ספורט, הישגים לימודיים ומגדר — האומנם שילוש מנצח?

מירי שחף, יעקב כץ, אלה שובל

תקציר

מחקרים רבים עסקו בקשר בין פעילות גופנית להישגים בלימודים ובקשר בין מגדר להישגים אלה. שדה המחקר מטפל בקשרים אלו לחוד ברמת ספורט הישגי ולחוד ברמת ספורט לא־הישגי, אך אינו משווה בין שתי הרמות של הפעילות ואינו מתייחס באופן עקבי למגדר הפעילים. מטרת מחקר זה היא לבחון את הקשר בין רמות שונות של פעילות גופנית ובין הישגים לימודיים בקרב תלמידי תיכון בישראל הלומדים בכיתות י-י״ב, תוך התייחסות למגדר הלומדים. במחקר השתתפו 170 תלמידים בקבוצת ספורט הישגי (107 בנים, 63 בנות), 185 בקבוצת ספורט לא־הישגי (79 בנים, 106 בנות) ו־136 תלמידים בקבוצה שאינה עוסקת בספורט (32 בנים, 104 בנות). מתוצאות המחקר עולה כי העיסוק בספורט הישגי פועל באופן שונה על ההישגים הלימודיים של בנים לעומת אלה של הבנות. בעוד שבנות העוסקות בספורט הישגי היו בעלות ההישגים הלימודיים הגבוהים ביותר, הבנים העוסקים בספורט הישגי היו בעלי ההישגים הנמוכים ביותר. ייתכן כי הסיבה לכך נעוצה בהקשר החברתי־תרבותי של הנוער בישראל, ובלגיטימציה הניתנת לבנים לעומת בנות לעסוק בספורט הישגי.

תארים: הישגיים לימודיים, ספורט הישגי, ספורט לא־הישגי, מגדר.

מבוא דמיינו משולש ובו שלושה קודקודים; האחד מייצג רמת הישגים לימודיים, השני מייצג מגדר תלמידים או תלמידות, והשלישי מייצג רמת עיסוק בספורט — הישגי, לא־הישגי ולא עוסק בספורט. בחינת הקשרים בין שני מסלולים הישגיים — בספורט מחד גיסא ובלימודים העיוניים.

מאידך גיסא, תוך הפרדה מגדרית, עשוי לסייע לנו להבין: האם התלמידים והתלמידות, המצטיינים בספורט מצטיינים גם בלימודים? או אולי אין כל קשר בין התחום הספורטיבי־גופני לזה הלימודי־קוגניטיבי? בספרות המקצועית הקיימת נבדקו בעת ובעונה אחת קשרים בין שני קודקודים בלבד; בין הישגים לימודיים לעיסוק בספורט ובין הישגים לימודיים למגדר. בשתי בחינות אלה המחקרים לא העלו מסקנות חד־משמעיות, כפי שיפורט בסקר הספרות. ייתכן שהעדר מסקנות חד־ משמעיות נובע מכך שבמחקרים שבדקו קשר בין עיסוק בספורט להישגים לימודיים לא הייתה אחידות בהגדרה שניתנה לעיסוק בספורט. בכמה מחקרים הוגדר העיסוק בספורט כספורט ההישגי — השתתפות בקבוצה פורמלית המייצגת בית ספר או איגוד ספורט, המחייבת שעות אימון מרובות וייצוג בתחרויות, ואילו במחקרים אחרים הוגדר העיסוק בספורט כספורט לא־ הישגי — השתתפות בפעילות גופנית כמה פעמים בשבוע, ללא האלמנט התחרותי. שתי הרמות הללו של עיסוק בספורט שונות באופן מהותי זו מזו, הן מבחינת תדירות האימונים ועצימותם והן מבחינת הלחץ הנפשי והצורך לעמוד בקריטריונים של הצלחה בתחרויות. לאור הבדלים אלה בין שתי רמות הפעילות הנ״ל, מן הראוי להבחין ביניהן ולהשוותן לרמה

נוספת — בה משתתפים אלה שאינם פעילים כלל — וזאת כדי לבחון אם יש משמעות לרמת העיסוק בספורט בהתייחסות להישגים. ייתכן שהעדר העקביות בממצאי המחקרים אשר בוצעו עד היום בתחום זה נובע מהיעדר התייחסות לשונות המגדרית בכל הנוגע לקשר בין עיסוק בספורט על רמותיו השונות ובין הישגים לימודיים. במחקר המוצג במאמר זה ניסינו לבדוק זאת. במאמר נציג את המחקרים העוסקים בקשר בין עיסוק בפעילות גופנית להישגים לימודיים ובקשר בין הישגים לימודיים למגדר. כפועל יוצא מסקירת הספרות יובן הצורך לביצוע הבחנה הן בין תלמידים לתלמידות בהשערות המחקר והן באשר לרמות השונות של עיסוק בספורט. בפרק הצגת המחקר מובא רקע תאורטי על אודות העיסוק בספורט ההישגי, לאור הגדרתו במחקר זה, ומוגדרות קבוצות המחקר. תוצאות המחקר מתמקדות בהבדלים בין קבוצות המחקר, בהתייחס לכל מגדר בנפרד. לסיום, תוצאות המחקר מוסברות בפרק הדיון על בסיס הרקע החברתי־תרבותי, המשפיע באופן שונה על בנים ועל בנות בכל הכרוך בעיסוק בספורט הישגי.

סקירת ספרות סקירת הספרות תיפתח בנתונים על אודות הבדלי מגדר בעיסוק בספורט בישראל. לאחר מכן יוצג הנעשה בתחום המחקר עד היום בשאלת הקשר בין עיסוק ברמות שונות של ספורט להישגים לימודיים ובשאלת הקשר בין הישגים לימודיים למגדר. לאור הממצאים תובן החשיבות בבחינת הקשר בין רמת עיסוק בספורט ובין הישגים לימודיים באופן נפרד לבנים ולבנות.

הבדלי מגדר בספורט בישראל מנתונים על אודות תקצוב הספורט בישראל עולה שבשנים 2011-2010 סל הספורט המממן תמיכה באגודות ספורט ובפעילויות ספורט ברשויות המקומיות תקצב 23,899 ספורטאים גברים בהשוואה כ־3,973 ספורטאיות־נשים ו־27,018 ספורטאים נערים לעומת 2,071 ספורטאיות נערות)סייגלשיפר, 2012(. העובדה כי גברים רבים יותר עוסקים בספורט הישגי בהשוואה לנשים העסיקה את שדה המחקר, שניסה למצוא את הסיבות לכך. צ'אצ'אשווילי־בולוטין, ליסיצה וגלילי)2010(הציגו ארבע קטגוריות המסבירות את המניעים האישיים לפעילות גופנית.

הראשונה, מניעי משימה, כהנאה, שיפור מיומנות ושיפור למצוינות; השנייה, מניעי דימוי עצמי, קרי השוואה לאחרים; השלישית, מניעים חברתיים כגון השתייכות ואינטגרציה; והרביעית, צורך בתגמולים חיצוניים כהכרה חברתית או מעמד, כאשר תרומתם של מניעים אלו אינה אחידה והיא מושפעת בעיקר ממגדר)Netz & Raviv, 2003(. בעוד שנשים מייחסות חשיבות רבה יותר לגורמים כמו הפחתת לחץ, שיפור כושר גופני, שמירה על משקל והופעה חיצונית, גברים מייחסים חשיבות רבה יותר למניע התחרותיות)Fejgin, 1994; Haas & Hwang, 2007(. אחד ההסברים המרכזיים להבדלים המגדריים בפעילות גופנית נעוץ בתהליכי ה.חברות השונים, שבהם לפעילות גופנית חלק נכבד שעוברים בנות ובנים במהלך חייהם. הציפיות והדרישות השונות מבנים לעומת בנות ביחס לעיסוק בספורט מכוונים אותם לתפקידים מסורתיים, באופן שהם מעודדים בנות לעסוק בענפי ספורט פיזיים פחות ואסתטיים יותר, ואילו מהבנים מצפים להשתתף בענפי ספורט המחייבים כוח ומגע גופני, כשהגורם הפיזי העומד בבסיס

הספורט התחרותי מחדד את ההבדלים בין המינים לטובת הגברים)צ'אצ'אשווילי־בולוטין, ליסיצה וגלילי, 2010(. הבדלי המגדר מתעצמים כאשר מביטים על הסיקור התקשורתי, היעדר מאמנות, שדריות, כתבות וחברות בהנהלות איגודי הספורט. כל אלו מחזקים תפישות חברתיות המגדירות ספורט כעניין גברי)סייגלשיפר, 2012(.

