

שילוב ילדים עם צרכים מיוחדים בגיל הרך בסביבות תנועתיות:

בין מחקר למציאות

שירי אייבזו

החל משנות ה-80 ישנה דרישה חינוכית וחברתית גוברת לכלול ילדים עם לקויות, נכויות וצרכים מיוחדים בתוך כיתות רגילות בבתי ספר (McLaren, 2018; Malki & Einat, 2018; Ruddick, Edwards, Zabjeck & McKeever, 2012). תהליך השתלבות זה של תלמידים עם לקויות בתוך מערכות חינוך רגילות מייצג תפיסה חובקת עולם (רייטר, 2007; Malki & Einat, 2018). בארצות שונות דוגמת ארצות הברית, קנדה, אוסטרליה ופינלנד אימצו תפיסות דומות ונחקקו חוקים המעגנים את שילובם של אנשים עם מוגבלויות ככל שאפשר בסביבות חינוך מגבילות פחות, וכן את זכויותיהם לקבל הוראה מותאמת אישית בסביבות כיתה, בית, בתי חולים ומוסדות. כחלק מהוראה מותאמת אישית, זכאים אנשים אלו לתוכניות שילוב מתאימות בתחומי החינוך השונים הנלמדים בבית הספר (Murata & Tan, 2009; Stegemann & Jaciw, 2018).

בישראל נחקק חוק חינוך מיוחד בשנת 1988 מתוך מטרה לקדם ולפתח את כישוריו של כל ילד באופנים מתאימים שיקלו על שילובו במעגלי החיים החברתיים והאזרחיים השונים בקהילה. בתיקון מאוחר יותר לחוק נקבע כי על ועדות השמה להעדיף ראשית השמה במסגרות חינוך רגילות בטרם הפניית תלמיד ומשפחתו לקבלת שירותי חינוך במסגרות מיוחדות (משרד החינוך, תיקון חוזר מנכ"ל נט/8(ג), 2003; Malki & Einat, 2018). חקיקה זו נתנה תוקף להשתלבותם של ילדים עם צרכים מיוחדים בכיתות רגילות. חשיבותה רבה שכן היא מעגנת את זכויותיהם של אנשים עם מוגבלויות לחיות בקהילה ולקחת חלק בפעילויותיה כצרכנים נתרמים וכתורמים באופן פעיל ושוויוני (הוצלר, זמיר ופליס-דואר, 2005; פייגין, טלמור וארליך, 2004; שיינין ורייטר, 2006). במקביל לתפיסות חובקות עולם בנוגע להשתלבות של תלמידים עם לקויות בחינוך הרגיל, החקיקה הישראלית הניבה מגמת שילוב ברורה. אבישר (2015) מיפתה כי בשנת הלימודים תשע"ג, מתוך 200,000 תלמידים עם

צרכים מיוחדים בגיל חינוך חובה, 82% למדו במסגרות שילוב בכיתות רגילות או בכיתות חינוך מיוחד בבתי ספר רגילים, בעוד ש-18% בלבד למדו במסגרות ייחודיות לחינוך מיוחד. לתלמידים המשולבים נרשמות התאמות באופני הצגת החומרים הלימודיים (לדוגמה, מערכות הגברה קולית, הגדלת חומרים כתובים), שינויים בתכנים נלמדים (לדוגמה, הפחתות תכנים שונים מתוכנית הלימודים) וכן התאמות אישיות של תוכני מקצועות שונים בהתאם לצורכי התלמיד (Ari-Am & Gumpel, 2014).

אחד מן התחומים המקצועיים הנלמדים בין כותלי בית הספר הוא חינוך גופני. ענף התוכן הנותן שירותים ייחודיים של פעילות גופנית (פע"ג) לתלמידים עם צרכים מיוחדים נקרא חינוך גופני (חינ"ג) מותאם (Adapted Physical Education). מתן שירותי החינ"ג המותאם לאותם הילדים מגיל הגן ועד כיתה י"ב שנמצאו זכאים לשירותי חינוך מיוחד, מוגדרת בחקיקה שצוינה לעיל כחובה (Murata & Tan, 2009). שילוב בהקשר של החינוך הגופני פירושו חינוך תנועתי לכל ילד עם לקויות או נכויות מקלות ועד מורכבות בתוך מסגרת החינוך הרגיל, גם אם נדרשים אמצעים ייחודיים והתאמות כדי לעשותו יעיל (Block & Vogler, 1994). כך למשל, התאמה באופן הצגת חומר הלימוד בשיעור חינוך גופני לתלמיד כבד שמיעה תיעשה באמצעות שימוש ברמקול ומיקרופון למתן הנחיות כאשר התלמידים פזורים במרחב או באמצעות אוזניה מיוחדת שתוצמד לאוזנו ותאפשר קליטה ישירה של דברי המורה; שינויים בתכנים נלמדים הקשורים לביצוע ריצות למרחקים ארוכים ומאמצי סיבולת לב-ריאה לילד הסובל משיתוק מוחין יכללו גמיאת מרחקים קצרים יותר בקצב המהיר ביותר האפשרי מבחינת התלמיד; התאמות אישיות של תוכן מקצועי הכולל פעילויות מוטוריות אישיות כגון טיפוס ומעבר מסלול מכשולים לתלמיד על ספקטרום האוטיזם יכללו ציוות של התלמיד לבן זוג וביצוע הפעילויות האפשריות בצוות.

מדיניות השילוב כפי שנקבעה על פי חוק אמורה להוביל לשינויים רבים כדי להביא למימוש מלא של חזון השילוב. השינויים אמורים לבוא לידי ביטוי בשלושה מישורים: בגישות ותפיסות כלפי השילוב, בפרקטיקות נהוגות כדי לקדמו ובביצועים עצמם (Stegemann & Jaciw, 2018). כלומר, נדרש לשים קץ להתייחסות אל השילוב כמהלך טכני ופשטני במובן של השמה פיזית בלבד של הילד בסביבה חינוכית רגילה ולאמץ במקומה התייחסות הוליסטית, חינוכית-

הומניסטית, להתאמה מלאה של הסביבה ליכולותיו ולצרכיו של התלמיד עם המוגבלות (הוצלר, זמיר ופליס-דואר, 2005; רייטר, 2017; שיינין ורייטר, 2006). התייחסות כזו תבוא לידי ביטוי בהתאמה של הסביבה החינוכית-תנועתית לתלמיד עם המוגבלות (הוצלר ואחרים, 2005) ובהערכות מערכתית כוללת במישורים הארגוניים, הפדגוגיים והאקולוגיים ושינוי תפיסתי מהותי בהתייחסות לשילוב (שיינין ורייטר, 2006).

על אף שחזון השילוב קיים בעולם ובארץ כבר שני עשורים לפחות, המרחק בין התפיסה הטכנית-הפיזית של שילוב ובין הגדרת סביבת השילוב כסביבה חינוכית שכל הילדים בה הם חלק ממאמץ קהילתי ללמוד ולהתפתח ולהיות סבלניים יותר חברתית ומקבלים את האחר, נותר עצום. קיימת שונות אדירה ביישום ובפרקטיקות לקיום השילוב כפי שהוגדר על פי חוק (Stegemann & Jaciw, 2018; Vogler, Koranda & Romance, 2000). הפרסומים בתחום השילוב מלמדים כי מתוך שלושת המישורים שצוינו לעיל כתחומים לשינוי, כלומר, גישות, פרקטיקות וביצועים, נראה כי שילוב של תלמידים עם לקויות עדיין מצוי בתהליכי גיבוש תפיסות ועמדות וטרם נבדקו מחקרית פרקטיקות לשילוב או תועדו הישגי שילוב אמפיריים (רייטר, 2017; Stegemann & Jaciw, 2018). יש מעט מאוד מידע אמפירי בנוגע להערכת תוכניות שילוב ולתנאים ולשינויים המערכתיים במישורים השונים הנדרשים לשם קידום שילוב חברתי, אקדמי ופיזי נאות ויעיל לילדים עם צרכים מיוחדים בתוך החינוך הרגיל (רייטר, 2017; Stegemann & Jaciw, 2018; Hemmington & Borell, 2002). המידע האמפירי על שילוב בסביבות החינ"ג והפע"ג מועט אף יותר.

למאמר זה שלוש מטרות עיקריות:

- א. לנתח את מאפייני הסביבה התנועתית כמקדמת שילוב.
- ב. ללמוד על פרקטיקות השילוב של תלמידים עם מוגבלויות בגיל הרך ובגיל בית הספר היסודי בסביבות תנועתיות (חינ"ג או פע"ג) מתוך מחקרים שחקרו את הנושא באופן אמפירי.
- ג. להציע כיווני מחקר עתידיים לקידום שילובם במסגרות תנועתיות בישראל.

מכיוון שאפיון הצרכים של תלמיד עם צרכים מיוחדים הוא משופע ומגוון, מאמר זה ישתמש במושגים מתחלפים, בהתאם לסוגי האוכלוסיות שנחקרו, כגון ילדים עם נכות פיזית, ילדים עם לקויות, ילדים עם הפרעות, ילדים עם מוגבלות, אשר כולם מתייחסים לתלמידים עם צרכים מיוחדים. נוסף על כך, ייעשה שימוש עיקרי במונח "שילוב" לתיאור זכותו של היחיד להיות ככל אזרח ולתפקד בסביבה מותאמת אשר נותנת מענה לצרכיו. קוראים המעוניינים להרחיב על אודות התפיסות והפרדיגמות העומדות מאחורי שימוש במושגים מתחלפים כגון שילוב, הכלה או השתלבות, או תלמידים עם לקויות לעומת צרכים מיוחדים מוזמנים לקריאה נוספת אצל רייטר (2017) וכן אצל Ciobanu (2017). המאמר יפתח בניתוח אפיונה של הסביבה התנועתית ושל הפועלים בה (ילדים ומורים) ואתגרי השילוב הקיימים בה. לאחר מכן יסקרו מגמות מחקר עיקריות ומודלים לשילוב תלמידים עם צרכים מיוחדים בסביבות תנועתיות. החלק האחרון במאמר ידון בכיווני מחקר עתידיים ורצויים בנושא השילוב של ילדים בסביבות אלו ויכלול המלצות למורים ולקובעי מדיניות בנוגע לקידום שילוב מיטבי.

