

---

## למידה שיתופית בחינוך הגופני – סקירת ספרות

סימה זך ורונה כוהן

### תקציר

במאמר זה נסקור תאוריה ומחקר על אודות למידה שיתופית בחינוך הגופני. למידה שיתופית היא מכלול תהליכי למידה-הוראה אשר מתקיימים בקבוצות הטרוגניות קטנות באמצעות קשרי גומלין בין הלומדים כדי להשיג מטרות לימודיות. הלומדים אחראים ללמידה שלהם ושל חבריהם לקבוצה. באמצעות למידה שיתופית אפשר להשיג מגוון מטרות, כמו למשל לקדם שיתוף פעולה אקדמי בין הלומדים, לעודד יחסים חיוביים בקבוצה, לפתח תפיסת ה"עצמי" ולקדם הישגים לימודיים. מטרת הסקירה להציג גישת למידה ייחודית, להסביר את התפיסה הפילוסופית והחינוכית העומדת מאחוריה, לבאר מושגים הקשורים בה ולבדוק מה נחקר בעניינה בחינוך הגופני ומהם הממצאים שדווחו. תחילה נדון בתאוריה האקולוגית של דויל, בתאוריה החברתית-תרבותית של ויגוצקי ובתאוריית הלמידה החברתית של בנדורה תוך התייחסות למשמעות שלהן בהקשר של למידה שיתופית. בהמשך נסקור ספרות מחקר תוך התמקדות בחסרונות וביתרונות של שיטת הלמידה השיתופית. לאחר מכן יסקרו מחקרים שנעשו על למידה שיתופית בחינוך הגופני ויינתנו המלצות למחקר עתידי. נסיים בדיון על השלכות מעשיות של הסקירה.

---

**תאריכים:** למידה שיתופית, למידה שיתופית בחינוך הגופני, שיטות הוראה, התנהגות חברתית, הישגים לימודיים.

## למידה שיתופית

### תאוריות תומכות למידה שיתופית

הגישה האקולוגית להוראה הוצעה על ידי דויל (Doyle, 1977) כדי לתאר ולהסביר את ההווי בכיתה. דויל הציע לראות בכיתה שילוב של כמה מערכות הקשורות זו בזו באופן כזה ששינוי במערכת אחת יגרור שינוי במערכת השנייה. המודל האקולוגי מתמקד בעבודת הלומדים בכיתות ובהשפעה החזקה שיש להם על מוריהם. בעזרת הגישה האקולוגית אפשר להבין את האינטראקציות הדו-כיווניות שבין לומדים לבין מורים בסביבת הלמידה, כלומר כיצד מאורגן ומוצג התוכן הנלמד וכיצד מגיבים הלומדים לתוכן זה. הבסיס ללמידה על האקולוגיה בכיתה הוא המודעות למערכת המשימות שמופעלת בה. לפיכך עבודת ההוראה היא סדרה של משימות הכוללות משימות ניהול וארגון ומשימות למידה (Doyle, 1986). המודל האקולוגי אשר יושם תחילה בחינוך הכללי אומץ בהמשך גם בחינוך הגופני (Dyson, 1994; Hastie, 2000; Lund, 1992; Siedentop, Doutis, Tsangaridou, Ward, & Rauschenbach, 1994; Tousignant & Siedentop, 1983). מחקר על אודות הוראה ולמידה

בחינוך הגופני הראה כי אפשר לבחון את האקולוגיה בכיתה באמצעות שלוש מערכות הקשורות זו בזו: מערכת משימות הניהול, מערכת משימות ההנחיה ומערכת משימות לומדים-חברה (Hastie & Siedentop, 1999). משימות ניהול מתייחסות להיבטים ארגוניים והתנהגותיים בשיעורי החינוך הגופני, משימות ההנחיה מתייחסות להיבטים הקשורים לידע וליישום התוכן הנלמד, ומשימות לומדים-חברה מתייחסות להיבטים של אינטראקציה חברתית שאליה מכוונים הלומדים בשיעור. מערכת המשימות החברתית (לומדים-חברה) לא נחקרה בהרחבה כמו מערכת משימות הניהול וההנחיה. עם זאת דווח כי בגישה של למידה שיתופית הלומדים מפתחים את מיומנויות התקשורת הבין-אישית שלהם, את המיומנויות המוטוריות ואת האסטרטגיות של עבודה קבוצתית (Carlson & Hastie, 1997; Dyson & Strachan, 2000; Hastie, 2000). יתרה מכך, מחקרים אלה דיווחו כי גם משימות ניהול והנחיה שופרו במהלך הלמידה השיתופית.

התאוריה התרבותית-היסטורית של ויגוצקי רואה בהתפתחות האדם תהליך חברתי גנטי שבו הילדים רוכשים שליטה על כלים ועל סימנים תרבותיים תוך כדי אינטראקציה עם אחרים בסביבתם (Vygotsky, 1978). תיאור זה מבחין שההתפתחות מבוססת הן על בשלות ביולוגית והן על תיווך של הסביבה. רעיון מרכזי בפרדיגמה של התפתחות האדם הוא שפעילות מובילה לחשיבה. ויגוצקי דיבר על "טווח ההתפתחות המשוער", שלפיו התקדמות מן הרמה הממשית לרמה הפוטנציאלית מתרחשת בהנחייתו של בעל מקצוע מנוסה ולעתים בשיתוף פעולה עם עמיתים בעלי יכולות. זאת ועוד, פעילות שיתופית בין ילדים מקדמת את התפתחותם משום שילדים בני קבוצת גיל דומה, המכונים גם "קבוצת השווים", פועלים בתוך אותם טווחי התפתחות משוערים וכך לומדים איש מרעהו יותר מאשר אילו פעלו בנפרד כיחידים (Kuhn, 1972). נוסף על כך טען ויגוצקי כי פעילות בקבוצה מעוררת רב-שיח או ויכוח שהם ראשיתה של הרפלקציה אשר כה נחוצה ללמידה (1978). חוקרים שהתבססו על התאוריה של ויגוצקי טענו שלמידה טובה יותר מתרחשת כאשר המורה והתלמידים משתפים פעולה תוך כדי התהליך, כפי שהם נוהגים בסביבתם הטבעית (משפחה וקהילה) (Tharp, Estrada, Dalton, & Yamauchi, 2000). חוקרים אלה מצאו שמורים המלמדים נושאים חשובים מעולמם של הילדים ויוצרים סביבה המאפשרת אינטראקציה בין-אישית המחייבת רב-שיח וחשיבה אתגרית, הגבירו את הלמידה בקרב תלמידיהם.

תאוריית הלמידה החברתית של בנדורה (Bandura, 1997) מסבירה בדרך אחרת את הקשר שבין שייכות לקבוצה לבין למידה. לפי תאוריה זאת, שינוי בהתנהגות מתרחש תוך אינטראקציה עם הסביבה החברתית, ומיומנויות חברתיות נלמדות כמו כל מיומנויות אחרות. למידה מתחילה כאשר הדדיות מתקיימת הן מתוך התנסות והסבר לאחרים והן מתוך צפייה באחרים והקשבה להם. ואמנם, מחקרים אשר בדקו התנהגויות בקבוצה דיווחו כי ילדים לומדים הן מן ההסבר והן מן ההקשבה זה לזה, אולם בלמידה שיתופית אלה שמסבירים לחבריהם לומדים יותר מן המקשיבים (Webb, 1989). למידת היכולת האישית נעשית גם באמצעות משוב מאחרים והשוואת יכולתו של הלומד לזאת של חבריו. בלמידה שיתופית היחיד לומד כמיטב יכולתו, הוא מוסר מהידע שלו לחברי קבוצתו ובכך מחזק הן

את עצמו והן את הקבוצה (Rosenshine & Meister, 1994). הלמידה נעשית יעילה כאשר הלומדים חולקים בידע שלהם ומקדמים איש את רעהו תוך אינטראקציה בין-אישית המתרחשת בתהליך הלמידה ובהערכה של תוצריה.

כך הרציונל העומד מאחורי למידה שיתופית ולפיו הצלחת היחיד תלויה בהצלחת הקבוצה (Slavin, 1990) נובע מן החיבור בין שתי התאוריות לעיל. החיבור בין שתי תאוריות אלה בא לידי ביטוי גם בכך שעידוד הלומדים לפעול בקבוצה תוך הצבת מטרות משותפות מגביר את המוטיבציה ללמידה, שכן הצבת מטרות נובעת מתפיסת היכולת האישית ומתפיסת היכולת הקבוצתית (Bandura, 1997). בתמורה מחזקת המוטיבציה את הלכידות, נוטעת אצל הפרט אחריות להישגיו ולהישגי חבריו ומגדילה את הסיכוי להתרחשויות קוגניטיביות המובילות ללמידה (Slavin, 1996).

