רוח הספורט

כתב עת למדעי הרוח, החברה, החינוך הגופני והספורט

גיליון 5, תשע"ט 2019

יוצרים ומעניקים עתיד
מכללת אוהלו בקצרין
מכללה אקדמית לחינוך, מדעים וספורט

רוח הספורט
כתב עת למדעי הרוח, החברה, החינוך הגופני והספורט
גיליון 5, תשע"ט 2019

המערכת: **ד"ר איתן סימון**
פרופ' גור אלרואי
פרופ' מנחם מור
ד"ר ענת קדרון
ד"ר רון מור
ד"ר אייל וייסבליט

עורך: **ד"ר אודי כרמי**

ISSN 2410-194X

עריכת לשון: הילה שביט
ריכוז מערכת: אורנה ריין
עימוד ועיצוב: חיים בלוצר
דפוס: רחש חיפה בע"מ | ינואר 2019

© כל הזכויות שמורות למכללת אוהלו בקצרין.

כתובת המערכת: יחידת המחקר, מכללת אוהלו, ת.ד. 222, קצרין טלפון: 04-6825071
דואר אלקטרוני: udic@ohalo.ac.il; research1@ohalo.ac.il
מו"ל: הוצאה גלילית ומכללת אוהלו

הוצאה גלילית
Galileebooks.co.il

יוזמים ומובילים שינוי
מכללת אוהלו בקצרין
מכללה אקדמית לחינוך, מדעים וספורט

מטרות "רוח הספורט"

רוח הספורט הוא כתב עת שפיט בנושא חינוך גופני וספורט. במסגרת כתב העת יראו אור מאמרים בעברית ובאנגלית בתחומים הקושרים בין מדעי הרוח והחברה לפעילות גופנית. רוח הספורט שואף לפרסם מאמרים במגוון תחומים, כגון: היבטים חברתיים של פעילות גופנית, ספורט ומדעי ההתנהגות, חינוך גופני במאה ה־21, קידום בריאות ושיקום, תורת האימון וכד'.

שיפוט מאמרים

מאמר שישלח למערכת **רוח הספורט** יראה אור רק לאחר שיישפט על־ידי עמיתים-מומחים.

הנחיות למחברים

- יש לשלוח את המאמרים בקובץ WORD לכתובת המייל: udic@ohalo.ac.il. מחבר המאמר מתבקש לא לציין את שמו כדי להבטיח שיפוט אובייקטיבי. נא לשלוח מכתב נפרד ובו פנייה מאת המגיש למערכת רוח הספורט בבקשה לפרסם את מאמרו ופרטים להתקשרות.
- יש לכתוב את המאמר בגופן דוד בעברית (David) ובגופן Times New Roman באנגלית, ברווח 1.5 שורות ובגודל 12. כותרות יעוצבו בגופן מודגש בגודל 14.
- היקף המאמרים לא יעלה על 25 עמודים כולל הערות.
- על המחבר לשלוח למערכת (בנפרד מהמאמר) את הפרטים הבאים: שם, דרגה אקדמית, מוסד אקדמי, פרטי התקשרות. כמו כן יש לצרף תקצירים בעברית (150 מילים) ובאנגלית (250 מילים) וכן 5-6 תארנים (Descriptors) בעברית ובאנגלית.
- הערות ומקורות יצוינו בסוף המאמר. רשימה הכוללת מקורות בעברית ובאנגלית, תוצג כך שהרשימה בעברית תהיה ראשונה.

על המחברים

ד"ר משה לוי, סוציולוג ומרצה בכיר באוניברסיטת אריאל. מחקריו עוסקים בתרבות הספורט והפנאי בישראל, בסוציולוגיה של המקריות ובהיבטים החברתיים והתרבותיים של הימורים בישראל. משמש עורך ראשי של כתב העת "סוגיות חברתיות בישראל".

ד"ר עמית דביר, בעל תואר שני ודוקטורט בהנדסת תקשורת מאוניברסיטת בן גוריון. זכה במלגת מארי קארי לפוסט דוקטורנטים וביצע פוסט במעבדת CrySyS Lab באוניברסיטת BME-HIT בבודפשט. משנת 2015 הוא איש סגל בכיר במחלקה למדעי המחשב באוניברסיטת בן גוריון וראש המרכז לחדשנות סייבר באוניברסיטה.

ד"ר עוזי בן שלום, ראש החוג לסוציולוגיה ולאנתרופולוגיה באוניברסיטת אריאל. תחומי המחקר וההוראה שלו כוללים סוציולוגיה דיגיטלית וסוציולוגיה של אלימות.

ד"ר איתן אורקיבי, מרצה במחלקה לסוציולוגיה ולאנתרופולוגיה באוניברסיטת אריאל. עוסק בשיח, ברטוריקה ובאלימות מילולית בהקשרים של מחאה חברתית, של עימותים פוליטיים ושל קונפליקטים חברתיים.

ד"ר מוטי צוילינג, ד"ר למדעי המחשב ולביולוגיה וד"ר למנהל עסקים ולשיווק. מומחה תוכן לעולם הסייבר והרשתות החברתיות, מכהן כמרצה בכיר במחלקה לכלכלה ומנהל עסקים באוניברסיטת אריאל. תחומי המחקר שלו עוסקים בין היתר במערכות תומכות החלטה ובלמידת מכונה לטובת ניתוח נתונים הלקוחים ממערכות ארגוניות, ניתוח נתונים ברשתות חברתיות ופיתוח יישומים עסקיים. מאמריו של ד"ר צוילינג פורסמו בכתבי עת בינלאומיים המובילים בתחום מערכות המידע והניהול.

ד"ר נדב גבאי, בעל תואר שני ודוקטורט מהאוניברסיטה של קליפורניה בסן־דייגו, מרצה במחלקה לסוציולוגיה באוניברסיטת אריאל. המחקר שלו משלב סוציולוגיה ארגונית, כלכלית ופוליטית. הוא מתמחה בניתוחים סטטיסטיים מורכבים ומחקריו עוסקים, בין היתר, באלימות פוליטית.

ד"ר מיטל שבת סימון, ראש החוג למדעים ולביולוגיה במכללת אוהלו קצרין. חוקרת, מרצה ומורה. בעלת תואר ראשון (BSc) במדעי החיים מורחב, תואר שני (MSc) בנוירוביולוגיה ו-PhD בנוירוביולוגיה. בעלת תעודת הוראה ללימוד המדעים והביולוגיה (MEd).

ד"ר גילי יוסף, ראשת המחלקה לחינוך גופני ותנועה במכללת סמינר הקיבוצים, מרצה לפיזיולוגיה של המאמץ, לאימונולוגיה של הספורט, לסדנת עבודת גמר ועוד. בעלת תואר ראשון (BSc) במדעי החיים, תואר שני (MSc) בפיזיולוגיה ו-PhD באימונולוגיה. כל התארים מאוניברסיטת תל אביב. בעלת תעודת הוראה בחינוך גופני.

גלית שביט בוגרת תואר שני בחינוך (MEd). מורה לתנועה ולחינוך גופני.

פרופ׳ (אמריטוס) אמיר בן פורת, סוציולוג, חוקר את הספורט הישראלי באוניברסיטת בן גוריון.

ד״ר אביגדור יעקובי, מרצה במכללת סמינר הקיבוצים ובמכללת וינגייט. מדריך פדגוגי, מרצה לביומכניקה ולכדורסל. בעל תואר ראשון בחינוך גופני מסמינר הקיבוצים ותואר שני ושלישי בחינוך מאוניברסיטת חיפה.

ד״ר מיכאל כץ, מרצה בכיר באוניברסיטת חיפה (בגמלאות). בעל תואר ראשון במתמטיקה, בפסיכולוגיה ובמדע פוליטי מאוניברסיטת בר אילן. בעל תואר שני (MA) בפסיכולוגיה סוציולוגית מאוניברסיטת בר אילן ותואר שני ושלישי (DPhil ,MSc) מאוניברסיטת אוקספורד. כיהן במשרות מחקר והוראה באוניברסיטאות בארץ, באנגליה, באיטליה, באוסטרליה, בקנדה ובארה״ב. היה ראש המחלקה לפסיכולוגיה ולחינוך באוניברסיטת חיפה.

ד״ר רחל גילשטרום-וינברגר, מרצה במכללת שאנן בתחומי החינוך המיוחד והטיפול הרגשי. עוסקת בטיפול רגשי בילדים, בנוער ובמשפחות כפסיכותרפיסטית וכמטפלת זוגית ומשפחתית וכן בלמידה ובמחקר בתחום הקשר אדם-חיה.

ד״ר מירי שחף, מרצה ומדריכה פדגוגית במסלול לחינוך הגופני במכללה האקדמית גבעת וושינגטון בישראל. שימשה בתפקיד מדריכה ארצית ומחוזית במשרד החינוך. חברה בוועדה לכתיבת תוכנית הלימודים העתידית בתחום החינוך הגופני וחברה בוועדת המקצוע. מחקריה עוסקים בקשר בין מאפייני אישיות, הישגים בלימודים וספורט תחרותי ובעמדות הורים וגננות כלפי פעילות בגיל הרך.

ד״ר אלה שובל, מרצה בכירה במכללה לחינוך גופני ולספורט ע״ש זינמן במכון וינגייט ובמכללה האקדמית גבעת וושינגטון. שימשה רכזת המסלול לגיל הרך בווינגייט ובגבעת וושינגטון, יושבת הראש לוועדה לתוכניות לימודים בחינוך גופני בגיל הרך וריכזה את המסלול לתואר שני בחינוך גופני בגבעת וושינגטון. תחומי התמחותה הם הקשר בין תנועת הגוף ללמידה עיונית ותכנון הוראה ופיתוח החשיבה התכנונית של המורים.

