביטויי תחושת מסוגלות עצמית נמוכה ("בקשת עזרה", "חוסר אונים" ו"הפסקת הלמידה") ירדו ואילו ביטויי תחושת מסוגלות עצמית גבוהה ("שימוש באסטרטגיות למידה" ו"למידה עצמאית") עלו (איורים 5,6).



איור 5. ביטויי תחושת מסוגלות עצמית נמוכה



איור 6. ביטויי תחושת מסוגלות עצמית גבוהה

דיון ומסקנות

המחקר הנוכחי עסק בפיתוח הבנת הנקרא משני הבטים: קוגניטיבי שבחן את תרומת הסביבה לפיתוח היכולת ורגשי שבחן את תרומתה לתחושת המסוגלות העצמית בהקשר זה.

מניתוח מבחני הבנת הנקרא ומראיונות עם הלומדים עלה כי מרביתם שיפרו את יכולותיהם והשתמשו באסטרטגיות קריאה על מנת להתמודד עם קשייהם. עליה זו יכולה לנבוע מהעליה בתחושת המסוגלות שגם היא נמצאה על סמך ניתוח הראיונות, התצפיות והשאלונים. בר-אל ולזובסקי (2008) טוענות כי לעיתים תחושת מסוגלות עצמית גבוהה בנוגע לפעולה מסוימת מגבירה

את הסיכוי שהאדם יבצע אותה וישיג את התוצאה הרצויה, כך שיתכן והעלייה בתחושת המסוגלות העצמית בהבנת הנקרא הובילה להשקעת מאמצים רבים יותר בלמידת הנושא ובהתמודדות עם קשיים וכך גם ההישגים עלו. גם לשילוב המשחק בלמידה עשוי היה להיות תפקיד בפיתוח מיומנויות קוגניטיביות (Wouters et al, 2013) שכן התלמידים העידו כי ההנאה מהמשחק גרמה להם להתעמק בתהליכי הלמידה. מודל ההוראה ההדדית העוסק בפיתוח אסטרטגיות קריאה מטהקוגניטיביות ונשען על תיאוריית "zone of Proximal Development" (ויגוצקי, 2004) לפיו האינטראקציה החברתית והפיגורמים סביר שגם תרמו למימוש הפוטנציאל הטמון במשתתפים. יתכן כי תהליכי עיבוד המידע המשותפים סייעו לפיתוח הידע המטהקוגניטיבי של הלומדים. חשיפת דרכי ההתמודדות עם קשיים על ידי שימוש באסטרטגיות קריאה היוו מודלינג ללומדים לדרכי ההתמודדות עם טקסטים שונים (פיינר ודרומי, 1993; רון, עמית ושמירא, 2003).

באשר לתרומת התכנית לעליה בתחושת המסוגלות העצמית של הלומדים ניתן להסביר זאת בשילוב המשחק בלמידה, שכן נמצא כי משחקים חינוכיים עשויים לשפר את המסוגלות העצמית האקדמית של תלמידים (Meluso et al, 2012). בראיונות עלה כי הלומדים חשו תחושת מסוגלות במשחק. על פי בנדורה (קוזמינסקי, 2004), עצם ההתנסויות בהן המשתתפים הצליחו להתמודד, לדון ולהבין טקסטים שנחשבו בעיניהם כמורכבים תרמו להתפתחות תפיסת המסוגלות, כפי שעלה בראיון עם יי "אני לומד יותר טוב. יותר מתפתח בזה ואני בעצם ככה יותר מתקדם לבד ואז אני יותר טוב". גם החשיפה להתנסויות מוצלחות של העמיתים שדנו, שאלו והתאמצו להבין סייעה כפי ש יי סיפר "אנחנו משתפים אחד את השני בחוכמה שלנו.. ויש אחרים שאולי יודעים את זה ואני יכול לחשוב ולהבין את זה מאחרים". גורם נוסף הוא הפרגון והעזרה ההדדית של התלמידים כמו שע' סיפר "ביחד זה יותר טוב כי אם לא הבנתי משהו אז מישהו שישב לידי יכול לעזור לי".

מחקר זה מצביע על כך שניתן לעצב סביבות למידה ממושחקות המותאמות ליכולות, לקשיים ולהיבטים המוטביציוניים של הלומדים ומאפשרות שינוי בהיבטים הרגשיים והקוגניטיביים שלהם.

