
Case Study: Integrating a Virtual Game Environment - "Growing with Timocco"- in a Play-Based Treatment in Pediatric Occupational Therapy / תיאור מקרה: שילוב סביבת משחק וירטואלית "לגדול עם טימוקו", בטיפול התפתחותי ממוקד משחק בריפוי בעיסוק

Author(s): שרית טרסר and Sarit Tresser

Source: *IJOT: The Israeli Journal of Occupational Therapy* / כתב עת ישראלי לריפוי / כרך 20, נובמבר 2011, כרך 4, Special Issue on the Topic of Play – גיליון מיוחד בנושא משחק – עיסוק מרכזי – (נובמבר 2011), pp. H229-H243

Published by: Israeli Society of Occupational Therapy / העמותה הישראלית לריפוי בעיסוק

Stable URL: <https://www.jstor.org/stable/23470285>

REFERENCES

Linked references are available on JSTOR for this article:

https://www.jstor.org/stable/23470285?seq=1&cid=pdf-reference#references_tab_contents

You may need to log in to JSTOR to access the linked references.

JSTOR is a not-for-profit service that helps scholars, researchers, and students discover, use, and build upon a wide range of content in a trusted digital archive. We use information technology and tools to increase productivity and facilitate new forms of scholarship. For more information about JSTOR, please contact support@jstor.org.

Your use of the JSTOR archive indicates your acceptance of the Terms & Conditions of Use, available at <https://about.jstor.org/terms>



JSTOR

is collaborating with JSTOR to digitize, preserve and extend access to *IJOT: The Israeli Journal of Occupational Therapy* / כתב עת ישראלי לריפוי בעיסוק

תיאור מקרה: שילוב סביבת משחק וירטואלית "לגדול עם טימוקו", בטיפול התפתחותי ממוקד משחק בריפוי בעיסוק

שרית טרסר

מילות מפתח: משחק וירטואלי, טימוקו, משחקיות, התמודדות, מוטיבציה, חוללות עצמית.

תקציר

מטרה: להדגים שימוש במציאות מדומה לשם שיפור תפקודי משחק בקרב ילד בעל דפוס הימנעות ופרופיל משחקי מצומצם. **רקע:** שימוש במשחק כמטרה ולא רק כאמצעי לשיפור מיומנויות מגביר מוטיבציה ומאפשר תחושת שליטה וחופש מחוקי המציאות, שהנם אספקטים משמעותיים המשקפים את יכולתו של הילד להיות משחקי. במאמר זה יודגם שימוש במציאות מדומה ("לגדול עם טימוקו") על פי עקרונות התערבות מבוססת משחק, במסגרת טיפול בריפוי בעיסוק. **תיאור מקרה:** במאמר יוצג ילד בן 5.2 שנים, אשר מציג דפוס הימנעות ממגוון משחקים במסגרת הבית והגן, כשברקע מצויים קשיים סנסו-מוטוריים (בעל בסיס יציבתי לקוי). יתואר תהליך ההערכה וההתערבות תוך תיאור אופן השימוש ב"טימוקו" כחלק אינטגרלי מן התהליך הטיפולי. **תוצאות:** חוויית ההנאה וההצלחה שנבעה מן השימוש במשחק הווירטואלי, הביאה לשיפור ביכולות ההתמודדות, בתחושת השליטה ובמוטיבציה של הילד להתנסויות חדשות ובכך תרמה לשיפור באיכות המשחק. **מסקנות:** תיאור המקרה מדגים כיצד טימוקו (Timocco) – משחק וירטואלי המתיישב עם עקרונות הגישה המשחקית, יכול להביא לשיפור באיכות המשחק של המטופל בסביבות חייו השונות. דפוס ההימנעות והקושי בהתמודדות עם משחקים חברתיים פינו מקומם להתנסות במגוון משחקים בעלי אופי חווייתי המייצרים הנאה משותפת ממשחק עם קבוצת השווים בגן ובאינטראקציה משחקית עם ההורים בבית.

שרית טרסר, M.Sc, OT, המכון לנוירולוגיה והתפתחות הילד, שירותי בריאות כללית, מחוז חיפה והגליל המערבי. sarit@timocco.com

כתב עת ישראלי לריפוי בעיסוק, נובמבר 2011, 20(4)

משחק כתחום עיסוק משמעותי בילדות

המשחק הנו תחום עיסוק משמעותי בילדות ומהווה חלק בלתי נפרד מהתפתחות הילד. המשחק ידוע בתרומתו להתפתחות תקינה מבחינה פיזית (תחושתית ומוטורית), קוגניטיבית (ובכלל זה פיתוח השפה והדמיון), רגשית וחברתית (Bundy et al., 2008). באמצעות המשחק, הילד חוקר את סביבתו וצובר התנסויות שתורמות הן לפיתוח מיומנויות מוטוריות והן לפיתוח יכולות, כמו גמישות מחשבתית, אינטגרציה של מידע, הסתגלות, למידה, ופתרון בעיות. חשיבות רבה נודעת למשחק לא רק בשל היותו אמצעי ללמידת מיומנויות התפתחותיות, אלא מאחר שהוא חיוני לצורך פיתוח תחום הפנאי והשתתפות חברתית בבגרות (Swinth & Tanta, 2008). אפשר לאפיין משחק באמצעות המושג "משחקיות" *playfulness*, הנטייה לעסוק במשחק. המשחקיות מונעת מתוך הצורך של ילדים להעסיק את עצמם בפעילות מאתגרת שמזמנת להם התנסויות התורמות להמשך תהליך ההתפתחות. היא כוללת ארבעה מרכיבים: (א) מוטיבציה ממקור פנימי של השחקן, התכוונות השחקן לתהליך יותר מאשר לתוצר המשחק; (ב) תחושת שליטה ממקור פנימי, כלומר, תחושת ביטחון למרות שהמשחק טומן בחובו מצבים בלתי צפויים; (ג) השעיית המציאות מתוך בחירה חופשית; ו- (ד) והיכולת לתת ולקרוא רמזים חברתיים (Framing) (Bundy, 1997a; Bundy et al., 2008). המשחקיות מתאפיינת בחוויה ובתחושה של הנאה, ומעורבות מתוך בחירה חופשית (Rubin, 1983; Stagnitti & Unsworth, 2000).