### מהי למידה שיתופית?

למידה שיתופית היא שם כולל לדגמים שונים של שיטות הוראה-למידה שכולן מדגישות יסודות של שיתוף פעולה בין התלמידים בפעילותם הלימודית. תהליכי למידה והוראה בדגמים אלה מתקיימים בקבוצות הטרוגניות בנות ארבעה-שישה לומדים. תהליכים אלה מתבצעים באמצעות קשרי גומלין בין הלומדים לשם השגה של מטרות לימודיות. הלומדים אחראים לא רק ללמידתם שלהם אלא גם ללמידתם של חבריהם לקבוצה (הרץ-לזרוביץ ופוקס, 1987; שרן ושרן, 1975; Johnson & Johnson, 1989; Dyson, 2002). באמצעות הלמידה השיתופית אפשר להשיג מגוון מטרות לימודיות כמו למשל לקדם שיתוף פעולה אקדמי בין הלומדים, לעודד יחסים חיוביים בתוך הקבוצה, לפתח תפיסת היעצמי של הלומדים ולקדם הישגים בקרב הלומדים. הלמידה השיתופית היא אפוא גם מבוססת-תהליך וגם מבוססת-הישג. התהליך שבאמצעותו אפשר להגיע להישגים מושתת על חמישה יסודות (Johnson & Johnson, 1994): 1) תלות הדדית חיובית – על כל הלומדים אשר משתתפים בקבוצה להבין שכל אחד מהם נחוץ לשם השגת מטרות הקבוצה. כל אחד מהם מביא לקבוצה יכולות, כישרון, ידע, ניסיון ומיומנויות אשר יכולים לעזור לקבוצה; 2) עידוד לאינטראקציה קרובה מידית (face-to-face) ומתמשכת – הלומדים מגיעים למסקנה כי על כולם לשתף פעולה ולהוציא מכל אחד את המיטב שבו כדי להשיג את מטרותם; 3) אחריות קבוצתית – כל אחד בקבוצה לומד כפי יכולתו, תורם לקבוצה לפי כישוריו ועל כך יוערך הן באופן אישי והן כחלק מהקבוצה; 4) מיומנויות בין-אישיות ומיומנויות בקבוצות קטנות – הדגש הוא באמון הדדי, תקשורת חיובית, קבלה, תמיכה ופתרון בעיות; 5) עיבוד תהליכים קבוצתיים – המורה מנחה את הלומדים לקיים בקביעות רפלקציה על התהליכים המתרחשים תוך כדי חוויית העבודה המשותפת. הדגש הוא בהנחה עקיפה שבה אין המורה מספק את התשובות, והלומדים מגיעים לתשובות בכוחות עצמם. עקרונות אלה חזרו ועלו גם בעבודות אחרות (ראו למשל, Darling-Hammond & Bransford, 2005). רוברט סלאבין נחשב פורץ הדרך בתחום עיצובה של למידה שיתופית כמודל הוראתי בזכות שרשרת של מחקרים אשר בה החל כבר בשנות השבעים של המאה העשרים (כמו למשל:

(Slavin, 1977, 1983, 1987). לדבריו, למידה שיתופית בנויה על שלושה עקרונות יסוד: (1) גמולים לקבוצה – הללו ניתנים לקבוצה על השגת מטרותיה ויכולים להתבטא בקבלת ניקוד, זכויות כלשהן בכיתה, הכרה בפומבי או ציונים; (2) אחריות אישית – הביצועים של כל חברי הקבוצה נכללים בהערכה הקבוצתית. משום כך על כל חברי הקבוצה לתרום למאמץ הקבוצתי, ללמוד להשיג את המרב במסגרת הפוטנציאל האישי. דרישה זאת מוליכה באופן טבעי להוראת עמיתים שבה לומדים בעלי יכולות גבוהות מלמדים את בעלי היכולות הנמוכות יותר כדי להגדיל את סך הביצוע הקבוצתי; (3) מתן הזדמנות שווה להצלחה – על הקבוצות להיות הטרוגניות ככל האפשר, וחשוב שיהיה שוויון המתייחס לסך כל היכולות בין הקבוצות. המטרה העומדת מאחורי עיקרון זה היא טיפוח תוצרי למידה חברתיים. במרוצת השנים נוספו עוד עקרונות חשובים שקיומם הכרחי לתהליך התהוות הקבוצה, ובהם הכוונה של התהוות הקבוצה, הדגשת התפתחותן של מיומנויות חברתיות והמנחה כדמות המסייעת לקיום תהליך הלמידה (Cuseo, 1992).

כעבור זמן מה הוסיפה פרנק (Frank, 2004) עקרונות ללמידה שיתופית ואלו הם: (1) השתתפות מתוך בחירה (be here) – כלומר מתן האפשרות לכל לומד לבחור אם וכמה יהיה מעורב בעשייה המשותפת; (2) בטיחות פיזית ורגשית (be safe) – יצירת סביבה שבה כל לומד ירגיש נינוח ללא חשש מפגיעה גופנית או רגשית; (3) כנות ואחריות אישית (be honest) – היות שההצטרפות לעשייה נעשית מבחירה, מצופה מכל לומד לגלות אחריות אישית ולהיות כן בהתנהגותו ובהתבטאויותיו כדי ליצור אווירה של אמון איש ברעהו; (4) הצבת מטרות ויעדים – הכרחית להתפתחות וללמידה בקבוצה; (5) קבלת החלטות קבוצתית ופתרון קונפליקטים הם התנאים שצריכים להתקיים כדי שהקבוצה לא רק תחזיק מעמד בתהליך הלמידה אלא גם תצא ממנו מחוזקת כאשר יעדיה יושגו. תהליך התהוות הקבוצה והשגת המטרות והיעדים יתרחשו אם כל חבריה ירגישו שווים בין שווים, יהיו מוכנים להתנסות בדברים חדשים על אף האפשרות שיטעו וייטלו סיכונים בזכות הרגשת הביטחון בעמיתיהם (Frank, 2004).

## שיטות הוראה

**תצרף/שיטת ההרכבה/גייגסו (Jigsaw) – שיטת הוראה** זאת פותחה במיוחד להתמודדות עם קשיי הוראה בכיתות הטרוגניות והיא נועדה לשפר את היחסים החברתיים בין התלמידים תוך כדי קידום הישגיהם הלימודיים (Aronson et al., 1976). בשיטה זאת המורה מחלק את תלמידי הכיתה לקבוצות הטרוגניות בנות ארבעה עד חמישה תלמידים, שהן קבוצות האם. התלמידים מקבלים חומר למידה, בכתב או מפי המורה, ומשימות דיון כללית כדי להתוודע לחומר. חומר הלימוד נחלק לתת-נושאים. כל תלמיד בקבוצה בוחר לו תת-נושא, מתמחה בו ובהמשך ילמד אותו את חבריו מקבוצת האם. התלמידים שבחרו אותו תת-נושא מתקבצים לקבוצות חדשות המכונות קבוצות התמחות. כל אחד לומד את פרקו עד בקיאות מרבית כדי שיוכל ללמדו את חבריו מקבוצת האם. התלמידים מקבלים מן המורה דפי עבודה או חומרי עזר. בקבוצות המומחים עליהם לחקור את הנושא ולעזור זה

לזה להגיע לשליטה טובה בחומר. כל לומד מומחה חוזר לקבוצת האם שלו ומלמד את נושא ההתמחות שלו. לאחר שכל המומחים בקבוצה הציגו והסבירו את הקטעים שלמדו, מתנהל דיון להבהרת החומר כולו. בהמשך כל תלמיד נבחן על החומר כולו ותוצאות המבחנים מתפרסמות. על פי המסופר, הראשון שהשתמש בשיטת למידה זו היה רבי חייא, מחכמי התלמוד אשר חילק את בית מדרשו לשש קבוצות כנגד שישה סדרי משנה. כל קבוצה קיבלה סדר אחד ולמדה אותו היטב ולאחר מכן לימדה כל קבוצה את הקבוצות האחרות את שאר הסדרים עד שכל בית המדרש ידע את כל ששת סדרי המשנה (היימן, תשנ"ה).