א. הבנת מאפייני הסביבה התנועתית והפועלים בה כבסיס לשילוב

שילוב בחי"ג דורש הבנה של מאפייני הסביבה התנועתית שעשויים להשפיע על אופן קיום שיעור החי"ג או השילוב בו. ראשית, שיעורי החי"ג מתקיימים בדרך כלל במרחב גדול המאפשר תנועה מתמדת של התלמידים. המורה נדרש למיומנויות פדגוגיות המאפשרות לו להגיש משימות באופן יעיל, לרכז ולפזר את הלומדים במרחב, להשתמש בצידוד באופן מושכל, לעבור בין מבנים לימודיים שונים (תרגול ביחידים, זוגות, שלשות ועוד), לתת משוב מדויק ומתוזמן ולקיים הערכה תנועתית. כל אלו דורשים יכולות ניווט כיתה יעילות.

שנית, החי"ג עושה שימוש במתקנים ובמכשירים שונים שמידת התאמתם לתלמידים עם מוגבלויות משתנה. לדוגמה, בשיעורים ביחידות משחקי כדור שונים (לדוגמה, כדורסל, כדורגל) תלמידים עם לקויות פיזיות בגפיים (לדוגמה, שיתוק מוחין) עשויים להיות מוגבלים בתנועתם וביכולתם לבצע מניפולציות נדרשות במשחק. המורה יצטרך להתאים את צידוד המשחק (לדוגמה, שימוש בכדורים קלי משקל, או כאלה הנעים באיטיות), חוקי המשחק (לדוגמה,

לאפשר נשיאת הכדור בגפיים התקינות) או אפשרויות התנועה במשחק (לדוגמה, תנועה באזור ההתקפה בלבד, ולא על המגרש כולו). שילוב של ילדים עם אוטיזם בסביבה התנועתית הרגילה עשוי לכלול מיצג חזותי של סדר התחנות במסלול התנועה שהתלמידים צריכים לעבור, תמונה של הפעילות בכל תחנה, ושימוש בפדגוגית הוראת עמיתים שיכולה לסייע לתלמיד עם הלקות להשתלב בשיעור.

שלישית, התנועה המתמדת והמהירה והשימוש במכשירים במהלך פע"ג מצריכים שימת לב לנושאי שמירה על ביטחונם הפיזי של התלמידים (פייגין ואחרים, 2004). לדוגמה, ילדים עם הפרעות קשב וריכוז עשויים להיות נרגשים ומעוררים במהלך תרגול חבטת הגשה בכדורעף ולרוץ ברחבי המגרש בלי לשים לב לכדורים הנזרקים משני צידיו. לפיכך, המורה יצטרך לקיים שגרה המסדירה את קצב וכיוון העברת הכדורים במהלך התרגול ולאמן את הלומדים לבצע שגרה זו במדויק. במקרה של תלמיד כבד הראייה יוצמדו לכדורים פעמונים המשמיעים צלצול בעת התעופה כדי לאפשר לו להבחין בהם באמצעות השמיעה ולהימנע מפגיעות.

נוסף למאפייני הסביבה התנועתית, יש לשקול את יכולתם של ילדים עם צרכים מיוחדים לממש את זכותם לתנועה. זכות זו בגיל הרך ובקרב ילדים עם התפתחות תקינה מתרחשת באופן תכוף וטבעי כל עוד הסביבה מאפשרת לילד להתנועע (Murata & Tan, 2009). אולם ילדים עם צרכים מיוחדים ממעטים להשתתף בפעילות גופניות יום יומיות, וכשהם כבר מנסים להשתתף, הם מתקשים להתמיד (Carroll et al., 2014). ילדים אלו, ובמיוחד אלו הסובלים ממגבלה גופנית, נעים הרבה פחות ובאינטנסיביות נמוכה יותר והם יושבניים ופסיביים הרבה יותר (Obeid, Balemans, Noorduy, Gorter & Timmons, al., 2014; Lauruschkus, 2015). לדוגמה בודי ואחרים (Boddy, Downs, Knowles & Fairclough, 2015) ערכו מחקרים באנגליה על פעילותם הגופנית של ילדים עם לקות אינטלקטואלית או לקות על רצף האוטיזם בחצר בית הספר במהלך ההפסקות. החוקרים השתמשו בצפייה שיטתית ובמדי תאוצה למדידת תנועתיות הילדים. מן המחקר עלה כי רק 23% מהילדים היו פעילים גופנית במידה מועילה לבריאותם וכי מרביתם נטו לבלות את זמן ההפסקה לבדם או בקבוצות קטנות.

נמצא קשר בין השהות בקבוצה קטנה לבין עמידה ויושבנות. מעט ילדים היו מעורבים בפעילות משחקית בקבוצות גדולות שם נצפתה פעילות גופנית גבוהה יותר (Boddy et al., 2015). לאור זאת, ניכר כי שילובם של ילדים עם צרכים מיוחדים בסביבות תנועתיות מציב למורים אתגרים רבים. נוסף לניהול הסביבה הדינמית ומשופעת הציד, פסיפס התלמידים בכיתות מדגים הטרוגניות רבה של ילדים המגיעים מקשת רחבה של מוטיבציה לפעילות גופנית, יכולות מוטוריות-תנועתיות, פסיכו-חברתיות, תקשורתיות, רגשיות, התנהגותיות וקוגניטיביות (פייגין ואחרים, 2004; Boddy et al., 2015; Murata & Tan, 2009). מלבד זאת, השילוב מצריך מן הצוות החינוכי היערכות ייחודית לצרכיו הייחודיים של הפרט ואלו יכולים להיות רבים ומגוונים החל מעיכובים קוגניטיביים, עבור לבעיות תקשורת וקשיים התנהגותיים-רגשיים, ועד לנכויות פיזיות. כל אחד מאלו דורש היערכות שונה בתוך שיעורי החינ"ג. על פי חוק, על המורים לבנות לכל אחד מילדי השילוב תוכנית לימודים מותאמת ואישית אשר תתווה את המטרות הלימודיות המתאימות ואת האופנים שבהן יושגו (שיינין ורייטר, 2006), כאמור, גם בשיעורי החינ"ג.

אתגרים הניצבים בפני מורים וגננות המשלבים בסביבה תנועתית

במקרים רבים המורים אינם עומדים באתגר בניית תוכנית אישית לתלמיד המשולב (הוצלר ואחרים, 2005; Vogler et al., 2000) ואף לא בציון מטרות בתוכנית הלימודים האישית הכוללת של התלמיד. מורים מעדיפים לבקש סיוע של אדם נוסף מומחה לפע"ג מותאמת שיצטרף אל התלמיד במהלך שיעור החינ"ג (Vogler et al., 2000). מבדיקת הסיבות להימנעותם של מורים לחינ"ג מן ההתמודדות עם נושא השילוב עולות לפחות שתי סיבות מרכזיות. ראשית, מידת ההכנה המועטה עד היעדר הכנה בתוך תוכנית ההכשרה להוראה שבה למדו בנושא שילוב ילדים עם צרכים מיוחדים. שנית, הזדמנויות מוגבלות ומעטות להתפתחות מקצועית בתחום (Block & Obrusnikova, 2007). פייגין ואחרים (2004) ערכו מחקר בקרב 363 מורים ומורות לחינ"ג אשר שילבו בשיעוריהם תלמידים עם צרכים מיוחדים ומצאו כי רק כמחצית מן המורים כי קיבלו הכשרה כלשהי בתחום החינוך המיוחד במהלך

הכשרתם בהוראה או במסגרת השתלמויות מורים. לרובם הייתה חשיפה להרצאות בודדות בתחום, ומעטים בלבד השתתפו בקורס מלא בתחום. להכנה כזו חשיבות רבה שכן נמצא שהיא קשורה לעמדות של המתכשרים להוראה בנוגע לשילוב ילדים עם מוגבלויות ולמאמצי שילוב עתידיים (שם). תמונה דומה עולה מהכשרת גננות המשלבות ילדים עם צרכים מיוחדים בגנם אשר לא מקבלות הכנה מסודרת ממערכת החינוך בנוגע לשילוב הולם ולרוב אינן מקבלות הכשרה בפעילות גופנית לגיל הרך. עוד עולה כי התמיכה שהן מקבלות מטעם הצוות האמון על סיוע לתלמיד המשולב אינה מותאמת לדרישות השילוב שכן לסייעות אלו לא תמיד יש הכשרה לתמוך בילד עם צרכים מיוחדים, לעיתים רבות הן חסרות ניסיון בעבודה זו, ונוסף לכך, הן אינן מקבלות הדרכה לגבי כניסתן לגן והשתלבותן בו כחלק מן הצוות (בן נון, 2016). תסמיני ההכשרה המקצועית הבלתי מספקת בתחום השילוב נמצאו גם במחקר ישראלי שנערך עם מורים המשלבים תלמידים עם לקויות אינטלקטואליות במסגרות חינוך רגילות (Malki & Einat, 2018). המורים העידו כי בלימודיהם לא קיבלו יותר מקורס אקדמי אחד בתחום של חינוך מיוחד ודיברו על הצורך ברכישת מיומנויות שימושיות בתחום החינוך המיוחד (שם). שלישית, המורים לחינ"ג מלמדים את התלמיד במשך שעותיים שבועיות בלבד. הם אינם נוכחים ושותפים בישיבות צוות ובכתיבת תוכנית הלימודים האישית ואף לא בהדרכות המקצועיות שמקבלות המחנכות והסייעות ממומחיות תחום הלקות מטעם החינוך המיוחד. לפיכך, מידת הכרתם של המורים לחינ"ג את הלקות ואת מאפייניה הייחודיים ואת התלמיד עצמו וקשייו הייחודיים עשויה להיות מועטה, ראשונית ושטחית בלבד והיא תשפיע על יכולתם ומוכנותם לתכנן תוכנית שילוב מותאמת ומדויקת עבור התלמיד.