מקורות

- איצקוביץ, א' (2010). גורמי הצלחה לאורך דרכם החינוכית של מבוגרים (סטודנטים) מצליחים עם לקויות למידה. עבודת גמר לקבלת תואר מוסמך בייעוץ חינוכי, המכללה האקדמית בית ברל.
- בר-אל, צ', ולזובסקי, ר' (2008). הקשר בין מסוגלות עצמית מקצועית לבין סגנון הייחוס הסיבתי בקרב יועצות חינוכיות. בית-ברל: המכללה האקדמית בית ברל, היחידה למחקר והערכה.
- גילור, א' (2013). הוראה מותאמת לרכישת מיומנויות השפה הכתובה. בתוך ג' אבישר ור' שונית (עורכות), **שילובים מהלכה למעשה** (עמ' 225-250). חיפה: אחווה.
- היימן, ט' ופרצל, ק'. (2003). סטודנטים עם לקות למידה בהשכלה גבוהה: אסטרטגיות למידה ואופני התמודדות. **סוגיות בחינוך מיוחד ובשיקום**, 18(1), 45-60.
- והל, א', אלדן, צ' ורון, ר' (2002). **למצוא את הדרך: קשיים בקריאה, בכתביה ובכתבי-דרכי הערכה וטיפול**. האוניברסיטה הפתוחה.
- ויגוצקי, ל' (2004). למידה בהקשר חברתי, התפתחות התהליכים הפסיכולוגיים הגבוהים. (עורכים: מ' צלרמאיר וא' קוזולין). תל אביב, הקיבוץ המאוחד
- טלמור, ר', שובל א' וקיים א' (2013). נוטלים את מלא האחריות. **פנים: כתב-עת לתרבות, חברה וחינוך**, 62, 78-92.
- פיינר, מ' ודרומי, א' (תשנ"ד). הוראה הדדית בקבוצות שיתופיות: מודל לשיפור יכולת הבנת הנקרא בכיתה של תלמידים לקויי שמיעה. **חלקת לשון**, 16-15, 87-111.
- קוזמינסקי, ל' (2004). **מדברים בעד עצמם: סינגור עצמי של לומדים עם לקויות למידה**. תל אביב: יסוד.
- רון, ר', עמית, מ' ושמירא, ס' (2003). טיפוח אסטרטגיות מטא-קוגניטיביות: דוח התערבות קבוצתית המיועדת לקוראים מתקשים. **דעות: כתב עת בנושאי הוראה וחינוך**, 7, 33-39.
- רייטר, ש' (2002). מה בין "כישורי חיים" לבין "הכושר לחיות"? **סוגיות בחינוך מיוחד ובשיקום**, כרך 17, מספר 2, 17-36.
- Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational psychologist*, 28(2), 117-148.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American psychologist*, 37(2), 122.

- Broza, O., & Barzilai, S. (2011). When the mathematics of life meets school mathematics: Playing and learning on the "my money" website. In: Y. Eshet-Alkalai, A. Caspi, S. Eden, N. Geri, Y. Yair (Eds.), *Proceedings of the Chais conference on instructional technologies research 2011: Learning in the technological era*, Raanana: The Open University of Israel (pp. 92-100).
- Clark, D. B., Tanner-Smith, E. E., & Killingsworth, S. S. (2015). Digital games, design, and learning a systematic review and meta-analysis. *Review of educational research*, 0034654315582065.
- Klassen, R. (2010). Confidence to manage learning: the self-efficacy for self-regulated learning of early adolescents with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 33(1), 19-30.
- Lederer, J. (2000). Reciprocal Teaching of Social Studies in Inclusive Elementary Classrooms. *Journal of Learning Disabilities*, 33(1), 91-106.
- Lovett, M., Borden, S., Warren-Chaplin, P., Lacerenza, L., Deluca, T. & Giovinazzo, R. (1996). Text Comprehension Training for Disabled Readers: An Evaluation of Reciprocal Teaching and Text Analysis Training Programs. *Brain and Language*, 54, 447-480.
- Meluso, A., Zheng, M., Spires, H. A., & Lester, J. (2012). Enhancing 5th graders' science content knowledge and self-efficacy through game-based learning. *Computers & Education*, 59(2), 497-504.
- Narkon, D. E., & Wells, J. C. (2013). Improving reading comprehension for elementary students with learning disabilities: UDL enhanced story mapping. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 57(4), 231-239.
- Pintrich, P. R., Smith, D., Garcia, T., and McKeachie, W. (1991). *A Manual for the Use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*, The University of Michigan, Ann Arbor, MI.
- Palincsar, A. S., & Brown, A. L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension fostering and monitoring activities. *Cognition and Instruction*, 1(2), 117.
- Richter, G., Raban, D. R., & Rafaeli, S. (2015). Studying gamification: the effect of rewards and incentives on motivation. In: *Gamification in education and business* (pp. 21-46). Springer International Publishing
- Sencibaugh, J. M. (2007). Meta-analysis of reading comprehension interventions for students with learning disabilities: Strategies and implications. *Reading improvement*, 44(1), 6.
- Wouters, P., Van Nimwegen, C., Van Oostendorp, H., & Van Der Spek, E. D. (2013). A meta-analysis of the cognitive and motivational effects of serious games. *Journal of Educational Psychology*, 105(2), 249.