**קבוצת חקר** – הלמידה בשיטה זאת נעשית על פי תכנון בתהליך רציף בן כמה שלבים: בשלב הראשון המורה מציג נושא רחב לכלל הכיתה, ומתוכו בוחרת הקבוצה תת-נושא לבדיקה. בשלב השני מתכננים חברי הקבוצה את דרך פעולתם באמצעות חלוקת תפקידים פנימית. השלב השלישי כולל ביצוע התכנון בפועל. השלב הרביעי הוא ארגון החומר והבאתו לכלל מוצר מוגמר. שלב חמישי הוא הצגת התוצר הקבוצתי לכלל הכיתה כמיצג. באמצעות המיצגים מושגות שתי מטרות: האחת, הם משמשים הוכחה ללמידה שהתקיימה בקרב חברי הקבוצה. השנייה, קבוצות אחרות יכולות ללמוד באמצעותם. לסיום, ניתנת הערכה על פי מחוון שהוצג לקבוצות עוד בטרם החלו בעבודתם והיא מתבטאת בציון אחד לקבוצה. הזמן הנדרש לעבודת חקר בקבוצות הוא בדרך כלל ארוך מזמן עבודה בכל שיטת למידה שיתופית אחרת. הלומדים נדרשים לעבוד בצוותא הן בכיתות והן מחוץ למסגרת בית הספר. **שיטת הצוותים (Student teams achievement divisions – STAD)** – מטרתה העיקרית היא להביא את התלמידים לשליטה טובה בחומר הלימוד באמצעות למידה משותפת בקבוצה קטנה תוך עזרה הדדית (ראה Slavin, 1986). המורה מציג את חומר הלימוד ומחלק דפי עבודה או חומר מסייע אחר לצוותים קטנים בני ארבעה עד חמישה תלמידים שציונות מראש והם מייצגים את כל רמות הלמידה בכיתה. חברי הצוות עוזרים זה לזה ללמוד ולהבין את חומר הלימוד. תהליך הלימוד כולל דיונים, בירורים ותיקון טעויות. המורה עושה בחנים אישיים אחת לשבוע בערך ונותן ציון על התקדמות אישית. המטרה היא לעודד תלמידים להשקיע מאמץ בלימוד ולהגיע לרמת שליטה טובה יותר. הציון של הקבוצה הוא סך כל ציוני ההתקדמות של חבריה. בשיטה זאת ההשוואה בין ציוני החברים נועדה לעודד מאמץ של הפרטים בקבוצה להשתפר. ציונים של כל הצוותים ושל פרטים מצטיינים מתפרסמים לעיני כול מדי שבוע.

**שיטת הטורנירים (Team-games-tournament – TGT)** – שיטת הטורנירים דומה בכול לשיטת הצוותים, פרט לעניין אחד: במקום הבחנים מציעה השיטה תחרויות בין נציגי הקבוצות על חומר לימודי כלשהו. שלב התחרויות בא בדרך כלל בסופו של שבוע לימודים, לאחר שהציג המורה את החומר ולאחר שניתן זמן לקבוצות ללמוד אותו יחד. המורה מציג את התלמידים בשולחנות הטורניר על פי הסדר הזה: ליד כל שולחן יושבים שלושה תלמידים בעלי רמת לימודים דומה, וכל אחד מהם מייצג קבוצה הטורנירית אחרת. כל נציג שמתחרה ברמה שלו בשולחן הטורנירים תורם לקבוצתו הטורנירית את הנקודות שצבר. הטורניר מתנהל באמצעות שאלות מחומר הלימוד, המופנות בסבב למתחרים. כל

שבוע מתחלפים התלמידים ליד שולחנות המשחק לפי הנקודות שצברו בשבוע הקודם, וכך התקדמות התלמיד מתבטאת לא רק בנקודות אלא גם בהשתתפותו בצוות מסוים במשחק (Slavin, 1986).

**שיטת עוזרי הוראה בקבוצה (Team-assisted-instruction – TAI)** – לאחר שנקבעות קבוצות הלומדים ניתנת לכולם רשימת מטלות לימודיות עם קריטריונים לביצוע. המטלות מסודרות בדרגת קושי ומורכבות עולה. אפשר לתרגל את המשימות לבד או להיעזר בחברים. כאשר לומד מסיים את המטלה לפי הקריטריון שנקבע, בודק אותו לומד אחר מהקבוצה והוא ממשיך למשימה הבאה. אפשר להעריך את ביצוע הקבוצה באחת משתי הדרכים: המורה יכול לתת ניקוד למספר המשימות שהקבוצה השלימה במרוצת השבוע, או לתת משימת הערכה מסכמת לכל חברי הקבוצה ואלה יבצעו אותה ביחידים והניקוד הוא סך כל ביצועיהם.

**שיטת (Performer and coach earn rewards – PACER)** – זוהי גישה חדשה להוראת למידה שיתופית אשר יושמה לראשונה בשיעורי החינוך הגופני בבתי ספר יסודיים בארצות הברית (Barrett, 2005). הכיתה נחלקת לקבוצות הטרוגניות בנות שלושה-ארבעה לומדים. המורה מדגים ללומדים את המשימה, מספק את הרמזים המנחים ומסביר להם את המשימות מבחינה טכנית וטקטית לפני תחילת כל שיעור. הלומדים נאספים לפניו והוא מדגים את המיומנויות הנלמדות. בעת העבודה בקבוצות יש לכל תלמיד הזדמנות להיות הן "מאמן" והן "מבצע". בזמן השיעור התלמידים מתחלפים בתפקידים. תרגול מתבצע בעזרת כרטיסיות אשר מאפשרות ללומדים לתרגל מגוון של מיומנויות ומשימות בשיעור. משימות ההוראה והמיומנויות המוצגות בכרטיסיות כוללות גם את המשוב או הרמזים המנחים שעל ה"מאמן" לתת "למבצע" בזמן התרגול. גישה זאת מאפשרת להרחיב את זמן הלמידה האקדמי ולשפר את מספר הביצועים הנכונים בכל תרגול. נוסף על כך השימוש בכרטיסיות עוזר ללומדים לסיים את המשימות במלואן. על כל קבוצה לסיים מספר מסוים של מטלות המופיעות בכרטיסיות. הלומדים עובדים על ביצוע המשימות בזוגות – לומד המוגדר כ"מאמן" נותן משובים על הביצוע ללומד "המבצע". לאחר שהקבוצה כולה סיימה את כל המשימות וכל אחד מהלומדים התנסה בשני התפקידים, המורה בוחר באקראי את אחת הכרטיסיות ומבקש מהתלמידים לבצע את המטלה המופיעה בה. המורה צופה בביצוע ומעריך את המשימה. אם לומד אחד מהקבוצה או יותר לא עברו את המבדק אצל המורה, הקבוצה חוזרת לתחנה ומתרגלת שוב את המיומנות. כאשר כל חברי הקבוצה עוברים את המבדק, הקבוצה זוכה ב"פרס" לימודי ותוכל לשחק או לפעול פעילות חופשית כלשהי לפי בחירתה. גישה זו נמצאה יעילה לשילוב תלמידים בעלי צרכים מיוחדים בשיעורי החינוך הגופני (Cervantes, Cohen, Hersman, & Barrett, 2007).

היום יש כלים חדשים ללמידה שיתופית, והם פותחים אפשרויות חדשות (מיודוסר, נחמיאס, טובין ופורקוש, 2006). טכנולוגיות למידה מתקדמות כמו האינטרנט עשויות להביא עמן שינוי ניכר בתצורת הלמידה בקבוצות ובמהלכה. הלמידה באמצעות האינטרנט למשל אינה מוגבלת למקום ולזמן. הדבר מאפשר לחברי הקבוצה למלא תפקידים שונים,

להופיע בזהויות שונות על פי מצבים משתנים וכן להתדיין תוך אפשרות של הכנה וניסוח מראש של המסרים.

### **יתרונותיה וחסרונותיה של ההוראה בגישת הלמידה השיתופית**

מחקרים על יישומי ההוראה בגישת למידה שיתופית דיווחו על כמה יתרונות חשובים לצד חסרונות שיש להיות ערים כלפיהם בעת עריכת השיקולים לצורך ההחלטה מהי שיטת ההוראה הרצויה (חטיבה, 2003).

#### **יתרונות**

כבר בשנות השישים של המאה העשרים דווח בהרחבה כי ילדים הלומדים בקבוצות למידה שיתופית מציגים לעתים קרובות הישגים גבוהים ופעלתנות גבוהה. כמה חוקרים טענו למשל כי ילדים הלומדים בקבוצות למידה שיתופית הם בעלי יכולות חשיבה הבאות לידי ביטוי בהצגת טיעונים, הנמקות והסקת מסקנות ברמה גבוהה. הם מתמקדים במושגים וברעיונות ופותרים בעיות מהר יותר מחבריהם הלומדים בשיטות תחרותיות או אינדיבידואליסטיות (Laughlin, 1965, 1972; Laughlin, McGlynn, Anderson, & Jacobson, 1968; McGlynn, 1972). נוסף על כך נמצא כי ילדים בסביבות למידה שיתופיות נעזרים באסטרטגיות למידה מורכבות ומטה-קוגניטיביות לעתים תכופות יותר מחבריהם בסביבות למידה מסורתיות של (Larson et al., 1985; Spurlin, Dansereau, Larson, & Brooks, 1984). תועלת אחרת של הגישה השיתופית נובעת מן הרווח שבעצם תהליך הלמידה. בעת מאמצי הקבוצה לחלוק וללמוד אלה מאלה עולים רעיונות חדשים ומוצעים מגוון פתרונות אפשריים והללו מעשירים את רפרטואר הידע והתגובות של הלומדים (Ames & Murray, 1992). זאת ועוד, בתהליך השיתוף מתקיימת העברה של מידע מהקבוצה אל הפרט. הפרטים בקבוצה יכולים להציג שליטתם בנלמד גם אם הם לא היו אחראים ישירים לחלקים מהחומר, רק בשל הלמידה שנעשתה בצוותא (Johnson & Johnson, 1989).