קשר בין עיסוק בפעילות גופנית ובין הישגים לימודיים המחקרים העוסקים בקשר בין עיסוק בפעילות גופנית ובין הישגים לימודיים נערכו למעשה בשני מסלולים שונים בהתאם לרמת העיסוק בפעילות גופנית. המסלול האחד מתייחס לפעילות גופנית לא־הישגית, כלומר שיעורי חינוך גופני או חוגי ספורט לצורך הנאה ושמירה על הכושר, תוך שמירת איזון בין הפעילות האקדמית לגופנית. זאת בעוד שהמסלול השני מתייחס לפעילות גופנית הישגית, דהיינו, מסגרת נוקשה של שעות אימון מרובות ושל תחרויות. בין המחקרים העוסקים ברמת פעילות לא־הישגית בולטים שני מחקרים מקיפים של מחלקת החינוך בקליפורניה, שבהם נבדקו 884,715 תלמידים)Department of Education, California 2002 (ו־1,036,386 תלמידים)California Department of Education, 2005(בכיתות ה', ז' ו־ט'. מחקרים אלה מדווחים על קשר ישיר בין הישגי התלמידים במתמטיקה וקריאה ובין כושר גופני. מרטין וצ'אלמרס)Martin & Chalmers, 2007(מציינים כי אף על פי ששני מחקרים אלה מצוטטים רבות בספרות, ואף זכו להערכה רבה מגורמים מקצועיים, הם טרם פורסמו, ולא ניתן לראות את העיבודים הסטטיסטיים, למעט הצגת הממוצעים במחקר השני. בניתוח־על)meta-analysis(שבוצע במחקרם של סיבלי ואטנייר)Sibley & Etnier, 2003(, אשר בדק את הקשר בין ביצועים קוגניטיביים בשמונה קטגוריות)כזיכרון, מיומנויות תפישתיות, מבחן מילולי, מבחן במתמטיקה, ריכוז ועוד(ובין פעילות גופנית נמצא כי לכל הקטגוריות למעט זיכרון היה קשר חיובי בין פעילות גופנית לביצועים קוגניטיביים בקרב ילדים בגילאי בית ספר)4-18(. ממצא זה התגלה בקרב כל הגילים, אם כי היה מובהק יותר בגילאי 4-7 ו־11-13 בהשוואה לגילאי 8-10 14-18.ו־

מחקרם של קו ועמיתיו)Coe, Pivarnik, Womack, Reeves, & Malina, 2006(התייחס לסוגיית העצימות בפעילות הגופנית בקרב 214 תלמידי כיתה ו'. מן הממצאים עולה כי תלמידים שהשתתפו בפעילות בעצימות גבוהה היו באופן משמעותי בעלי ציונים טובים יותר בהשוואה לתלמידים שנטלו חלק בפעילות מתונה. קירקנדל)Kirkendall, 1986(, אשר סקר את הספרות הרלוונטית משנת 1950 בטווח גילים רחב, מצא קשר מתון בין פעילות גופנית להתפתחות קוגניטיבית והישגים לימודיים. הקשר בלט בעיקר בשלבים המוקדמים של ההתפתחות)עד גיל שבע(ובמיוחד בקרב אוכלוסיות בעלות צרכים מיוחדים. גם מחקרם של צ'י וחן)Chih & Chen, 2011(, אשר בדק 476 תלמידים בגילאי 11-12, מדווח על קשר חיובי ומובהק בין הישגים לימודיים לציון בחינוך גופני ולמבחני כושר. מנגד, קיימים מחקרים אשר לא מצאו קשר בין פעילות גופנית לא־הישגית ובין הישגים בלימודים. דאלי וריאן)2000 Daley & Ryan,(מייחסים את היעדר הקשר להיבטים שונים, ביניהם גיל הנבדקים, ואכן, קיימים סימוכין לכך שהקשר מתקיים אצל לומדים צעירים לפני גיל בית ספר)Biddle & Mutrie, 1995(, בעוד שאצל ילדים מבוגרים יותר הקשר חלש או כלל אינו

קיים (Zitzelsbergelr, 1989). תרמבלי ושותפיו (Tremblay, Inman, & Willms, 2000) בדקו את הקשר בין פעילות גופנית להישגים לימודיים במתמטיקה וקריאה בקרב 6,923 ילדי כיתה ו' בקנדה. מדד הפעילות הגופנית חושב לאור שאלון הבודק פעילות גופנית בתוך בית הספר ומחוצה לו. ממצאי מחקרם מראים כי יש קשר שלילי חלש בין פעילות גופנית ובין הישגים, כך שככל שילד פעיל יותר הישגיו נמוכים יותר. עם זאת הם מציינים כי היה קשר חיובי בין פעילות גופנית נמרצת ובין דימוי עצמי, הן בקרב בנים והן בקרב בנות. ממצא זה עולה בקנה אחד עם מחקרים נוספים (Chanal, Sarrazin, Guay, & Boiche´, 2009; Marsh, 1993; Marsh and Kleitman, 2003) המצביעים על תרומתה של הפעילות הגופנית על הדימוי העצמי. לסיכום, מחקרים אשר בחנו את הקשר בין הישגים לימודיים ובין עיסוק בספורט ברמת פעילות לא־הישגית מעידים בחלקם על קשר חיובי בין שני המשתנים, ובחלקם על היעדר קשר או על קשר שלילי חלש. גיל הנבדקים מסתמן כבעל חשיבות בקשר זה, באופן שבו קיומו של קשר חיובי בין המשתנים נפוץ יותר בקרב לומדים צעירים. ייתכן שעקב עובדה זו מתמקדים מחקרים העוסקים בקשר זה בעיקר בילדים בגיל בית הספר היסודי ופחות בילדים בגיל התיכון. מחקרים אשר בחנו את הקשר במסלול השני, והתייחסו לרמת ספורט הישגית, הצביעו גם הם רק בחלק מן המקרים על קשר חיובי בין עיסוק בספורט ובין הישגים לימודיים, וזאת כאשר העוסקים בספורט הישגי הצליחו להתמודד עם הלחץ ועם העומס למרות שעות האימון המרובות, והגיעו להישגים לימודיים גבוהים בהשוואה לעמיתיהם. במחקר שבדק 700 ספורטאי עילית בגילאי 12-17 בגרמניה (Brettschneider, 1999) נמצא שאף שהם מקדישים שעות ארוכות לאימונים (8-12 שעות שבועיות במשחקי הכדור, 24 שעות בענפי החתירה, ומעל שלושים שעות בהתעמלות ובהחלקה) ולומדים את מלוא שלושים שעות המערכת בבית הספר, הם מצליחים להתמודד עם הלחץ ועם העומס, ומתאפיינים בהישגים לימודיים גבוהים ופחות בבעיות בבית הספר. לעומת זאת, קיימים מחקרים המדווחים על השפעות שליליות ועל ירידה בהישגים לימודיים עקב השעות הרבות המוקדשות לספורט, הגורעות מהזמן המוקדש ללימודים (Brailsford, 1991; Marsh, 1991; Tremblay, Inman, & Willms, 2000). לאור המוצג לעיל, נראה כי המחקרים העוסקים בקשר בין עיסוק בספורט ובין הישגים בוחנים את הקשר בשני מסלולים נפרדים, אשר משווים בו זמנית את הלא־פעילים לפעילים (ברמה הישגית או לא־הישגית). לעומת זאת, במחקר זה יושוו בעת ובעונה אחת שלוש רמות של עיסוק בספורט, כפי שיוגדרו להלן: רמה הישגית, לא־הישגית ולא־פעילה. רמת ספורט הישגית — מורכבת מתלמידים הנוטלים חלק בליגת על בבית הספר במשחקי כדור קבוצתיים (כדורעף או כדורסל), רמת ספורט לא־הישגית — מורכבת מתלמידים העוסקים בפעילות גופנית לא תחרותית לפחות פעמיים בשבוע למשך שעה בכל פעם (כאירובי וחדר כושר). ורמה לא־פעילה — מורכבת מתלמידים שאינם עוסקים בפעילות גופנית מעבר לשעות החינוך הגופני הניתנות בבית הספר. יתרה מזאת, רוב המחקרים אשר מצאו קשר בין עיסוק בספורט ובין הישגים בלימודים מייחסים זאת לגילם הצעיר של הלומדים. מעניין לראות אם הבחנה בין שלוש רמות של פעילות תסייע לקבל ממצאים משמעותיים גם בקרב תלמידי תיכון.