ב. מגמות מחקר עיקריות ומודלים לשילוב של תלמידים

עם צרכים מיוחדים בסביבות תנועתיות

עקב החוסר בידע עובדתי בנוגע לתפיסות, לפרקטיקות ולביצועים בשילוב (Stegemann & Jaciw, 2018) חלק זה ידון במגמות המחקר בנושא שילוב ילדים בגיל הרך עם צרכים מיוחדים בסביבות תנועתיות. לצורך איתור מחקרים בתחום נעשה חיפוש במנוע החיפוש EBSCO

HOST בשימוש במילת החיפוש הכללה (Inclusion), אשר הוצלבה עם המילים חינוך גופני (physical education), פעילות גופנית (physical activity) ותנועה (movement), ועם המילים נכויות (disabilities) וצרכים מיוחדים (special needs). איתור מחקרים שפורסמו בכתבי עת ישראליים נעשה באמצעות מנוע החיפוש JSTORE בשימוש באותן מילות חיפוש. מהחיפוש עלו 49 תוצאות של מאמרים שפורסמו בשפה האנגלית ו-29 מאמרים שפורסמו בכתבי עת ישראליים. הקריטריונים להכללת מאמרים בחלק זה היו: (א) מאמר מחקרי אשר כולל שאלת מחקר, הגדרת משתנים, שיטת המחקר ודיווח על תוצאות; (ב) מחקר שהתקיים בקרב תלמידים בגיל הגן עד כיתה ב'; (ג) המחקר נעשה על ילדים עם צרכים מיוחדים, מוגבלויות או נכויות; (ד) המחקר נעשה בסביבות חינוך גופני או פעילות גופנית לצד עמיתים ללא מוגבלויות; (ה) המאמר פורסם משנת 2000 ואילך. לאור הקריטריונים שצינו נותרו שישה מחקרים בשפה האנגלית. המאמרים בעברית לא עמדו בקריטריונים להכללה, בעיקר מכיוון שלא עסקו באוכלוסיות הגיל הרך. עם זאת, חלקים מהם נכללים בדיון בחלק זה עקב היעדר נתונים מסביבות חינוך בישראל על אודות שילוב בסביבות חינוך גופני ופעילות גופנית.

מגמות המחקר בנושאי שילוב בסביבות תנועתיות

את המחקרים הקיימים בנושא שילובם של תלמידים עם לקויות בגילים שונים בחינ"ג אפשר לחלק לשלושה תחומים מרכזיים. שניים מהם עוסקים בתפיסות ועמדות כלפי שילוב והשלישי עוסק בחקר השילוב, אופן יישומו ומידת תרומתו לסביבה ולפרטים בה. התחום הראשון הוא חקר תפיסתם של תלמידים עם מוגבלויות המשולבים בשיעורי החינ"ג. על אף חשיבותו, הוא לא יורחב במאמר זה שכן הוא מעבר לטווח מטרות המאמר.

התחום השני הוא חקר עמדותיהם של מורים ושל קבוצת השווים ללא המוגבלויות כלפי תלמידים עם מוגבלויות המשולבים בשיעורי החינ"ג. חקר עמדות הוא הנפוץ מבין תחומי המחקר השונים בנושא זה (רייטר, 2017) וחשיבותו רבה. לדוגמה, חקר עמדות מורים נמצא כחשוב שכן מחקרים מראים שככל שמורה תופס את חריגות התלמיד כמורכבת וקשה יותר, כך פוחתת נכונותו לשילוב ומדד השחיקה שלו גבוה יותר (פייגין ואחרים, 2004). לדוגמה,

מורים לחינ"ג המשלבים תלמידים עם צרכים מיוחדים בבתי ספר יסודיים בישראל סברו כי השילוב גורם לבעיות משמעת, לקשיים חברתיים בין התלמידים, לקשיים על רקע חלוקת זמן בין התלמידים השונים, לקושי במתן הערכה לתלמידים המשולבים, ולעומס עבודה בעקבות הדרישה לתכנון הוראה מותאמת וכן על רקע הצורך בקשר תכוף יותר עם הורי תלמידים אלו (שם, 2004). לכן קיימות המלצות בספרות המעודדות לחשוף מורים לסדנאות ולפעילויות שמטרתן הקניית ידע והבנה על אודות מוגבלויות, הכרות פרטים עם מוגבלויות ועריכת הדמיות של מוגבלות, כל אלו לשם שינוי וקידום עמדות והתנהגויות של מנהלים, מורים וצוותים חינוכיים בנושא השילוב בפע"ג (הוצלר ואחרים, 2005; טלמור וקיים, 2011; פייגין ואחרים, 2004).

תחום המחקר השלישי הוא חקר מתאמי הבודק את הקשרים בין שני משתנים (לדוגמה, יכולת ביטוי מילולית ומידת הקשרים החברתיים שיש לתלמיד) או את הממצאים האמפיריים של מגמת השילוב כגון תרומת השילוב ללמידה פסיכומטרית וחברתית של תלמידים עם מוגבלויות וללא מוגבלויות בשיעורי חינ"ג. בתחום חקר זה בדרך כלל נמדדים באופן כמותי משתנים תלויים כגון מיומנויות מוטוריות ותנועתיות, יחסים חברתיים ודימוי עצמי, בסביבות שילוב תנועתיות. לדוגמה, נמצא כי ילדים שאינם מפתחים מיומנויות מוטוריות בסיסיות ברמה מספקת מציגים דימוי נמוך ועיכובים בהתפתחות חברתית (Murata & Tan, 2009). בהתאם לכך נמצא כי התמודדות מוצלחת בתחומי פע"ג שונים יכולה לפתח מנגנוני התמודדות וכשירות גם בתחומים אחרים כגון פסיכו-חברתיים (הוצלר, חכם ופליס, 2002). במחקר בקרב ילדים עם נכויות בישראל נמצא כי הפעילות הגופנית תרמה להגדלת ההתנסויות החברתיות, ליזימת פעילויות חברתיות ולהחלטיות עצמית (שם, 2002). במחקר אחר שנערך בקנדה העידו ילדים עם מוגבלויות פיזיות אשר השתתפו בתוכנית ריקוד משולבת לילדים עם מוגבלויות וללא מוגבלויות על מידה גבוהה יותר של כשירות לרקוד. הם השתתפו בהזדמנויות חברתיות שונות עם חבריהם ללא המוגבלות ובעקבות השתתפותם דיווחו על עלייה בביטחון העצמי (Zitomer & Reid, 2011). בגיל הרך המחקר מתמקד בעיקר במשתנים הקשורים לתנועה מוטורית, כנראה מכיוון שהיא חלק אינטגרלי מתהליך ההתפתחות של ילדים בגיל זה ומהווה בסיס מרכזי

ללמידה (Murata & Tan, 2009). במסגרת זאת נמדדים משתנים הקשורים למיומנויות מוטוריות בסיסיות כגון ריצה, זריקה, תפיסה וחבטה.

מודלים נפוצים של שילוב בסביבות תנועתיות

מתוך קריאת הספרות המחקרית שבדקה את תרומת השילוב לילדים עם לקויות בסביבות פעילות גופנית אפשר ללמוד על יישומם של ארבעה מודלים עיקריים של שילוב (Block & Vogler, 1994): התאמות בתכני הלימודים (מה מלמדים), התאמות בהוראה - כיצד מלמדים בסביבות שילוב, התאמות משאביות של אנשי מקצוע מומחים לשילוב (שם, 1994) והתאמות בתשתיות ובסביבה הפיזית כדי לאפשר פע"ג לילדים עם מוגבלויות (McLaren et al., 2012). בשנות ה-80 התפרסמו מחקרים הבודקים את מודל ההתאמות בהוראה ובעיקר אלה הנשענים על שימוש בילדים עמיתים כמקדמים שילוב, והיוועצות עם מומחים לפע"ג מותאמת (Block & Vogler, 1994). לעומת זאת, פחות מחקרים נערכו על המודלים המאמצים מומחים לחינ"ג מותאם כמשאב מקיף במשרה מלאה בכיתות משלבות (Vogler & Block, 1994). באופן מפתיע, בתהליך איתור המחקרים במטרה ללמוד מתוכם על מודלים לשילוב, לא נמצאו פרסומים מעבר לשנות ה-2000 הממשיגים מודלים חדשניים יותר לשילוב בסביבות תנועתיות ואשר נתמכים בנתונים עובדתיים. דהיינו, הפרקטיקות המתוארות בהמשך ואשר נתמכות בממצאי מחקר נשענות על תפיסות והמשגות שנהגו בשנות ה-80 וה-90 של המאה הקודמת. ממצא זה ומשמעויותיו ידונו בחלקו האחרון של המאמר בנושא כיווני מחקר עתידיים. החלק הבא יתאר בקצרה כל אחד מארבעת המודלים ויצג את ממצאי המחקר שהתגלו במודל זה בקרב ילדים בגיל הרך.