תוכן העניינים

שיח אוהדים מקוון כמנבא של אלימות במגרשי כדורגל
משה לוי, עמית דביר, עוזי בן שלום, איתן אורקיבי, מוטי צוילינג, נדב גבאי **1**

השפעת העצימות של פעילות גופנית אירובית אקוטית על היכולת הקוגניטיבית הפלואידית בקרב סטודנטים להוראת החינוך הגופני בגילאי 20-40
מיטל שבת-סימון, גילי יוסף וגלית שביט **15**

קשר שמאלי: איך לקרוא כדורגל
אמיר בן-פורת **33**

הקשר בין מסוגלות עצמית לבין ירידה במשקל הגוף בעקבות השתתפות בתוכנית קבוצתית לירידה במשקל
אביגדור יעקובי, גילי יוסף ומיכאל כץ **61**

השפעת הליכות סדירות עם הכלב הביתי על בריאות בעליו
רחל גילשטרום (וינברגר) **91**

השפעת "מודל הנבחרת" המיושם בשיעורי חינוך גופני על אקלים הכיתה
מירי שחף, אלה שובל **105**

תקצירים באנגלית – English Abstracts **A-F**

שיח אוהדים מקוון כמנבא של אלימות במגרשי כדורגל

משה לוי, עמית דביר, עוזי בן שלום, איתן אורקיבי, מוטי צוילינג, נדב גבאי

תקציר

מחקר זה מבקש לבחון את הקשרים בין שיח מקוון של אוהדי כדורגל ישראלים לבין אלימות באצטדיונים. השערות המחקר, הגורסות כי ישנם מתאמים חיוביים בין אמירות אלימות ברשתות החברתיות של האוהדים לפני משחקים לבין אלימות באצטדיוני הכדורגל, נבחנו באמצעות ניתוח כמותי של תעבורה ברשת של שיח אוהדי של שישה מועדוני כדורגל שהשתתפו בליגת העל הישראלית בעונת 2015-2016. במסגרת הניתוח התמקדנו בשלוש פונקציות שיח המשקפות דינמיקה של הבניית שיח של מתח: קריאה, הסתה ותוקפנות מילולית. תוצאות הניתוח מצביעות על הבניה של מתח שלושה ימים לפני המשחק ועל מתאם בין הבניה זו לבין אלימות באצטדיונים בקרב אוהדים ושחקנים גם יחד. כמו כן נמצא גם מתאם בין תעבורה אלימה לבין תוצאות המשחק הקודם. במאמר נידונות ההשלכות התיאורטיות והמעשיות של התוצאות הללו.

מילות מפתח: **כדורגל, ישראל, אלימות, ספורט, רשתות חברתיות, מדיה חדשה**

מבוא: רשתות חברתיות, אהדת ספורט ואלימות

התפתחותה הדרמטית של המדיה החברתית בשנים האחרונות מעוררת עניין רב בקרב חוקרים מתחומים שונים. למרות המחקר הגואה בתחום אפשר לקבוע כי חקר השפעות המדיה החברתית על זירת הספורט בכלל ועל אוהדי ספורט בפרט נמצא עדיין בחיתוליו. ממצאים ראשונים ממחקרים בתחום מלמדים כי למדיה החברתית יש השלכות שונות על אוהדי ספורט; מנקודת מבט אחת, ההתפתחויות הטכנולוגיות של אתרי המדיה החברתית השונים מייצרות כר נרחב ופתוח לתקשורת חופשית בין אוהדים. תקשורת זו מאפשרת לאוהדים להחליף דעות באופן חופשי וללא תיווכם של גופי מדיה מסורתיים, להתארגן לפעילות קהילתית משותפת ולהילחם במסחור הספורט ובתהליכים נוספים המאיימים על חוויית האהדה. לעומת זאת, פרספקטיבות ביקורתיות יותר מדגישות את המניפולציות התקשורתיות הנעשות באתרי המדיה החברתית של מועדוני ספורט שונים על ידי בעלי עניין כלכליים ואחרים ואת הניכור שאותו חשים אוהדים הפעילים באתרים הללו (Mclean & Wainwright, 2009).

המשמעויות השונות של אתרי המדיה החברתית עבור אוהדי ספורט מעוררות עניין מיוחד בתחום הכדורגל. הפופולריות של המשחק, ההולכת וגוברת בעשורים האחרונים, מלווה בסיקור מסיבי מצידה של המדיה ה"ישנה". סיקור זה זכה לביקורת במחקרים רבים, אשר טענו כי הבלעדיות שהייתה לתקשורת ה"ישנה" על תיווך המשחק ועל פרשנותו, וכן רצונה לדרמטיזציה של הסיטואציה משיקולים מסחריים, הובילו במקרים רבים לסיקור מוטה של

הענף (Aage, 2009; Poulton, 2005). סיקור זה, המעורר פאניקה מוסרית (Cohen, 2002) ומציג את אוהדי הכדורגל כבעייתיים וכאלימים, הוביל לתובנה כי ההגדרה של "אלימות בכדורגל" (football hooliganism) איננה סוציולוגית או מדעית ברובה, אלא היא בעיקרה תוצר של הבניה הנעשית על ידי התקשורת המסורתית ועל ידי בעלי עניין אחרים (Dunning, 1999).

ההתפתחויות הטכנולוגיות המאפשרות ניטור וניתוח של השיח הנוצר ברשתות החברתיות שבהן פעילים האוהדים, מאפשרות להתגבר על הביקורת שהוצגה לעיל ולתרום לחקר האלימות בכדורגל כפי שהיא משתקפת באינטראקציות בין האוהדים עצמם (Emic), ולא באמצעות הגדרה הנכפית על השדה על ידי המדיה ה"ישנה" (Etic). ממצאים המגיעים מחקר המדיה ה"חדשה" מגלים כי משמעותה של האלימות בספורט משתנה בהתאם לאופן שבו חוקרים אותה. כך, בעוד מחקרים שנערכו על כלי תקשורת מסורתיים מִסגרו את האלימות כפעילות כאוטית המאיימת על הסדר הציבורי, ניתוח של אתרי מדיה חברתית גילו תמונה מורכבת יותר. מורכבות זו ממסגרת את זירת הספורט כבמה שעליה יכולים אוהדים אלימים להפגין תכונות של גבריות, נאמנות, הקרבה, חברות וכיוצא באלה – באמצעות כישורי הפרפורמנס שלהם (Aage, 2009).

ברם, חקר האלימות בספורט אינו מסתפק בתיאור התופעה ובמִסגורה, אלא מחפש לה הסברים. מחקרים רבים שביקשו לעמוד על הגורמים העלולים לגרום להתפרצויות אלימות במשחקי כדורגל הציגו שורה ארוכה של משתנים, הכוללים צריכת אלכוהול בקרב אוהדים, רמת היריבות בין הקבוצות המשחקות, התגרויות מצד הקהל היריב, החלטות שיפוט מעוררות מחלוקות וכיוצא באלה (Kerr, 1994; Perryman, 2002). חקר השיח הנוצר ברשתות חברתיות שבהן פועלים אוהדי כדורגל יוכל להוסיף נדבך יישומי לספרות מחקרית זו ולהתמודדות של גורמי אכיפת החוק עם בעיית האלימות בספורט. באמצעות ניתוח שיח מקוון זה מבקש המאמר הנוכחי להציע כלים יישומיים, אשר באמצעותם יהיה אפשר לאתר גורמים דינמיים המעוגנים באינטראקציות של האוהדים באתרי המדיה החדשה, כדי להסביר ואף לנבא אלימות במגרשי הכדורגל.

היסטוריה של אלימות בכדורגל הישראלי

פרספקטיבות מחקריות רבות מבקשות לתאר את תופעת האלימות במגרשי הכדורגל ולהסבירה. גישות אלו – סוציולוגיות, פסיכולוגיות, קרימינולוגיות, משפטיות או אחרות – מציעות התייחסויות שונות והגדרות שונות לתופעה (גלילי, 2009). הגדרות של חוקרי אלימות בספורט נעות בין אלימות סימבולית – הכוללת התייחסות לניבולי פה של אוהדים ולקריאות ונהמות גזעניות כלפי שחקנים וכלפי אוהדי קבוצות יריבות, ובין אלימות פיזית – הכוללת מגוון רחב של התנהגויות, כגון התפרצויות לכר הדשא, ונדליזם ופגיעה פיזית בשופטים, בשחקנים ובאוהדים (Dunning, 1999). השונוּת בין הגישות וההגדרות מובילה לכתיבת היסטוריות שונות של התופעה ומוֹנעת הצגה של נרטיב אקדמי מוסכם של אלימות במגרשי הכדורגל.

במחקר המקיף והעדכני ביותר העוסק בתופעה בישראל, ביקש סוציולוג הספורט אמיר בן פורת (Ben Porat, 2016) להתייחס הן להיבטיה הסימבוליים של האלימות מגרשי הכדורגל בישראל

הן להיבטיה הפיזיים. ממצאי המחקר מלמדים כי התנהגויות אלימות רווחו במגרשי הכדורגל בישראל מאז קום המדינה (המחקר אינו עוסק בתקופת היישוב). הנתונים הרבים והמגוונים שעליהם מתבסס המחקר אינם מאפשרים לטעון – כפי שלעיתים נטען בשיח הציבורי, התקשורתי והפוליטי בשנים האחרונות – כי הכדורגל הישראלי הופך לאלים יותר ויותר. יתרה מכך, מקרי עבר אלימים שהסתיימו במוות במגרשים אף מרמזים על מגמות הפוכות. עם זאת, בן פורת מציג ממצאים המלמדים כי אופי האלימות במגרשים השתנה לאורך השנים, בהתאם לתהליכים שעברו על החברה הישראלית.

מחקרו (Ben Porat, 2016) מלמד כי בשנותיו הראשונות של הכדורגל הישראלי, שנים שבהן הייתה מעורבות פוליטית רבה במועדוני הכדורגל, האלימות הבולטת במגרשים הייתה של שחקני הקבוצות. השחקנים החובבנים, שעדיין לא הפנימו את הנורמות ואת האתיקה של המשחק, הפגינו מול הקהל המזוהה פוליטית התנהגות אגרסיבית ואף אלימה נגד שחקני הקבוצה היריבה ונגד השופטים, מתוך הבנה כי ניצחון על המגרש מסמל ניצחון על המחנה הפוליטי היריב. אלימות שחקנים מסוג זה דווחה כמעט על בסיס שבועי. עם התמקצעותו ומסחורו של הכדורגל הישראלי, בשנות ה-70 וה-80 של המאה הקודמת, השתנו דפוסי האלימות בענף. כך, בעוד תקריות אלימות שבהן היו מעורבים שחקני כדורגל הלכו ופחתו באופן דרמטי, בעיקר בשל חששם של השחקנים לאבד את ההכנסות הגדלות עם המעבר למקצוענות, גברו מספר התקריות שבהן היה מעורב קהל האוהדים.

בדומה לחברות אחרות שבהן הכדורגל עבר תהליך של הפרטה וקומדיפיקציה, הופיעו גם בכדורגל הישראלי התארגנויות פורמליות ובלתי פורמליות של אוהדים. התארגנויות אלו שימשו לעיתים קרובות כמדגרה לפעילויות אלימות במגרשים ומחוצה להם, הן במובנים פיזיים הן במובנים סימבוליים. האלימות הפיזית כללה קטטות המוניות – יזומות וספונטניות – בין אוהדים, השלכת אבנים והשחתת רכוש. האלימות הסימבולית כללה קללות ושירי נאצה כלפי הקבוצה היריבה ושופטי המשחק. החל משנות ה-90 של המאה ה-20 נוסף ממד גזעני בולט לאלימות הפיזית, אך בעיקר לאלימות הסימבולית. הצלחתם של מועדוני כדורגל ערביים להשתלב בליגות הבכירות והמתח היהודי-ערבי שגאה בעקבות פריצתה של האינתיפדה השנייה, הובילו אוהדים של קבוצות לקרוא קריאות גנאי גזעניות על בסיס לאומי ואתני. תופעה זו הובילה את המחוקק הישראלי לאסור בחוק (2008) על קריאות מסוג זה ולגורמים כמו ההתאחדות לכדורגל, הקרן הישראלית החדשה ועוד לפעול נגד הגזענות במגרשים.