מנקודת המבט של מקצוע הריפוי בעיסוק, המשחק מתואר כתפקוד משמעותי ומרכזי בחיי הילד, שאינו מונחה או מובנה על ידי מבוגר ושמתרתו אינה רכישת מיומנות. הסתכלות זו אינה נוגדת את השימוש במשחק כאמצעי טיפולי, נהפוך הוא, בשל העובדה שחווית המשחק רבת עוצמה וכובשת, הילדים מפתחים מיומנויות ומשפרים תפקוד בלי להיות מודעים לכך (Hinojosa & Kramer, 2008). גישות טיפוליות נפוצות בתחום הריפוי בעיסוק שמות דגש על שיפור מרכיבי תפקוד ומיומנויות, כדוגמת הגישה הרכישתית (Bruce & Borg, 1993); Kramer & Hinojosa, 1999; Mosey, 1986). השימוש במשחק בהקשר זה הוא כאמצעי ולא כמטרה ומתקיים לצורך למידה ולא לשם ההנאה, הזרימה, שיפור מיומנויות המשחק או החופש מחוקי המציאות. לעומת זאת, גישה טיפולית ששמה דגש על שיפור המשחק כתפקוד, מאפשרת תחושת שליטה, חופש מחוקי המציאות, מגבירה את המוטיבציה של הילד ומשפרת את יכולתו לתת ולקרוא רמזים חברתיים. ההנחה היא שעבודה מתוך גישה טיפולית השמה דגש על שיפור משחקיות תביא לשיפור ספונטני גם במרכיבי התפקוד (Bundy et al., 2008). בשל התפקיד החשוב שיש למשחק בהתפתחות, יש מקום לראות בו מטרה העומדת לעצמה, ולא רק אמצעי להשגת מטרות טיפוליות אחרות. על המרפאות בעיסוק לעודד משחקיות, שכן ילדים רבים בטיפול מראים קשיים בתפקודי משחק וגישת טיפול זו תעודד את הילד לחפש הזדמנויות לשחק ובכך לחוות יותר פעילויות התורמות להתפתחותו (Bundy et al., 2008; Varnia, Rodger, & Bundy, 2006).

כתב עת ישראלי לריפוי בעיסוק, נובמבר 2011, 42(2)

תיאור מקרה: שילוב סביבת משחק וירטואלית "לגדול עם טימוקו",

בטיפול התפתחותי ממוקד משחק בריפוי בעיסוק

Cotton (המאוזכר אצל Parham & Fazio, 2008) עוסק בזווית נוספת ומדבר על הקשר שבין משחקיות ובין מיומנויות התמודדות. לטענתו, עצם המשחק מסייע לילדים בהתמודדות עם תסכול, חרדה וכישלון.

משחקיות והתמודדות

"התמודדות" מוגדרת כתגובה לסוג מסוים של מתח, אם חיובי ואם שלילי, המאתגר את הילד לבחור תגובה מבין מבחר התגובות המצויות ברשותו (Saunders, Sayer, & Goodal, 1999). מחקר שנערך בקרב ילדים בגילאי 3-5 שנים הלומדים במסגרת ציבורית רגילה בארה"ב, בדק את מידת המשחקיות שהפגינו הילדים באמצעות מבחן ToP - Test of playfulness (Bundy, 1997b; Bundy et al., 2008) ואת מיומנויות ההתמודדות שלהם. תוצאות המחקר הראו על קשר חיובי מובהק בין משחקיות לבין מיומנות התמודדות (Saunders, Sayer, & Goodal, 1999). במחקר אחר שבדק קשר בין משחקיות להתמודדות בקרב קבוצות מתבגרים עם וללא בעיות רגשיות, תוארה מגמה דומה והודגשה החשיבות שבמשחק מהנה המקנה תחושת שליטה, מעלה מוטיבציה, ומגביר תחושת מסוגלות (Hess & Bundy, 2003). במאמר זה נדגים כיצד שימוש בטכנולוגיה של מציאות מדומה משתלבת עם גישה זו וכיצד אפשר ליישמה במסגרת טיפול התפתחותי להשגת שיפור בתפקודי משחק.

משחקיות ומשחקים וירטואלים

משחקי מחשב וקונסולות משחק וירטואליות הם עיסוק משמעותי בקרב ילדים בני זמננו. ואכן, גם בתחום יישומי המחשב, יש חשיבות לגורם המוטיבציה הפנימית, המניעה לפעילות מתוך עניין ואתגר ומובילה לתחושת הנאה, התלהבות, וחוייית תחושת אוטונומיה ומסוגלות (Deci, 1975; Deci & Ryan, 1985; Ryan & Deci, 2000). השימוש ביתרונות המשחקיות בעולם המחשבים אינו אקראי ובמאמר מאוחר יותר (Venkatesh, 2000) אפשר למצוא שימוש מכוון במושג "משחקיות במחשב" (computer playfulness). הסביבה הווירטואלית עולה בקנה אחד עם מודל המשחקיות בכמה היבטים: יש בה נגישות לאובייקטים מוכרים מעולמו האמיתי של השחקן, היא מאפשרת לשחקן שליטה מסוימת על הסביבה וחופש בחירה בתוכה, הילד מרגיש בטוח ונינוח בסביבה הווירטואלית והמעורבות בתהליך עולה על התוצאה והתוצר הסופי. הסביבה הווירטואלית מעודדת ניסוי וטעייה ויוצרת הנאה הנובעת מעיסוק בפעילות של מסוגלות ומוטיבציה פנימית (Brooks, 2005; Verhagen, Feldberg, Van Den Hooff, & Meents, 2009). מוטיבציה פנימית מונעת מתוך תחושת חוללות עצמית (self efficacy). חוללות עצמית מוגדרת כאמונה של האדם ביכולותו לגייס מוטיבציה, משאבים קוגניטיביים ודפוסי פעולה, הנדרשים לשם התמודדות עם מצב נתון (Wood & Bandura, 1989, p. 408). ילדים בונים את האמונות שלהם בנוגע

כתב עת ישראלי לריפוי בעיסוק, נובמבר 2011, (4)20

לעצמם וליכולותיהם ומציבים לעצמם מטרות על סמך האמונות האלה (Bandura, 1993).

במחקרה של Shin (2009) נמצא שחוללות עצמית (self efficacy) תורמת למשחקיות בעולם הווירטואלי ומשפיעה על תחושת ההנאה ויכולת ההתמודדות של השחקן. חוללות עצמית יכולה להתקיים במצב שבו סביבת המשחק מספקת אתגרים מותאמים, שאינם רחוקים מיכולותיו של השחקן, שכן אתגר קשה מדי או קל מדי יובילו לתסכול או לשעמום והשחקן יפרוש מן הפעילות. כלומר, לסביבת המשחק יש השפעה מכרעת על המשחקיות של הילד, שכן במצב שבו סביבת המשחק אינה מותאמת ליכולות הילד, תחושת השליטה שלו תפחת, וכתוצאה מכך גם המוטיבציה שלו (Bundy, 1997a). הטכנולוגיה של עולם המשחקים הווירטואליים מאפשרת ליצור סביבה המותאמת ליכולותיו של הילד המשחק, כך שגם ילדים עם מוגבלויות זוכים ליהנות ממשחק ספונטני בסביבה שלמראית עין אינה שונה מסביבת המשחק שבה משחקים ילדים ללא מגבלות (Crosetto, Deitz, & Swinth, as cited in Parham & Fazio, 2008).