קשר בין הישגים לימודיים ובין מגדר

המחקרים העוסקים בקשר בין הישגים לימודיים ובין מגדר בקרב אוכלוסייה רגילה, ללא התייחסות לעיסוק בספורט, מראים באופן עקבי שבנים טובים יותר מבנות במתמטיקה)קרמרסקי ומברך, 2004 ; מברך, קרמרסקי ואגרסט, 2007 ;Altermatt ,Mau & Lynn, 2001 & Kim, 2004(;, בעוד שלגבי היכולת המילולית הדעות חלוקות. חלק מהמחקרים מדווחים על הישגים גבוהים יותר של בנות ביכולת מילולית)קרמרסקי ומברך, 2004 ; מברך, קרמרסקי ואגרסט, 2007(לעומת מחקרים אחרים המדווחים על כך שהישגי הבנים עולים על אלה של הבנות גם בתחום המילולי)Horn, 1989/90; Mau & Lynn, 2001(. לעומת זאת, במחקרים בקרב אוכלוסיית ספורטאים, שבהם נבדק הקשר בין הישגיים לימודיים ובין מגדר, נמצא קשר חיובי וחזק בקרב בנות ספורטאיות ובין הישגים לימודיים במדעים, בעוד שאצל הבנים המעורבים בספורט הקשר היה חלש ואף שלילי)Hanson & Kraus, 1998, 1999(. יתרון זה של הבנות הספורטאיות על הבנים הספורטאים נרשם אף בהמשך הלימודים בקולג')2005 Rishe, 2003(בדק(רישה)Birrell, 1988a; Settles, Sellers, & Damas, 2002; NCAA, את אחוז הבוגרים מקרב 252 בתי ספר. תוצאות מחקרו מראות כי בקרב הספורטאים אחוז הבנות הבוגרות היה גבוה באופן משמעותי מאחוז הבנים הבוגרים, ואילו בקרב הלא ספורטאים הפער המגדרי היה מזערי. רישה מנמק את הפער המגדרי בקרב הספורטאים בעובדה כי לחץ רב להצליח בספורט מופעל דווקא על הבנים, מה שמכביד על עומס האימונים ועל השעות המוקדשות לאימון ולהכנה, ומותיר זמן מועט להתרכז בלימודים. נוסף על כך, לבנים ניתנות הזדמנויות רבות יותר לעבור לספורט מקצועני בהשוואה לבנות)Coakley, 2004(. וייתכן שעובדה זו גורמת לכך שהספורטאיות שמות דגש קל על הזהות הספורטיבית שלהן ודגש חזק יותר על הכנה לקריירה שאינה בשטח הספורט)Harrison & Lawrence, 2004(. כאשר ערכו השוואה תוך מגדרית)בנים מול בנים ובנות מול בנות ברמות ספורט שונות(ובחנו את הישגיהם של הספורטאים אל מול עמיתיהם הלא ספורטאים, נמצא כי הישגיהן של הבנות שהשתתפו בספורט הישגי היו דומים או טובים יותר מאלו של עמיתותיהן שאינן ספורטאיות, ואילו הישגיהם הלימודיים של הבנים הספורטאים היו נמוכים מאלו של עמיתיהם)Akker, 1995; Miller, Melnick, Barnes, Farrell, & Sabo, 2005; Stanley, 1987(. סדלאקק ואדמס־גסטון)Sedlacek & Adams-Gaston, 1992(מציעים כי הנחה לפיה העובדה שהנך ספורטאי עלולה לפגוע בהישגים הלימודיים. אך מדוע פגיעה זו פועלת רק על בנים ולא על בנות? מדוע הישגיהם של הספורטאים הבנים דלים לעומת עמיתיהם שאינם עוסקים בספורט? לאור העובדה כי קיים הבדל מגדרי בבחירה לעסוק בספורט, ולאור הממצאים על אודות הבדלים תוך מגדריים בהישגים הלימודיים דווקא בקרב קבוצת הספורטאים, מחקר זה ידון בקשר בין רמת עיסוק בספורט ובין הישגים לימודיים בהפרדה מגדרית.

השערות

השערות המחקר מוצגות אפוא בנפרד לבנים ובנפרד לבנות, כאשר מגמתם הפוכה. 1. יימצאו הבדלים בהישגים הלימודיים של בנות בזיקה לרמת השתתפות בספורט, כך שהישגיהן הלימודיים של העוסקות בספורט הישגי יהיו הגבוהים ביותר, אחריהן הישגיהן של

העוסקות בספורט לא־הישגי, ולבסוף הישגיהן של הבנות שאינן עוסקות בספורט.
2. יימצאו הבדלים בהישגים הלימודיים של בנים בזיקה לרמת השתתפות בספורט. היינו, הישגיהם הלימודיים של אלה שאינם עוסקים בספורט יהיו הגבוהים ביותר, אחריהם הישגיהם של העוסקים בספורט לא־הישגי, ואילו הישגיהם של העוסקים בספורט הישגי יהיו הנמוכים ביותר.

הצגת המחקר

רקע המחקר נערך בקרב תלמידים יהודים בבתי ספר עכ־יסודיים במדינת ישראל. בתום לימודיהם מתגייסים הבנים לשירות חובה צבאי של שלוש שנים ואילו הבנות מתגייסות לשירות של שנתיים חובה. ליגת העל במשחקי כדור לבתי הספר התיכוניים הוקמה לראשונה בשנת 1994 כדי לתת מענה לקבוצות החזקות ביותר באגודות הספורט של בתי הספר. קיימות כיום ליגות, הנקראות "ליגות התיכוניים" במשחקי הכדור הבאים: כדורסל, כדורעף וכדוריד. בעת ביצוע המחקר פעלו ארבעים קבוצות של ליגות על: בכדורסל)12 קבוצות לבנים ושמונה קבוצות לבנות(ובכדורעף)עשר קבוצות לבנים ועשר לבנות(.

אוכלוסיית המחקר 491 תלמידים בכיתות י'-י"ב השתתפו במחקר. 170 תלמידים)107 בנים ו־63 בנות(השתייכו לקבוצת הספורט ההישגי, והשתתפו בליגת העל של בית הספר בכדורסל או בכדורעף. תלמידים אלה התאמנו בצורה אינטנסיבית יום־יום, הן במסגרת שעות הלימודים בבית הספר והן במסגרות אחר הצהריים. 185 תלמידים)79 בנים ו־106 בנות(השתייכו לקבוצה הלא־הישגית)פעילות אירובית, הליכה, חדר כושר, ריקוד(והתאמנו בצורה עממית, לא תחרותית לפחות פעמיים בשבוע במשך שעה, ו־136 תלמידים)32 בנים ו־104 בנות(השתייכו לקבוצת ה"לא ספורט", שלא עסקה בפעילות גופנית מעבר לשיעורי החינוך הגופני שניתנו בבית הספר.
המחקר דגם 14 קבוצות של תלמידי ליגות על מתוך ארבעים שהיו באותה שנה. עמיתיהם, הלומדים באותה כיתה או שכבה היוו את שתי קבוצות ההשוואה לאור תשובותיהם בשאלון הדמוגרפי.

כלים במחקר נעשה שימוש בשני שאלונים — שאלון לבדיקת ההישגים הלימודיים ושאלון דמוגרפי לצורך סיווג הנבדקים לקבוצות המחקר. שאלון הישגים לימודיים — כדי לבדוק את ההישגים הלימודיים נעשה שימוש במבחני ידע בחשיבה כמותית ובחשיבה מילולית. המבחנים נלקחו מתוך מאגר הבחינות הפסיכומטריות)מרכז ארצי לבחינות ולהערכה, 2007(, והם מבחנים רכ־ברירתיים. לעתים קרובות מבחינים בין מבחני הישג, שתכליתם לבדוק כישורים מוגמרים ולהצביע על יכולתו של הנבחן בהווה ובין מבחני כישרון ונטייה, המיועדים לנבא מה יוכל הנבדק להשיג בעזרת הכשרה. ההבחנה בין שני סוגי המבחנים אינה חדה, והראיה היא ששני סוגי המבחנים

כוללים במקרים רבים טיפוסים דומים של שאלות ואף מניבים תוצאות במתאם גבוה)אטקינסון, אטקינסון, סמית ובם, 1995(.

המבחן הפסיכומטרי, המקביל כ־SAT וכ־ACT בארצות הברית)אנסטאזי, 1990; בלר, 1994; חימוביץ ובן־שחר, 2004; נבו, נבו, סלע, פייזר ושוהם, 2004(, מודד הן כישרון והן הישגים, ומטרתו "...למדוד פונקציות קוגניטיביות מרכזיות, הנחשבות לרלבנטיות ללימודים בהשכלה גבוהה")פייזר, תשנ"ו, עמ' 237(.