קידום יחסים בין-אישיים והתפתחות חברתית גם הם יתרון בולט וחשוב שיש להוראה בגישה זאת. בעת עבודה קבוצתית הלומדים משתפים פעולה זה עם זה כדי להשיג את מטרות הקבוצה. האינטראקציה עם עמיתיהם מספקת להם הזדמנויות לתמיכה ומודלים להתנהגות חברתית נאותה. העמיתים מייצרים ציפיות אלה כלפי אלה, הם לומדים למתן דחפים, לכוון איש את רעהו, לעודד זה את זה ואף להשפיע על רמות השאיפה האישיות של חבריהם במהלך העבודה (Johnson & Johnson, 1991). עוד נמצא כי במצבי הלמידה השיתופית לומדים המשתתפים לעודד את חבריהם ולתמוך בהם בלי קשר לשונות ביניהם ולמקורותיה ובעקבות זאת מתחזקות אצלם תפיסת ה"עצמי" ומיומנויות בין-אישיות וחברתיות (Barrett, 2005; Cervantes, Cohen, Hersman, & Barrett, 2007; Dyson, 2002; Slavin, 1984). אישוש אחר לממצאים שהוזכרו לעיל עולה מסקירת הספרות אשר ערך סלאבין (Slavin, 1990), ולפיה תרומתה של הוראה בגישת הלמידה השיתופית מתבטאת הן בהישגים לימודיים והן בתהליכים חברתיים חיוביים.

## חסרונות

נראה שבלמידה שיתופית עלולות להיווצר גם בעיות שונות ומגוונות. לדוגמה, תלמידים אשר אינם מקבלים על עצמם אחריות ונסמכים על מאמצי חבריהם לקבוצה. תופעה זאת תקטן ככל שמאמצי היחיד יאותרו ויאובחנו בבירור (Myers, Payment, & Feltz, 2004). העבודה בקבוצות יכולה להיות בלתי יעילה, איטית, ואפילו לעורר מתחים בין חבריה. ניהול לא נכון של המשימות וחוסר מעקב של המורה אחר המתרחש בקבוצה יכולים להסתיים בכך שהקבוצה תפסיק את עבודתה באמצע התהליך (חטיבה, 2003). קבלת החלטות בקבוצה יכולה לעתים לפגום בחשיבתם של הפרטים בה. לומדים יעדיפו לעתים לקבל רעיון שהושמע מאשר להציג אפשרויות חלופיות או עמדה מתנגדת (חטיבה, 2003). דוגמה אחרת לבעיה העולה בלמידה שיתופית היא מריבות וסכסוכים, מחלוקות, קונפליקטים תפיסתיים וניגודי אינטרסים (Metzler, 2005). ייתכן כי חברי הקבוצה יפרשו בטעות שחשוב יותר ל"הסתדר" זה עם זה מאשר להשיג את מטרות הקבוצה. יש שחברי הקבוצה יחלקו דעה מוטעית שתהיה מקובלת על כולם, ובשל מיעוט אינטראקציה עם המורה לא יהיה מי שיסביר להם את טעותם, או ייתכן לחץ חברתי מצד עמיתים בקבוצה לקבל את דעת הרוב ללא שיקול דעת או בדיקת אלטרנטיבות טובות יותר (Metzler, 2000). ראוי אפוא לציין שעבודה בקבוצות הטרוגניות כשלעצמה אינה מקדמת הישגים לימודיים ו/או התנהגות פרו-חברתית. לשם כך יש הכרח בקיומם של כמה תנאים כמו ניסוח של מטרה קבוצתית אשר מושגת בידי כל חבריה וכן להבהיר שכל אחד מחברי הקבוצה אחראי הן ללמידה שלו והן להצלחת הקבוצה כולה (Johnson & Johnson, 1991).

## למידה שיתופית בחינוך הגופני

בחלק זה ייסקרו מאמרים אשר חקרו את הלמידה השיתופית בחינוך הגופני.

### בחירת המאמרים, הליך החיפוש, קיבוץ וסיכום

נערך חיפוש ממוחשב במאגרי המידע האלה: Gale, EBSCO, ERIC, Sport Discus data bases. תוך שימוש במילות המפתח: למידה שיתופית, למידה שיתופית וחינוך גופני PACER STAD, גייגסו (Jigsow). חינוך לספורט, הנחשב לדרך הוראה שיתופית נפוצה ביותר, לא נכלל בחיפוש זה היות שבעניינו נכתבו שני מאמרי סקירה בנפרד (ראה Kinchin, 2006; Walhead, 2005). רשימת המקורות במאמרים שנבחרו נסקרה גם היא כדי לתור אחר עוד מאמרים מתאימים. בחירת המאמרים לסקירה נעשתה על פי הקריטריונים האלה: הם מיושמים או מתייחסים לחינוך הגופני במערכת החינוך הפורמלית, כלומר בכיתות א-יב, מציגים עיצוב מחקר ניסויי ומכילים נתונים אמפיריים. כל המאמרים שנסקרו עברו שיפוט מעריך. לאחר שאותרו המאמרים הם סוכמו על פי הקטגוריות האלה: המשתתפים, עיצוב המחקר, המשתתפים התלויים וממצאי המחקר. סיכום המאמרים מוצג בלוח 1.



**לוח 1:**  
**סיכום של מאמרים על אודות למידה שיתופית בחינוך הגופני**

ממצאים	משתתפים תלויים	משתתפים תלויים	מעד מחקר	משתתפים	מחבר
<p>אין הבדלים בין תפיסות של תלמידים ללקויי למידה לבין ילדים רגילים <b>בשירות תברתי</b>. אולם, תלמידים בעלי לקויי למידה נתפסו ע"י המורות כבעלי <b>מיומנות חברתית ויכולת לימודית</b> נמוכים בהשוואה לילדים הרגילים</p> <p>לבני כיתתם לילקויי הלמידה חשים בודדים יותר בהשוואה לא נמצאו הבדלים בין הילדים בגילויי <b>התנהגות חברתית שלילית</b> הן בשיעור השתתפי והן בשיעור התחרותי</p> <p>בשיעור התחרותי הפנינו הילדים יותר התנהגויות חברתיות שליליות</p>	<p>הבדלים בתחושת הבדידות בין תלמידים עם לקויי למידה לבין תלמידים רגילים ובין התלמידים לבין המורות. הבדלים בהתנהגות בין הקבוצות במצבי שיתוף פעולה ובמצבי תחרות</p>	<p>מתן שאלוני כשירות חברתית ותחושת הבדידות לכל התלמידים. מחנכות הפיתו ומורות השילבו מלאו את שאלוני הבדידות</p>	<p>שלב א': מתן שאלוני כשירות חברתית ותחושת הבדידות לכל התלמידים. מחנכות הפיתו ומורות השילבו מלאו את שאלוני הבדידות</p> <p>שלב ב': צפייה בילדים בשיני שיעורי חינוך גופני, בהם חולקה הכיתה לחמש קבוצות הטרונגויות בנויות 5-7 תלמידים</p>	<p>170 ילדים בכיתות ב' ו-ג' 6-7 בתי ספר יסודיים (2003)</p> <p>84 ילדים ליקויי למידה (52 בנים, 32 בנות) 86-1 ילדים רגילים (47 בנים, 39 בנות)</p> <p>כיתות משולבות, מחנכת ומורה לחינוך מיוחד</p>	<p>לוי-אן-אלי, ריב, הרץ-לורנבויץ (2003)</p>

ממצאים	משתנים תלויים	מערך מחקר	משתתפים	מחבר
<p><b>תפקיד התלמיד</b> – קבלת תפקיד אפשרה לסמלך אחד על השני לביצוע המשימות. למידה בזוגות אפשרה יותר זמן לביצוע פעולה, יותר משובים ויותר עידוד לביצוע ולהשגת המטרה</p> <p>המשתתפים ציינו את חשיבותם של: אחריות אישית קבוצתית על הלמידה</p> <p><b>תקשורת</b> – כישורי תקשורת בין אישית (כמו למשל, הקשב ודיון, אינטראקציה פנים אל פנים, מתן משוב, התייעצות בקבוצה) היו חיוניים להצלחה של הלמידה השיתופית</p> <p><b>עבודה משותפת</b> – מתחילת המחקר עבדו הזוגות ובהמשך עבדו בקבוצות בנות ארבעה תלמידים.</p> <p><b>זמן תרגול</b> – החלוקה לקבוצות ולתפקידים הפחיתו מזמן הביצוע של המשימות. עם הזמן וההיכרות עם השיטה- זמן התארגנות קטן והזמן לפעילות גדל</p>	<p>תפיסת המורה לגבי יישום למידה שיתופית בתכנית שיעורי חני"ג בבית ספר יסודי</p> <p>תגובת התלמידים לתכנית</p>	<p>מחקר נמשך שנתיים, איסוף הנתונים נעשה באמצעות ראיונות, יומן מורה ותצפית</p> <p>ראיונות עם המורה נערכו לפני ובסיומו של כל שיעור</p> <p>ראיונות עם התלמידים נערכו לאחר כל שיעור בקבוצות קטנות. כל תלמיד השתתף לפחות בראיון אחד בו נשאל אודות השיעור והשיטה</p>	<p>שת' כיתות ג'-ד', מעורבות ושת' כיתות ד' בשיעור חינוך גופני</p> <p>מורה לחינוך גופני המלמדת את התלמידים מגן חובה</p>	<p>Dyson (2002)</p>