מאמר המציג שימוש בטכנולוגיה דיגיטלית למטרת טיפול בריפוי בעיסוק, מסביר שמאפייני הסביבה הווירטואלית מבוססים על שלושה מתוך מרכיבי המשחקיות: מוטיבציה פנימית, שליטה ממקור פנימי, והשעיית עולם המציאות. השעיית עולם המציאות נובעת מיצירת מסגרת דמיונית המעודדת שימוש בדמיון מצד הילד ומאפשרת התנתקות מהמציאות, למשל, יצירת עולם וירטואלי ובו דמות המרחפת באוויר באמצעות בלונים, תאפשר לילד לחוות עולם דמיוני בעל חוקים שונים מחוקי המציאות. השליטה ממקור פנימי מושגת בכך שלשחקן ניתנות כמה אפשרויות בחירה בתוך סביבת המשחק, למשל, לבחור בין סביבות שונות (גינה, אמבטיה, חוף ים) ובין פעילויות שונות (פיצוץ בלונים, תיפוף על כלי מטבח, איסוף פירות) והמוטיבציה הפנימית מושגת על ידי כך שהמשחק עצמו אינו בגדר תגמול להתנהגות רצויה אלא בגדר מעין ישות עצמאית. כמו כן, הסביבה הווירטואלית מספקת, על ידי מצג חזותי וסמן שמיעתי, היזון חוזר לשחקן על פעולותיו, ומידת היענותו למשימות מדודות ומאתגרות (Jin-Ling et al., 2009). מתן היזון חוזר לשחקן מבטיח את מחויבותו של השחקן להמשך המשימה, מגביר את תחושת השליטה, המוטיבציה הפנימית וכן מעלה את תחושת ההיטמעות שלו במשחק (Bundy, 1991). במאמר זה נדגים כיצד סביבת המשחק "לגדול עם טימוקו" שנבנתה על בסיס עקרונות אלו והותאמה לילדים עם איחורים התפתחותיים וצרכים מיוחדים, מספקת חוויית משחק מעצימה ומגבירת מוטיבציה וכתוצאה מכך מביאה לשיפור בתפקודי המשחק.

תיאור מקרה

אייל (שם בדוי) הגיע בגיל 5.2 שנים להערכה בריפוי בעיסוק במכון להתפתחות הילד של שירותי בריאות כללית במחוז חיפה וגליל מערבי. הוא הופנה על ידי הגננת בעקבות התעייפות משיבה על יד שולחן וקושי בהתמדה בפעילות מוטורית במרחב. כמו כן, דווח על הימנעות מפעילויות ציור ויצירה.

כתב עת ישראלי לריפוי בעיסוק, נובמבר 2011, 20(4)

תיאור מקרה: שילוב סביבת משחק וירטואלית "לגדול עם טימוקו",

בטיפול התפתחותי ממוקד משחק בריפוי בעיסוק

תהליך ההערכה כלל שאלון גננת, שאלון רופאי התפתחותי, שאלון הורים, מבחן התפתחותי להערכת תפקוד ויזו-מוטורי (Developmental test of visual-motor integration) (VMI; Beery, 1997) ומבחן להערכת מיומנויות תנועה (Movement Assessment Battery for Children) (M.ABC; Hendersom & Sugden, 1992) ותצפית קלינית להערכת תפקוד מוטורי ויציבתי. לאחר שתי פגישות הערכה בנוכחות האם והילד, התקיימה שיחה בנוכחות שני ההורים ומטרתה איסוף מידע וקביעת מטרות הטיפול. מתוך השאלון שמילאה הגננת על תפקודו של אייל בגן, עלה כי הפרופיל המשחקי שלו מתאפיין בהעדפה למשחקי דמיון ומשחק חופשי ללא שותפים וכי הוא נרתע ממשחקים חברתיים מובנים (משחקי קופסה, פעילויות ספורט קבוצתיות) ומפעילויות יצירה. כחלק מתהליך ההערכה נערכה שיחת הורים, ובמהלכה דיווחו ההורים על קושי ביזומה של משחק משותף מצד אייל. הם מרגישים שעליהם לתת לו חיזוקים רבים על מנת להניע אותו לפעילות ולמשחק עם ילדים אחרים וכי הוא אינו נוטה להתנסות בפעילויות חדשות מיוזמתו. מתיאורם, אייל משחק לרוב לבדו ואינו משתף ילדים אחרים במשחק. לעתים הוא מאפשר למבוגר להשתתף במשחקו, אך בתנאים ברורים שהוא מציב ובשליטתו המלאה. לאייל אחות צעירה כבת 3, אתה הוא נוטה לריב ומתקשה לוותר לה במצבים של מאבקי כוחות סביב משחק. ההורים מדווחים כי מגיל צעיר "ידע להעסיק את עצמו", וכבר כפעוט העדיף לשחק לבד בחדרו. כשבילו אתו הוריו בגן שעשועים, הוא בחר להימנע מטיפוס על המתקנים והעדיף לעקוב אחרי נמלים או לשחק בארגז החול. מתוך ההערכה ההתפתחותית בריפוי בעיסוק עלה כי אייל אינו סובל מקשיים משמעותיים בתפקודי ידיים ומוטוריקה עדינה שהיו יכולים להסביר את הימנעותו מפעילויות של ציור ויצירה ומשחק חברתי מובנה. עם זאת, נמצא באבחון כי לאייל בסיס יציבתי לקוי וניכרות חולשה של חגורת הכתפיים ואי בשלות של שרירי היציבה המכופפים והמיישרים. אייל מתקשה להישאר במנחים סטטיים של יישור וכיפוף הגו, והקושי היציבתי מקשה עליו בישיבה ממושכת על יד שולחן. הקשיים האלה משפיעים גם על המשחק במרחב של אייל, שכן הוא נוטה להתעייף בקלות מפעילות פיזית ואיכות התנועה שלו מונמכת במידה ניכרת לאחר פרקי זמן קצרים. הממצאים האלה עשויים לתת הסבר לבחירות שאייל עושה בתחום המשחק (פונה לרוב למשחקי דמיון סביב נושא של חיות ומפלצות, ומעדיף לשחק בגפוף), אך באופן חלקי בלבד. נדמה היה כי קשייו המוטוריים אינם הגורם היחידי או העיקרי לקושי התפקודי שהוא מציג במסגרת הבית והגן. בדומה לתיאור ההורים, נצפה בתהליך ההערכה דפוס של הימנעות ומוטיבציה פנימית ירודה. ניכר מדפוס התנהגותו של אייל כי הוא זקוק לשליטה על המתרחש, ככל הנראה עקב תחושת שליטה פנימית נמוכה. הוא הפגין סף תסכול נמוך והיה זקוק לעידוד רב על מנת להתמיד במשחק במרחב, גם כשהיה נדמה שהוא מסוגל ליותר. אייל התקשה להתמודד עם משימות שנחו על ידו כמאתגרות או קשות לביצוע. במצבים האלה