בעת עריכת המחקר כלל המבחן הפסיכומטרי שלושה חלקים:)1(חשיבה מילולית — המתמקדת במיומנויות וביכולות מילוליות הנדרשות ללימודים אקדמיים: היכולת לנתח ולהבין חומר מורכב כתוב, היכולת לחשוב באופן שיטתי והגיוני וכן היכולת לתפוש הבחנות דקות במשמעותם של מילים ושל מושגים. המבחן כולל מגוון סוגי שאלות כמו אנלוגיות, הפכים, היגיון, השלמת משפטים והבנת הנקרא.)2(חשיבה כמותית – מתמקדת ביכולת להשתמש במספרים ובמושגים מתמטיים: משוואות ובעיות באלגברה ובגיאומטריה לצורך פתרון בעיות כמותיות. נוסף על כך נבדקת היכולת לנתח מידע המוצג בגרפים, בלוחות ובתרשימים. חשוב לציין שלצורך פתרון הבעיות בחלק זה נדרש ידע מתמטי בסיסי בלבד, ברמה הנלמדת בכיתות ט'-י' בבתי הספר בישראל.)3(אנגלית כשפה זרה — מבחן המשמש הן כרכיב בבחינה הפסיכומטרית והן כמבחן הקובע את רמתו של התלמיד באנגלית לצורך השלמת לימודיו באנגלית)נבו ועמיתיו, 2004(. מכיוון שהמבחן באנגלית אינו שייך לתחום מבחני הכושר השכלי)נבו, 1997(, לא נעשה בו שימוש במחקר הנוכחי, אלא נעשה שימוש במבחנים של יכולת מילולית ושל יכולת כמותית. יכולות אלה נמדדות בתכיפות הרבה ביותר בקרב מבחנים המקובלים להערכת הכושר הלימודי)סטרנברג, 2002(. המתאם המדווח על־ידי המרכז הארצי לבחינות ולהערכה בין הציון הפסיכומטרי הכללי ובין ממוצע תעודת הבגרות הוא 0.50-0.59)קנת־כהן, ברונר ואורן, 1999(. נבו ועמיתיו)2004, מחקר 1(מדווחים על מתאם גבוה של 0.77 בין הציון הפסיכומטרי לציון הממוצע של בחינות הבגרות החיצוניות בלשון, במתמטיקה ובאנגלית, כך שלמעשה שימוש במבחן הפסיכומטרי מייצג נאמנה את ההישגים בלימודים. היתרון של השימוש במבחן הפסיכומטרי, על פני שימוש בציונים בית ספריים, מתבטא באפשרות למדידה על פי סטנדרטים אובייקטיביים בקרב כל הנחקרים במחקר. זאת כדי למנוע הטיות מדידה הקשורות במאפיינים השונים של מדידת ההישגים בקרב תלמידים הלומדים בבתי הספר השונים, אצל מורים שונים. בדומה למחקר הנוכחי, אשר מדד הישגים לימודיים באמצעות מבחן פסיכומטרי, קיימים מחקרים נוספים אשר עשו שימוש במבחן SAT לצורך מדידה סטנדרטית של הישגים)Lochbaum,2008 Rohde & Thompson, 2007; Stevens, To, Stevenson, &(. יתרה מזאת, קיימים דיווחים בספרות על קשר הדוק בין תת־המבחנים הפסיכומטריים, הן במתמטיקה והן בשפה, ובין הישגים לימודיים, וכן דיווחים על יכולתם של המבחנים הפסיכומטריים לנבא הישגים לימודיים)Benbow, 1992; Carver, 1990; Mezynski, 1983; Pallas & Alexander, 1983(. יש להדגיש ולומר שהמשמעות של צמד המילים "הישגים לימודיים" בהקשרו של המחקר הנוכחי

היא הישגים קוגניטיביים אשר נבדקו באופן סטנדרטי באמצעות חלקים נבחרים מהמבחן הפסיכומטרי, אשר מייצגים תוכן לימודי שנלמד בבית הספר בפועל ולא רק בפוטנציאל. הסיבות הבאות: המתאם הגבוה בין מבחני הבגרות לציון הפסיכומטרי ולציון הממוצע של בחינות הבגרות החיצוניות בלשון, במתמטיקה ובאנגלית (r=.77); החשיבות בשימושו של מבחן סטנדרטי; הזיקה בין תוכני השאלות שנבחרו מהמבחן הפסיכומטרי לידע הנלמד בבית הספר; מחקרים נוספים אשר השתמשו בכלי זה; הקשר שנמצא בספרות בין תת־המבחנים הפסיכומטריים במתמטיקה ובשפה ובין המבחן הפסיכומטרי — הן הסיבות שלאורן שימשו מבחני הידע בחשיבה מילולית ובחשיבה כמותית לצורך מדידת ההישגים הלימודיים במחקר הנוכחי. במחקר הנוכחי הוחלט להשתמש בגרסה מקוצרת של שאלוני הידע, ולכלול קטגוריות אשר בודקות תוכן לימודי הנלמד הלכה למעשה בבית הספר. בחשיבה כמותית נכללו שתי קטגוריות: שאלות ובעיות (15 שאלות) והסקה מתרשים (ארבע שאלות) ואילו הקטגוריה העוסקת בהשוואה כמותית הושמטה. בחשיבה מילולית נכללו שלוש קטגוריות: מילים וביטויים (ארבע שאלות), השלמת משפטים (חמש שאלות) והבנת הנקרא (שש שאלות), כאשר הושמטו הקטגוריות: אנלוגיות, החלפת אותיות והיגיון. לכל תלמיד חושב ציון על פי מספר התשובות הנכונות בשאלון, והציון תורגם לאחוזים בסקלה כ־1-100. נבו (1997) מדווח על מהימנות פנימית, אלפא קרונבאך, בטווח של 0.80-0.90 בשאלון המקורי בעברית, בחלקים המילולי והכמותי, ואילו שחף (2009) מדווחת על מהימנות פנימית, אלפא קרונבאך, 0.78. של השאלון המקוצר.

שאלון דמוגרפי — שאלון זה נועד לסווג את המשתתפים לאחת משלוש קבוצות המחקר: "ספורט הישגי" — ספורטאי ליגת על; "ספורט לא־הישגי" — עמיתיהם הפעילים בפעילות גופנית לא תחרותית; ו"לא פעיל", עמיתיהם שאינם פעילים מעבר לשיעורי החינוך הגופני הניתנים בבית הספר. נוסף על כך התבקשו המשתתפים לציין את מגדרם ואת כיתתם.

הליך המחקר השאלונים הועברו לתלמידים במהלך שיעור כבן שישים דקות, שהוקדש למחקר. כל נבדק השיב תחילה על השאלון הדמוגרפי, ובהמשך על שאלון הידע בחשיבה כמותית ולאחריו על השאלון בחשיבה מילולית. לתלמידים הובהר שמבחני הידע והשאלונים אנונימיים ומשמשים לצורכי המחקר בלבד.

ניתוח סטטיסטי כדי לבדוק אם קיימים הבדלים בין הממוצעים בחשיבה כמותית ובחשיבה מילולית נערכו השוואות של ממוצעי ההישגים בין שלוש הקבוצות (הישגית, לא־הישגית ולא־פעילה) ובין המגדרים (בנים ובנות). רווח בר סמך של 95% (95% Confidence Interval) נקבע כדי לזהות הבדלים מובהקים בין הממוצעים. הניתוח הסטטיסטי בוצע באופן נפרד לחשיבה כמותית ולחשיבה מילולית.

מגבלות המחקר

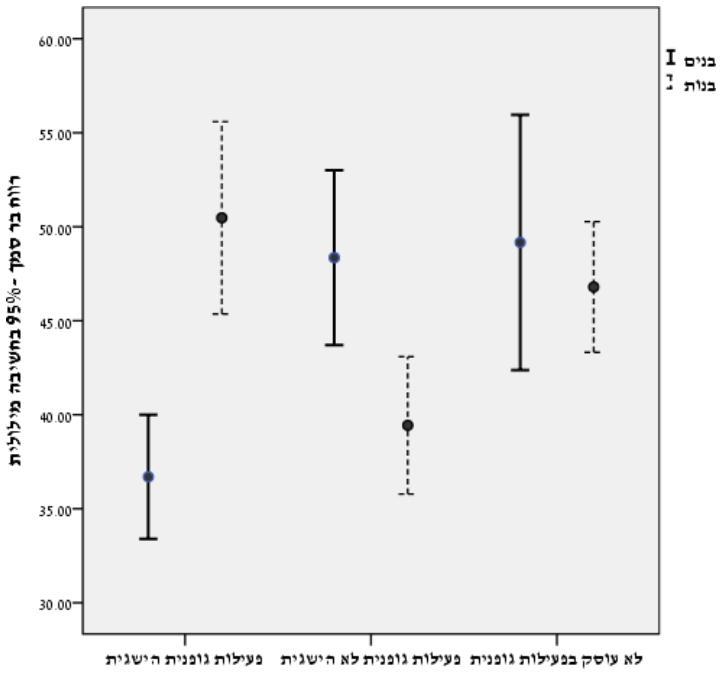
המחקר הנוכחי לא ביצע תוכנית התערבות אלא שיקף את המציאות בנקודת זמן נתונה. המחקר השווה את הישגיהם של תלמידים אשר נבדלו ברמת העיסוק בספורט. כלומר, מחקר זה דן רק בהבדלים בין הקבוצות והוא מחקר מתאמי, ולא ניתן להסיק לאור ממצאיו על קשר סיבתי בין עיסוק בספורט להישגים.