התאמות תוכנית הלימודים

מודל זה נשען על שינויים והתאמות שנעשות בתכנים נלמדים כדי לקדם שילוב משמעותי של תלמידים עם צרכים מיוחדים. התאמת תכנים צריכה לכלול את השינויים הבאים: (א) תוכניות הלימודים צריכות לאפשר פעילויות חיקוי, גילוי מודרך של למידת משימות חדשות וכן תרגול

של מושגי למידה קודמים באופן ספירלי (Murata & Tan, 2009); (ב) על התכנים לכלול יותר פעילויות אישיות ושיתופיות, ולא כאלו המעצמות מצבים תחרותיים שיכולים להביא לחיכוכים ולהימנעות מלחבור אל התלמיד עם המוגבלות (Vogler et al., 2000). התאמות התכנים יכולות להתבצע עם תמיכת מורה או בלעדיה, ועם יעוץ של איש מקצוע מתחום הפעילות הגופנית המותאמת (Murata & Tan, 2009). לדוגמה, אם יחידת הלימוד עוסקת באופני תנועה במרחב, תלמיד שמשתמש בקביים כדי להתנועע במרחב יתרגל מסלולי הליכה עם הקביים, בזמן שחבריו לכיתה מתרגלים דילוגים או ריצה קלה. יעד הפעילות יכול להיות כזה המאתגר כל ילד להשלים לפחות שני מסלולי תנועה שונים (או יותר, כל אחד על פי יכולתו). בהמשך שנת הלימודים, כל הילדים יקבלו הזדמנויות נוספות לתרגול אופני תנועה במרחב (תרגול ספירלי) והפעם כל אחד יתבקש לכבוש את ההישג הקודם שלו וליצור שיא אישי חדש. מחקרם של זיטומר וריד (Zitomer & Reid, 2011) הוא דוגמה לתכנון פעילויות משותפות כחלק מתוכנית לימודית משלבת. במחקר התקיימה תוכנית ריקוד משולבת לילדים בני 6-9 עם מוגבלויות פיזיות וללא מוגבלויות פיזיות (חמישה עם מוגבלויות ותשעה ללא מוגבלויות, בהתאמה). תוכנית השילוב חשפה את הילדים לתהליכי למידה תנועתיים וחברתיים המאפשרים למשתתפים הזדמנות שווה לתרום לתהליך הלמידה, לחלוק מטרות משותפות ולעבוד בשיתוף פעולה. התוכנית פעלה במרכז קהילתי במשך שעה בשבוע לאורך 10 שבועות. שיעור הריקוד כלל חימום, תרגילי כוח וגמישות, תנועה חקרית בשיתוף והתאוששות. הפעילות השיתופית נועדה לאפשר לילדים להשיג מטרות משותפות בהתאם ליכולות הפיזיות של כל אחד מהם ולעניין של כל אחד בגילוי אמצעי ביצוע שונים. תוכנית הלימודים הותאמה באופנים ייחודיים למשתתפים. לדוגמה, פעילויות שונות התקיימו ברמות גובה נמוכות שכוללות פעילויות זחילה או ישיבה על הקרקע, ובכך אפשרו גם לילדים שמסתייעים בקביים, לעזוב את המכשיר ולהשתתף בפעילויות על הקרקע. צפיות ורישומים מונחים וראיונות עם המשתתפים העלו שמרבית הילדים שינו את תפיסותיהם בנוגע ליכולת או אי היכולת לרקוד. עמדות הפתיחה טרם ההשתתפות בתוכנית ביטאו הבנה עמומה לגבי מהו ריקוד, וחוסר אמונה שילדים עם מוגבלויות יכולים לרקוד. לאור ההשתתפות בתוכנית הריקוד המשולבת, ההתנסות

הקינסטטית של הילדים, שיתוף במרחב משותף ומציאת מסלולי ואופני תנועה במרחב זה, הביאו לשינוי בתפיסות המשתתפים על אודות מסוגלות בריקוד של ילדים עם מוגבלויות וללא מוגבלויות (שם, 2011). נראה כי לתכנון תכנים מגוונים ברמות קושי מגוונות שהתאימו ליכולותיהם של ילדים עם נכויות פיזיות בפעילות הייתה השפעה על תפיסת הכשירות העצמית של היחיד.

התאמות בהוראה

במודל זה נערכים שינויים פדגוגיים באופני הוראת הקבוצה בצורה כזו שתענה על הבדלים אישיים ותגדיל את הזדמנויות התלמידים עם הצרכים המיוחדים לקלוט, להבין, להגיב ולהשתתף במשימות הלימוד השונות. האופן המרכזי של התאמות בהוראה על פי המחקר הוא הסתייעות בעמיתים חונכים המסייעים לתלמיד עם הצרכים המיוחדים. מחקרים רבים נעשו על סוגים שונים של תמיכת עמיתים והראו כי עם אימון מתאים, תמיכת עמיתים יכולה להיות משמעותית ביותר לתלמידים עם מוגבלויות, מסייעת להם ללמוד מיומנויות מוטוריות, להשתתף בשיעור באופן משמעותי ומוצלח יותר ולהרגיש חלק מקבוצת השווים (הוצר ואחרים, 2005; Block & Vogler, 1994; Ward & Ayvazo, 2006). לדוגמה, במחקר שנערך בכיתת גן בקוריאה, נעשה שימוש בתכני ריקוד כדי ללמד ילדים בני 6 מיומנויות חברתיות ודימוי גוף (Lee, Kim, Lee & Lee, 2002). בכיתת הגן שולבו שלושה בנים עם צרכים מיוחדים (הפרעת קשב וריכוז, עיכוב התפתחותי, והפרעת היקשרות תגובתית) אשר תוארו כמבודדים חברתית. לצידם השתתפו שבעה ילדים ללא מוגבלויות. כל הילדים למדו במבנה קבוצה שכלל תיווך של עמיתים ריקודים שונים אשר במהלכם היו צריכים לקיים אינטראקציות פיזיות עם חברים ולאחר מכן ניתן להם זמן משחק חופשי. ממצאי המחקר העידו על ירידה בהתנהגויות הלא נאותות של התלמידים כאשר הם רקדו בשיתוף עם חברים ללא המוגבלויות, וכן על עלייה בתדירות ההתנהגויות הנאותות. ההתאמה הפדגוגית שנעשתה במחקר זה הייתה באמצעות תיווך של עמיתים ופעילויות משותפות שבהן הילדים נעים ורוקדים זה ליד זה ונמצאה מפחיתה התנהגות לא נאותה במהלך פעילות.

במחקרים אחרים מתוארת תמיכה משמעותית ואינטנסיבית של עמיתים חונכים לשם קידום השילוב, באמצעות שיטת הוראה מובנית הנקראת הוראת עמיתים. לפי שיטת הוראה זו, הכיתה נחלקת לזוגות, הנמצאים במבנה קבוצתי (בכל קבוצה כמה זוגות). חלק מן הזוגות הם זוגות משלבים, כלומר, מורכבים מתלמיד אחד עם התפתחות תקינה ובן זוג עם לקויות. המורה מלמדת פעילות או מיומנות כלשהי לביצוע והתלמידים לומדים ומתרגלים אותה בזוגות כאשר האחד מלמד את האחר, ולאחר מכן השניים מחליפים תפקידים (במידת האפשר). החונכים (בתורם) לומדים לצפות בביצועי החברים, להדגים להם, לאבחן ביצוע, להשוות לקריטריונים שביקשה המורה ולעודד או לתת משוב.

לדוגמה, וורד ואייבזו (Ward & Ayvazo, 2006) בדקו את ההשפעה של אסטרטגיית הוראת עמיתים לכיתה מלאה בסביבת שילוב של ילדים עם אוטיזם, אשר למדו ביחד עם ילדים שהתפתחותם תקינה. מטרתם הייתה לבדוק אם ילדים עם אוטיזם יכולים להשתתף באותן פעילויות שבהן משתתפים עמיתיהם. המחקר נערך בשיעורי חינוך בכיתת גן אשר התמקדו במיומנות מוטורית בסיסית של תפיסה. במהלך השיעורים התלמידים הונחו על ידי עמיתות עם התפתחות תקינה. החוקרים מדדו את מספר התפיסות שהתלמידים ביצעו בכל שיעור כמדד לרמת המעורבות שלהם בנפח הפע"ג המבוצעת במהלך השיעור וכן את מספר התפיסות הנכונות שביצעו כמדד ללמידתם המוטורית את המיומנות. תוצאות המחקר הראו שכאשר שני תלמידים עם אוטיזם הושמו בתוך השיעור ללא תמיכה משלבת ייחודית, מעורבותם ולמידתם בשיעור הייתה נמוכה עד לא קיימת. לעומת זאת, כאשר יושמה הוראת עמיתים, רמת מעורבותם השתפרה, וכן נמדד שיפור במספר התפיסות הנכונות שלהם. החוקרים המליצו למדוד בסביבות שילוב גם משתני תקשורת וחברתיות כגון חיקוי מילולי של עמיתים וכן שיתוף פעולה והיענות להוראות (שם, 2006).