ממצאים	משתנים תלויים	משתנים תלויים	מגזר מחקר	משתתפים	מחבר
<p>באופן כללי לא ניתן היה לראות שינויים בין הי"בסיס" להתערבות לאורך המחקר בכל הקטגוריות</p> <p>36% מוזמן השיעור בממוצע הקדש לנושאים כללים. רק 8% בממוצע הקדש לידע התוכן</p> <p>55% מוזמן השיעור בממוצע הקדשו לתרונול מיומנויות מוטוריות, משחקונים או משחק</p> <p>אצל כל הילדים הייתה עלייה מיידיית של 80% בניסיונות המוצלחים</p> <p>לא חל שינוי במספר המכלל של ניסיונות למסירת כתיף ותפישת הכדור או מספר ניסיונות של כל תלמיד</p>	<p>להעריך את השפעת אסטרטגיית ה-PACER על תלמידי כיתה ו' בחי"ג.</p> <p>זמן למידה אקדמי (קלוג' תחרומי ידע ותחום מוטורי).</p> <p>מספר ניסיונות למסירת כתיף ותפישת הכדור, מספר ניסיונות מוצלחים ואחוז הניסיונות המוצלחים</p> <p>ניצול הזמן בשיעור החינוך הגופני</p>	<p>ABAB Withdrawal Single subject design חקר מקורה יחיד</p> <p>ביסיס: חורחה ישירה: הסבר-הדגמה של המורה ובעקבותיה תרגול של הקבוצות</p> <p>התערבות: חלוקה לקבוצות, המורה נתן הנחיות הקשורות ביכולת גופנית ובאסטרטגיה. הקבוצות קיבלו משימות ואמות מידה לביצוע נכון בפרסיויות. כל תלמיד היה מאמן וגם מבצע. בנמור משימה, המורה בחן כל תלמיד</p>	<p>מחקר</p>	<p>24 כיתה ו' בת תלמידים. נבדקו קבוצות הטרוגניות (יכולות פסיכ-מוטוריות, מנדר) בנות 4 תלמידים</p>	<p>Barrett (2005)</p>
<p>כל חברי הקבוצה הייבים לעבור בהצלחה את המבחן כדי להגיע לחלק הי"פרסי" - המשיח. הצוותים מתאמנים עד שמוצלחים במבחן</p>					

ממצאים	משתנים תלויים	מערך מחקר	משתתפים	מחבר
קבוצה 1 הייתה פחות תלילה במורה בהשוואה לקבוצה 3 ( $p < 0.01$ ). קבוצה 2 הייתה פחות תלילה במורה מקבוצה 3 שלמדה בשיטה יחידנית ( $p < 0.01$ ). לחברי קבוצה 1 היי יותר חברים מקבוצת הביקורת ומקבוצה 3 ( $p < 0.01$ ). לקבוצה 2 היי יותר חברים מקבוצת הביקורת ( $p < 0.01$ )	כישורים חברתיים: סר"כ עזרה הדדית תלות במורה דאגה לאחר מספר חברים משתנים קשורים לפעילות: עזרה גופנית הדגמה של המשימה תיקון טעויות הכוונה ותמיכה בתרגול	המחקר ארך 9 חודשים, שעתיים בשבוע קבוצות 1+2 למדו בשיטה שיתופית בזוגות	95 תלמידות ביות ה' מחולקות ל-4 קבוצות	Polvi & Telama (2000)
שוונות מובהקות בין קבוצה 1 לשאר הקבוצות בהדגמת משימות, בתיקון שגיאות והכוונה ותמיכה בתרגול ( $p < 0.01$ )	עזרה גופנית הדגמה של המשימה תיקון טעויות הכוונה ותמיכה בתרגול	קבוצה 1: החלפו בנות זוג באופן קבוע כל שלשה שבועות. קבוצה 2: בחריה חופשית של בת הזוג. קבוצה 3: למדה יחדנית, כל תלמדה אחראית ללמידה של עצמה וקיבלה משובים מהמורה	$n = 20$ : 1 קבוצה $n = 24$ : 2 קבוצה $n = 27$ : 3 קבוצות קבוצת ביקורת: $n = 24$ מורות כלליות 4	
הבדלים <b>תוך קבוצתיים</b> (התחלת מחקר וסיומו) נמצאו רק בקבוצה 1 בכל 4 המשתנים ( $p < 0.001$ )	קבוצת הביקורת: ללא הנחיות מקדמות. המורה בחרה את דרך ההוראה	קבוצת הביקורת: ללא הנחיות מקדמות. המורה בחרה את דרך ההוראה		
בקבוצה 2 בסוף המחקר התלמידים היו הרבה פחות תלתיים במורה מאשר בתחילת המחקר, אך גם עזרו אחד לשני פחות מתחילת המחקר ( $p < 0.05$ )	כישורים חברתיים נמדדו ע"י: שאלון 1: מוטיבציה לעזרה, הכרה בצורך לעזור וסיבות מדוע לא לעזור. שאלון 2: תלות במורה, דאגה לאחר ומספר חברים בכיתה	כישורים שיעורים של כל קבוצה צולמו ונותרו על פי השאלונים		

ממצאים	משתנים תלויים	משתנים תלויים	מטען מחקר	משתתפים	מחבר
לא היה הבדל בין שתי הקבוצות ביחסים הבין אישיים ולא בין תחילת המחקר לסופו	יחסים בין אישיים בין חברי הקבוצה (משיכה חברית), מסוגלות במשחק (תוצאת משחק), מספר ניסיונות קליעה, יכולת משחק של הילדים (עם ובלו כדור)	2 ל-20 התלמידים חולקו באקראי לקבוצות קבוצות: קבוצת מחקר (3 קבוצות) וקבוצת טרונגונית (5 = $n_1$ ) קבוצת ביקורת (3 קבוצות) טרונגונית (5 = $n_2$ ) קבוצה מנתה 4 שחקנים ומחליף 10 שיעורי חינוך גופני (45 דקות פעם בשבוע)	30 התלמידים חולקו באקראי לקבוצות קבוצות: קבוצת מחקר (3 קבוצות) וקבוצת טרונגונית (5 = $n_1$ ) קבוצת ביקורת (3 קבוצות) טרונגונית (5 = $n_2$ ) קבוצה מנתה 4 שחקנים ומחליף 10 שיעורי חינוך גופני (45 דקות פעם בשבוע)	30 תלמידי ביתר 7-11	Lafont, Proeres, & Vallet (2007)
קבוצת המחקר נצחה 3 פעמים במשחקים לעומת קבוצת הביקורת. מספר ניסיונות הקליעה (69) בקבוצת המחקר היו גבוהים בצורה משמעותית ביחסים המחקר מקבוצת הביקורת (39) ( $p = 0.007$ )	תפקיד התקשורת המילולית בין חברי הקבוצה בשיתוף הפעולה בין חברי הקבוצה	משיחקי כדורסל 4*4 כל חברי הקבוצה חייבים לשחק מספר דקות שווה בכל משחק	משיחקי כדורסל 4*4 כל חברי הקבוצה חייבים לשחק מספר דקות שווה בכל משחק		
<b>יכולות ללא כדור:</b> קבוצת המחקר הצגת יכולות משחק בלי כדור טובים יותר מקבוצת הביקורת בזמן המבדק השני ( $p = 0.008$ ). לא נצפו הבדלים אחרים בין הקבוצות	קשרים בין חברי הקבוצה	שתי מעלמות צלמו והקליטו את המשחקים בקבוצת המחקר במהלך 4 שיעורים. השיחות בקבוצה התנהלו בזמן שקבוצות אחרות שחקן. כל הקבוצות שחקן נמד כל הקבוצות			
<b>יכולות עם כדור:</b> במבדק האחרון בלבד קבוצת המחקר הצגת יכולות משחק/אימון טובות יותר מקבוצת הביקורת	קשרים בין חברי הקבוצה				
	מספר ניסיונות זריקות לסל				
	מספר ניצחונות של כל קבוצה				
	רמת ביצוע של שחקנים עם ובלו כדור				