תוצאות במחקר זה נבדקו ההישגים הלימודיים בחשיבה מילולית ובחשיבה כמותית של תלמידי תיכון בהתייחס למגדר ולרמת ההשתתפות בפעילות גופנית. תוצאות המחקר יוצגו לפי הסדר שבו הוצגו שאלות המחקר.

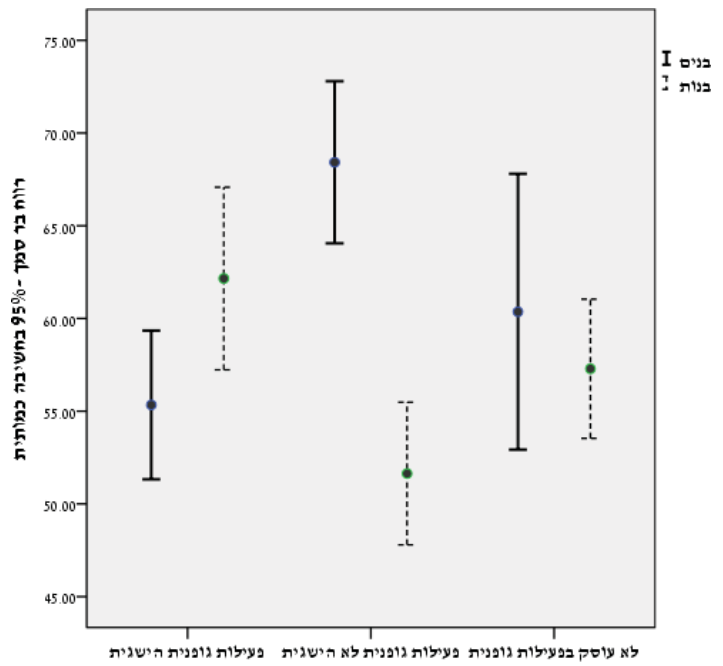
הבדלים בהישגים הלימודיים בחשיבה מילולית בין קבוצות המחקר ממוצעי הקבוצות של הבנות בחשיבה מילולית הושוו כדי לבחון הבדלים בין הקבוצות. מן ההשוואה עולה כי ממוצעי ההישגים הלימודיים בחשיבה מילולית בקרב הבנות אשר השתתפו בפעילות גופנית הישגית 50.48)95%CI 45.36-55.60(ושל בנות אשר לא היו פעילות 46.79)95%CI 43.32-50.27(, היו גבוהים באופן מובהק מאלה שנמצאו בקבוצת הבנות שהשתתפו בפעילות גופנית לא־הישגית 39.43)95%CI 35.78-43.09(. הבנות מקבוצת הפעילות הגופנית ההישגית ומקבוצת הלא־פעילות לא נבדלו ביניהן, כפי שניתן לראות בתרשים 1. בדומה לכך הושוו ממוצעי הבנים בחשיבה מילולית כדי לבחון הבדלים בין הקבוצות. נמצא כי ממוצע ההישגים הלימודיים בחשיבה מילולית של בנים אשר השתתפו בפעילות גופנית לא־הישגית 48.35)95%CI 43.71-53.00(ושל בנים אשר לא היו פעילים 49.17)95%CI 42.38-55.96(היו גבוהים באופן מובהק מאלה שנמצאו בקבוצת הבנים שהשתתפו בפעילות גופנית הישגית 36.70)95%CI 33.40-40.00(. הבנים מקבוצת הפעילות הגופנית הלא־הישגית לא נבדלו מקבוצת הלא־פעילים, כפי שניתן לראות בתרשים 1.

הבדלים בהישגים הלימודיים בחשיבה כמותית בין קבוצות המחקר-
כדי לבחון הבדלים בין הקבוצות בקרב הבנות נערכה השוואה בין הממוצעים בחשיבה כמותית. מן ההשוואה עולה כי הישגיהן של הבנות מקבוצת הפעילות הגופנית ההישגית בחשיבה כמותית 62.16)95%CI 57.23-67.08(היו גבוהים באופן מובהק מאלה של הבנות בקבוצת הפעילות הגופנית הלא־הישגית 51.64)95%CI 47.79-55.49(. זאת בעוד שקבוצת הבנות שלא עסקה בפעילות גופנית 57.29)95%CI 53.54-61.04(לא נבדלה מהקבוצות האחרות, כפי שניתן לראות בתרשים 2.
כדי לבחון הבדלים בחשיבה כמותית בין הקבוצות בקרב הבנים בוצעה השוואה בין הממוצעים. ההשוואה מראה כי הישגיהם של הבנים אשר השתתפו בפעילות גופנית לא־הישגית 68.42)95%CI 64.05-72.80(היו גבוהים באופן מובהק מאלו שנמצאו בקבוצת הבנים שהשתתפו בפעילות גופנית הישגית 55.34)95%CI 51.33-59.35(. בדומה לבנות, גם כאן קבוצת הלא־פעילים 60.36)95%CI 52.97-67.80(לא נבדלה משתי הקבוצות האחרות, כפי שניתן לראות בתרשים 2.

תרשים 1: הבדלי ממוצעים בין בנים לבנות בחשיבה מילולית בשלוש קבוצות המחקר



תרשים 2: הבדלי ממוצעים בין בנים לבנות בחשיבה כמותית בשלוש קבוצות המחקר



הבדלי מגדר בהישגים הלימודיים בחשיבה מילולית בתוך כל אחת מקבוצות המחקר כדי לבחון את ההבדלים בין הבנים ובין הבנות בחשיבה מילולית, בוצעה השוואה מגדרית בין ההישגים בכל קבוצה וקבוצה. מן ההשוואה עולה כי בקבוצת הפעילות ההישגית היו הישגיהן של הבנות (50.48 95%CI 45.36-55.60) גבוהים באופן מובהק מאלה של הבנים (36.70 95%CI 33.40-40.00); בקבוצת הפעילות הלא־הישגית היו הישגיהם של הבנים (48.35 95%CI 43.71-53.00) גבוהים באופן מובהק מאלה של הבנות (39.43 95%CI 35.78-43.09); ואילו בקרב קבוצת הלא־פעילים לא היו הבדלים מובהקים בין הבנות (46.79 95%CI 43.32-50.27) ובין הבנים (49.17 95%CI 42.38-55.96), כפי שניתן לראות בתרשים 1.

הבדלי מגדר בהישגים הלימודיים בחשיבה כמותית בתוך כל אחת מקבוצות המחקר כדי לבחון את ההבדלים בין הבנים לבנות בחשיבה כמותית בוצעה השוואה מגדרית של ההישגים בכל קבוצה וקבוצה. מן ההשוואה עולה כי בקבוצת הפעילות ההישגית היו הישגיהן של הבנות (62.16 95%CI 57.23-67.08) גבוהים משל הבנים, אך לא נבדלו באופן מובהק מהישגיהם של הבנים (55.34 95%CI 51.33 – 59.35); בקבוצת הפעילות הלא־הישגית היו הישגיהם של הבנים (68.42 95%CI 64.05 – 72.80) גבוהים באופן מובהק מהישגיהן של הבנות (51.64 95%CI 47.79-55.49); ובקבוצה שאינה עוסקת בפעילות גופנית לא היה הבדל בין הבנות (57.29 95%CI 53.54-61.04) ובין הבנים (60.36 95%CI 52.97-67.80), כפי שניתן לראות בתרשים 2.