רשתות חברתיות של אוהדים ואלימות בכדורגל בישראל

מחקרם החלוצי של פברשטיין וסמיונוב על האקולוגיה של האלימות בכדורגל הישראלי (Semyonov and Farbstein, 1989) לימד כי תרבות האלימות בספורט אינה מהווה תופעה אקראית או ספורדית. האלימות מתעוררת ראשית בקרב השחקנים, ומהם מתפשטת אל הצופים. אך הכיוונים הללו יכולים להתהפך כעת, כאשר הצופים חולקים ביניהם תקשורת קולקטיבית עצמאית משלהם. השינוי בדפוסי האלימות שתוארו לעיל התאפשר, בין היתר, בשל היכולת היזומה או הספונטנית של האוהדים לפעול באופן קולקטיבי. פעולה מסוג זה, הדורשת תקשורת בלתי אמצעית, מתאפשרת בשנים האחרונות באתרי אינטרנט וברשתות חברתיות

של אוהדי כדורגל ישראליים, ועל התקשורת החדשה הזו אנו מבקשים לשפוך אור. ניתוח המדיה החדשה עשוי לשפר את הבנתנו את המחקר הסוציולוגי של תרבות הכדורגל בישראל בכלל, ולאפשר הבנה ומניעה של התנהגות אלימה במגרשים באופן מיוחד (Ben Porat, 2008; Carmeli and Bar, 2003).

במחקר שנערך לאחרונה (Tamir et al., 2016), ניתחו חוקרים ישראליים תכנים אופייניים בתעבורת האינטרנט של אוהדי כדורגל. על אף העובדה שהניתוח שלהם היה מוגבל מבחינה כמותית ולאו דווקא התמקד באלימות, החוקרים מיקדו את תשומת ליבם במבעים רגשיים שליליים, שכללו איבה, בוז וניכור. ניתוח זה חשף באופן ברור את העובדה כי השיח של אוהדים ישראליים נהנה מיתרון האנונימיות של האינטרנט לצורך הפצת טרמינולוגיה אלימה. מחקר נוסף שנערך לאחרונה סלל את הדרך להחדרת האינטרנט לניתוח הזהות הלאומית של אוהד הספורט (Tamir et al. 2016). לונטל (2016), שניתח תגובות (טוקבקים) באתרי ספורט, גילה כי פלטפורמה טכנולוגית זו משמשת בעיקר לקיטוב בין מחנות אוהדים ולתקיפת האחר. מחקר נוסף שנערך בנושא אוהדים ישראליים ברשת (Levental et al., 2016) מלמד כי קיימת חשיבות לתזמון התעבורה באינטרנט, מאחר שהסבירות לפעולה קולקטיבית של אוהדי ספורט – העלולה לכלול אלימות – גבוהה יותר במהלך ביטויי מחאה נגד בעליהן של קבוצות מקצועיות. מחקרים ראשוניים אלה מצביעים באופן ברור על מרכזיות המדיה החדשה בעיצובה של התנהגות קולקטיבית בכלל ושל התנהגות אלימה בפרט, בקרב אוהדי כדורגל בישראל.

השערות המחקר

בהתאם להשערה הבסיסית הראשונה שלנו, יימצאו מתאמים חיוביים בין כמות המבעים האלימים בתעבורת האינטרנט ברשתות החברתיות של אוהדי כדורגל לפני משחקים, לבין אלימות במגרשים. אנו מניחים כי כמות התעבורה האלימה מהווה חלק מהתגברות האלימות בקרב אוהדים, וכי היא גוררת התנהגות בפועל במהלך משחק. ההנחה מבוססת על מחקר קודם שעסק במערכות חברתיות של אוהדים (Tamir et al. 2016) ועל מחקרים מוקדמים יותר שעסקו בתרבות הכדורגל בישראל (Semyonov and Farbstein, 1989) ובמדינות אחרות (Ward, 2002).

על פי ההשערה השנייה שלנו, קיימים מתאמים חיוביים בין מבעים אלימים בתעבורת אינטרנט בזמן הסמוך למשחקי כדורגל שבהם מתרחשת אלימות. השערתנו מבוססת על ההנחה כי אלימות בכדורגל אינה מהווה אירוע רנדומלי, אלא התגלמות תרבות יציבה של אוהדים אלימים (Cleland, 2014). השערתנו השלישית גורסת כי יימצאו מתאמים חיוביים בין תעבורת האינטרנט לאחר תבוסה לבין אלימות במשחק הבא. ההשערה מבוססת על תסכול-תוקפנות של מועדונים המאופיינים על ידי תרבות בולטת של אלימות (Ward, 2002).

שיטת המחקר

מדגם

המדגם כלל שישה מועדוני כדורגל שהשתתפו בליגת העל הישראלית בעונת 2015-2016. ליגת העל כוללת 14 מועדונים ששיחקו 480 משחקים בסה"כ. במדגם נכללו 207 משחקים, ועל כן המדגם כלל 43% מהמועדונים ו-43% מהמשחקים. כדי להימנע מרישום כפול של משחקים שבהם השתתפו שתי קבוצות במדגם, קידדנו את הנתונים עבור כל קבוצה בנפרד, תוך התייחסות לנתוני ההתנהגות באצטדיון ובאינטרנט עבור כל מועדון. המועדונים שנבחרו לקחו חלק במשחקי הפלייאוף העליון והתחתון נוסף על 26 משחקי העונה שלהם בליגה. שלושה מהמועדונים שיחקו 36 משחקים, ושלושה מהם שיחקו 33 משחקים. מספר המשחקים הממוצע עבור כל קבוצה הוא 34.5 (SD=1.6). לכל 14 המועדונים בליגת העל יש דפים ברשתות חברתיות, אך כיוון שלא כולם נהנים מתעבורה משמעותית, נבחרו למדגם רק שישה מועדונים שנהנו מפעילות מקוונת ערה מצידם של האוהדים.

אוהדי כדורגל גם פעילים בפורטלים של ספורט באינטרנט, אך האתרים הללו אינם כוללים תכונות חשובות כמו "לייק", אלא רק מערכת תגובות קוראים (אשר בישראל מכונה "טוקבק" או "תגובית" בעברית). כמו כן בדקנו את רמת האלימות של האוהדים ביצירת המדגם. 14 המועדונים נבדקו על ידי צוות המחקר לצורך הערכת רמת האלימות של אוהדיהם. שני מומחים בלתי תלויים בתחום תרבות הכדורגל בישראל התבקשו לדרג את רמת האלימות של האוהדים. המומחים הבחינו בין שלוש קבוצות שבהן רמת אלימות גבוהה יחסית לשלוש קבוצות שבהן רמת אלימות נמוכה יחסית. כך, המדגם מייצג את כלל הליגה הן מבחינת מספר המשחקים הן מבחינת רמת האלימות. לבסוף, המדגם כולל גם ייצוג של מועדונים המדורגים במקום גבוה, בינוני ונמוך בליגה.

תעבורת האוהדים ברשתות החברתיות נאספה אוטומטית למאגר נתונים מסוג MYSQL באמצעות אלגוריתם חקירה נאיבי. מטרת הקוד של הזחלן הייתה לאסוף את נתוני התעבורה ואת התפלגותם לאורך זמן במטרה לאסוף מקרי "שלהוב" (Flaming). השתמשנו באופרטור LIKE ב-SQL לצורך יצירת הליכי חיפוש של תת-שרשרות. כמו כן השתמשנו בקוד הפתוח Flot ב-JavaScript לצורך ניתוח גרפי. על פי הנתונים, ישנה עלייה הדרגתית בסך התעבורה שלושה ימים טרם המשחק וירידה הדרגתית בסך התעבורה ארבעה ימים לאחר המשחק. לגבי דילמות אתיות במחקר, וידאנו כי המאמר אינו כולל נתונים על אודות זהות הקבוצות או כל זיהוי אינטרנטי ספציפי. זהות האוהדים אינה ידועה, ויתרה מכך – הכמות הגדולה של עוקבים (מעל 350,000) הופכת את זיהויו הספציפי של אדם לבלתי רלוונטי.

כלי המחקר

מדדי אלימות: המידע על אודות אלימות במשחקים מוצג בדו"ח השנתי של הקרן החדשה לישראל,[1] ארגון שאינו למטרת רווח, השואף לקידום התנהגות דמוקרטית ומוסרית בחברה הישראלית. במסגרת עבודתו מבצע הארגון ניטור של רמת האלימות בספורט הישראלי, ובין

1 הקרן החדשה לישראל – דו"ח בנושא אלימות בכדורגל הישראלי, 2016 – http://nif.org.il/football/ (נדלה ב-1 בינואר 2018).

היתר בליגת העל בכדורגל. החוקרים במחקר זה אסירי תודה לעורכי הדו"ח על איסוף נתוני האלימות באצטדיונים ושליחתם לצוות המחקר שלנו. בעזרת הנתונים אפשר לחלק את מקורות האלימות לשלושה: אוהדים, שחקנים והמשטרה. המקור הראשון כולל דיווחים על אירועי אלימות בין אוהדים, אשר קודדו למשתנה בשם "אלימות אוהדים" (VOF). למשתנה זה שלוש רמות: נמוכה (1) = אין דיווחים; בינונית (2) = דיווחים לגבי אלימות מילולית קשה, דחיפות ואיומים בין אוהדים; גבוהה (3) = דיווחים על אודות זריקת נפצים, רימוני עשן ונורים אל תוך החצר ואלימות המונית בין קבוצות אוהדים.

המקור השני כלל דיווחים על מקרים של אלימות בין שחקנים, אשר קודד למשנתה בשם "אלימות שחקנים" (VOP). למשתנה זה שלוש רמות: נמוכה (1) = אין דיווחים; בינונית (2) = דיווחים לגבי כרטיסים צהובים; גבוהה (3) = דיווחים לגבי כרטיסים אדומים וכרטיסים צהובים.

המקור השלישי כלל דיווחים על מקרים של אלימות על ידי המשטרה כלפי אוהדים, אשר קודד למשנתה בשם "הפעלת כוח משטרתי" (BFP). למשתנה זה שתי רמות: נמוכה (1) = אין דיווחים; גבוהה (2) = דיווחים לגבי מעצר של אוהדים על ידי המשטרה. ניתוח מקדים בחן את ההבדלים בין שלושת המועדונים שהוגדרו כאלימים לשלושת הבלתי אלימים במדד של אלימות באצטדיון. התוצאות מוצגות בטבלה 1.