במחקר המשך (Ayvazo & Ward, 2010) הודגמו תוצאות דומות במיומנות מוטורית של חבטה. גם במחקר זה נבדקה מעורבות שני תלמידים עם אוטיזם (בגיל 6) במהלך הוראת עמיתים לכיתה מלאה בכיתת גן, באמצעות מדידת מספר החבטות הכללי וכן מספר החבטות הנכונות שבוצעו. תוצאות המחקר הראו כי במהלך קיום הוראת עמיתים כאסטרטגיית שילוב,

מעורבותם של שני התלמידים עלתה ובכך איששו תוצאות מחקרים קודמים. התוצאות המוגבלות של הביצועים הנכונים של התלמידים המשולבים יוחסו להכשרה לא מספקת של החונכים (Ayvazo & Ward, 2010). מכאן, שהוראת עמיתים היא אסטרטגיה הדורשת לימוד מוקדם ותרגול של התנהגויות חניכה כגון צפייה, השוואה, הבחנה בין ביצוע נכון לשגוי, יכולת הדגמה ומתן משוב מדויק ועל המורה להיערך אליה מראש (שם). מידע על היערכות זו אפשר לקרוא בהרחבה בשובל, טל ואייבזו (2017).

מודל התאמת תשתית סביבתית

מודל זה נשען על ההנחה כי התשתיות הסביבתיות במסגרות חינוכיות המיועדות לילדים ללא מוגבלויות, מהוות חסם ומציבות מגבלות תנועתיות לילדים עם צרכים מיוחדים, ובעיקר לאלו המוגבלים מבחינה תנועתית. ילדים עם צרכים מיוחדים זקוקים למרחבים נגישים ומותאמים. לעיתים רחוקות מרחבי התנועה במסגרות החינוכיות כגון בתי ספר, חצרות גני הילדים ואפילו גני משחקים מותאמים עונים על הצרכים המלאים של הילדים (Olsen, Croydon, Olson,) (Jacobsen & Pellicano, 2018).

סביבות החינוך הטיפוסיות, ואפילו כאלו אשר אמונות על שילוב, אינן בנויות כדי לתת מענה לצרכים מיוחדים של ילדים. הן בדרך כלל מאורגנות באופנים שמטרתם לרכז ולמשמע ילדים על ידי הפחתת תנועתם ואפשר של ריכוזיות על ידי מורה או גננת הנמצאת במרכז והעומדת בקדמת הכיתה או המרחב. תשתית כזו מגבילה את התנועה ומהווה קושי להתפתחות פיזית, חברתית וקוגניטיבית (McLaren et al., 2012). התשתית מגבילה במיוחד ילדים עם נכויות פיזיות. לדוגמה, תלמידים היושבים בכיסא גלגלים מתקשים להתנועע במרחב הבית ספרי, הם מוגבלים ביכולתם לתמרן את הכיסא בתוך הכיתה, ולעיתים נדרשים לשבת בכיסא אשר מותאם אנטומית-תפקודית, אך לא תורם לאינטראקציות חברתיות (שם, 2012). בכך למעשה מתקיים בידוד נוסף וסימון הילד עם הנכות כ"אחר" ומועצמים ההבדלים בינו לבין התלמידים ללא המוגבלויות בסביבה החינוכית.

נושא התשתיות משמעותי לא רק בסביבת גן המקיים פעילויות תנועה, אלא גם בסביבות אחרות שבהן ניתן, נדרש או מצופה מתלמידים להתנועע ולהיות פעילים גופנית. במחקר שנערך בקרב 363 מורים לחינ"ג המשלבים תלמידים עם צרכים מיוחדים בבתי ספר, העידו המורים כי התשתיות הפיזיות של בתי הספר אינן מתאימות לשילוב והפעלה של תלמידים אלו. לכן רבים מהם מוותרים על מלאכת השילוב ואינם מפעילים את התלמידים (פייגין ואחרים, 2004). המגבלה התנועתית מועצמת עוד יותר בעקבות גישות המסוככות על הילדים וכאלו המדגימות דאגות-יתר לשלומם, בעיקר כאשר מדובר בתלמידים עם מוגבלויות פיזיות. הצוות החינוכי יגביל את תנועתם כדי לשמור על שלומם, ובכך לא יאפשר להם להתנועע ולחקור באופן טבעי את סביבתם (McLaren et al., 2012). כך למשל, מורים לחינ"ג הגבילו השתתפות של ילדים עם מוגבלויות מוטוריות במשחק בשל החשש שייפגעו או שנתנו להם תפקידי מדידה ושיפוט שלא מזמנים פעילות גופנית ראויה (Place & Hodge, 2001). הדאגות מתשתיות לא מספקות ולא מתאימות לשילוב אף נמצאו קשורות לרמת שחיקה גבוהה יותר של מורים. זאת מכיוון שמורים רבים מאמינים כי השילוב חיוני וחשוב לכולם, אך חוסר יכולתם לאפשר לילדים עם צרכים מיוחדים להיות פעילים גופנית באופן מלא כמו חבריהם מעורר בהם תחושות מנוגדות וגורם לשחיקה (פייגין ואחרים, 2004).

ממצאים מעניינים מראים כי תלמידים מנסים לפרוץ את האפשרויות הרגילות והמקובלות של תנועה כפי שהן מוכתבות על ידי הסביבה הפיזית (McLaren et al., 2012). במחקר שבדק את אופני התנועה של ילדים עם נכויות ובלי נכויות בכיתת גן משלבת נותחו סגנונות תנועה שונים. המסלולים המשמעותיים ביותר לילדי גן היו מסלולי התנועה הפתוחים שאפשרו אינטראקציה חברתית. עוד נמצא, כי ילדים עם מוגבלויות ידעו לנצל חפצים קשיחים וניידים באופנים חריגים ויצירתיים. החוקרים הסיקו כי כל הילדים מסוגלים למצוא דרכים יצירתיות המאפשרות תנועה ולעצב סביבת כיתה בצורה שתאפשר דרכים תנועתיות חדשות (שם, 2012). עם זאת, ברור כי שילוב נכון דורש חשיבה ותכנון מותאם של הסביבה הפיזית, יותר מאשר המתנה לתלמידים שיפרצו את גבולות הסביבה או ימצאו דרכים יצירתיות להתנועע בה. לדוגמה, פרויקט משותף בין "בית איזי שפירא" ורשות מקומית עסק בתכנון ובניית מגרש

משחקים אשר יתאים לילדים עם מוגבלויות וללא מוגבלויות. בתכנון נלקחו בחשבון גורמים המאפשרים תנועה לילדים עם מוגבלויות כדי לאפשר להם לקחת חלק שווה בפעילות והנאה לצד עמיתיהם ללא המוגבלות (Shapiro, 2006).

התאמות משאביות של אנשי מקצוע מומחים לשילוב

מודל זה תומך באימוץ אנשי מקצוע ייחודיים המוכשרים לתמיכה בילדים משולבים במסגרות הפע"ג – מומחים לפעילות גופנית מותאמת (Adapted Physical Educators). זוהי כנראה התמיכה האידיאלית בילדים עם צרכים מיוחדים, למרות עלותה הגבוהה (Block & Obrusnikova, 2007). הנחת היסוד של מודל זה היא כי אם המשאב הייחודי לא יהיה יעיל, הרי שמוטלת בספק יכולתם של משאבים אחרים (כגון סייעות או בנות שירות) להיות יעילים ומוצלחים עבור תלמידים משולבים (Vogler et al., 2000).

מחקר שנערך בסביבת חינוך בכיתת גן יישם את מודל ההתאמה המשאבית (Vogler et al., 2000). בגן זה השתלב תלמיד בן 6 עם שיתוק מוחי ספסטי דו-צידי קשה. הוא היה חסר יכולת תנועה, ועשה שימוש עיקרי בכיסא גלגלים לשם ניידות. נוסף לכך היה חסר יכולת דיבור. בכיתת הגן ששולב בה היו 20 ילדים עם התפתחות תקינה בגילים 5-6. איש מקצוע של חינוך מותאם הועסק במשרה מלאה כדי ללמד ולהדריך את התלמיד המשולב בשיעורי החינוך אשר התקיימו בכל יום, במשך 30 דקות למשך 18 שבועות. מטרות השיעורים התמקדו בפיתוח יכולות מוטוריות בסיסיות, כושר גופני וריקוד, וכן נושאי חינוך לתנועה כגון מסלולים, רמות, כוח, מהירות וקשרים. פעילויות השיעור היו שיתופיות בעיקרן. התכנון היה כי התלמיד המשולב ייקח חלק בכל הפעילויות כמו כל התלמידים האחרים ככל האפשר. המומחה לחינוך מותאם ליווה את התלמיד באופן ישיר לאורך כל שיעורי החינוך וללא תקשורת משמעותית עם המורה. הוא ערך התאמות לפעילויות השונות עבור התלמיד, בהתאם לנסיבות השיעור, לדרישות המורה ובהתאמה ליכולותיו ההתפתחותיות של התלמיד. במהלך המחקר נבחרו אקראית שלושה תלמידים ללא מוגבלויות אשר פעילותם צולמה במשך 20% משיעורי המחקר. מצלמה נוספת צילמה את פעילותו של התלמיד המשולב עם המורה לחינוך מותאם. החוקרים עקבו

אחר זמני למידה בחינ"ג וכן בדקו בראיונות עמדות והתנהגויות של עשרה תלמידים והמורה שלקחו חלק בתוכנית השילוב (Vogler et al., 2000).