כתב עת ישראלי לריפוי בעיסוק, נובמבר 2011, 4(20)

שרית טרסר

הוא נטה לפרוש מן הפעילות או לשנות את חוקי המשחק לפי התנאים שלו. התנהגות זו במסגרת הגן מביאה להתרחקותם של ילדים אחרים, שאינם מסכימים לשתף פעולה עם התנאים שמציב אייל ועם הקושי שלו להתגמש במשחק. להוריו של אייל חשוב לספק לו חוויה של משחק משותף ולכן הם מחפשים דרכים להשתלב במשחקו. הם מדווחים כי משחק עם בנם לרוב אינו כרוך בהנאה משותפת וכי הם נאלצים לשחק לפי הכללים שהוא מציב ונזהרים שלא לעורר אצלו התנגדויות, מחשש שידחה אותם וישוב לשחק לבדו. בדרך זו הם למעשה מחזקים את הצורך שלו בשליטה ואינם עוזרים לו לפתוח כישורים להתמודדות יעילה.

מטרות הטיפול

- מטרות הטיפול נקבעו בשיחה משותפת עם ההורים לאחר 2 פגישות הערכה:
1. הגברת תחושת שליטה ומוטיבציה פנימית לשם שיפור יכולתו של אייל לשחק עם מבוגרים ובהמשך עם ילדים.
 2. חשיפה למגוון משחקים מובנים ופעילויות יצירה תוך עידוד והעלאת המוטיבציה הפנימית ותחושת השליטה של אייל.
 3. שיפור הבסיס היציבתי של אייל לשם הפחתת התעייפות בעת פעילות מוטורית ובזמן ישיבה על יד שולחן.

תהליך ההתערבות

המפגשים הראשונים בתהליך ההתערבות עם אייל יוחדו להיכרות וליצירת קשר. לאייל הוצגו מגוון פעילויות במרחב ועל יד השולחן, והדגש היה על ארגון והתאמת סביבת המשחק לפי צרכיו. התאמת הסביבה לצורכי הילד, חשובה לשם עידוד פיתוח משחקיות ומיומנויות משחק. לכן, חדר הטיפולים כולל מגוון צעצועים וחומרי משחק בטיחותיים הנגישים לילד ומתאימים לגיל ולרמת המשחק שלו (ולדמן-לוי ווינטראוב, 2009). מדי פגישה הוכנו מבעוד מועד מספר משחקי קופסה שהונחו על גבי השולחן, אליהם היה יכול אייל לגשת מרצונו. המשחקים שנבחרו היו בעלי פוטנציאל גבוה למשוך את תשומת ליבו (עקב אריזה מזמינה או משחקים שמכיר מהגן/בית). במרחב החדר הוכנו עבורו מספר נדנדות, כדור, סולם וחבית טיפולית, על מנת לעודד אותו להתנסויות מוטוריות ומשחקי תנועה. עם הכניסה לחדר אייל התיישב על יד השולחן. הוא התעניין במשחקים ולרוב בחר במשחק שנראה לו פשוט או מוכר.

במהלך המשחק היה נדמה כי אייל מתמקד בתוצר ולא בתהליך, הוא התקשה ליהנות מחוויית המשחק והיה עסוק בהשוואה בינו לבין אחרים. לדוגמה, אייל בחר לשחק במשחק "זחל נולד לרקוד" שבו נדרשים השחקנים למקם את הכדורים הצבעוניים בכפות ידיו של הזחל באמצעות פינצטות בזמן שהזחל רוקד ומתנועע. במהלך המשחק המשותף שלו עם אימו והמרפאה בעיסוק, היה אייל עסוק בבדיקה מתמדת של הכדורים שלו לעומת הכדורים של שאר השחקנים, על אף

כתב עת ישראלי לריפוי בעיסוק, נובמבר 2011, (4)20

תיאור מקרה: שילוב סביבת משחק וירטואלית "לגדול עם טימוקו",

בטיפול התפתחותי ממוקד משחק בריפוי בעיסוק

שלא הוגדר המשחק כתחרותי ולא שולבו בו אלמנטים של הפסד וניצחון. משחק שניצחוננו אינו ודאי, החל לנסות ליטול שליטה על הסיטואציה. הוא ניסה להגמיש את חוקי המשחק לטובתו, לזכות בתורות נוספים שלא כמוסכם, ולבסוף קם מן השולחן ופרש מן המשחק.

במשחק במרחב הראה אייל דפוסים דומים. הוא אמנם הפגין מוטיבציה למשחק במרחב, אך מוטיבציה זו דעכה מהר מאוד כשהחל להתעייף ודרישות הפעילות דרשו ממנו התגייסות גדולה יותר והתמודדות עם הקושי הפיזי. לדוגמה, במשחק מסירות כדור עם אמא בעת ישיבה על גבי אבוב תלוי, הוא התמיד למשך כ-3 מסירות רצופות ולאחר מכן הפיל עצמו מן האבוב ואמר שקשה לו. לאחר עידוד רב הסכים אייל להמשיך במשחק, אך בשלב זה המוטיבציה הגיעה ממקור חיצוני ופחות ממקור פנימי.