ממצאים	משתנים תלויים	מערך מחקר	משתתפים	מחבר
<p>בשתי הכיתות הזמן במשימות ניהוליות היה נמוך, ימין למידה אקדמי גבוה, אחוז ההזדמנויות לתגובה פעילה גבוה וכן המשימות לשיפור ולהחזרה</p> <p>המערכת החברתית והמבנה של השיעור תרמו ליעילות המשימות. המשימות הקוגניטיביות תרמו להבנה ועזרו בבחינה של דרכי תרגול ושל אסטרטגיות להצלחה במשחק</p> <p>רוב הזמן התלמידות ביצעו את המשימות ולא שינו את המשימות שהמורה נתנה. זמן למידה אקדמי גבוה ומספר הזדמנויות לתגובה פעילה גבוה. לא היו התנהגויות שאינן קשורות למשימות. אצל תלמידות בכיתה י"א (בכיתה י"ב פחות מ-2% מהזמן)</p>	<p>מיומנויות ניהול כיתה: התנהגות התלמידים, ארגון הכיתה, וניהול המשימות</p> <p>פיתוח תכנים מדורג עפ"י ריניק (1993)</p> <p>הזדמנויות לתגובה פעילה (OTR)</p> <p>מערכת חברתית של התלמידים</p> <p>אחריות על הלמידה</p>	<p>יחידת חוראה בכדוריד. הכיתות חולקו לקבוצות בנות 4 תלמידות. לכל תלמידה תפקיד. עליהן לעבוד ביחד. בכל כיתה נכתבו חתמים. התלמידים וחוקי משחק הכדוריד. התלמידות ניהלו מחברות</p> <p><b>בכיתה ח', המורה הדגימה את המשימות. התלמידות תרגלו והמורה נתנה משובים. התלמידות הגדירו את המטרות ודרך השגתן. <b>בכיתה י"א</b> קראו את המשימה ללא הנחיות ישירות, דנו במטרות ובדרכי השגתן וביצעו</b></p> <p>התהליכים נאספו באמצעות ראיונות ותצפיות</p>	<p>שתי כיתות של בנות. כיתה ח' n = 28 כיתה י"א n = 26 מורה לחטי"ג, ותק של 23 שנים</p>	<p>Dyson &amp; Strachan (2004)</p>

ממצאים	משתנים תלויים	משתנים תלויים	מחקר	משתתפים	מחבר
<p><b>מטרות השיעור של התלמידים והמורה:</b>                      מהותיות ללימוד ושיפור מיומנויות מטרותיות ופיתוח כישורים חברתיים. לדעת המורה, התלמידה השיתופית משפרת יכולת גופנית, אחריות הדדית ולמידה, ואלה מועדים השגת מטרת וביצוע טוב של משימות</p> <p><b>תפקידי התלמידים בשיעור:</b>                      כל התלמידים מלאו את תפקידם וסיימו את המשימות. המורה והתלמידים ציינו את תפקיד המועדד והמאמן כמשמעותיים ביותר כל המשתתפים האמינו ששיטת למידה שיתופית מהווה יתרון ללמידת מיומנויות מטרותיות וכן ללימוד עבודה בקבוצות</p> <p>לדעת המורה שימוש במודל למידה שיתופית לוקח זמן רב מהשיעור להתארגנות ומקצר את זמן הפעילות</p>	<p>תפיסת המורה לגבי 1. יישום למידה שיתופית בשיעורי חני"ג בבית ספר יסודי, 2. השגת המטרות הלומדיות. תפיסת התלמידים, והרגשתם לגבי השיעורים, והבנתם את מטרת השיעור</p>	<p>צפייה בכיתות ה' 8 שיעורים ביחידת לימוד של כדורעף. צפייה בכיתות ה' 8 שיעורים ביחידת לימוד של כדורסל</p>	<p>מאמן, אחראי ניקוד, מועדד וכו'. התלמידים התנסו בכל התפקידים</p>	<p>24 תלמידים בכיתות ה' 23-1 תלמידים בכיתה ו' והמורה לחינוך גופני בעלת ותק של 11 שנים</p>	<p>Dyson (2001)</p>
<p>התקיימו ראינות עם המורה, עם התלמידים וגם צופים שלא השתתפו בשיעורים. התקיימו ראינות בלתי פורמאליות עם מנהל בית הספר והמורות. נערכה צפייה על התלמידים גם בשיעורים רגילים, בחצר בהפסקה וגם המורים בחוד מורים</p>					

ממצאים	משתנים תלויים	מערך מחקר	משתתפים	מחבר
<p><b>דירוג המורה:</b> ירידה אצל 6 מנודי 8 תלמידים בהתנהגויות לא רצויות. שינוי חריב במיומנויות אישיות ובמיומנויות חברתיות ללא שינוי במיומנויות בין-אישיות ובמיומנויות הכיתה. למידה שיתופית בכיתה יותר רעשנית ומאד פעילה.</p> <p>הערכת הכישורים החברתיים של התלמידים עלתה</p> <p><b>דירוג עמיתים:</b> אצל 4 תלמידים נמצא שינוי חריב בדירוג עמיתים בשאלון הסוציומטרי. 2 תלמידים ירדו בדירוג בקרב חבריהם ו-2 תלמידים לא קיבלו דירוג בכלל מבהתי רמת מקובלות אצל עמיתיהם לפני ואחרי ההערכת</p> <p>השתפרות חברתית: אצל רוב התלמידים הובחנו שינויים חריגים בהתנהגויות חברתיות.</p> <p>התנהגויות שליליות הופחתו</p>	<p>התנהגויות חברתיות חיוניות ושליליות - דירוג סוציומטרי של התלמידים (לפני ואחרי ההערכת)</p> <p>התנהגויות ואינטראקציות בין 8 תלמידים</p>	<p>4 שבועות של תצפיות על תלמידים מכיתה ג' כדי לאתר תלמידים מופלגים ותלמידים פחות מקובלים בעלי כישורים חברתיים נמוכים: 8 תלמידים נבחרו למחקר</p> <p>במשך 8 שבועות התלמידים למדו בגישה למידה שיתופית. השעורים התמקדו במשימות מאתגרות, במשימות של פתרון בעיות ובאינטראקציה חברתית בין התלמידים</p>	<p>8 תלמידי כיתה ג' (4 בנות ו-4 בנים)</p> <p>מורה לחניג בעל תואר שני בהנ"ג ו-13 שנות ותק והחוקרת בעלת תואר שני ו-3 שנות ותק בהוראת חניג בבית ספר יסודי</p>	<p>Smith, Markley, &amp; Karp (1997)</p>
<p>נאספו נתונים כמותיים: שאלון הערכה (Social Skills Diagnostic Screen, SSDS), שאלון דרוג ע"י המורה ושאלון סוציומטרי לדרוג ע"י עמיתים לכיתה</p> <p>נתונים איכותניים: תצפיות, ראיונות פורמאליים ובלתי פורמאליים, צילומי וידאו ורפלקציה</p>				



ממצאים	משתנים תלויים	מערך מחקר	משתתפים	מחבר
<p>התלמידים בקבוצת הניסוי שפרו את מיומנותיהם החברתיות ואת גישתם כלפי עבודה בקבוצה בהשוואה לקבוצת הניסוי. הם שיפרו את יכולת שיתוף הפעולה והבעת אמונתם והפחיתו התפרצויות כעס והפרעות. העדפתם לעבוד בקבוצה גברה</p>	<p>כישורים חברתיים והעדפה לעבודה בקבוצה</p>	<p>יחדת הוראה שיתופית בת 13 שיעורים, 3 פעמים בשבוע, 45 דקות. קבוצת הניסוי למדה בלמידה שיתופית, קבוצת הניסוי בסגנון הצינור</p>	<p>שתי כיתות ו' משני בתי-ספר, קבוצת הניסוי: n = 57; קבוצת הביקורת: n = 57</p>	<p>Goudas &amp; Magosidou (2009)</p>
<p>זמן התחיל, ניהול, מעברים וזמן המתנה פחתו ומשימות השיפור, הרחבה ויישום גדלו. נצפו משימות קוגניטיביות/חברתיות אשר תרמו ללמידה בכל שיעור. ארבע קטגוריות עיקריות של התנהגות מורה עליו: ארגון וניהול לומדים, חוקים ונהלים, שיפור המיומנות, ונקיטה באסטרטגיות. המורה הקפיד על יצירה של אחריות בקרב הלומדים</p>	<p>האקולוגיה של למידה שיתופית בתכנית חינוך גופני של בייס יסודי</p>	<p>24 שיעורים בלמידה שיתופית שכללו (1) מסירה ותפיסה ו-(2) בעיסה נצפו במהלך 15 שבועות. בכל שבוע למדו התלמידים שיעור בן 30 דקות ושיעור בן 45 דקות</p>	<p>כיתות מעורבות ג' וד'; מורה לחניך בעל תואר שני ו-11 שנות תפק בבתי-ספר; נבחר למורה חשנה בצפון מזרח ארה"ב. 3 שנות ניסיון בהוראת מודל למידה שיתופית</p>	<p>Dyson, Linehan, &amp; Hastie (2010)</p>

## ממצאים, דיון ומסקנות

עשרה מאמרים נכללים בסקירה זאת עם גודל מדגמים מצורפים של כ-700 משתתפים. חלק זה של סקירת הספרות מציג את הממצאים לפי קטגוריות המוצגות בלוח 1.