תוצאות המחקר הראו כי מרבית זמן השיעור (53%) הוקדש לפע"ג מוטורית, בעיקר לביצוע מיומנויות או השתתפות במשחק, חלקו (16%) הוקדש לידע תוכן (חוקים, טכניקה, אסטרטגיות) והשאר כלל תוכן כללי, מעברים וניהול. התלמיד עם המוגבלות היה מעורב בפע"ג כ-41% אחוז מהזמן בעוד שחבריו היו מעורבים כ-50% מהזמן. זמן הלמידה שלו היה 53% בממוצע, לעומת 48% של עמיתיו. מן הראיונות עלה כי התלמידים קיבלו חברתית את התלמיד כמו כל תלמיד אחר בכיתה והוא נתפס כחבר חשוב ותורם בכיתה זו. הם זיהו את מוגבלותו הפיזית אך לא תפסו אותה כמעכבת את השתתפותו בשיעור.

גם המורה לחינ"ג סבר כי התלמיד באופן כללי מקובל חברתית, אך גם סבר כי כאשר הפעילויות בשיעור הופכות לתחרותיות, תלמידים אחרים לא רוצים להיות מעוכבים על ידו. המורה היה מודאג שבכיתות גבוהות יותר כשהסביבה תהפוך לתחרותית יותר, תהיה העדפה לילדים עם מיומנויות טובות יותר. המורה לחינ"ג מותאם גם גרס כי התלמיד מקובל חברתית ואף הבחין כי הוא מקבל יחס חם יותר מן הבנות לעומת הבנים. נוסף לכך, הוא טען כי לנוכחות של ילדים אחרים יש השפעה מוטיבציונית על התלמיד המשולב. כמו כן, הוא זיהה את הפערים הקיימים בין יכולותיו של התלמיד לאחרים וביחס לפעילויות הנדרשות והדגיש את הצורך במשאבים ובהתאמות (Vogler et al., 2000). החוקרים (שם) סיכמו כי השילוב החברתי במקרה זה היה יעיל, התלמידים קיבלו את חברם המשולב כאחד התלמידים בכיתה וראו בו עמית, על אף מוגבלותו הפיזית הבולטת. גם השילוב המוטורי היה מוצלח. הלמידה המוטורית הייתה יעילה והצרכים הפיזיים והמוטוריים של התלמידים נענו, כל עוד הפעילויות היו בתחום החינוך לתנועה. נוסף על כך, הלמידה והמעורבות של התלמיד המשולב לא היו שונות ביחס לעמיתיו. ההצלחה נזקפה לזכות מודל המשאב האנושי. האדם המיומן בחינ"ג מותאם שהדריך את התלמיד המשולב במהלך כל השיעור, מקסם את תשומת הלב הפדגוגית לתלמיד וצמצם בעיות ניהול והוראה עבור המורה לחינ"ג (שם, 2000).

סוג נוסף של התאמת המשאב המקצועי הוא מודל שירותים משותף לתלמידים עם לקויות (Murata & Tan, 2007). לפי מודל שירותים זה, כל מומחי התחום השונים חולקים מידע בנוגע לתלמידים המשולבים ולמטרות העבודה עימם כפי שהוגדרו בתוכנית החינוכית האישית. זאת מתוך מטרה שכל המעורבים יהיו מיועדים ומבינים, יחתרו ביחד להגעה למטרות החינוכיות והתפקודיות ויתקשרו באופן פתוח ומכבד זה עם זה. מודל שירותים משותף יכול להיות יעיל במיוחד משתי סיבות. ראשית, הוא יכול לאפשר לאנשי מקצוע שלהם הכרות מועטה עם התלמיד עקב זמן טיפול מועט עימו, הכרות טובה יותר של מגבולותיו ונקודות החוזק שלו בתחומים ובהקשרים מגוונים. שנית, מכיוון שלעיתים תלמידים עם מוגבלויות חסרים את הביטחון או המוטיבציה להתנועע בחדר הטיפולים באופן מבודד עם המטפל בלבד ובעצם אינם ממצים את הפוטנציאל שלהם (Vogler et al., 2000). לכן יש חשיבות למתן שירותים בסביבת השילוב עצמה, שבה הילדים מפגינים בטחון ורצון רב יותר להתנועע ולהשתתף כאשר עמיתיהם נמצאים יחד עימם בפעילות (Murata & Tan, 2007; Vogler et al., 2000).

מודל שירותים משותף דווח עבור תלמיד משולב בכיתת גן, שלו לקות שפה ודיבור, קשיים בקואורדינציה וקושי חברתי (Murata & Tan, 2007). המודל כלל שלושה שלבים - שלב התכנון, שלב הביצוע ושלב העדכונים המסכמים. בשלב התכנון מורת החינוך המיוחד של כיתת הגן, איש חינוך מותאם, הפיזיותרפיסטית והמרפאה בעיסוק נפגשו כדי לדון בתוכנית עבודה מותאמת לקידום מיומנויות התלמיד. הצוות החליט על קידום מודעות מרחבית, שתאפשר תרגול של מוטוריקה גסה ועדינה, וכן תאפשר הזדמנויות למשחק ואינטראקציה חברתית. בשלב הביצוע מורת הגן הורתה את הפעילויות לתלמידים ואנשי המקצוע צפו בפעילויותיו של התלמיד המשולב וניטרו אותן. בשלב התדרוך המסכם נפגש הצוות כדי לדון בביצועי התלמיד במהלך השיעור, וכדי להסיק מסקנות ולגבש תובנות לקראת השיעור הבא.

תמיכת אנשי מקצוע עמיתים נידונה כחיונית גם בישראל. לדוגמה, פייגין ואחרים (2004) מצאו כי מורים לחינוך בבתי ספר יסודיים אשר משלבים תלמידים עם מוגבלויות רוצים לקבל תמיכה נוספת ממורה לחינוך מיוחד, ממורה מדריך וממרכזי התמיכה האזוריים/יישוביים (מת"א). נתונים אנקדוטיים מלמדים כי מורים לחינוך שותפים בשתי ישיבות פדגוגיות ולא יותר במהלך

השנה בנוגע לתלמידי החינוך המיוחד ואינם שותפים להדרכות המקצועיות הניתנות לצוותי החינוך מטעם המתי"א. החוקרים (שם, 2004) המליצו כי על המערכת החינוכית להשקיע מאמצים גדולים יותר ביצירת שיתופי פעולה ומנגנוני תיאום בין כל הצוותים האמונים על שילובם של התלמידים עם המוגבלויות בסביבה החינוכית. מנור-בינימיני (2004) הציעה לפחות שני אופנים של שיתופי פעולה. האחד הוא אינטרדיסציפלינרי ולפיו כל מומחה מאבחן ומטפל בתלמיד וכל המומחים נפגשים ביחד באופן תדיר לאורך השנה לשם עדכון ודיון משותף בתוכנית העבודה עם התלמיד ובהתקדמותו. השני הוא טרנס-דיסציפלינרי ולפיו המומחים השונים מאבחנים באופן נפרד את צורכי הילד, כל אחד על פי תחומי מומחיותו, ובניית תוכנית העבודה ומטרותיה עבור התלמיד נעשית באופן משותף על ידי כולם.

ג. כיווני מחקר עתידיים ורצויים בנושא שילוב ילדים בסביבות תנועתיות

הספרות בנושא שילוב ילדים בסביבות פע"ג ובכלל מצביעה על היעדר יישום חוק השילוב באופן שלם, הוליסטי וחינוכי-הומניסטי ומאירה תמונה מחקרית דלה החוקרת את פרקטיקות השילוב ואת האופנים לבצעו בסביבות פע"ג ועם ילדים צעירים (רייטר, 2017; Malki & Einat, 2018; McLaren et al., 2012; Stegemann & Jaciw, 2018; Vogler et al., 2000). Stegemann and Jaciw (2018) גורסים, כי על אף שנים ארוכות של חזון ערכי, כוונות טובות ומסמכי מדינה רשמיים, יוזמת השילוב בסביבות החינוך טרם מומשה במלואה וכי עדיין קיים פער בין האידיאל לבין מימוש החזון במציאות. כמה דוגמאות מן המחקר הן מורים שאינם חשים מסוגלות בהוראת התלמיד עם הצרכים המיוחדים, היעדר התאמות אישיות בתוכנית לימודים אישית, תפיסות מעכבות בנוגע לשילוב, היעדר משאבים לרכישת ציוד מותאם וקשיים נוספים אחרים (Malki & Einat, 2018; Vogler & Block, 1994). נשאלת השאלה, מדוע הפער? החוקרים (Stegemann & Jaciw, 2018) תולים את ההסברים בעובדה כי המושגים, אולי אפילו ערכים, שילוב וחינוך משלב, מעוגנים בפילוסופיה, בעוד שחסרה להם אופרציונליזציה, ובעוד שניתנת הכוונה ברורה, מוחשית וספציפית מועטה בלבד לבתי הספר בנוגע ליישום מוצלח של שילוב.

ייתכן שזהו אחד ההסברים לכך שהתחום בדרך כלל מנתח את מצב התפקוד העכשווי כמו גישות ותפיסות של מורים, הורים ותלמידים כלפי שילוב וממעט לעסוק אמפירית במדדים מדידים המצביעים על שילוב מוצלח והפרקטיקות להשיגו (שם). היעדר הגדרה אופרציונלית לשילוב, במובן זה, מעכב את החקר האמפירי של יעדים שיכולים להצביע אובייקטיבית על יעילותם של תהליכי שילוב. ייתכן שזהו גם ההסבר לחוסר הידע הניכר בנוגע לאיכות השילוב ויעילותו ולנתונים המוגבלים של הדגמות קשרים בין יכולת ילדים להתנועע באופן פעיל וחופשי בסביבות חינוך משלבות, לבין התפתחותם הפיזית, חברתית וקוגניטיבית (McLaren et al., 2012). ככלל, נראה כי התמיכה בשילוב עד היום נשענת פחות על מחקרים המדגימים את תרומת השילוב בקידום של ילדים עם צרכים מיוחדים, ונשענת בעיקר על ערכים של צדק חברתי ונאותות השילוב בסביבה החברתית (Vogler & Block, 1994).