	מועדונים הנחשבים בעלי אלימות גבוהה n=108	מועדונים הנחשבים בעלי אלימות נמוכה n=99	מבחני T בלתי תלויים
VOF	1.36(.61)	1.10(.41)	3.57 **
VOP	1.30(.63)	1.19(.46)	1.45
FBP	1.03(.27)	1.00(0)	1.30

*P<0.001 **P<0.05

טבלה 1

השוואה של סמני אלימות בין מועדונים הנחשבים אלימים ומועדונים בלתי אלימים

התוצאות מעידות על כך כי השיוך המוקדם של הקבוצות לאוהדים אלימים ובלתי אלימים היה מדויק יחסית, אך רק במדד ה-VOF נמצא הבדל מובהק (במבחן t בלתי תלוי נמצא 3.57, p<0.001). נוסף על כך נמצא מתאם חיובי בין VOF ו-FBP (r=0.32, p<0.001). לא נמצאו מתאמים מובהקים בין המשתנים.

פעילות אינטרנטית

מדד לשכיחות הפעילות באינטרנט (PIA) נבדק בהתבסס על כמות, תזמון ואיכות התעבורה ברשתות החברתיות. כמות התעבורה נמדדה באמצעות מספר הפוסטים ומספר ה"לייקים" שהם קיבלו. תזמון התעבורה חולק לפוסטים ול"לייקים" שקיבלו בזמן שנותר עד המשחק (בדקות); שלושה ימים לפני המשחק עד תחילת המשחק; ושבעה ימים לפני המשחק עד שלושה ימים לפני המשחק. הסיבה לחלוקה נעוצה במדדים שהופקו על ידי המערכת הממוחשבת (ראו תיאור בהמשך ותרשים 1).

תוכן התעבורה כולל כמה צורות של אינטראקציה דיסקורסיבית ברשתות החברתיות, המאפשרות לנבא, לעורר או להביע מתח חברתי, תוקפנות או התנהגות אלימה. כאשר ראיינו אוהדי כדורגל הם הזהירו אותנו כי קריאות מפורשות לאלימות, ונדליזם או צורות אחרות של פעילות בלתי חוקית לא יושמעו ברשתות החברתיות, מאחר שהן פומביות וחשופות בפני גורמים מוסדיים (כגון המשטרה) ובפני קבוצות יריבות. לאור הבהרה זו, התמקדנו בשלוש פונקציות שיח המשקפות דינמיקה של הבניית שיח של מתח:

קריאה – קטגוריה זו כוללת תוכן התורם ליצירת אווירה מתוחה. נבדקו שלושה סוגים של צורות שיח: הראשונה היא הכרזות של ריגוש וציפייה (TA) – דהיינו, אינדיקציות של ציפיות קיצוניות והצטברות דרמטית. בצורה זו נכללים שמות עצם כגון "מתח" או "אש", וכן עידוד קולקטיבי ומשאלות לב; השנייה היא הבעות של התעלות חיובית (PE) – דהיינו אושר או התרוממות רוח. כאן נכללות קריאות כגון "ניצחון" או "כוווווווווון"; והשלישית היא הבעה של רגשות שליליים (NE) – דהיינו אכזבה, תסכול וצער. כאן נכללות קריאות כגון "אוף" או "הכל אבוד!", פעלים כגון "לבכות", שמות תואר כמו "חבר'ה מסכנים" ואוצר מילים המביע יגון, כגון "ז"ל".

הסתה – קטגוריה זו כוללת שתי צורות תוכן שניתן להבינו כקריאה לפעולה: הראשונה היא פריקת תסכול [VFR] – שמות עצם ופעלים המנתבים באופן פיגורטיבי תסכול לפעולה, כמו "נקמה" או "חסלו אותם"; והשנייה היא הוראות [D] – קריאה ישירה לפעולה, המצביעה על לכוונה ממשית להתנהגות אלימה או מסיתה אליה, כגון "נתנקם בהם" או "אל תראו את הפרצוף שלכם".

תוקפנות מילולית [VA] – קטגוריה זו כוללת כל צורה של אלימות מילולית, עלבונות, שמות גנאי וקללות כלפי יריבים, כגון "פחדנים", "אידיוטים" או "חלאות".

במטרה להבטיח קידוד מהיר וללא רבב, עבור כל סוגי התוכן, הורכבה רשימה נפרדת של מילים השייכות בדרך כלל לאותה קבוצה. בטבלה 2 מוצגות דוגמאות והתפלגות ממוצעת של ששת סוגי המבעים.

סוג מבע	דוגמאות	תיאור סוג מבע	
		M	SD
הכרזות על ריגוש וציפייה (TA)	"לחץ!!! " ";לא יכול לחכות יותר"	23.36	29.0
הבעות של התרוממות רוח חיובית (PE)	"אושר";"תודה תודה";"ניצחון";"כוווווווון"	21.8	26.5
הבעות של רגשות שליליים (NE)	"אובדן";"בושה"	1.74	2.51
שחרור קיטור [VFR]	"להרוג";"להשמיד";"לנקום"	18.2	23.1
הנחיות [D]	"להתארגן";"בואו מחר!"	5.86	9.28
תוקפנות מילולית [VA]	"כלבות";"אידיוטים";"בני זונות"	28.7	35.7

טבלה 2

התפלגות ודוגמאות לסוגי מבעים

ממצאים

ההשערות הראשונה והשנייה שלנו ניבאו מתאמים חיוביים בין מבעים אלימים לבין תזמון תעבורה אינטרנטית טרם משחקים ואלימות באצטדיוני הכדורגל. חישבנו מתאמים בין ששת הסוגים ומבעי אינטרנט ותזמון סך התעבורה עם האינדיקטורים של אלימות באצטדיונים. התוצאות מוצגות בטבלה 3.

	VOF	VOP	FBP
הכרזות על ריגוש וציפייה (TA)	.16*	.14*	-.06
הבעות של התרוממות רוח חיובית (PE)	.13	.17**	-.05
הבעות של רגשות שליליים (NE)	.00	.12	.06
שחרור קיטור [VFR]	.19**	.16*	-.06
הנחיות [D]	.15*	.19*	-.01
תוקפנות מילולית [VA]	.16*	.20**	-.05
במהלך המשחק	.09	.04	-.02
3 ימים לפני	.17*	.20**	.05
7-4 ימים לפני	.14*	.15*	-.04

*P<0.001 **P<0.05

N=207

טבלה 3

מתאם בין מדדי אלימות, סוגי מבעים ותזמון התעבורה

נמצאו מתאמים חיוביים ונמוכים ב-13 מתוך 18 המתאמים בין תוכן המבעים לתזמון התעבורה ולמשתני VOF ו-VOP (במתאם פירסון נמצא טווח בין .14 עד .20, p<0.05). המתאם בין תזמון שלושת הימים שלפני המשחק ותוכן התוקפנות המילולית [VA] נמצא גבוה במיוחד עם אלימות במשחקים. המתאם בין תזמון שלושה ימים לפני המשחק ותוכן של תוקפנות מילולית [VA] נמצא גבוה במיוחד עם אלימות במשחקים. סוג מבע התעבורה היחיד שלא נמצא במתאם עם תזמון היה הבעת רגשות שליליים (NE) ותזמון התעבורה במהלך המשחק. לא נמצא מתאם בין משתנה הכוח המופעל על ידי המשטרה לבין הסוג והתזמון של התעבורה. הניתוח הבא שלנו היה ניתוח רגרסיות של אלימות באצטדיונים לעומת סוג המבעים ותזמונם. התוצאות מוצגות בטבלה 4.

	VOF		VOP	
	β t		β t	
הכרזות על ריגוש וציפייה (TA)	.06	.34 n.s.	.11	-.66 n.s.
הבעות של התרוממות רוח חיובית (PE)	-.43	-1.8 n.s.	.22	-.93 n.s.
הבעות של רגשות שליליים (NE)	-.33	-3.21**	-.08	-.80 n.s.
שחרור קיטור [VFR]	.40	2.20*	-.08	-.41 n.s.
הנחיות [D]	.08	.85 n.s.	.09	.87 n.s.
תוקפנות מילולית [VA]	.34	1.2 n.s.	.59	2.1*
	R=0.10		R=0.06	
במהלך המשחק	0.10	.13 n.s.	-.05	-.65 n.s.
3 ימים לפני	.18	1.9*	.22	2.31*
7-4 ימים לפני	-.01	-.15 n.s	.02	.31 n.s.
	R=0.03		R=0.05	

*P<0.001 **P<0.05

טבלה 4

ניתוח רגרסיות עבור מדדי אלימות לפי סוג מבע ותזמון של תעבורה כללית

בוצעו ארבע רגרסיות ליניאריות של המשתנים VOF ו-VOP עם סוג המבעים ותזמונם. סוג התוכן כלל את כל התעבורה בכל אחד משש המבעים בשבוע שלפני המשחק. התזמון כלל את כל התעבורה במהלך המשחק, במשך שלושה ימים לפני המשחק ושלושה עד שבעה ימים לפני המשחק. כל ארבע המשוואות הראו ערכי R נמוכים במובהק (בטווח שבין 0.03 ל-0.10). נראה כי לתזמון של שלושה ימים לפני המשחק היה הערך המוסבר הגבוה ביותר. התוצאות תומכות בהשערה הראשונה והשנייה של מחקר זה. כדי להבטיח שהתוצאות אינן נעוצות בהבדלים ברמות האלימות בין מועדונים, בוצעה רגרסיה חוזרת של ארבע המשוואות תוך שימוש ברמת האלימות של המועדון כמשתנה מפוקח (covariate).

התוצאות מראות כי בשלוש מתוך ארבע המשוואות התוצאות הן במובהק מעבר להשפעת רמת האלימות של הקבוצה. משוואת הרגרסיה של אלימות האוהדים עם תזמון התעבורה הייתה זו שלא הראתה כל הבדלים בניבוי בשלב השני. שלוש המשוואות האחרות הראו ניבויים דומים יחסית מעל המשתנה המפוקח, ובכך הוכיחו את השפעת התוכן ותזמון התעבורה מעבר לרמת האלימות הנתונה של מועדון זה או אחר. ההשערה השלישית שלנו הייתה ששיעור המבעים האלימים בתעבורת האינטרנט עולה לאחר הפסדים, בשל תחושות תסכול (Ward, 2002). ראשית חישבנו את ההבדלים בין תוצאות משחקים והתדירות של סוגי מבעים לאחריהם.

הניתוח שלנו השווה את ששת המבעים לתוצאות המשחקים הקודמים (ניצחון, הפסד או תיקו). התוצאות מוצגות בטבלה 5.