**סוגי מחקר** – ארבעה מתוך עשרה מאמרים שעסקו בלמידה שיתופית היו כמותיים והשתמשו בשאלונים (לויאן-אלול, רביב, והרץ-לזרוביץ, 2003; 2009; Goudas & Magotsiou, 2009; Vallet, 2007; Lafont, Proeres, Polvi, & Telama, 2000); שני מחקרים היו מחקרים מעורבים שכללו תצפיות וראיונות פורמליים ובלתי פורמליים ושאלונים (Smith, Markley, & Goc, 2004; Karp, 1997; Dyson & Strachan, 2004); שלושה מחקרים השתמשו בכלי מחקר איכותניים וכללו ראיונות, תצפיות ויומני מורה (Dyson, 2001, 2002; Dyson, Linehan, & Hastie, 2010), ומחקר אחד היה חקר מקרה יחיד (Barrett, 2005). מגוון סוגי המחקר עשוי להצביע על מורכבות התהליך ועל הקושי לעמוד על מאפייניו בדרך אחת.

**אוכלוסיית המחקר** – בכל המחקרים פרט לאחד (Dyson & Strachan, 2004) הייתה אוכלוסיית המחקר תלמידים מבתי ספר יסודיים בכיתות ג-ו.

**משתנים תלויים** – המחקרים בנושא למידה שיתופית עסקו בשלושה משתנים עיקריים: (1) כישורים חברתיים הכוללים התנהגויות, כמו למשל שיתוף פעולה, הקשבה לאחר, הרגשה של קרבה בין ברי הקבוצה, דאגה ועזרה לאחר; (2) מיומנויות מוטוריות גופניות; (3) זמן למידה אקדמי ו/או מתן הזדמנויות לתגובה פעילה. ממצאי כל המחקרים שנסקרו, ללא יוצא מהכלל, מאששים את הקביעה כי השימוש בלמידה שיתופית עוזר לפתח מיומנויות חברתיות. נוסף על כך מסתבר כי ככל ששיטת הלמידה מושרשת טוב יותר בקרב הלומדים, כך עולה גם זמן הלמידה האקדמי ומושגות המשימות המוטוריות. דייסון (Dyson, 2001) בדק את תפיסת המורה בנושא יישום למידה שיתופית בתכנית שיעורי החינוך הגופני בבית ספר יסודי וכן את תגובת התלמידים לתכנית. לפי דיווחי המורה, כישורי תקשורת בין-אישית חיוניים להצלחת הלמידה בגישה השיתופית. התלמידים סברו כמוריהם. אמנם בתחילת המחקר התקשו התלמידים לעבוד יחד, אולם המורה אפשרה להם לעבוד עם חבר אחד ובהדרגה עברו לעבוד בקבוצות בנות ארבעה תלמידים וראו בעבודה הקבוצתית אלמנט הכרחי להשגת המטרות שהמורה הציבה. המשתתפים ציינו שזמן הלמידה האקדמי הלך וגדל ככל שהזמן שניתן ללימוד התהליך ולהכרת השיטה בלמידה שיתופית היה רב יותר. פולווי ותלמה (Polvi & Telama, 2000) ובארט (Barrett, 2005) אף הם דיווחו על הבדלים ניכרים מתחילת המחקר לסופו במשתנה הקשור לתלות במורה – בסוף המחקר התלמידים היו הרבה פחות תלתיים במורה מאשר בתחילת המחקר, וכמו כן חלה עלייה ניכרת בביצוע הגופני מתחילת המחקר לסופו. ממצאים אלה מחזקים את ההנחה שככל שהזמן עובר התלמידים מתרגלים לשיטת הוראה בקבוצות. כלומר, הם למדים כיצד לקבל על עצמם אחריות אישית קבוצתית ללמידה, מקדמים תלות הדדית חיובית ותהליכים של הצבת מטרות, למדים כיצד לעשות רפלקציה על המתרחש, וכך פוחתת התלות במורה וחלה עלייה במרכיבי זמן הלמידה והאפשרות לתרגול משימות מוטוריות שהמורה מציב.

ממצאים אלה עולים בקנה אחד עם התאוריות שנסקרו בראש מאמר זה. לפי התאוריה

התרבותית-היסטורית של ויגוצקי (Vygotsky, 1978), התקדמות מן הרמה הממשית לרמה הפוטנציאלית מתרחשת בהנחייתו של בעל מקצוע מנוסה ובשיתוף פעולה עם עמיתים בעלי יכולות. כפי שעולה מן המחקרים, לא די במורים ה"רגילים" לחינוך הגופני שיטמיעו את נושא הלמידה השיתופית בקרב התלמידים, אלא יש צורך בהכשרה מיוחדת. על המורים להפנים את מערכת הערכים של גישה חינוכית זאת טרם בואם להנחילם לתלמידיהם. ואכן, המורים ציינו כי גם הם נזקקו לסבלנות ולאורך רוח כדי לאפשר לתהליכי הלמידה להתרחש. בפעילות השיתופית למדו התלמידים איש מרעהו והתקדמו אף יותר מאשר אלה שפעלו בנפרד כיחידים (Kuhn, 1972). הפרדיגמה המרכזית בתאוריה של ויגוצקי – פעילות מוליכה לחשיבה – הודגמה כשהפעילות בקבוצה עוררה רב-שיח וויכוחים ואלה הוליכו לרפלקציה וללמידה.

אפשר להסביר את ממצאי הסקירה גם מנקודת מבט של תאוריית הלמידה החברתית אשר גורסת כי שינוי בהתנהגות מתרחש תוך אינטראקציה עם הסביבה החברתית, ולמידה מתקיימת כאשר יש הדדיות הן מתוך ההתנסות והסבר לאחרים והן מתוך צפייה באחרים והקשבה להם. בלמידה שיתופית היחיד מוסר מהידע שלו לחברי קבוצתו ובכך מחזק הן את עצמו והן את הקבוצה (Rosenshine & Meister, 1994). כך, כדברי סלאבין (Slavin, 1990), הרעיון המרכזי העומד מאחורי למידה שיתופית, ולפיו הצלחת היחיד תלויה בהצלחת הקבוצה, נובע מן החיבור בין שתי התאוריות לעיל. חיבור זה בא לידי ביטוי גם בכך שעידוד הלומדים לפעול בקבוצה תוך הצבת מטרות משותפות מגביר גם את המוטיבציה ללמידה, את הלכידות הקבוצתית בכיתה ואת האחריות האישית והקבוצתית ללמידה (Bandura, 1997).

השפעתה של למידה שיתופית על שילוב ילדים מהחינוך המיוחד בכיתות הרגילות נבדקה בחינוך הגופני (לויאן-אלול, רביב, והרץ-לזרוביץ, 2003). מסתבר כי למידה שיתופית מטפחת קבלת לומדים בעלי שונות או מוגבלויות גופניות, מוטיבציה ללמידה וסובלנות. השפעות חיוביות אלה על התנהגות הלומדים משויכות לסביבת הלמידה אשר מעודדת שיח, פתרון בעיות והצלחה לכל הלומדים.

ניתוח אקולוגי של המחקרים אף הוא מדגים היטב כיצד למידה שיתופית מקדמת הן היבטים הקשורים במערכת המשימות החברתית, כגון תקשורת בין-אישית חיובית, והן היבטים הקשורים במערכת משימות הנחיה כגון ידע והבנה של החומר הנלמד (Doyle, 1986). לאור היתרונות המוכחים של למידה שיתופית בקבוצות הנה כמה המלצות יישומיות:

1. לשם הפנמת הערכים של גישת הלמידה השיתופית יש כנראה, צורך לתת מסגרת הקשר רחבה יותר כלומר לא די שמורה אחד בבית ספר ינסה להנחיל תפיסה ערכית לתלמידיו, אלא ראוי שצוות מורים ישתף פעולה ויספק סביבה של ערכים דומים.
2. הוראה בגישה שיתופית מתרחשת בתהליך הדורש זמן וסבלנות. ראוי לתכנן תהליך זה במסגרת הזמן הקיים כדי לאפשר התהוות של בניית קבוצה חיובית.
3. חשוב לנסות גישה זאת גם בקרב קבוצות גיל מבוגרות יותר כמו תלמידי חטיבת ביניים ותיכון כדי לבדוק מידת השפעתה על אותם היבטים בגילאים שונים, ומתוך הכרה כי המיומנויות שילמדו במהלך התנסות כזאת חשובות בחיי היום-יום.

4. יש לחשוף מתכשרים להוראה לגישות שונות בתהליכים מתמשכים, שכן הוכח כי נדרש זמן לשם הפנמת מערכת ערכים שאינה שגרת יומו של הלומד.
- למרות מיעוט המחקרים בסקירה מאמר זה שופך אור על החשיבות ועל התרומה שיש ללמידה שיתופית להתפתחות ולמידה בתחום החברתי בצד התפתחות ולמידה בתחום הגופני. נראה כי גישת הלמידה השיתופית היא כר נרחב שמזומן הן לחוקרים והן לאנשי החינוך בתחום החינוך הגופני.
5. תכנים מומלצים להוראת מקצוע החינוך הגופני כוללים ענפי ספורט קבוצתיים ומשחקי כדור, ריקודי עם וריקודי שורות, משחקים חדשים, כושר גופני ולימוד היסטוריה של הספורט, ואותם אפשר ואף רצוי ללמד בגישת הלמידה השיתופית.