כנזכר לעיל, חיפוש נרחב של מחקרים למאמר זה העלה מאמרים אחדים בלבד החוקרים פרקטיקות שילוב ומודדים בצורה אמפירית את יעילותן, שהתפרסמו לאחר שנת 2000. כלומר, קיים מיעוט מחקר נרחב, מגוון וחזק דיו בנושאי השילוב בסביבות תנועתיות ובוודאי בקרב אלו המשרתות ילדים בגיל הרך. נוסף על כך, המחקרים המועטים שפורסמו, תוכננו, הומשגו ובוצעו לפני יותר מעשור ובכך נחלש תוקפם התקופתי-החברתי-התרבותי. דלות מדעית-מחקרית זו מדאיגה שכן ייתכן שהיא מצביעה על הסתפקות בהבנות הקיימות דאז ובמאמצים שליוו אותם בנושאי השילוב ועל היעדר פיתוח חשיבה מחודשת וכיווני התערבות יעילים שיכולים לאפשר את מימוש חזון השילוב במאה ה-21.

מחקרים עתידיים בנושא שילובם של ילדים עם צרכים מיוחדים בסביבות תנועה צריכים להתמקד במתן מענה לשאלות פונדמנטליות בשלושה נושאים שונים לפחות. הראשון, שאלות הקשורות לזיהוי משתנים מקדמי שילוב, כגון מהו שילוב מיטבי עבור תלמידים עם צרכים מיוחדים בסביבות תנועתיות? אילו מדדים מעידים על שילוב מוצלח? אילו משתני מורה ואילו משתני הוראה מנבאים בצורה הטובה ביותר שילוב אופטימלי? אילו משתני תוכן מנבאים שילוב מוצלח בסביבות תנועתיות? מהם האפיונים של בתי ספר, מורים, מנהלים, ותלמידים, שמקדמים שילוב מיטבי? מהי איכות התאמות ההוראה והסביבה הנדרשות לשם שילובו של

תלמיד עם צרכים מיוחדים? הנושא השני שבו רצוי חקר נוסף קשור לזיהוי משתנים מעכבי שילוב ומענה לשאלות, כגון מהם האפיונים של סביבות בית-ספריות שבהן שילוב הוא מאתגר במיוחד? כיצד ניתן לצמצם את הגורמים המעכבים שילוב מיטבי של תלמידים? הנושא השלישי למחקר ראוי שיתמקד בנושאים הקשורים לזיהוי משתנים ארגוניים ומבניים נדרשים בהכשרת מורים לשילוב, ושאלות לדוגמה שיכולות להפרות חקר זה הן: אילו שינויים נדרשים בתוכניות הכשרת המורים כדי לתת מענה לתוקף החוקי של חוק השילוב? מהי ההכנה הנדרשת כדי לפתח תפיסת מסוגלות של מתכשרים להוראה לשלב תלמידים עם צרכים מיוחדים בשיעוריהם?

התשובות לשאלות אלו יחד עשויות לייצר מידע עובדתי, ברור ומדויק יותר לגבי מהו שילוב מיטבי וכיצד צריכים להתקיים הקשרים בין פעולות לקידום השילוב ותוצאות רצויות שלו. לכן, הכרחי לאמץ גישה הגיונית ופרגמטית (Stegemann & Jaciw, 2018) המגדירה יעדים לטווח הקצר ולטווח הארוך בנוגע לשילוב ילדים בסביבות פע"ג. להרחבה על מסגרת מודל ההיגיון אפשר לקרוא את מאמרים של Stegemann & Jaciw (2018).

דוגמאות ליעדים לטווח הקצר ואופני מדידתם או הדגמתם יכולים להיות:

- שינוי במערכת האמונות בקרב צוותי חינוך ומנהלים תימדד באמצעות סקרים וקבוצות מיקוד.
- הרחבת הידע של מורים לחינוך גופני בנוגע לצרכים מיוחדים תודגם באמצעות הערכה שתבוצע על ידי מנהלים.
- שימוש תדיר יותר בפרקטיקות המדגימות עקרונות של שילוב, כמו לדוגמה סביבת פעילות גופנית שמקיימת ציפיות גבוהות מכל הלומדים, כולל אלו עם הצרכים המיוחדים (לדוגמה, במבדקי מיומנות תנועה בסיסית כגון דילוג או צעדי רדיפה ישתתף גם תלמיד עם מוגבלות מוטורית, ויוערך בביצוע מיומנות תנועה המתאפשרת לו ועל פי קריטריונים של איכות שיפוחו לה על ידי איש מקצוע מתאים).

- השתתפות מלאה של תלמידים עם צרכים מיוחדים בסביבות התנועתיות ובפעילויות המודרכות בה תוערך על פי מדידת זמן המעורבות בפעילות על פי המצופה מכלל התלמידים והפחתת אירועי הוצאת תלמידים ממהלך הפעילות.
 - תוכנית הלימודים ושיטות ההוראה יהיו מותאמות לתלמידים עם צרכים מיוחדים על ידי כך שיוצגו במגוון גרסאות ומערכים תודגם באמצעות סקירה של חומרי הלימוד וההתאמות המתוכננות.
 - שימוש בקביעת לוחות זמנים יצירתיים וגמישים כדי לאפשר למורים או לגננות לתכנן לבד או במשותף את שילובם של תלמידים עם צרכים מיוחדים יוערך על פי בדיקת מספר האפשרויות החלופיות לשיבוץ ילדים במסגרות פעילות שונות ומתאימות.
- דוגמאות ליעדים לטווח הארוך ואופני מדידתם או הדגמתם יכולים להיות:
- עלייה בתחושת השייכות של ילדים למסגרת החינוכית בה הם מתנועעים, במעורבות בה ובתחושת השלמות הרגשית, החברתית והפיזית שלהם תוערך על פי סקרים.
 - הגברת המעורבות הממשית של ילדים בסביבות תנועתיות במסגרת החינוכית תודגם על פי הערכת השתתפותם בקבוצות תנועה ומשחק בזמנים לא מובנים בתוך יום הלימודים, ובפעילויות חברתיות-תנועתיות לאחר יום הלימודים.
 - הגברת הכשירות התנועתית תודגם על פי שימוש במבדקי מיומנות וכושר גופני המותאמים ליכולות הילד עם הצרכים המיוחדים.
 - תועלת מוספת ושיפור באיכות החיים הכללית מעבר לסביבה החינוכית כגון תדירות תחלואה נמוכה, כושר גופני אופטימלי שמאפשר השתלבות בחיי העבודה בבגרות יוערכו באמצעות סקרים לתלמידים שבגרו מן הסביבה החינוכית ולהוריהם.

לסיום, רצוי שמורים, מנהלים וקובעי מדיניות ישקלו את ההמלצות הבאות שעשויות לשפר את סיכויי השילוב המתאים והיעיל בסביבות פע"ג:

1. מומלץ להתחיל את השילוב בגיל צעיר, החל מגיל גן ואף מוקדם יותר. בגילים אלו ילדים עם מוגבלויות או ללא מוגבלויות טרם עיצבו תפיסות כשירות עצמית, או דעות קדומות או שליליות בנוגע ללקות של חבר אחר.

2. יש לכוון פעילויות תנועתיות המזמנות פעילות אישית ועצמאית לצד תלמידים אחרים, ולזמן פעילויות שיתופיות יותר ותחרותיות פחות. פעילות עצמאית תאפשר התאמה מרבית של פעילויות ליכולותיו, לצרכיו ולמגבלותיו של התלמיד עם הלקות. פעילויות שיתופיות יאפשרו לו ללמוד באמצעות חיקוי האחרים, ישמרו את שייכותו לקבוצת השווים ויאפשרו לו לכוון קשרים חברתיים בסביבות מחזקות. מינונים נמוכים של תחרותיות יפחיתו את הסבירות לחיכוכים ורגשות שליליים כלפי התלמיד עם הלקות עקב פגיעה בסיכויי הקבוצה לנצח. שלושת אלו יחד עשויים להשלים איזון אופטימלי בתוך תוכנית הלימודים, שיכול להגביר את סבירות הצלחתו של השילוב.

3. התאמות משאביות כגון העסקת מומחים בחינ"ג מותאם ותמיכה וליווי למורים המלמדים את התלמיד עם המוגבלות חיוניות ויכולות לשפר משמעותית את אופני השילוב. על קובעי מדיניות להתייחס אל חינ"ג מותאם הניתן לתלמידים עם לקויות בסביבות פע"ג כאל משאב הוראה מתקנת הניתן לתלמידים עם לקויות למידה (הוצלר ואחרים, 2005). כפי שאין למנוע מתלמיד עם לקויות למידה משאבים מתאימים המסייעים לו ללמוד, כך אין למנוע מתלמיד עם הלקות את המשאב המתאים היכול לסייע לו להתנועע באופן מיומן במרחב לצד חבריו. המלצה זו מחייבת היערכות להיבטים תקציביים נחוצים כדי להעסיק את אותם מורים המומחים לפע"ג מותאמת (שם).

4. התאמות סביבתיות יסייעו לקידום השילוב. אלו כוללות בעיקר אספקת ציוד מותאם והנגשת מתקנים. לדוגמה, התאמת האקוסטיקה באולם הספורט (לתלמידים עם לקות

שמיעה), התקנת מעקות וידיות אחיזה (לתלמידים עם הפרעות חרדה, לקויות ראייה או לקויות מוטוריות) והנגשה של מתקני החצר.