	Win n=71	Draw n=58	Loss n=72	F (2,198)
הכרזות על ריגוש וציפייה (TA)	.08 a	.10 a	-.16 a	2.67 n.s.
הבעות של התרוממות רוח חיובית (PE)	.12 a	.09 a	-.18 b	3.84*
הבעות של רגשות שליליים (NE)	-.04 a	.08 a	-.03 a	1.20 n.s.
שחרור קיטור [VFR]	.02 a	.13 a	12.- a	2.14 n.s.
הנחיות [D]	.14 a	.04 ab	-.17 b	4.29*
תוקפנות מילולית [VA]	.04 a	.09 a	-.12 a	1.63 n.s.

*P<0.05

טבלה 5

השוואה בין מספר מבעים בהתאם לתוצאות ההתאמה הקודמת – ציוני Z
(אות שונה מצביעה על קיומו של הבדל מובהק בהשוואות מבחן Duncan)

נמצא כי ממוצע המבעים היה בהתאם לתוצאות משחקים קודמים. באופן כללי, לאחר הפסדים נרשמו כמויות נמוכות יותר של תעבורה. לאחר ניצחון נרשמה עלייה בכמות מבעי השמחה וההוראות. לאחר הפסדים, רמת הבעת ההתעלות החיובית (PE) הייתה נמוכה במובהק בהשוואה לתיקו וניצחון ($F\ (2, 198) = 3.84, p<0.05$). כמו כן, רמת מתן הוראות (D) הייתה נמוכה יותר לאחר הפסדים בהשוואה לניצחונות ($F\ (2, 198) = 4.29, p<0.05$). התוצאות הללו תומכות באופן חלקי בהשערה השלישית שלנו.

דיון

נתוני המחקר מציגים מקרה בוחן שבו נמצא מתאם בין שיח בזירה הדיגיטלית לבין אלימות בקרב אוהדים ושחקנים באצטדיונים. מתאם מסקרן שכזה אינו נובע מהוראות פורמליות של הנהגות האוהדים ליצירת "בלגן", אלא נמצא במתאם עם איכות, עם תזמון ועם כמות תעבורת אינטרנט בסיסית מאוד ובלתי פורמלית. התוצאות עשויות לשמש נקודת מבט נוספת למחקר המשך על אודות מקורות מגוונים של אלימות בתרבות הכדורגל הישראלית, המתמקד בהתנהגות אוהדים (Ben-Porat, 2016). אף שהמחקר הנוכחי עוסק בתרבות הכדורגל בישראל, אין ספק כי הוא רלוונטי גם למדינות אחרות, זאת מאחר שהוא מייצג מקרה בוחן אותנטי, שבו אלימות "מדומיינת" חודרת אל תוך אצטדיוני כדורגל "אמיתיים" ומשפיעה על אוהדים ועל שחקנים גם יחד.

לאחרונה הראו היל ועמיתיו (Hill et al., 2016) את האופן שבו תקשורת אופקית בין אוהדים מאפשרת פעולה קולקטיבית על ידי קבוצות נטולות הנהגה במחאה נגד אלימות בכדורגל. ובמילים שלהם: "פתיחת מרחב של דיאלוג אוטונומי וביקורת שבו מעריצים חולקים את כעסם כלפי מה שמתחיל לטפטף אל תוך המסגרת של הכדורגל המודרני'" (Hill et al., 2016: 16). טיעון מסוג זה נראה לנו כ"חצי המלא של הכוס" (כלומר, החיובי) מאחר שהנתונים שלנו מייצגים מאורעות הפוכים. בניגוד חד, ייתכן כי אלימות של קבוצות נטולות הנהגה נוצרה מלמטה כלפי מעלה הודות לתעבורת אינטרנט עקיפה ולא מכוונת. תעבורה זו מקדימה אלימות המונית על ידי אוהדים ומשחק מלוכלך על ידי שחקנים. השאלה הבלתי נמנעת באשר לאופן התרחשותו בפועל של עיצוב מסוג זה, נותרת כספקולציה. ביכולתנו לשרטט מודל סביר של סיבה ותוצאה ועל ידי כך להציג תוכנית סבירה למחקר עתידי לצורך השגת הבנה טובה יותר של המתאמים שנמצאו במחקר הנוכחי.

הממצאים העולים ממחקר זה מצביעים על קיומו של מתאם בין תוכן התעבורה ותזמונה לבין אלימות באצטדיון מעבר לרמת האלימות של מועדון כדורגל ספציפי. נמצא מתאם חלקי בין תוכן התעבורה לבין תוצאות המשחק הקודם, מה שמצביע על אינטראקציה עם תרבות המועדון ועם עליית מתח. התוצאות מצביעות על עליית מתח שלושה ימים טרם המשחק ומתאם בין עלייה זו לבין אלימות באצטדיון. העובדה כי נמצא מתאם בין תעבורת האלימות לבין אלימות בקרב אוהדים עשויה להיות מוסברת באמצעות מודל פשוט של עליית מתחים והפקת אלימות מסיבות של דה-אינדיבידואציה באצטדיון (Ward, 2002). אך המתאם עם אלימות שחקנים עשוי להצביע על שורשים עקיפים של השפעה שלא נבחנו במחקר הנוכחי. על כן אנו מציעים כי קיימת התעוררות מקבילה של מתחים על ידי התקשורת המסורתית, המשקפת את השיח של כתבים מומחים ופרשנים ואת התפקיד הפורמלי יותר של מאמנים או בעלי מועדונים.

מאחר שלא בדקנו הוראות ופקודות פורמליות, לא נוכל להניח קיומה של סיבה ותוצאה פורמלית או ארגון פעולה היררכי כלשהו. התנהגות שכזו נראית בלתי סבירה בשל מודעות ההנהגה לנושא המעקב באינטרנט. לפיכך, אנו מניחים כי התוצאות שלנו אינן משקפות קריאה לאלימות על ידי אוהדים המשתמשים ביכולת להסתתר בבטחה באינטרנט, אלא בהתפתחות הדרגתית של מתחים בקרב אוהדים ובקרב אנשי הצוות הפורמלי של מועדוני הכדורגל. מתחים אלו מגיעים לשיאם לקראת המשחק עצמו. בעוד שבמהלך המשחק עצמו התעבורה דוממת, היא מתפוצצת לאחר המשחק והשגת התוצאה.

באופן כללי – ויש לחקור זאת עוד – אוהדים אלימים מפרשים תיקו כסיבה לתעבורה אלימה, בעוד שהפסדים מביאים לסוג של מצב רוח ירוד. אך האנונימיות עצמה מועצמת לסוג של "תעבורת דה-הומניזציה" אינטנסיבית וטשטוש של האוהד, המוסתר גם ככה, המגיע לשיח האינטרנטי. כך, שורש האלימות חודר לזירת הכדורגל דרך השילוב של תזמון, תרבות של אלימות ותפיסה של התוצאות טרם המשחק. מדובר בתהליך שעלול לבלוע לתוכו שחקנים ואוהדים גם יחד – ולא רק את האוהדים – והוא מתרחש בהתבסס על התעוררות מתחים חסרת הנהגה, אשר נמצאה במתאם עם פעולה של אלימות קולקטיבית ומובילה לעברה. את הסיבתיות האפשרית של תהליך כזה יש להמשיך ולבחון על ידי ניטור משתתפים נוספים בשיח. אם כן, שיח האוהדים מוביל להתנהגות אלימה באצטדיון בקרב אוהדים ושחקנים כאחד. בעוד

שהאלימות שהוצגה על ידי אוהדים מהווה הפגנה של תסכולים או תרבות של אלימות, את האלימות של שחקנים קשה יותר להסביר. תעבורת האינטרנט בקרב אוהדים יכולה להצביע על התעוררות מתמשכת של התרגשות ושל תסכול כלפי המשחק – כחלק מפיתוח זהות – שנמצאה במתאם עם אלימות בקרב אוהדים של מועדונים מסוימים (Gibbons and Dixon, 2010). האלימות בקרב שחקנים יכולה להיות תהליך משני להתעוררות זו, בהיותה מחוזקת על ידי סוכני תקשורת אחרים, כגון כתבי ספורט ופרשנים. אם זה נכון, המשחק האלים יכול להיות מושפע לא רק מתרבות משותפת של המועדון, אלא גם מכוחות חיצוניים. את אלה אפשר יהיה לכמת במחקר עתידי, במטרה להמשיך ולחקור את הטענה הזו, במיוחד באמצעות מחקר ארוך טווח – לאורך העונה כולה.

העוצמה המופגנת על ידי המשטרה מהווה רק השתקפות של תהליך זה, אך המשטרה עשויה לנטר את ההתעוררות ולהשפיע באופן עקיף על תזמונה ועל שיעורה, לא רק באמצעות עבודת חקירה מסורתית, אלא גם באמצעות אלגוריתמים מתקדמים לניטור נתונים, שיכולים לנטר את תעבורת האינטרנט הבלתי פורמלית, כמו גם את התוכן הפורמלי יותר של התקשורת המסורתית. שני שורשי ההשפעה הזו – הפורמלי והבלתי פורמלי – משקפים את תרבות האלימות המאפיינת מועדונים מסוימים. האוהדים והשחקנים חולקים חלק מהתרבות הזו. מחקר המשך יתייחס לשני שורשי התקשורת, לא כהוראה או פקודה, אלא כהתעוררות הדרגתית של רגשות ושל תסכול, שיכולים להיות מועצמים על ידי רמת האכזבה או הריגוש לאחר המשחק האחרון והמתח הכולל לגבי הסיכוי הכללי להצלחה בעונה כולה.

נראה כי יש צורך במחקר נוסף, ייתכן שבשילוב עם אתנוגרפיה מקוונת (Jordan, 2009). אפשר להשתמש בשיטה זו כדי להבין טוב יותר את התעבורה במהלך המשחק עצמו, תוך פיקוח, ואולי ניטור, של אלימות קבוצתית, המהווה בעיה חברתית משמעותית בספורט. מחקר עתידי יכול להתמודד עם נזילותו של ניתוח רטרוספקטיבי של מאגרי נתונים אינטרנטיים (Boyd and Crawford, 2012) על ידי ביצוע ניתוח פרוספקטיבי, הממזג בין פיקוח מקוון לבין אירועים אמיתיים בזמן אמת. העוצמה הסטטיסטית של חלק מהתוצאות שלנו דורשת פיתוח עתידי של המחקר. מגבלות המחקר הנוכחי, הנעוצות בעובדת התמקדותו במספר מועדונים מצומצם, דורשות הגדלה משמעותית של היקף המחקר: יותר משחקים, סוגי ספורט והשוואה בין-תרבותית; הגדלת בסיס הנתונים תאפשר עוצמה סטטיסטית גדולה יותר. כמו כן, שיטת הפיקוח של מבע בודד תוכל להיות משופרת ולכלול סוגים נוספים של משפטים ושל מבעים, העשויים להגדיל את תקפות החיזוי של התוצאות ולאפשר הרחבה של המחקר לרשתות חברתיות נוספות.