## רשימת המקורות

- היימן, א. (תשנ"ה). **תולדות תנאים ואמוראים**. אנציקלופדיה לחכמי התלמוד והגאונים (מהדורה מחודשת). יבנה: תל אביב.
- חטיבה, נ. (2003). **תהליכי הוראה בכיתה**. תל-אביב: ההוצאה האקדמית לפיתוח סגל הוראה.
- מיודוסר, ד., נחמיאס, ר., טובין, ד., ופורקוש, א. (2006). **חדשנות פדגוגית משולבת טכנולוגיות מידע ותקשורת**. תל אביב: אוניברסיטת תל אביב, הוצאת רמות.
- שרן, ש. (1989). למידה שיתופית בקבוצות קטנות – סקירה של שיטות מחקר. **עיונים בחינוך**, 51-52, 87-114.
- שרן, ש., ודב, ש. (1990). למידה שיתופית בקבוצות קטנות: סקירה של שיטות ומחקר. בתוך, י. דנילוב (עורכת), **תכנון מדיניות החינוך**. ירושלים: המזכירות הפדגוגית, משרד החינוך והתרבות.
- שרן, ש., ושרן, י. (1975). **הוראה בקבוצות קטנות**. תל-אביב: שוקן.
- Ames, G. J., & Murray, F. B. (1982). When two wrongs make a right: Promoting cognitive change by social conflict. **Developmental Psychology**, 18, 894-897.
- Barret, T. (2005). Effects of cooperative learning on the performance of sixth-grade physical education students. **Journal of Teaching in Physical Education**, 24, 88-102.
- Carlson, T.B., & Hastie, P.A. (1997). The student social system within sport education. **Journal of Teaching in Physical Education**, 16, 176-195.
- Cervantes, C., Cohen, R., Hersman, B., & Barrett, T. (2007). Incorporating PACER into an inclusive basketball unit. **Journal of Teaching in Physical Education**, 78, 45-50.
- Cuseo, J. (1992). Collaborative and cooperative learning in higher education: A proposed taxonomy. **Cooperative Learning & College Teaching** 2, 2-5.
- Darling-Hammond, L., & Brabfsord, J. (2005). **Preparing teachers for a changing world: What teachers should learn and be able to do**. San-Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Doyle, W. (1977). Paradigms for research on teaching. In L.S. Shulman (Ed.), **Review of research in education** (pp. 163-198). Itasca, IL: F.E. Peacock.

- Doyle, W. (1986). Classroom organization and management. In M.C. Wittrock (Ed.), **Handbook of Research on Teaching** (pp. 392-431). New York: Macmillan.
- Dyson, B. (2001). Cooperative learning in an elementary physical education program. **Journal of Teaching in Physical Education, 20**, 264-281.
- Dyson, B. (2002). The implementation of cooperative learning in an elementary physical education program. **Journal of Teaching Physical Education, 22**, 69-85.
- Dyson, B., & Allison, R. (2003). Implementing cooperative learning in elementary physical education. **Journal of Physical Education Recreation & Dance, 74**, 48-55.
- Dyson, B., Griffin, L., & Hastie, P. (2004). Sport education, tactical games, and cooperative learning: Theoretical and pedagogical considerations. **Quest, 56**, 226-240.
- Dyson, B., Grineski, S. (2001). Using cooperative learning structures in physical education. **Journal of Physical Education Recreation & Dance, 72**, 28-31.
- Dyson, B., & Strachan, K. (2004). The ecology of cooperative learning in a high school physical education program. **Waikato Journal of Education, 10**, 117-139.
- Frank, L. S. (2004). **Journey toward the caring classroom: Using adventure to create community in the classroom**. Oklahoma City, OK: Wood 'N' Barnes.
- Grenier, M., Dyson, B., & Yeaton, P. (2005). Cooperative learning that includes students with disabilities. **Journal of Physical Education Recreation & Dance, 76**, 29-35.
- Hastie, P. A. (2000). An ecological analysis of a sport education season. **Journal of Teaching in Physical Education, 19**, 355-373.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1989). **Cooperation and competition: Theory and research**. Edina, MN: Interaction Book.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1991). **Learning together and alone** (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Allyn & Bacon.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T. (1994). **Learning together and alone: Cooperative, competitive and individualistic learning** (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.

- Kinchin, G. D. (2006). Sport education: A review of the literature. In D. Kirk, M. O'Sullivan, & D. Macdonald (Eds.), **Handbook of research in physical education** (pp. 596-609). London, UK: Sage.
- Kuhn, D. (1972). Mechanizm of change in the development of cognitive structures. **Child Development**, **43**, 833-844.
- Lafont, L., Proeres, M., & Vallet, C. (2007). Cooperative group learning in a team game: Role of verbal exchanges among peers. **Social Psychology of Education**, **10**, 93-113.
- Larson, C., Dansereau, D., O'Donnell, A., Hythecker, V., Lambiotte, J., & Rocklin, T. (1985). Effects of meta-cognitive and elaborative activity on cooperative learning and transfer. **Contemporary Educational Psychology**, **10**, 342-348.
- Laughlin, P. (1965). Selection strategies in concept attainment as a function of number of persons and stimulus display. **Journal of Experimental Psychology**, **70**, 323-327.
- Laughlin, P. (1972). Selection versus reception concept-attainment paradigms for individuals and cooperative pairs. **Journal of Educational Psychology**, **63**, 116-122.
- Laughlin, P., McGlynn, R., Anderson, J., & Jacobson, E. (1968). Concept attainment by individuals versus cooperative pairs as a function of memory, sex, and concept rule. **Journal of Personality and Social Psychology**, **8**, 410-417.
- Lund, J. (1992). Assessment and accountability in secondary physical education. **Quest**, **44**, 352-360.
- Marr, M. (1997). Cooperative learning: A brief review. **Reading & Writing Quarterly**, **13**, 57-69.
- McGlynn, R. (1972). Four-person group concept attainment as a function of interaction format. **Journal of Social Psychology**, **86**, 89-94.
- Metzler, M. W. (2005). **Instructional models for physical education** (2nd ed.). Scottsdale, AZ: Holcomb Hathaway.
- Myers, N. D., Payment, C. A., & Feltz, D. L. (2004). Reciprocal relationships between collective efficacy and team performance in women's ice-hockey. **Group Dynamics: Theory, Research, & Practice**, **8**, 182-195.

- Polvi, S., & Telama, R. (2000). The use of cooperative learning as a social enhancer in physical education. **Scandinavian Journal of Educational Research**, **44**, 105-115.
- Putnam, J. W. (1998). **Cooperative learning and strategies for inclusion: Celebrating diversity in the classroom** (2nd ed.). Baltimore: Brookes.
- Rosenshine, B., & Meister, C. (1994). Reciprocal teaching: A review of research. **Review of Educational Research**, **64**, 4788-4530.
- Siedentop, D., Doutis, P., Tsangaridou, N., Ward, P., & Rauschenbach, J. (1994). Don't sweat gym: An analysis of curriculum and instruction. **Journal of Teaching in Physical Education**, **13**, 375-394.
- Slavin, R. E. (1977). Classroom reward structure: An analytic and practical review. **Review of Educational Research**, **47**, 633-650.
- Slavin, R. E. (1983). When does cooperative learning increase student achievement? **Psychological Bulletin**, **94**, 429-445.
- Slavin, R. E. (1984). Meta-analysis in education: How has it been used? **Educational Researcher**, **13**, 6-15, 24-27.
- Slavin, R. E. (1987). Cooperative learning: where behavioral and humanistic approaches to classroom motivation meet. **Elementary School Journal**, **88**, 9-37.
- Slavin, R. E. (1990). **Cooperative learning: Theory, research and practice**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Slavin, R. E. (1991). Cooperative learning and group contingencies. **Journal of Behavioral Education**, **1**, 105-115.
- Slavin, R. E. (1996). Research on cooperative learning and achievement: What we know, what we need to know. **Contemporary Educational Psychology**, **21**, 43-69.
- Spurlin, J., Dansereau, D., Larson, C., & Brooks, L. (1984). Cooperative learning strategies in processing descriptive text: Effects of role and activity level of the learner. **Cognition & Instruction**, **1**, 451-463.
- Tharp, R., Estrada, P., Dalton, S. & Yamauchi, L. A. (2000). **Teaching transformed: achieving, excellence, inclusion, and harmony**. Boulder, CO: Westview Press.



- Tousignant, M., & Siedentop, D. (1983). A qualitative analysis of task structures in required physical education classes. **Journal of Teaching in Physical Education, 3**, 47-57.
- Vygotsky, L.S. (1978) **Mind in society: The development of higher psychological processes** (A. R. Luria, M. Lopez-Morillas, M., Cole & J. Wertsch, Trans). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Walhead, T., & O'Sullivan, M. (2005). Sport education: Physical education for the new millennium. **Physical Education & Sport Pedagogy, 10**, 181-210.
- Walker, L. (2006). Violence prevention through cooperative learning. **Reclaiming Children and Youth, 15**, 32-36.
- Webb, N. M. (1989). Peer interaction and learning in small groups. **International Journal of Educational Research, 13**, 21-39.