לאחר כארבעה טיפולים שבמהלכם למדה המטפלת להכיר את הילד, את תחומי העניין המניעים את המוטיבציה הפנימית שלו, נמצא לנכון לשלב את סביבת המציאות המדומה "לגדול עם טימוקו" במסגרת הטיפולים. החלטה זו נבעה מתוך גישת ה-Coping, שהיוותה גישת טיפול מרכזית במקרה זה. על פי הגישה, אסטרטגיות הטיפול הרצויות הן: 1. שינוי והתאמת הדרישות הסביבתיות ליכולות הילד 2. הרחבת משאבי ההתמודדות הפנימיים והחיצוניים של הילד 3. מתן תגובות מותאמות למאמץ ההתמודדות של הילד (Williamson, Szczepanski, & Zeitlin, 1999). ההנחה הייתה כי הסביבה הווירטואלית תספק לאייל התאמות אלו ובכך תאפשר לו לחוות הצלחה ותגביר את תחושת המסוגלות ויכולת ההתמודדות שלו. כמו כן, ההחלטה נשענה על עקרונות הגישה המשחקית, במטרה לאפשר לאייל לחוות תחושה של שליטה פנימית, להגביר את המוטיבציה שלו ולאפשר התנתקות מחוקי המציאות, במטרה שילמד ליהנות מחוויית המשחק עצמה ולא מן התוצר בלבד.

סביבת המשחק הווירטואלית "לגדול עם טימוקו" שולבה בטיפולים של אייל על בסיס שבועי, במשך 15 דקות רצופות בכל מפגש (15 הדקות הראשונות מתוך טיפול בן 45 דקות). בתיאור מקרה זה יובאו 4 מפגשים לצורך המחשה.

סביבת המשחק "לגדול עם טימוקו"

סביבת המשחק של טימוקו (Timocco) מצויה בשימוש במכון להתפתחות הילד של שירותי בריאות כללית בחיפה במהלך השנתיים האחרונות. זהו המכון הראשון בארץ שרכש והשתמש במערכת ובעקבותיו הצטיידו מכונים רבים במחוזות אחרים. טימוקו משולב במכון בטיפולי ריפוי בעיסוק ופיזיותרפיה.

מפגש 1 (מפגש היכרות עם סביבת המשחק): סביבת המשחק הוצגה לפני אייל. הוא ניגש למשחק בשמחה, התמקם מול המסך ולבש את כפפות המשחק על ידיו בעזרתה של המרפאה בעיסוק. על גבי המסך ראה אייל את דמותו של "טימוקו" (הקוף) במצבים שונים (עף עם בלוניים בשמים, מפוצץ בועות סבון

כתב עת ישראלי לריפוי בעיסוק, נובמבר 2011, (4)20

שרית טרטר

באמבט קצף, מתופף על סירים במטבח, יושב בחוף הים ומעיין באלבום על ספסל בגינה). הוסבר לאייל כי כל אחת מדמויות הקוף מייצגת משחק אחר בסביבה הווירטואלית. אייל מיהר לבקש להתנסות במשחקים השונים. ולאחר הנחיה קצרה לגבי השימוש בכפפות המשחק הכדוריות, ניתנה לו האפשרות לחקור בעצמו את סביבת המשחק על מנת לאפשר לו תחושה של שליטה בסביבה ולעודד אצלו מוטיבציה פנימית, על פי לעקרונות הגישה המשחקית. יש לציין כי כדי לשמר את עקביות המשימות לצורך הפרוטוקול שיוצג בהמשך, הוסבר לאייל שהחל מן המפגש הבא הוא יתבקש להתחיל במשחק מסוים ורק לאחר מכן יוכל להמשיך למשחקים האחרים כרצונו.

פרוטוקול: החל מן המפגש השני יושם פרוטוקול מוגדר כדי לאפשר איסוף נתונים ובחינת מגמות. בפרוטוקול הוגדר כי אייל ישחק באחד ממשחקי טימוקו שנקבע מראש וברמת קושי מסוימת כשהוא יושב על גבי גליל. קביעה זו חשובה לצורך איסוף הנתונים, אך יש לציין כי היא עומדת בסתירה לעקרונות הגישה הממוקדת במשחק, המדגישה את החשיבות שבעידוד המוטיבציה הפנימית ותחושת השליטה של הילד, ומושגת מתוך כך שהמרפאה בעיסוק מאפשרת לילד לכוון בעצמו את האינטראקציה המשחקית (ולדמן-לוי ווינטראוב, 2009). על מנת להבטיח שאייל, בכל זאת, יוכל לחוות את המשחק באופן משחקי ולא משימתי בלבד, הוחלט כי בתום הפעילות המובנית (שבעבורה ייאספו הנתונים) יוכל אייל לנווט לפי רצונו בסביבת המשחק ולבחור את המשחקים הנוספים שבהם הוא חפץ לשחק. ההנחה הייתה כי על אף ההבניה החלקית של הפעילות, העומדת בסתירה לעקרונות הגישה המשחקית, הכוח הטמון במשחק כמעודד משחקיות, מוטיבציה פנימית, תחושת שליטה פנימית וחופש מחוקי המציאות יביא לשיפור בתפקודו של אייל.

המשחק שנבחר לפרוטוקול מתוך הסביבה של טימוקו נקרא בשם: "פירות נופלים". במשחק זה על הילד להניע את ידיו של טימוקו הקוף באמצעות תנועת ידיו שלו, במטרה לתפוס פירות המופיעים בראש המסך ולמקמם בסלסלה המתאימה בתחתיתו. דרישות המשחק כללו חציות קו אמצע משני כיוונים (מימין לשמאל ומשמאל לימין) – כלומר על הילד לתפוס פירות שמופיעים במרחב הימני העליון של המסך ולהניחם בסלסלה המתאימה, הממוקמת במרחב השמאלי התחתון של המסך ולהפך.

מטרת המשחק לחזק את חגורת הכתפיים (מעצם עבודת הידיים מעל גובה הכתפיים) ומנגנוני יציבה (הילד נדרש לייצב את גופו בזמן שהוא מתרחק ממרכז הכובד שלו). כמו כן, המשחק מלמד את הילד לווסת תנועה ולשפר דיוק מוטורי, חציות קו אמצע ואלכסונים, ובד בבד מקנה כלים להתמודדות יעילה עם מצבי קושי (שכן, המשחק ניתן להתאמה אישית ובכך מספק לילד אתגר המותאם ליכולותיו). המשחק דרש מאייל עבודת ידיים, ויסות תנועה, מודעות לגבולות הגוף ושמירה על קשב וסיפק לו חוויית משחק מהנה ותחושה של שליטה ומסוגלות.