לסיכום, תוצאות המחקר מלמדות על הבדלים בין שתי הקבוצות הפעילות: קבוצת הפעילות הגופנית ההישגית וקבוצת הפעילות הגופנית הלא־הישגית. נראה כי באופן עקבי תוצאות הבנות בקבוצת הפעילות הגופנית ההישגית היו גבוהות יותר, הן בחשיבה כמותית והן בחשיבה מילולית, מאלה של הבנות העוסקות בפעילות גופנית לא־הישגית, ואילו הישגיהם של הבנים בקבוצת הפעילות הגופנית ההישגית היו נמוכים יותר באופן עקבי, הן בחשיבה כמותית והן בחשיבה מילולית, מאלה של הבנים אשר עוסקים בפעילות גופנית לא־הישגית. כלומר, הקשר בין פעילות גופנית הישגית ובין הישגים לימודיים פועל באופן חיובי בקרב בנות ובאופן שלילי בקרב בנים. בהתייחס להבדלים בין בנים לבנות בכל קבוצה, נמצא כי בקבוצת הפעילות ההישגית עלו הישגיהן של הבנות על אלה של הבנים בחשיבה מילולית, ואילו בקבוצת הפעילות הלא־הישגית התהפכה המגמה והישגיהם של הבנים עלו על אלה של הבנות, הן בחשיבה מילולית והן בחשיבה כמותית.

דיון ומסקנות תוצאות המחקר תומכות אם כן באופן חלקי בלבד בהשערות המחקר. אם נתמקד בשתי הקבוצות הפעילות: קבוצת הספורט ההישגי וקבוצת הספורט הלא־הישגי, נראה שבאופן עקבי תוצאות הבנות בקבוצת הספורט ההישגי היו גבוהות יותר, הן בחשיבה כמותית והן בחשיבה מילולית, מאלה של הבנות אשר עוסקות בספורט לא־הישגי, ואילו הישגיהם של הבנים בקבוצת הספורט ההישגי היו נמוכים יותר באופן עקבי, הן בחשיבה כמותית והן בחשיבה מילולית, מאשר אלה של הבנים בקבוצת הספורט הלא־הישגי. כלומר, השילוש בין ספורט, הישגים ומגדר

הוא שילוש מנצח רק בקרב הבנות, שם נמצא קשר חיובי בין עיסוק בספורט הישגי ובין הישגים. לעומת זאת, שילוש זה אינו מנצח בקרב הבנים, שם נמצא קשר שלילי בין עיסוק בספורט הישגי ובין הישגים לימודיים. גישת הקונפליקט בסוציולוגיה תשמש עבורנו תשתית להסבר תוצאות המחקר. גישה זו גורסת כי בחברה מתקיים מאבק מעמדי בין קבוצות שונות על משאבים כלכליים ועל כוח פוליטי (Collins, 1975), והספורט — כמו מוסדות אחרים בחברה — משקף ומחזק את המבנה המעמדי הקיים ואת החלוקה הבלתי שווה של משאבים בין גזעים, מעמדות ובין המינים. הגישה הפמיניסטית, המהווה חלק מגישת הקונפליקט, רואה בספורט כלי המעלה על נס את הבדלי הכוח בין המינים (Theberge, 1993; Hall, 1988, 1996; Birrell, 1988 b; Bordo, 1993; 1985). האידאולוגיה הפטריארכאלית ואי השוויון בין המינים, מתבטאים בכל תחומי החיים, ובאופן בולט בספורט (Cole, 1998; Duncan, 1994). היעדר שוויון זה בא לידי ביטוי בתקשורת, באופן שבו מוצגות בה הנשים לעומת הגברים (Bishop, 2003; Messner, Duncan, & Cooky, 2003), וכפי שכותבים קוקי ושותפיו (Cooky, Wachs, Messner, & Dworkin, 2010): "women's sports are silenced, trivialized and sexualized" (עמוד 139). כלומר, החברה אינה מעודדת נשים ונערות לעסוק בספורט, משום שהספורט עומד בסתירה לערכים הומניסטיים הקשורים לבית ולמשפחה, כמו צניעות, רכות וטיפוח (Lenskyj, 1986; Messner, 1988).

מודל ההשתייכות לחבורה מובילה, (The leading-crowd hypothesis. Broh, 2002), המבוסס על גישת הקונפליקט, מדגים כיצד ספורטאי המאופיין במעמד חברתי גבוה מצליח להתקדם חברתית ולהיכלל בחבורה המנהיגה. כלומר, אף כאן, בדומה לגישת הקונפליקט, התרומה חיובית רק עבור הקבוצות הדומיננטיות בחברה. עבודותיהם הקלסיות של קולמן (Coleman, 1961) ושל תירר ורייט (Thirer & Wright, 1985) מראות כי ספורטאים בנים המשתתפים בספורט תחרותי בבתי הספר העל יסודיים הם בעלי סטטוס חברתי גבוה יותר מזה של עמיתיהם שאינם משתתפים בספורט, וכי הספורט מהווה עבורם הזדמנות פז לפיתוח הזהות הגברית. הצטיינות בספורט בקרב בנים מהווה כרטיס כניסה לחבורה המובילה בבית הספר (Coleman, 1961, 1985). לעומת זאת, הבנות משמשות בתפקיד המסמל את מקומן בחברה, כמעודדות המקשטות את האירוע (Kidd, 1987). כך שבעוד הספורט משמש אמצעי לחיזוק הגבריות אצל בנים, ובנים המשתתפים במשחקי הכדור הקבוצתיים נמצאים לרוב במרכז העניינים, בנות העוסקות בספורט מסתכנות בלגלוג ובדחייה. יתר על כן, רוב ההורים תומכים בהשתתפות בניהם בספורט, בעודם מתנגדים להשתתפות בנותיהן בספורט תחרותי, מחשש שהדבר יפגע בנשיותן (Sage, 1990). כלומר: מודל ההשתייכות לחבורה המובילה פועל באופן שונה אצל בנים לעומת הבנות, ולמעשה הגישה הפמיניסטית משולבת בו, כך שבקרב בנים הספורט אכן מסייע להם להיכנס לחבורה המובילה, בעוד שאין הדבר כך בקרב בנות.

"קבוצת השווים", לאור המודל להשתייכות לחבורה מובילה, מהווה מקום מרכזי מאוד בעולמו של המתבגר, והוא שואף לתפוס בה מקום מרכזי. הצלחה בנבחרות הספורט של בית הספר הייתה המדד העיקרי לסטטוס החברתי של הבנים בבתי ספר תיכוניים בארצות הברית (Coleman, 1961), אך בד בבד עם התרומה החיובית של הספורט למעמדו החברתי

של הספורטאי, העמדת הספורט במרכז עלולה לגרום לתלמידים להקדיש את מרצם לספורט במקום ללימודים. בניגוד לפעולות הלימוד, הספורט מתרחש בקבוצות ויש בכוחו ליצור שיתוף פעולה, אינטגרציה וקונפורמיות חברתית, אך היעדר איזון בין הספורט ללימודים עלול ליצור הפרעה של ממש ללימודים ולהישגים, ולגרום לתרומה שלילית (Brailsford, 1991; Eitle & Eitle, 2002; Marsh, 1991). למרות כל הקשיים הטמונים בהיותו של נער ספורטאי הישגי, נראה כי תגובת הבנים למצב שונה מזו של הבנות, וכי בעוד בנות העוסקות בספורט הישגי שומרות על הישגים גבוהים, אין זה כך אצל הבנים העוסקים בספורט הישגי. מחקרם של הריסון ועמיתיו (Harrison, Stone, Shapiro, Yee, Boyd, & Rullan, 2009) מתייחס לסטריאוטיפ התרבותי השלילי האופף את הספורטאים, ומציין כי למרות סטריאוטיפ זה, הבנות מתפקדות אקדמית טוב יותר מהבנים, ומצליחות להגיע להישגים גבוהים יותר, וזאת בדומה לממצאי המחקר הנוכחי. מה הסיבה לכך שבנים מגיבים אחרת מבנות? ייתכן שהדבר נובע מהשפעות תרבותיות שהוצגו לעיל בגישה הפמיניסטית, מהצורך של הבנות למתן את ההתנגדויות ולקבל "שקט תעשייתי" מההורים ומהחברים. כל עוד הספורט אינו פוגע בהישגים הלימודיים, הסטטוס קוו יכול להימשך. יתרה מזאת, אפשרות התעסוקה ופיתוח קריירה בספורט הישגי מקצועי לנשים מצומצמת מאוד בהשוואה לגברים. ייתכן אפוא שהבנות מבינות כי נחוצה להן ההשקעה האקדמית למען עתידן, כי לא תוכלנה בעתיד לסמוך רק על היותן ספורטאיות (Coakley, 2004; Harrison & Lawrence, 2004). לעומת זאת, כיוון שבקרב הבנים העיסוק בספורט הישגי נתפש בחברה כלגיטימי, ואפשרויות התעסוקה העתידיות רבות יותר, הפגיעה בהישגים הלימודיים אינה נתפשת כגורם שבעטיו יש להפסיק את העיסוק בספורט. כפי הנראה, הבנים המשתתפים בספורט הישגי בישראל "ויתרו" על לימודיהם ובחרו להתרכז בהישגיהם הספורטיביים, והדבר הקנה להם את היוקרה החברתית. ייתכן שיש בכך קשר לחשיבות שמייחסים הבנים בישראל לכושרם הגופני טרם הגיוס הצבאי, ולאפשרות להשתלב בשירות הצבאי בסטטוס של ספורטאי מצטיין, קרי, חייל שמקבל שירות קרוב לביתו ורשאי לצאת לאימונים ולתחרויות. ייתכן שמראש, הבנים הבוחרים להתמקצע בספורט הם תלמידים חלשים יותר בלימודים בהשוואה לעמיתיהם ולבנות, ואילו תלמידים שיש להם הן היכולת להצליח בלימודים והן היכולת להצטיין בספורט בוחרים שלא לעשות כן, אלא להשקיע בלימודיהם. עם זאת, נראה כי דרוש מחקר לאישושו של הסבר זה, על־ידי בדיקת רמת ההישגים של התלמידים בעת כניסתם ליגות העל בהשוואה לעמיתיהם, ומעקב אחר ההישגים לאורך שנות הלימוד בתיכון. נוסף על הלגיטימציה הניתנת לבנים לעיסוק בספורט הישגי שאינה ניתנת לבנות, יש לתת־התרבות אשר בה חי המתבגר חלק חשוב בעיצוב דמותו כאדם בוגר. יש להניח כי תמונות העתיד של מתבגרים ושל מתבגרות משקפות את חלוקת התפקידים בין המגדרים בחברתם. המחקר בוצע כאמור בישראל בקרב מתבגרים יהודים, וייתכן כי בכך טמון הסבר נוסף לתוצאות שהתקבלו. סגינר (1995) מדווחת כי הבדלי המגדר באוריינטציית העתיד של מתבגרים יהודים בישראל, משקפת את חלוקת התפקידים המסורתית בחברה, כך, שבעוד התחומים האינסטרומנטליים־ציבוריים — כשירות צבאי, קריירה והכלל — מעסיקים יותר