5. שיפור הכשרת אנשי חינוך להוראת תלמידים עם צרכים מיוחדים. חקיקות ותקנות וכן שכיחות עולה של לקויות מגבירות את הסבירות כי איש החינוך ייפגש במהרה בתלמיד עם צרכים מיוחדים הדורש התייחסות מותאמת. לכן דרושה חשיפה מתוכננת ושיטתית, אידיאולוגית והתנסותית, של כל פרחי ההוראה בכל מסלולי ההוראה השונים, להוראה של אוכלוסיות מיוחדות. הכנה זו עשויה לסייע להם לאמץ עמדות חיוביות פרו-שילוב, לפתח מיומנויות הוראה מתאימות ולהגביר את תחושת מסוגלותם במתן מענה לתלמיד עם הצרכים המיוחדים. זאת בשונה מן המצב כיום, לפיו כבר בתוכניות ההכשרה להוראה אפשר לראות הפרדה ברורה בין מסלולי חינוך רגיל לבין מסלולי חינוך מיוחד, באופן שאינו עומד בהלימה עם מציאות השילוב בתוך בתי הספר (אבישר ואלמוג, 2003).

6. קידום עבודה משותפת אינטרדיסציפלינרית שיכולה לקדם השגת מטרות לימודיות וטיפוליות עבור התלמיד המשולב. העבודה המשותפת יכולה לבוא לידי ביטוי באופנים שונים כגון הוראה משותפת, תכנון משותף, הערכה משותפת וצוותים ייחודיים לפתרון בעיות.

רשימת מקורות

אבישר, ג' ואלמוג, א' (2003). הכשרת מורים במציאות של שילוב: מאין באנו ולאן אנו הולכים? סוגיות בחינוך מיוחד ובשיקום, 18(2), 5-18.

אבישר, ג' (2015). מהות החינוך המיוחד. יחידה מס' 1 בקורס: סוגיות בחינוך מיוחד. רעננה: האוניברסיטה הפתוחה.

בן נון, נ' (2016). שילוב ילדים בעלי צרכים מיוחדים בגני הילדים של החינוך הכללי - חוויות ותפישות של הגננות המשלבות. עבודה לשם קבלת תואר דוקטור, האוניברסיטה העברית.

הוצלר, י', זמיר, ג' ופליס-דואר, א' (2005). שילוב ילדים עם נכות גופנית בחינוך גופני - תנאים, תומכים ומכשולים. *סוגיות בחינוך מיוחד ובשיקום*, 19(1), 33-58.

הוצלר, י', חכם, ע' ופליס, א' (2002). אוריינטציה, איכות חיים, תפקוד גופני ופעילות גופנית של ילדים עם נכויות משולבים ושאינם משולבים במערכת החינוך הרגילה: השלכות לשילוב והעצמה. *סוגיות בחינוך מיוחד ובשיקום*, 17(1), 35-45.

טלמור, ר' וקיים, א' (2011). שינוי עמדות מורים כלפי תלמידים בעלי צרכים מיוחדים וכלפי שילובם בחינוך הרגיל - ממצאי מחקרים. *סוגיות בחינוך מיוחד ובשיקום*, 26(1), 34-21.

מנור-בנימיני, א' (2004). שיתוף פעולה בצוות רב מקצועי בבית ספר לחינוך מיוחד. *סוגיות בחינוך מיוחד ובשיקום*, 25(1), 59-72.

משרד החינוך, חוזר מנכ"ל נט/8 (ג) (2003). *תוכנית השילוב במסגרות החינוך הרגיל – טיפול בתלמידים בעלי צרכים מיוחדים הלומדים בכיתות רגילות ובכיתות חינוך מיוחד*.

פייגין, נ', טלמור, ר' וארליך, א' (2004). השילוב השוחק: גורמי שחיקה בעבודתם של מורים לחינוך גופני בכיתות המשלבות תלמידים בעלי צרכים מיוחדים. *סוגיות בחינוך מיוחד ובשיקום*, 3, 3-545.

רייטר, ש' (2007). *השתלבות תלמידים עם צרכים מיוחדים – תמונת מצב בהיבט בינלאומי*. הרצאה במסגרת הוועדה לבחינת מערכת החינוך המיוחד בישראל (ועדת דורנר), משרד החינוך, ירושלים.

רייטר, ש' (2017). מבוא לסוגיות עכשוויות בשילוב של ילדים ובוגרים עם צרכים מיוחדים בישראל. בתוך ש' רייטר, ע' קופפרברג ו' גילת (עורכים), *מבוא לסוגיות עכשוויות בשילוב של ילדים ובוגרים עם צרכים מיוחדים בישראל: אסופת מחקרים* (7-19). תל-אביב: מכון מופ"ת.

שובל, א', טל, מ' ואייבזו, ש' (2017). *הקשר החברתי: טיפוח יחסים חברתיים-ערכיים בחינוך הגופני*. נתניה: בתנועה ובדעת, המכללה האקדמית בוינגייט.

שיינין, מ' ורייטר, ש' (2006). משילוב להכלה: תהליך שינוי מערכתי ואידיאולוגי במרכז הטיפולי בטירת הכרמל בעקבות יישום חוק החינוך המיוחד. *סוגיות בחינוך מיוחד ובשיקום*, 21(2), 19-32.

Ari-Am, H., & Gumpel, T. (2014). Special education today in Israel. In A. F. Rotatori, J. P. Bakken, S. Burkhardt et al. (Eds.), *Special education international perspectives: Practices across the globe* (473-504). Bingley: Emerald Group.

Ayvazo, S., & Ward, P. (2010). Assessment of class wide peer tutoring for students with autism as an inclusion strategy in physical education. *Palaestra*, 25, 5-7.

Block, M., & Obrusnikova, I. (2007). Inclusion in physical education: A review of the literature from 1995-2005. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 24, 103-124.

Block, M. E., & Vogler, E. W. (1994). Inclusion in regular physical education: The research base. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 65(1), 40-44.

Boddy, L. M., Downs, S. J., Knowles, Z. R., & Fairclough, S. J. (2015). Physical activity and play behaviours in children and young people with intellectual disabilities: A cross-sectional observational study. *School Psychology International*, 36(2), 154-171.

Carroll, D. D., Courtney-Long, E. A., Stevens, A. C., Sloan, M. L., Lullo, C., Visser, S. N., ... & Dorn, J. M. (2014). Vital signs: Disability and physical activity—United States, 2009–2012. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 63(18), 407-413.

- Ciobanu, N. R. (2017). Integrated education and inclusive education. *Romanian Journal of School Psychology*, 10, 35-39.
- Hemmington, H., & Borell, L. (2002). Environmental barriers in mainstream schools. *Child, Care, Health and Development*, 28(1), 57-63.
- Lauruschkus, K. (2015). *Participation in physical activities and sedentary behaviour among children with physical disabilities*. Lund, Sweden: Child, family & reproductive health.
- Lee, S. B., Kim, J., Lee, S. H., & Lee, H. (2002). Encouraging social skills through dance: An inclusion program in Korea. *Teaching Exceptional Children*, 34, 40-44.
- Malki, S., & Einat, T. (2018). To include or not to include – this is the question: Attitudes of inclusive teachers toward the inclusion of pupils with intellectual disabilities in elementary schools. *Education, Citizenship and Social Justice*, 13, 65-80.
- McLaren, C., Ruddick, S., Edwards, G., Zabjek, K., & McKeever, P. (2012). Children's movement in an integrated kindergarten classroom: Design, method, and preliminary findings. *Children, Youth and Environment*, 22(1), 2012.
- Murata, N. M., & Tan, C. A (2009). Collaborative teaching of motor skills for preschoolers with developmental delays. *Early Childhood Education Journal*, 36, 483-489.
- Murata, N. M., & Tan, C. A (2009). Collaborative teaching of motor skills for preschoolers with developmental delays. *Early Childhood Education Journal*, 36, 483-489.

- Obeid, J., Balemans, A. C., Noorduy, S. G., Gorter, J. W., & Timmons, B. W. (2014). Objectively measured sedentary time in youth with cerebral palsy compared with age-, sex-, and season-matched youth who are developing typically: an explorative study. *Physical Therapy, 94*(8), 1163-1167.
- Olsen, K., Croydon, A., Olson, M., Jacobsen, K. H., & Pellicano, E. (2018). Mapping inclusion of a child with autism in a mainstream kindergarten: How can we move towards more inclusive practices? *International Journal of Inclusive Education, 1*-15.
- Place, K., & Hodge, S. R. (2001). Social inclusion of students with physical disabilities in general physical education: A behavioral analysis. *Adapted Physical Activity Quarterly, 18*(4), 389-404.
- Shapiro, M. (2006). A model for an adapted playground developed for ALL children. *The Israeli Journal of Occupational Therapy, 15*, 137-147.
- Stegemann, K. C., & Jaciw, A. P. (2018). Making it logical: Implementation of inclusive education using a logic model framework. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal, 16*(1), 3-18.
- Vogler, B., & Block, M. (1994). Models for full inclusion which work. *Teaching Elementary Physical Education, 5*, 20-22.
- Vogler, E. W., Koranda, P., & Romance, T. (2000). Including a child with severe cerebral palsy in physical education: A case study. *Adapted Physical Activity Quarterly, 17*, 161-175.
- Ward, P., & Ayvazo, S. (2006). Class wide peer tutoring in physical education: Assessing its effects with kindergartners with autism. *Adapted Physical Activity Quarterly, 23*, 233-244.

Zitomer, M. R., & Reid, G. (2011). To be or not to be – able to dance: integrated dance and children's perceptions of dance ability and disability. *Research in Dance Education*, 12, 137-156.