כתב עת ישראלי לריפוי בעיסוק, נובמבר 2011, 20(4)

תיאור מקרה: שילוב סביבת משחק וירטואלית "לגדול עם טימוקו",

בטיפול התפתחותי ממוקד משחק בריפוי בעיסוק

מפגש 2: במפגש זה נדרש אייל לראשונה לשחק במשחק ה"פירות הנופלים" על פי פרוטוקול שהוגדר. בתחילה הוא התקשה לדייק במשימה. הוא צבר מספר רב של טעויות (גרף 1) והתקשה לווסת את התנועה שלו כדי למקם את הפירות בסלסלה המתאימה. ניכר כי הקושי לא נבע ממקור תפיסתי (אייל הבין בקלות את המשימה), אלא מקושי בדיוק מוטורי והתעייפות שהנמיכה את איכות התנועה. כמו כן, מהירות התגובה של אייל הייתה נמוכה ועל כן החמיץ חלק גדול מן הפירות שהיה עליו לאסוף (גרף 2). באופן כללי, איכות המשחק ויעילות הביצוע שלו היו נמוכות (גרף 3).

עם זאת, ובניגוד לדפוס ההתנהגות המוכר שלו, אייל היה חדור מוטיבציה להצליח במשחק ולא ויתר לעצמו גם כשהצלחה דרשה ממנו מאמץ והתמדה.

בתום המשחק, ניער אייל את ידיו ולאחר מכן השתטח על הרצפה ונשכב על הגב. הוא היה זקוק למנוחה וניכר כי הפעילות דרשה ממנו מאמץ רב.

מפגשים 3,4: לשני המפגשים הבאים הגיע אייל מגויס ומוכן לפעילות. הוא כבר הכיר את המערכת וידע מה מצפה לו. אייל התעניין בחקירת המשחקים הנוספים שמציעה סביבת המשחק. כאמור, בשביל לשמר את עקביות המשימות לצורך הפרוטוקול שמוצג בתיאור מקרה זה, הוצע לאייל להתנסות במשחקים נוספים רק לאחר שיסיים לשחק במשחק הפירות. אייל נענה ברצון והחל בפעילות. בתום המשחק, ביקש מיד לשחק במשחק נוסף ולא היה זקוק למנוחה הארוכה שנזקק לה בעבר. הוא המשיך לשני משחקים נוספים, מעבר לנדרש ממנו, ובניגוד למפגש הראשון, שבסיומו הפגין תשישות רבה, הפעם אייל הסתפק בהפסקות קצרות בין משחק למשחק.

נצפה שיפור ניכר בין המפגש הראשון לשני בביצועיו של אייל בכל התחומים שתוארו כאן, מגמה שהמשיכה להסתמן גם בין המפגש השני לשלישי, כפי שאפשר לראות בגרפים המוצגים כאן (הערה: הגרפים מציגים נתונים החל מן המפגש השני, שבו החל יישום הפרוטוקול).



גרף 1
מספר הטעויות של אייל בפעילות לאורך המפגשים.

כתב עת ישראלי לריפוי בעיסוק, נובמבר 2011, 20(4)

שרית טרטר



גרף 2

מספר הפירות שמהם התעלם אייל (החמיץ) לאורך הטיפולים.



גרף 3

יעילות הביצוע של אייל כשקלול של מספר הצלחות, מספר טעויות ומספר פירות שהוחמצו. $\text{Efficiency} = \frac{\text{Correct moves}}{\text{correct} + \text{ignored} + \text{wrong}}$

השיפור בביצועים החדיר באייל תחושת של הצלחה שהגבירה את ביטחונו. הוא הרבה לומר: "קלי קלותה" והפציר במרפאה בעיסוק להעלות את רמות הקושי מפעם לפעם. לאחר כל הצלחה חיפש את מבטה של אימו, שנכחה בחדר, ושיתף אותה בהצלחה שלו.

כתב עת ישראלי לרפויי בעיסוק, נובמבר 2011, (4)20.

תיאור מקרה: שילוב סביבת משחק וירטואלית "לגדול עם טימוקו",

בטיפול התפתחותי ממוקד משחק בריפוי בעיסוק

המוטיבציה הגבוהה שרכש אייל במשחק עם טימוקו, שימשה כקרקע להמשך עבודה גם מעבר למשחק הווירטואלי. בתום המשחק, שמח אייל לצייר את טימוקו כשהוא יושב על יד שולחן. על אף הביטחון הירוד ביכולותיו בכל הקשור לעבודה על יד שולחן ועל אף הנטייה להימנע ממשימות ציור, ניגש אייל ברצון לציור דמות הקוף - טימוקו. עם תיווך והכוונה של המרפאה בעיסוק, הצליח לסיים את הציור והחל בצביעה. למרבה הפלא, אייל התקשה להיפרד מן הפעילות וביקש להוסיף לציור את משפחתו של טימוקו.

אייל החל להראות שיפור באיכות המשחק ובדפוס ההתמודדות שלו. הוא הסכים להתנסות במגוון משחקי קופסה והצליח להיות ממוקד יותר בתהליך ובחויית המשחק ולא רק בתוצר הסופי. כמו כן, יכולת ההתמדה שלו בפעילות במרחב השתפרה והוא הצליח להתמודד טוב יותר עם אתגרים.

משיחה עם ההורים לאחר ארבעת המפגשים שתוארו (לבקשתו, המשיך אייל לשחק בטימוקו מעבר לאותם 4 מפגשים), עלה כי דפוס המשחק של אייל החל להשתנות במסגרת הבית והגן. לדברי ההורים, אייל מעז יותר לגשת למשחקים שבעבר חשש להשתתף בהם. הם רואים שיפור בעיקר בהשתתפות שלו במשחקי חברה מובנים (כמו לוטו, סולמות וחבלים, תופסת) ומדווחים על עלייה בביטחונו העצמי וביכולת שלו לשאת תסכול ולהתמיד במשחק גם כשהדברים לא מתנהלים בדיוק לפי דרכו וגם כשהפעילות מאתגרת. בנוסף, מדווחים ההורים על כך שחויית המשחק שלהם עם אייל השתפרה. כיום הוא מוכן להתגמש יותר במשחק עם הוריו. הם מרגישים חופשיים ונינוחים יותר באינטראקציה המשחקית אתו ומתארים חוויה של הנאה הדדית מן המשחק המשותף.

הגננת מדווחת כי אייל עדיין מעדיף לפנות למשחקי הדמיון שלו, אך מוכן יותר לשותף ילדים אחרים במשחק ואינו נמנע מהתנסות במשחקים נוספים. לדבריה, הוא מצליח להתמיד בפעילות לאורך זמן רב יותר, מראה פחות התעייפות ובטוח יותר ביכולותיו. היא מוסיפה ומציינת כי אייל משתמש פחות בהתבטאויות כמו: "אני לא יכול", אינו משתטח לעתים קרובות על הרצפה במהלך משחק במרחב (כדורגל, תופסת) וכמעט אינו פורש ממשחקים חברתיים באמצע, כפי שהיה נוטה לעשות בעבר.