את הבנים, התחומים האקספרסיביים־פרטיים — כנישואין, משפחה וחברה — מעסיקים יותר את הבנות. ייתכן כי חלוקת התפקידים המסורתית, זו המשתקפת באוריינטציית המתבגרים, נותנת לגיטימציה לספורט בקרב בנים, מתוך רציונל שהעיסוק בו יתרום להם הן בעתיד הקרוב — השירות הצבאי — והן בעתיד הרחוק יותר. זאת בעוד שבקרב בנות, כפי שהוצג בגישות הפמיניסטיות, אוריינטציית העתיד אינה עולה בקנה אחד עם העיסוק בספורט. במחקר הנוכחי נבדקו תלמידי תיכון בלבד. מעניין לבחון במחקרים נוספים את המתרחש בגיל מבוגר יותר, בעת שהותם של הספורטאים במכללות ובאוניברסיטאות. נוסף על כך, המחקר בחן את הבדלי המגדר וההישגים הלימודיים בקרב שלוש קבוצות של תלמידים, אשר נבדלו אלה מאלה על פי רמת עיסוק בספורט, בנקודת זמן נתונה. אף על פי שהמחקר לא כלל תכנית התערבות, ניתן ללמוד ממנו על מערכת היחסים בין עיסוק בספורט להישגים לימודיים, הואיל והמדגם היה גדול ומייצג. למרות זאת, במחקרים עתידיים אפשר לבצע תכנית התערבות בניסיון לבחון את ההשפעה של הפעילות הגופנית על ההישגים, או לחלופין, לתעד לאורך זמן את ההישגים הלימודיים של העוסקים בספורט הישגי בהשוואה לעמיתיהם.

ביבליוגרפיה

אטקינסון, ר', אטקינסון, ר', סמית, א' ובם, ד')1995(. מבוא לפסיכולוגיה: כרך שני)מהדורה עשירית(. תכ־ אביב: הוצאת לדורי. אנסטאזי, א')1990(. מבחנים פסיכולוגיים)מהדורה שישית(. תכ־ אביב: האוניברסיטה הפתוחה. בלר, מ')1994(. סוגיות פסיכומטריות וחברתיות בתהליך ברירת סטודנטים לאוניברסיטאות בישראל. מגמות, ל״ו)1(, 88-108. חימוביץ, ט' ובן־שחר, ג')2004(. בחינות הבגרות ומבחן הכניסה הפסיכומטרי לאוניברסיטאות)מכפ״ל(כמנבאי סיום תואר ונשירה. מגמות, מ״ג)3(, 446-470.

מברך, ז', קרמרסקי, ב' ואגרסט, ב')2007(. PISA 2006– נתוני ישראל — ממצאים ראשוניים. ראמ״ה — הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך.

מרכז ארצי לבחינות ולהערכה)2007(. מבחן להתנסות עצמית.

נבו, ב')1997(. אינטליגנציה אנושית: כרך א'. תל אביב: האוניברסיטה הפתוחה.

נבו, ב', נבו, ע', סלע, ר', פייזר, ק' ושוהם, א')2004(. לשאלת תקפות המבנה של הציון הפסיכומטרי: שלושה מחקרים ודיון אחד. מגמות, מ״ג)3(, 471-490.

סגינר, ר.)1995(. אוריינטציית עתיד של מתבגרים. בתוך ח' פלום)עורך(, מתבגרים: היבטים אישיים, משפחתיים וחברתיים.)עמ' 146-176(. אבן יהודה: הוצאת רכס.

סייגלשיפר, ו')2012(. משנות את חוקי המשחק: מבט מגדרי על תקצוב הספורט בישראל. מרכז אדוה.

סטרנברג, ר')2002(. מטפורות לחשיבה: תאוריות על טבעה של האינטליגנציה האנושית. ירושלים: מכון ברנקו וייס.

פייזר, ק')תשנ״ו(. ציוני הבגרות והציונים הפסיכומטריים: שתי פנים של אותה מהות. עיונים בחינוך, 1)2(, 235-251.

צ'אצ'אשוויליי־בולוטין, ס', ליסיצה, ס' וגלילי, י')2010(. מדברים או עושים? הבדלי מגדר בעיסוק בפעילות גופנית בישראל בפתח המאה העשרים ואחת. הרפואה, 149, 6, 157-160.

קנת־כהן, ת', ברונר, ש' ואורן, כ')1999(. ניתוח על של תוקף הניבוי של מרכיבי מערכת המיון לאוניברסיטאות בישראל כלפי מידת ההצלחה בלימודים. מגמות, מ)1(, 54-71.

קרמרסקי,ב' ומברך, ז')2004(. אוריינות קריאה, מתמטיקה ומדעים: מחקר PISA 2002 דוח מסכם מדעי. אוניברסיטת בר אילן: בית הספר לחינוך.

שחף, מ')2009(. הקשר בין השתתפות בספורט הישגי ומאפיינים אישיותיים לבין הישגים לימודיים בקרב תלמידי תיכון. עבודת דוקטורט, בית הספר לחינוך, אוניברסיטת בר־אילן, רמת גן.

Akker, K. V. (1995). Athletic participation and the academic achievement of athletes. Unpublished master's thesis, Ball State University, IN.

Altermatt, E.R. & Kim, M.E. (2004). Can anxiety explain sex differences in college entrance exam scores? Journal of College Admission, 183, 6-11.

Benbow, C.P. (1992). Academic achievement in mathematics and science of students between ages 13 and 23: Are there differences among students in the top one percent of mathematical ability? Journal of Educational Psychology, 84(1), 51-61.

Birrell, S. (1988a). The woman athlete′s college experience: Knows and unknowns. Journal of Sport and Social Issues, 11, 82-96.

Birrell, S. (1988b). Discourses on gender/sport relationship: From women in sport to gender relations, Exercise and Sport Science Review, 16, 459-502.

Bishop, R. (2003). Missing in action: Feature coverage of women′s sports in Sports Illustrated. Journal of Sport and Social Issues, 27, 184-194.

Bordo, S. (1993). Unbearable weight: feminism, western culture, and the body. Berkeley. University of California Press.

Brailsford, D. (1991). Sport, time, and society: the British at play. London: Routledge

Brettschneider, W.D. (1999). Risks and opportunities: adolescents in top-level sport- growing up with the pressures of school and training. European Physical Education review, 5,(2), 121-133.

Broh, B.A. (2002). Linking extracurricular programming to academic achievement: who benefits and why? Sociology of Education, 75, 69-91.