מקורות

גלילי, י' (2009). משחק הוגן? הגינות ואלימות בספורט המודרני. בתוך: גלילי, י', לידור, ר' ובן פורת, א' (עורכים), במגרש המשחקים: ספורט וחברה בתחילת האלף השלישי (עמ' 475-520). רעננה: האוניברסיטה הפתוחה.

לונטל, א' (2016). "מלחמות הכדורגל" – על שיח, ספורטיביות ויריבות בתגוביות באינטרנט. רוח הספורט, 2, 47-61.

Ben-Porat, A. (2008). Death to the Arabs: the right-wing fan's fear. Soccer & Society, 9(1), 1-13.

Ben-Porat, A. (2016). The usual suspect: A history of football violence in the state of Israel. Sport in History, 36(1), 98-116.

Boyd, D., and Crawford, K. (2012). Critical questions for big data: provocations for a cultural, technological, and scholarly phenomenon. Information, Communication & Society, 15(5), 662-679.

Carmeli, Y. S., and Bar, I. (2003). A game of three cities: negotiating jewish identity in Israel's football fields. International Journal of Comparative Sociology, 44(1), 51-79.

Cleland, J. (2014). Racism, football fans, and online message boards: how social media has added a new dimension to racist discourse in English football. Journal of Sport and Social Issues, 38(5), 415-431.

Cohen, S. (2002). Folk Devils and moral panics: the creation of the Mods and Rockers (3rd ed.). Routledge, London.

Dunning, E. (1999). Sport matters: sociological studies of sport, violence, and civilization. London New York: Routledge.

Gibbons, T., and Dixon, K. (2010). 'Surf's up!': a call to take English soccer fan interactions on the internet more seriously. Soccer & Society, 11(5), 599-613.

Hill, T., Canniford, R. and Millward, P. (2016). Against modern football: mobilising protest movements in social media. Sociology. Epub ahead of print 22 May 2017 DOI: https://doi.org/10.1177/0038038516660040.

Jordan, B. (2009). Blurring boundaries: the "real" and the "virtual" in hybrid spaces. Human Organization, 68(2), 181-193.

Kerr, J. H. (1994). Understanding soccer hooliganism. Buckingham: Open University Press.

Levental, O., Galily, Y., Yarchi, M. and Tamir, I. (2016). Imagined communities, the online sphere, and sport: the internet and hapoel Tel Aviv football club fans as a case study. Communication and the Public, 1(3), 323-338.

McLean, R. and Wainwright, D. W. (2009). Social networks, football fans, fantasy and reality: How corporate and media interests are invading our lifeworld. Journal of Information, Communication and Ethics in Society, 7(1), 54-71.
Perryman, M. (2002). Hooligan wars. In Perryman, M. (Ed.), The good, the bad and the beautiful (pp. 13-36). Game. London: Mainstre.
Poulton, E. (2005). English Media representations of football-related disorder: Brutal, short-hand and simplifying? Sport in Society, 8(1), 27-47.
Semyonov, M., and Farbstein, M. (1989). Ecology of sports violence: the case of Israeli soccer. Sociology of Sport Journal, 6(1), 50-59.
Tamir I., Galily, Y. and Yarchi, M. (2016). Here's hoping we get pummeled: anti-nationalist trends among Israeli sports fans. Journal of Sport and Social Issues, 40(1), 3-21.
Ward, R. E. (2002). Fan violence: social problem or moral panic? Aggression and Violent Behavior, 7(5), 453-475.

השפעת העצימות של פעילות גופנית אירובית אקוטית על היכולת הקוגניטיבית הפלואידית בקרב סטודנטים להוראת החינוך הגופני בגילאי 20-40

מיטל שבת-סימון, גילי יוסף וגלית שביט

תקציר

רקע – לפעילות גופנית יתרונות בריאותיים מוכחים רבים עבור גוף האדם, ולעומת זאת מידת השפעתה על היכולת הקוגניטיבית אינה ברורה. בין היתר נושא זה עולה בהקשרים שבהם פעילות גופנית מתבצעת בזמן פעילות קוגניטיבית או לפניה, כמו במהלך לימודים בבתי הספר. מחקר זה בדק את השפעתה של פעילות גופנית אקוטית (עצימה אל מול מתונה) על היכולת הקוגניטיבית.

שיטה – במחקר זה השתתפו 31 סטודנטים לתואר ראשון בחינוך גופני במכללה לחינוך במרכז הארץ. משתתפי המחקר נתבקשו להגיע לשלושה מפגשים שבהם ביצעו פעילות גופנית (עצימה, מתונה ומפגש מנוחה), ומיד לאחר מכן מבדק קוגניטיבי (מבחן המטריצות של רייבן). ההבדל בין הקבוצות נמדד בעזרת מבחן T בעזרת תוכנת SPSS.

תוצאות – הישגי הסטודנטים במבדק רייבן היו נמוכים באופן מובהק ($p<0.05$,3.19±2.15) לאחר פעילות גופנית עצימה (80% HRRMAX) לעומת הישגיהם במבדק לאחר מנוחה (4.32±2.26). לא נמצאה השפעה של פעילות גופנית מתונה (60% HRRMAX) על תוצאות מבדק רייבן (4.32±2.34) בהשוואה למפגש המנוחה.

מסקנה – מחקר זה תומך בגישה הטוענת שאין מניעה לשלב שיעורי חינוך גופני במערכת השעות האקדמית, ובלבד שרמת המאמץ בהם לא תהיה עצימה.

מילות מפתח: **יכולת קוגניטיבית**, **מבחן המטריצות של רייבן**, **פעילות גופנית אקוטית עצימה**, **פעילות גופנית אקוטית מתונה**, **מנוחה**

מבוא

על פי נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, בשנת הלימודים תשע"ו למדו במוסדות אקדמיים בארץ כ-130,000 סטודנטים. מהם כ-40,000 במוסדות להכשרת מורים ולחינוך (הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2016). כן נמצא שאוכלוסיית הסטודנטים באוניברסיטאות ובמוסדות חינוך אקדמיים אחרים משקיעה יותר זמן בפעילות גופנית ומבצעת פעילות אינטנסיבית יותר לעומת מגזרים אחרים של האוכלוסייה (Shephard, 1994). לפעילות גופנית (פ"ג) ישנם יתרונות בריאותיים רבים (Physical Activity Guidelines Advisory Committee, 2008) ובפרט כושר גופני אירובי חיוני לחיים בריאים, פעילים ואיכותיים (קניץ, 2004).

במוסדות אקדמיים רבים ישנם מתקנים לפעילות גופנית, והם אף מאפשרים לתלמידיהם לבחור

בחוגים לפעילות גופנית – בפרט במוסדות אקדמיים לחינוך. במוסדות אלו במחלקות לחינוך גופני, ההשתתפות בקורסים פעילים היא לעיתים אף חובה. שילובם של שיעורים הדורשים מאמץ גופני במהלך סדר יום אקדמי מעלה את השאלה באשר להשלכותיה המיידיות של פעילות אירובית על תפקודם של הסטודנטים בשיעורים שלאחר הפעילות, קרי – על יכולתם השכלית-קוגניטיבית.

פעילות גופנית לאורך זמן דורשת אנרגיה שמקורה העיקרי הוא המסלול האירובי המתבצע במיטוכונדריה של כל תאי הגוף ובפרט במיטכונדריה של השרירים. ייצור האנרגיה במסלול האירובי מחייב אספקה קבועה של חמצן. החמצן מגיע לגוף מהאוויר, הוא נכנס לגוף דרך הריאות ומשם מובל לכל הגוף דרך זרם הדם. תפקיד הלב הוא להזרים את הדם לאיברים ולשרירים במהירות המרבית. ככל שהמאמץ יהיה עצים יותר, כך יהיה צורך גדול יותר באספקת חמצן לשרירים, ולכן במהלך מאמצים עצימים יעבדו מערכות הנשימה, הלב וכלי הדם קשה יותר. כושר אירובי גבוה מתבטא ביכולת טובה יותר של כל המערכות הקשורות לאספקת החמצן, וככל שהאדם יהיה בכושר אירובי טוב יותר, כך תהיה לו יכולת טובה יותר לקלוט חמצן בריאות, להוביל את החמצן לשרירים (בעזרת הלב וכלי הדם) ולקלוט את החמצן בשרירים (נייס, 2003; קניץ, 2004).

על מנת למדוד את רמת הכושר הגופני האירובי אפשר להשתמש בשיטות מגוונות. כמעט בכל השיטות, המשתנים הפיזיולוגיים העיקריים הנמדדים הם: קצב הלב, צריכת החמצן, רמת חומצת החלב בדם, אוורור הריאות ורמת הנשימה. מבין משתנים פיזיולוגיים אלה צריכת החמצן הוא האמצעי האמין ביותר לעצימות הפעילות. אולם לשם מדידת צריכת החמצן יש צורך בתנאי מעבדה מיוחדים, ועל כן קשה לעשות בה שימוש בתנאי שדה (מקל, 2005). לעומת זאת, בתנאי שדה אפשר לבצע מבחני מאמץ תת-מרביים לחיזוי צריכת חמצן מרבית (צח"מ), המתבססים על מדידת קצב לב. המבדקים התת-מרביים לחיזוי צריכת חמצן מרבית מבוססים על הקשר הליניארי שבין קצב הלב לעלייה בצריכת החמצן. כלומר, ככל שאדם מבצע מאמץ עצים יותר, הוא יצטרך כמות גדולה יותר של חמצן לשרירים. כדי לספק את כמות החמצן הנדרשת, קצב פעימות הלב יעלה (נייס, 2003).

כאשר אדם רוצה לדעת באיזה קצב לרוץ על מנת לשפר את כושרו הגופני האירובי, עליו לחשב את עוצמת המאמץ על פי קצב הלב (דופק). השיטה הפשוטה ביותר לקביעת עומס העבודה הגופנית היא חישוב דופק המטרה של האימון כאחוז מהדופק המרבי (מקל, 2005). נוסחת קרוונן מעריכה בצורה טובה את דופק המטרה לאנשים בעלי יכולת אירובית ממוצעת וגבוהה, בעוד שלבעלי יכולת נמוכה תיתכן טעות של כ-10%. ההפרש שבין הדופק המרבי (חישוב דופק מרבי מתבצע כך: המספר 220 פחות הגיל הכרונולוגי) לדופק במנוחה מכונה רזרבת קצב הלב או עתודת הדופק (HRR):

$$RHR + ___\% X (MHR - RHR) = RHR + __\% X (HRR)$$

פעילות גופנית במאמץ בינוני תהיה 60%-75% מהדופק המרבי (40%-60% מהצח"מ) ופעילות גופנית בעצימות גבוהה תהיה בעומס של 80%-85% מקצב הלב המרבי (70%-75% מהצח"מ) (נייס, 2003).