דיון וסיכום

נראה כי התהליך שעבר אייל בהתערבות המשלבת משחק וירטואלי כסביבה המעודדת משחקיות השאיר חותם על תפקודו. דפוס ההימנעות שהציג בעבר מתחיל לפנות את מקומו להתנסויות חדשות ועצם המשחק מקבל משמעות חדשה לגביו: הוא מצליח כיום ליהנות מן הדרך ולא רק מן התוצר.

עקרונות הגישה הממוקדת במשחק מתמקדים בשלושה אספקטים: תחושת שליטה, מוטיבציה פנימית וניתוק מחוקי המציאות (Bundy et al., 2008). תיאור המקרה שהובא מראה כיצד פלטפורמה של מציאות מדומה סיפקה לאייל את

כתב עת ישראלי לריפוי בעיסוק, נובמבר 2011, 40(2)

שלושת היסודות האלה. סביבת המשחק הווירטואלית אפשרה לו להתנתק מן המציאות ולהזדהות עם דמות הקוף "טימוקו", שליווה אותו לכל אורך הפעילות. הוא ניווט בין המשחקים השונים שמציעה סביבת המשחק וחש שליטה בתנועותיו של טימוקו ובמידת התקדמותו במשחק. הגרפיקה המושכת, המשובים המידיים והחזקים שמספקת המערכת והפעילות שהותאמה ליכולותיו של אייל הביאו למוטיבציה גבוהה מצדו והצליחו לגייס אותו להתנסות החדשה והמאתגרת. על אף שהפעילות הייתה מובנית בחלקה, התאפשר לאייל להתנסות במשחק גם בצורה חופשית. מעניין היה לראות כי גם בחלקים המובנים של הפעילות הוא הראה מוטיבציה גבוהה לפעילות. זאת על אף שהשליטה בסיטואציה הייתה נתונה בידי המטפלת, וההתערבות בשלב זה, הייתה מנוגדת לעקרונות המנחים התערבות ממוקדת משחקיות ומשחק. הגישה מדגישה כי התערבות של מבוגר/מטפל המכוון את מנח הגוף ושולט בסדר הפעולות במשחק, עשויה להשפיע לשלילה על המוטיבציה ותחושת השליטה הפנימית של הילד (Rubin, Fein, & Vandenberg, 1983). עם זאת, היה נראה כי המשחק הווירטואלי כשהוא לעצמו הגביר מוטיבציה ואפשר לאייל להתנתק מחוקי המציאות ולחוות תחושה של שליטה בפעילות. במאמר המתאר את הקשר בין מציאות מדומה למוטיבציה פנימית וחיזונית של השחקן, הוצע כי ככל שתחושת החוללות העצמית של השחקן גבוהה, חוויית המשחקיות גדלה (Dong Hee, 2009). ייתכן כי תחושת ההצלחה והמסוגלות שרכש אייל במשחק, היא שהניעה אותו ואפשרה לו ליהנות מן התהליך עצמו ומחוויית המשחק. בספרות מדווח ששימוש בטכנולוגיה של מציאות מדומה מסייע להשוות את דרישות המשחק עבור ילדים שמתקשים במשחקים דומים בעולם האמיתי. בכוחה של הסביבה הווירטואלית לנטרל או להתאים את הדרישה המוטורית בפעילות, ובכך לספק לילדים הזדמנות להשתתף במשחק או בפעילות פנאי ככל הילדים בני גילם (Crosetto, Deitz, & Swinth, 2008). אייל אמנם לא הציג קושי פיזי משמעותי, אך תחושת המסוגלות שלו סביב יכולותיו המוטוריות הייתה נמוכה. ברגע שחש כי הדרישה המוטורית במשחק היא דרישה שיש ביכולתו להתמודד אתה, למעשה, נטרל האיום והוא היה מסוגל להתמודד עם האתגר המוטורי וכתוצאה מכך לחוות הצלחה.

כפי שאפשר לראות בגרפים (3,2,1) אייל השתפר בפעילות ממפגש למפגש וחווה הצלחות, דבר שתרם מאוד לתחושת המסוגלות ויכולת ההתמודדות שלו. כתוצאה מכך חלו כמה שינויים בתפקודו שהביאו להשגת מטרות הטיפול, כפי שהוגדרו בתחילת התהליך. היה אפשר לראות כי נבנתה אצל אייל תחושת שליטה, וכתוצאה מכך חלה עלייה במוטיבציה הפנימית שלו למשחק, דבר שהגביר תחושת מסוגלות והוביל לשיפור בהתמודדות ובמשחק. מדיווח ההורים והגננת ניכר כי הוא זקוק כיום לפחות שליטה בסיטואציה ומצליח ליהנות ממשחק משותף עם ילדים אחרים. משחקי הדמיון שלו הם עדיין המקום הבטוח והאהוב, אך בצורה יותר משתפת ולא כמפלט מהתנסויות אחרות. דפוס ההימנעות פחת ואייל מעז להיחשף ולהרחיב את רפרטואר המשחקים שלו. כיום הוא בוחר להשתתף במשחקי דמיון,

תיאור מקרה: שילוב סביבת משחק וירטואלית "לגדול עם טימוקו",
 בטיפול התפתחותי ממוקד משחק בריפוי בעיסוק

משחקי תנועה ומשחק חברתי (מובנה או פתוח). מדיווח הגננת, אמנם אין הוא פונה לעתים קרובות מיוזמתו לשולחן היצירה, אבל אינו נמנע מלעשות זאת כשנדרש לכך ולעתים אף מצייר בבית לאחר שעות הגן. השיפור שנצפה ביכולת ההתמודדות של אייל בא לידי ביטוי גם בהיבטים המוטוריים של התפקוד שלו. מטרת הטיפול שהתייחסה לבסיס היציבתי של אייל, הושגה בשני מישורים. ראשית, עצם המשחק ב"טימוקו" שדרש ממנו להיות פעיל, להשתמש בזרועותיו ולהפעיל את שרירי היציבה בעת המשחק, החל להראות תוצאות וניכר היה כי חגורת הכתפיים מתחילה להתחזק ומנגנוני היציבה בשלים יותר. בד בבד, השימוש בסביבה הווירטואלית הגביר את נכונותו ואת יכולתו של אייל להתמודד עם קשייו. מסיבה זו הוא מצליח כיום להתמיד זמן רב יותר בפעילויות ואינו פורש מן המשחק בתדירות גבוהה כבעבר. מצב זה, יאפשר לאייל להמשיך ולחזק את הבסיס היציבתי שלו באופן ספונטני תוך כדי משחק, מתוך הנחה כי שיפור במשחקיות יביא לשיפור ספונטני גם במרכיבי התפקוד (Bundy et al., 2008; Hinojosa & Kramer, 2008).