California Department of Education (2002). News release (2002, December, 10). www. capterd.org/images/pdf_docts/CDE_News_Release.pdf

California Department of Education (2005). A study of the relationship between physical fitness and academic achievement in California using 2004 test results. Sacramento, CA: Auther.

Carver, R. P. (1990). Intelligence and reading ability in grades 2–12. Intelligence, 14(4), 449-455.

Chanal, J. P., Sarrazin, P. G., Guay, F., & Boiche´, J. (2009). Verbal, mathematics, and physical education self-concepts and achievements: An extension and test of the Internal/External Frame of Reference Model. Psychology of Sport and Exercise, 10, 61-66.

Chin, C.H., & Chen, J.F. (2011). The Relationship between Physical Education Performance, Fitness Tests and Academic Achievement in Elementary School. International Journal of Sport & Society , 2 (1), 65-73.

Coakley, J. (2004). Sport in society. New York: McGraw-Hill.

Coe, D. P., Pivarnik, J. M., Womack, C. J., Reeves, M. J., & Malina, R. M. (2006). Effect of physical education and activity levels on academic achievement in children. Medicine Science in Sports and Exercise, 38 (8), 1515-1519.

Cole, C. L. (1993). Resisting the canon: Feminist cultural studies, sport, and technologies of the body. Journal of Sport and Social Issues, 17, 77-97.

Cole, C. L. (1998). Addiction, exercise and cyborgs: Technologies of deviant bodies. In G. Rail (ED.), Sport and postmodern times (pp. 261-272). Albany: State University of New York Press.

Coleman, J. S. (1961). The adolescent society. Glencoe, IL: Free Press.

Coleman, J. S. (1985). Sport in school. Sport and Education, 1, 6-10.

Collins, R. (1975). Conflict sociology. New York: Academic Press.

Cooky, C., Wachs, F. L., Messner, M, & Dworkin, S. L. (2010). It′s not about the game: don imus, race, class, gender and sexuality in contemporary media. Sociology of Sport Journal, 27, 139-159.

Daley, A. J., & Ryan, J. (2000). Academic performance and participation in physical activity by secondary school adolescents. Perceptual and Motor Skills, 91, 531-534.

Duncan, M. C. (1994). The politics of women′s body images and practice: Foucault, the panopticon, and shape magazine. A journal of Sport and Social Issues, 18, 48-65.

Eitle, T. M., & Eitle, D. J. (2002). Race, cultural capital and the educational effects of participation in sport. Sociology of Education, 75, 123-146.

Fejgin, N.(1994). Participation in high school competitive sport: a subversion of school mission or contribution to academic goals? Social Sport Journal, 11, 211-230.

Haas, L. & Hwang, C.P. (2007). Gender and organizational culture: correlates of companies′ responsiveness to fathers in Sweden. Gender & Society, 21, 52-79.

Hall, M. A.(1988). The discourse of gender and sport: from femininity to feminism. Sociology of Sport Journal, 5 (4), 330-340.

Hall, M. A.(1996). Feminism and sporting bodies: Essays on theory and practice. Champaign, IL: Human Kinetics.

Hanson, S. L., & Kraus, R. S. (1999). Women in male domains: sport and science. Sociology of Sport Journal, 16, 92-110.

Hanson, S., L., & Kraus, R. S. (1998). Women, sports and science: do female athletes have an advantage? Sociology of education, 71, 93-110.

Harrison, C. K., & Lawrence, S. M. (2004). Female and male student athletes′ perceptions of career transition in sport and higher education: A visual elicitation and qualitative assessment. Journal of Vocational Educational and Training, 56(4), 485-506.

Harrison, C. K., Stone, J., Shapiro, J., Yee, S., Boyd, G. A., & Rullan, V. (2009). The role of gender identities and stereotype salience with the academic performance of male and female college athletes. Journal of Sport and Social Issues, 33, 78-90.

Horn, J. M. (Winter 1989/90). Truth, gender, and the SAT. Academic Questions, 3 (1), 35-39.

Kidd, B. (1987). Sport and masculinity. In M. Kaufman (Ed.). Beyond patriarchy: essays by men on pleasure, power and change (pp. 250-265). New York: Oxford University Press.

Kirkendall, D. R. (1986). Effects of physical activity on intellectual development and academic performance. In A. Stull & H. Hckert (Eds.), Effects of physical activity on children (pp. 49-59). Champaign, IL: Human Kinetics.

Lenskyj, H. (1986). Out of bounds: woman, sport, and sexuality. Toronto: Woman′s Press.

Marsh, H. W. (1993). The effects of participation in sport during the last 2 years of high-school. Sociology of Education, 10, 18–43.

Marsh, H. W., & Kleitman, S. (2003). School athletic participation: mostly gain with little pain. Journal of Sport and Exercise Psychology, 25, 205–228.

Marsh, H.W. (1991). Employment during high school: character building or subversion of academic goals? Sociology of education, 64, 172-189.

Martin, L. T., & Chalmers, G. (2007). The Relationship between academic achievement and physical fitness. Physical Educator, 64 (4), 214-221.

Mau, W.,& R. Lynn. (2001). Gender differences on scholastic aptitude test, the American college test and college grades. Educational Psychology 21, 133-136.

Messner, M. A. (1988) Sports and male domination: The female athlete as contested ideological terrain. Sociology of Sport Journal, 5(3), 197-211.

Messner, M.A., Duncan, M.C., & Cooky, C. (2003). Silence, sports bras and wrestling porn: Women in televised sports news and highlight shows. Journal of Sport and Social Issues, 27, 38–51.

Mezynski, K (1983). Issues concerning the acquisition of knowledge: effects of vocabulary training on reading comprehension. Review of

Educational Research, 53(2), 253-279.

Miller, K. E., Melnick, M. J., Barnes, G. M., Farrell, M. P., & Sabo, D. (2005). Untangling the links among athletic involvement, gender, race, and adolescent academic outcomes. Sociology of Sport Journal, 22, 178-193.

Mutrie, N., & Biddle, S. J. H. (1995). The effects of exercise on mental health in non-clinical populations. In S.J.H Biddle (Ed.), European perspectives on exercise and sport psychology (pp.50-70). Champaign IL: Human Kinetics.

National Collegiate Athletic Association. (2005). Graduation rates for Division I, II and III members. Indianapolis, IN: Author.

Netz, y & Raviv, s. (2003). Reasons for the participating in physical activity in Israel. Gerontology, 68-83 (Hebrew).

Pallas, A.M. & Alexander, K.L. (1983). Sex Differences in Quantitative SAT Performance: New Evidence on the Differential Coursework Hypothesis. American Educational Research Journal, 20(2), 165-182.

Rishe, P .J. (2003). A reexamination of how athletic success impacts graduation rates: comparing student- athletes to all other undergraduates. American Journal of Economics and Sociology, 62(2), 407-427.

Sage, G. H. (1990). Power and ideology in American sport. Champaign, IL: Human Kinetics.

Sedlacek, W. E. & Adams-Gaston, J. (1992). Predicting the Academic Success of Student-Athletes Using SAT and Non cognitive Variables. Journal of Counseling & Development, 70 (6), 724-727.

Settles, I., Sellers, R. M., & Damas, A. (2002). One role or two? The function of psychological separation in role conflict. Journal of Applied Psychology, 87, 574-582.

Schultz, J. (2005). Reading the catsuit: Serena Williams and the production of blackness at the 2002 U. S. Open. Journal of Sport and Social Issues, 29, 338–357.

Sibley, B.A., & Etnier, J. L. (2003). The relationship between physical activity and cognition in children: a meta-analysis. Pediatric Exercise Science, 15, 243-256.

Stanley, E. D. (1987). The Educational Experiences of Intercollegiate Student -- Athletes Journal of Sport & Social Issues. 11(1/2), 15-30.

Stevens, T. A., To, Y., Stevenson, S., J., & Lochbaum, M. R. (2008). The importance of physical activity and physical education in the prediction of academic achievement. Journal of Sport Behavior, 31 (4), 368-388.

Theberge, N. (1985). Toward a feminist alternative to sport as a male preserve. Quest, 37, 193-202.

Thirer, J. & Wright. S. D. (1985). Sport and social status for adolescent males and females. Sociology of Sport Journal, 2, 164-171.

Tremblay, M. S., Inman, J. W., & Willms, J. D. (2000). The relationship between physical activity, self-esteem, and academic achievement in 12-year old children. Pediatric Exercise Science, 12, 312-323.

Zitzelsbergelr, L. (1989) Physical activity and the child: review and sytifhesir. Ottawa, Canada: Children and Youth Fitness Unit, Government of Canada Fitness and Amateur Sport.