לפעילות גופנית ישנם יתרונות בריאותיים רבים (Physical Activity Guidelines Advisory Committee, 2008) המתבטאים בהיבטים גופניים, רגשיים, חברתיים, קוגניטיביים ועוד. מחקרים רבים נערכו על מנת להבין את היתרונות של פעילות גופנית בהיבט הגופני פיזיולוגי. לדוגמה, פעילות גופנית אירובית סדירה ברמת עצימות מתאימה גורמת לשיפור בכושר האירובי, המתבטא בכמה שינויים פיזיולוגיים חיוביים, כמו שריר לב חזק יותר, חדרי לב גדולים יותר, נפח פעימה גדול יותר. כתוצאה מהשינויים הללו בלב, כמות הדם העוברת לגוף בכל כיווץ לב גדולה יותר. כתוצאה מכיווץ חזק יותר של הלב, מספר פעימות הלב בדקה (הדופק) יפחת בלי לפגוע בכמות הדם – כלומר, עבודת הלב תהיה יעילה יותר; תפוקת הלב עולה, וכתוצאה מכך ישנו מעבר חמצן רב יותר ויעיל יותר לשרירים הפועלים.

כמות גדולה יותר של חמצן בשרירים מאפשרת יצירת אנרגיה רבה יותר בשרירים הפעילים במאמץ, וכתוצאה מכך הביצועים הגופניים יהיו טובים יותר. כושר אירובי טוב מוריד גם את לחץ הדם הסיסטולי והדיאסטולי במנוחה ובמאמצים תת-מרביים ובעיקר בבעלי לחץ דם גבוה. כושר אירובי טוב משפר את צריכת החמצן בכ-25%, ולכן מאפשר פעילות ברמות מאמץ גבוהות, זרימה של דם רב יותר לשרירים ושיפור בחילוף החומרים. מערכת הנשימה משתפרת אף היא, ויכולת ההתאוששות ממאמצים גופניים גוברת (קניץ, 2004). פ"ג סדירה מפחיתה גם את כמות השומן בגוף ואת הסיכון לפתח השמנת יתר, היא משפרת את הפרופיל המטבולי, מגבירה את מסת העצם ומשפרת את הכושר הגופני הכללי (Reiner, Niermann, Jekauc, & Woll, 2013). פ"ג סדירה מצמצמת גם את הסיכון לפתח דיכאון וחרדה (Jerstad, Boutelle, Ness, & Stice, 2010;Tsiantoula, Tsiadoula, Patsiaouras, & Kokaridas, 2012) ומשפרת את הדימוי העצמי (Henry, Anshel, & Michael, 2006).

מערכת העצבים המרכזית (CNS) בגוף האדם, שולטת על כל מערכות הגוף שלנו וגם, כמובן, על החשיבה והקוגניציה. מערכת זו נמצאת במוח הראש ובמוח השדרה. מוח הראש נמצא כולו בתוך הגולגולת ומורכב משלושה חלקים המשותפים לכל היונקים: המוח הגדול (cerebrum), המוח הקטן (cerebellum) וגזע המוח. ניתן לחשוב על ה-CNS כעל מרכז השליטה והבקרה של מערכת העצבים (Bear et al., 2007). למוח שלושה תפקידים עיקריים: קבלת מידע, עיבוד המידע ומתן פקודות לביצוע. המעטפת החיצונית של המוח, ה-cerebral cortex, מופקדת על התפקודים הייחודיים והמורכבים של האדם ומתמקדת בתחום הקוגניטיבי, כלומר למידה, שפה, חשיבה וזכירה (קניאל, 2001). גם לחלקים אחרים של המוח חלק בתפקודים קוגניטיביים גבוהים. להיפוקמפוס, למשל, הממוקם במערכת הלימבית, בין הקורטקס למבנים התחתונים, תפקיד קריטי בזיכרון האנושי. גם לגרעינים הבסיסיים (basal ganglia) תפקיד בשליטה על פעולות קונטיביות מורכבות (Anderson, 2005).

ממצאים מלמדים שלאימון הגופני ולכושר גופני יש חלק בעיצוב פעילות המוח. מחקרים שנערכו במודלים של בעלי חיים הראו שכושר גופני מגביר את ייצור הגורם הנוירוטרופי המוחי (brain-derived neurotrophic factor — BDNF), חלבון בנוירונים (תאי העצב) המשפר את גדילתם, את פריסתם ואת תיקונם של הנוירונים. האימון הגופני משפר גם את רמת המוליכים העצביים (neural transmitters) המשפיעים על מצב הרוח, על רמת האנרגיה ועל המוטיבציה (Berg, 2010). מחקרים נוספים הראו שבעת אימון גופני השרירים מפרישים את פקטור הגדילה דמוי

האינסולין 1 (Insulin-like growth factor 1, IGF-1). ייתכן שהורמון זה פועל יחד עם חלבון ה-BDNF ומגביר השפעתו החיובית על הנוירונים ועל היווצרותם של נימי דם חדשים. העובדה ששינויים אלה מתרחשים באזורי הקורטקס המוטורי ובאזורי החישה אינה מפתיעה, אך מעניין לציין שהשינויים הללו מתרחשים גם בהיפוקמפוס – אזור במוח הקשור לזיכרון וללמידה (Berg, 2010).

התפתחות תחום טכנולוגיית ההדמיה בשנים האחרונות מאפשרת לחוקרים לבחון שינויים נוירולוגיים ופיזיולוגיים במוח בעקבות אימון גופני גם בבני אדם. מחקרים ספורים בדקו את השפעת הכושר הגופני על מוח האדם. נמצא שגידול ברמות BDNF, המיוחסת לאימון גופני, הביאה לגדילתו של ההיפוקמפוס (Erickson & Kramer, 2009). פ"ג מתונה יכולה להגביר את זרימת הדם הכולל במוח בכ-25% (Bouchard, Blair, & Haskell, 2007) ובכך להגביר את כמות הגלוקוז, החמצן והחומרים האנרגטיים במוח (Kashihara, Maruyama, Murota, & Nakahara, 2009). מעניין לציין שחוקרים מצאו שהגברה של זרימת הדם בקורטקס אופיינית רק לפעילות שרירים דינמית, ולא סטטית. כן נמצא שכאשר המאמץ הגופני קל מדי, לא נצפתה הגברה של זרימת הדם במוח למרות הגברת זרימת הדם בגוף באופן כללי.

במאמרי סקירה על מחקרים שבחנו השפעה של פעילות גופנית על תפקודים קוגניטיביים נעשה שימוש ביותר מ-60 מבדקים שונים לעירור פעילות קוגניטיבית או למדידת רמת הקוגניציה (McMorris, Sproule, Turner, & Hale, 2011; Smith et al., 2010; Tomporowski, 2003; Tomporowski & Ellis, 1986). מקורה של המילה קוגניציה במאה ה-15 מהמילה הלטינית Cognoscere, ופירושה אז היה "חשיבה ומודעות". בהקשר המדעי המודרני הכללי קוגניציה היא "הפעילות או התהליך המנטלי של השגת ידע והבנתו באמצעות מחשבה, ניסיון והחושים" (Neisser 2014,).

החל משנות ה-60 של המאה הקודמת התגבש והתבסס שדה מחקר חדש בשם "מדע הקוגניציה". שדה מדעי זה מבקש לחקור מהי קוגניציה ומתבסס על דיסציפלינות שונות, בהן פסיכולוגיה קוגניטיבית, אינטליגנציה מלאכותית, בלשנות, פילוסופיה, מדעי המוח ואנתרופולוגיה קוגניטיבית (Eckardt, 1995). במדעי הקוגניציה למושג "קוגניציה" יש פירוש צר יותר, המתאר את תהליכי עיבוד המידע במוח, כלומר, את התהליכים שבאמצעותם מעובד, מסונן, מפורט, מאוחסן ומשומש מידע מהחושים. המבדקים הקוגנטיביים הרבים שפורסמו במחקרים השונים סווגו לקבוצות. סמית' קטלג את המבדקים שנסקרו על פי תחומי הקוגניציה שאותם הם מביאים לידי פעולה וביטוי: ריכוז ומהירות עיבוד (Attention and Processing Speed), זיכרון עבודה (Working Memory), זיכרון ותפקודים ניהוליים (Executive Function) (Smith et al., 2010).

המושג "תפקודים ניהוליים" (Executive Cognitive Function – ECF) משמש להצר עוד יותר את המשמעות של אותן יכולות הנדרשות לביצוע פעולה מנטלית הדורשת תשומת לב וריכוז. התפקודים הניהוליים מבצעים משימות שאותן האינסטינקט והאינטואיציה – הפועלים באופן מהיר ואוטומטי – אינם יכולים להשלים. בניגוד להם, השימוש ב-ECF דורש מאמץ מחשבתי: למוח האנושי קל יותר להתמיד באופן פעולה מסוים מאשר לשנות אותו, להיכנע להסחת דעת מאשר להתעלם ממנה ולהמשיך לפעול באמצעות "הטייס האוטומטי" – שאינו דורש מאמץ.

ה-ECF כולל שלושה תפקודים בסיסיים: עכבה (inhibition – מניעת הסחת דעת מהמטרה), זיכרון עבודה (working memory) וגמישות קוגניטיבית (cognitive flexibility). על בסיס התפקודים הבסיסיים הללו נבנים תפקודים ניהוליים מדרגה גבוהה, בהם הסקת מסקנות (reasoning), פתירת בעיות (problem solving) ותכנון (planning). תפקודי הסקת המסקנות ופתירת הבעיות נקראים יחד אינטליגנציה פלואידית (fluid intelligence), והיא מתייחסת ליכולת להסיק מסקנות ולפתור בעיות באמצעות זיהוי תבניות ויחסים בין פריטים. אינטליגנציה זו מקיפה הן יכולת הסקה דדוקטיבית הן הסקה אינדוקטיבית (Diamond, 2013).

כאמור, התפקודיים הניהוליים הקוגניטיביים אחראים בין היתר גם לריכוז במשימה ולהתמודדות עם מסיחים. על כן, במבדקים שבהם מבקשים למדוד את התחום הקוגניטיבי הזה, מעמידים בפני הנבדק משימה ומסיחים. מבין המבדקים המקובלים המשמשים לבדיקת תפקודים ניהוליים נמצאים מבדק רייבן, מבדק Stroop, מבדק פלנקר ומבדק d2 (Sibley, Etnier, & Le Masurier, 2006; Eriksen & Eriksen, 1974; Bates & Lemay, 2004).