לסיכום, אפשר לומר שמעבר להנאה הראשונית של אייל מהמשחק, היה ניכר כי עם השיפור בביצועים והמשובים החיוביים שקיבל מן המערכת, תחושת ההנאה הפכה לתחושת מסוגלות. אייל שאב מן הפעילות כוחות וביטחון עצמי שאפשרו לו להעז ולהתנסות במגוון משחקים, פעילויות ואתגרים חדשים. מתוך ההתנסות בסביבת המשחק הווירטואלית "לגדול עם טימוקו", עלה כי משחק וירטואלי המתיישב עם עקרונות הגישה המשחקית, יכול להיות מטרה טיפולית העומדת לעצמה ולא לשמש ככלי המתמקד בשיפור מיומנויות בלבד. התנסות זו הוכיחה כי שימוש במציאות מדומה עשוי להביא לשיפור בתחושת השליטה הפנימית, להגביר מוטיבציה ולשפר יכולות התמודדות ובכך להביא לשיפור בתפקודי המשחק של הילד. תיאור מקרה זה מראה כיצד חוויית ההצלחה שהתקיימה במשחק, כחלק מטיפול בריפוי בעיסוק, מסוגלת לפרוץ את גבולות המשחק ולהשליך על איכות המשחק במגוון הקשרים ובסביבות חייו השונות של הילד.

מקורות

ולדמן-לוי, ע' ווינטראוב, נ' (2009). התערבות בריפוי בעיסוק לטיפול באמהות וילדיהן אשר נחשפו לאלומות במשפחה. כתב עת ישראלי לריפוי בעיסוק, 18(2), H115-H97.

Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28(2), 117-148.

Beery, K. E. (1997). *The Beery-Buktenica VMI: Developmental test of visual-motor integration with supplemental developmental tests of visual perception and motor coordination: Administration, scoring, and teaching manual*. Parsippany, N.J.: Modern Curriculum Press.

כתב עת ישראלי לריפוי בעיסוק, נובמבר 2011, 20(4)

-
- Brooks, A. L. (2005). Play therapy utilizing the Sony EyeToy ®. *Presence*, 303-314.
- Bruce, M. A., & Borg, B. (1993). *Psychosocial occupational therapy* (2nd ed., pp. 77-112). Thorofare, NJ: Slack.
- Bundy, A. C. (1997a). Play and playfulness: What to look for. In D. Parham, & L. S. Fazio (Eds.), *Play in occupational therapy for children* (pp. 52-66). St. Louis, MO: Mosby-Year Book Inc.
- Bundy, A. C. (1997b). *Test of Playfulness (ToP) Manual*, Version 3.4. Ft. Collins, CO: Colorado State University.
- Bundy, A. C., Luckett, T., Naughton, G. A., Tranter, P. J., Wyver, S. R., Ragen, J., . . . & Spies, G. (2008). Playful interaction: Occupational therapy for all children on the school playground. *American Journal of Occupational Therapy*, 62, 522-527.
- Crosetto Deitz, J., & Swinth, Y. (2008). Accessing play through assistive technology. In D. Parham, & L. S. Fazio (Eds.), *Play in occupational therapy for children*. (2nd ed., 395-412). St. Louis: Mosby.
- Deci, E. L. (1975). *Intrinsic motivation*. New York: Plenum Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press
- Henderson, S. E., & Sugden, D. A. (1992). *The Movement Assessment Battery for Children*. London: Psychological Corporation.
- Hess, L. M., & Bundy, A. C. (2003). The association between playfulness and coping in adolescents. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 23, 5-17.
- Hinojosa, J., & Kramer, P. (2008). Integrating children with disabilities into family play. In D. Parham, & L. S. Fazio (Eds.), *Play in occupational therapy for children* (2nd ed., pp.321-334). St. Louis: Mosby.
- Jin-Ling, L., Pei-Yu, C., Hao-Hua, C., Hsin-Yen, W., & Seng-Cho, T. (2009). Pervasive computing in play-based occupational therapy for children. *Pervasive Computing*, July-Sept: 66-73.
- Kramer, P., & Hinojosa, J. (Eds.) (1999). *Frames of reference for pediatric occupational therapy* (2nd ed). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Parham, D., & Fazio, L. S. (Eds.) (2008). *Play in occupational therapy for children*. (2nd ed.). St. Louis: Mosby.
-

תיאור מקרה: שילוב סביבת משחק וירטואלית "לגדול עם טימוקו",
בטיפול התפתחותי ממוקד משחק בריפוי בעיסוק

- Rubin, K., & Fein, G. G. (1983). Play. In P. H. Mussen (Ed.), *Socialization, personality and social development*. (4th ed., pp. 693-774). NY, NY: Wiley.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54-67.
- Saunders, I., Sayer, M., & Goodal, A. (1999). The relationship between playfulness and coping in preschool children: A pilot study. *The American Journal of Occupational Therapy*, 53, 221-226.
- Shin, D. H. (2009). The evaluation of user experience of the virtual world in relation to extrinsic and intrinsic motivation. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 25(6), 530-553. <http://dx.doi.org/10.1080/10447310902963951>.
- Swinth, Y., & Tanta, K. J. (2008). Play, leisure, and social participation in educational settings. In D. Parham, & L.S. Fazio, (Eds.), *Play in occupational therapy for children* (2nd ed.). St. Louis: Mosby.
- Varnia, M., Rodger, S., & Bundy, A. C. (2006). Assessment of playfulness in children with autistic disorder: A comparison of the Children's Playfulness Scale and the Test of Playfulness. *OTJR: Occupation, Participation and Health*, 26(4), 159-170.
- Venkatesh, V. (2000). Determinants of perceived ease of use: Integrating control, intrinsic motivation, and emotion into the technology acceptance model. *Information Systems Research*, 11(4), 342-365.
- Verhagen, T., Feldberg, F., Van Den Hooff, B., & Meents, S. (2009). Understanding virtual world usage: A multipurpose model and empirical testing. *ECIS Proceedings*. Paper 98. Retrieved from: <http://aisel.aisnet.org/ecis2009/98>.
- Williamson, G., Szczepanskis, M., & Zeitlin, S. (1999). Coping frame of reference. In P. Kramer, & J. Hinojosa (Eds.), *Frames of reference for pediatric occupational therapy*, (2nd ed., pp. 431-467). Philadelphia: Lippincot, Williams & Willkins.
- Wood, R., & Bandura, A. (1989). Impact of conceptions of ability on self-regulatory mechanisms and complex decision making. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 407-415.