מחקרים אחדים תיארו את השפעתה של פעילות גופנית אקוטית על פעילות קוגניטיבית באמצעות המודל הקוגניטיבי-אנרגטי של סנדרס. במודל זה המערכת הקוגניטיבית הניהולית (executive function) מבקרת את חלוקת האנרגיה בין מערכות הקוגניטיביות הקשורות בחישה, בקבלת ההחלטות ובהכנת תגובה. ההשערה היא שהמאמץ הגופני גורם לכוונון חלוקת המשאבים בין המערכות הקוגניטיביות הללו בצורה שיוצרת תגובה מיטבית. תחת הנחה זו דומה השפעת המאמץ הגופני להשפעת סמים מעוררים. הם אינם משפיעים ישירות על המערכת הקוגניטיבית, אלא מייעלים את חלוקת המשאבים (Tomporowski, 2003). על פי המודל של סנדרס, שמקורו בפסיכולוגיה הקוגניטיבית, מידה מתונה של גירוי היא בעלת השפעה מיטיבה על המערכות הקוגניטיביות, בעוד שמידה נמוכה של גירוי או גירוי רב מדי הם בעלי השפעה שלילית על מערכות אלה. לפיכך חוקרים שיערו כי גם למאמץ הגופני השפעה בצורת U הפוכה, והשפעת מאמץ גופני מתונה תהיה מיטיבה לעומת השפעה של מאמץ קל או עצים (McMorris et al., 2011).

בניסוי שבו בודדו את האספקטים הספציפיים של השפעת המאמץ הגופני על הקוגניציה, בחרו החוקרים להשתמש במבדק Stroop המקובל כבוחן תפקודים ניהוליים. קבוצה שמנתה 79 סטודנטים בני 22 בממוצע השתתפו בשני מפגשים: מפגש פעיל ומפגש יושבני. המשתתפים הצליחו במעט יותר אך במובהק במבדקי ה-Stroop לאחר הפעילות הגופנית. השיפור המובהק נמצא במבדק "color-word interference" אך לא במבדק "simple color-naming". החוקרים הסיקו מהניסוי שמאמץ גופני עשוי לשפר יכולת קוגניטיבית בעזרת שיפור עיבוד מכוון השגת מטרות (goal oriented processing) (Sibley et al., 2006).

כדי לבחון את השפעת המאמץ הגופני על התפקודים הניהוליים הקוגניטיביים ועל התשתיות הנוירונליות שלהם במוח, נעשה ניסוי שבו נבדקו 25 צעירים בריאים בני 20 בממוצע. קבוצת הבקרה ביצעה מבדק Stroop לפני מנוחה של 15 דקות ואחריה. הקבוצה הפעילה ביצעה את מבדק Stroop לפני ואחרי רכיבה של 10 דקות על אופני כושר (בעצימות קלה 30% VO2max) שלוותה במנוחה של 5 דקות. באופן זה שתי הקבוצות ביצעו את מבדקי ה-Stroop במרווח של 15 דקות זה מזה. במהלך מבדק ה-Stroop נסרקו הנבדקים באמצעות non-invasive functional

near-infrared spectroscopy (fNIRS). הנבדקים שביצעו פעילות גופנית הפגינו הישגים טובים יותר במבדק Stroop לאחר הפעילות לעומת בחינה ללא פעילות. סקירת ה-fNIRS זיהתה עירור מוחי רב יותר באזורים שונים בקבוצה שביצעה פעילות גופנית (Byun et al., 2014).

בניסוי אחר, שבו ביקשו לבחון את גורם הגיל על השפעת אימון גופני אקוטי מתון על יכולות קוגניטיביות, חולקו 144 משתתפים בגילים 19 עד 93 לשתי קבוצות – קבוצת אימון מתון וקבוצת בקרה. לצורך הערכת היכולת הקוגניטיבית בחרו החוקרים לבחון את הזיכרון לטווח קצר באמצעות מבדק n-back task. הם מצאו שלפעילות הגופנית המתונה הייתה השפעה חיובית על זמן התגובה במבדק 2-back, אך לא הייתה השפעה על דיוק התשובות במבדק. ההשפעה של הפעילות הגופנית הייתה ללא הבדלים סטטיסטיים מובהקים בין קבוצות הגיל השונות. החוקרים הסיקו כי קיימת השפעה מיטיבה מסוימת של פעילות גופנית אקוטית מתונה על יכולות קוגניטיבית, וזו אינה מושפעת מגיל (Hogan, Mata, & Carstensen, 2013).

ניסוי מקיף יותר, שכלל שמונה מבדקים קוגניטיביים שונים נערך כדי לבדוק את השפעתה של פעילות גופנית אירובית מתונה (HRR 60-70%) על הישגיהם של עשרה בוגרים צעירים בריאים, סטודנטים לרפואה, בגיל ממוצע של 19.5. מבדקי הקוגניציה והפעילות הגופנית נערכו במעבדה ממוזגת במהלך שעות אחה"צ על פני יומיים. שמונה מבדקי הקוגניציה שבהם נבחנו הנבדקים, הקיפו תחומים קוגניטיביים שונים וכללו שני מבדקים שונים מכל תחום: זיכרון (מבדק Spatial Span ו-Paired Associates), הסקת מסקנות (מבדק Grammatical Reasoning ו-Odd one out), ריכוז (Feature Match ו-Polygons) ותכנון (Spatial Search ו-Spatial Slider). בשבעה מתוך שמונת המבדקים השיגו הנבדקים ממוצע ציון טוב יותר לאחר הפעילות הגופנית מאשר לפניה. תוצאות טובות יותר באופן מובהק סטטיסטי הושגו במבדקי Paired Associates, Odd One Out, ו-Spatial Slider. לא היה שיפור מובהק במבדקי הריכוז. לנבדקים לקח פחות זמן באופן מובהק סטטיסטי לסיים את המבדק לאחר הפעילות הגופנית מאשר לפניה. החוקרים הסיקו מהניסוי שמופע אקוטי של פעילות גופנית מתונה יכול לשפר אספקטים מסוימים של קוגניציה (Nanda, Balde & Manjunatham, 2013).

במחקר נוסף שערכו החוקרים הללו הם בחנו את ההשפעה של מופע אקוטי של פעילות אירובית עצימה על יכולות קוגניטיביות, זאת לאור העובדה שאימון אינטרוולים בעצימות גבוהה מוצע כתחליף חסכוני בזמן לאימון לב-ריאה מסורתי. מטרתם הייתה לבחון את ההשערה שהוזכרה לעיל, כי יש יחס של U הפוכה בין מידת העצימות של הפעילות לבין ההשפעה המיטיבה שלה על היכולת הקוגניטיבית של הנבדקים. כלומר, בעוד שלפעילות בעצימות מתונה תהיה השפעה מיטיבה על יכולות קוגניטיביות, הרי שלאימון אינטרוולים עצים תהיה השפעה רגרסיבית. מניתוח התוצאות הסיקו החוקרים שבניגוד לתאוריית ה-U ההפוכה, לא חלה הרעה ביכולות הקוגניטיביות שנמדדו לאחר אימון אינטרוולים עצים (Alves et al., 2014).

במחקרים נוספים ביקשו לבדוק אם פעילות גופנית אירובית בעצימות משתנה משפיעה באופן שונה על היכולות הקוגניטיביות של הנבדקים. במחקר מ-2009 השתתפו שתי קבוצות של בוגרים: האחת, בוגרים בגילים 19-25, והשנייה – בגילים 60-74. בכל אחת מהקבוצות היו 12 משתתפים. הנבדקים ביצעו מבדק פלנקר מתוקן לאחר מפגש ללא פעילות, מבדק לאחר מפגש עם פעילות קלה (VO2max 30%) ומבדק לאחר מפגש עם פעילות מתונה (50%). בזמן המפגשים נמדדו

מדדי P3 (מדדים אלקטרופיזיים של המוח). המשתתפים משתי הקבוצות הציגו זמן תגובה קצר יותר אחרי המאמץ המתון יחסית למבדקים האחרים (Kamijo et al., 2009).

199 תלמידי בתי ספר ממרכז הארץ ביצעו מטלה מוטורית הכוללת זריקת כדור לעבר מטרה ומטלה קוגניטיבית הדורשת קשב וריכוז מרבי – מבדק ריכוז d2. התלמידים חולקו ל-3 קבוצות. קבוצת הביקורת לא ביצעה מאמץ. שתי הקבוצות הפעילות רצו מרחק של 2,000 מטר. קבוצה אחת ביצעה ריצה בדרגת קושי "בינונית" – 12 דקות בקצב לב התואם 60% מהיכולת המרבית של הנבדק, וקבוצה שנייה ביצעה ריצה "קשה" – 9 דקות בקצב לב התואם 80%-85% מהיכולת המרבית. נמצא שמאמץ מתון מקדם את הריכוז יותר מאשר חוסר מאמץ או מאמץ גבוה (פנחס ומויאל, 2004).

מבדק נוסף שנערך בארץ וביקש לבדוק את ההשפעה של פעילות גופנית ברמות שונות של מאמץ נערך גם בקרב אוכלוסיית מבוגרים בגיל העמידה המאוחר. המחקר ביקש לבדוק אם מופע אקוטי של פעילות גופנית משפיע על גמישות קוגניטיבית ועל טווח ריכוז. בפרט בדק המחקר את ההבדל בהשפעת פעילות אקוטית מתונה, כ-60% מעתודת דופק הלב, לפעילות עצימה-מתונה, כ-70% מעתודת הדופק. מידת הגמישות הקוגניטיבית נבחנה באמצעות מבדק Alternate Uses. זהו מבדק נפוץ להערכת גמישות קוגניטיבית. המשתתפים חולקו אקראית לשלוש קבוצות: פעילות מתונה, פעילות עצימה-מתונה וקבוצת בקרה. המשתתפים ביצעו את המבדקים הקוגניטיביים לפני המפגשים ואחריהם. החוקרים לא מצאו הבדלים בין שתי הקבוצות הפעילות לבין עצמן, אך הקבוצות הפעילות הציגו שיפור בתוצאות מבדק Alternate Uses להערכת גמישות קוגניטיבית. קבוצת הביקורת לא הציגה שיפור כזה. במבדק טווח הריכוז לא נמצא הבדל בין הקבוצות הפעילות לקבוצה הלא פעילה (Netz, Tomer, Axelrad, Argov, & Inbar, 2007).

במבדק השוואתי נוסף של סוגי מאמץ, 87 בוגרים צעירים בגיל ממוצע של 21.4 השלימו מגוון הערכות קוגניטיביות לאחר פעילות גופנית ולאחר מנוחה. הנבדקים מוינו באופן אקראי לארבע קבוצות. קבוצת הביקורת לא ביצעה פעילות והמתינה 30 דקות במנוחה. קבוצה ראשונה – ביצעה פעילות במאמץ קל (40%-50% מ-HRmax מוערך) במשך 30 דקות, קבוצה שנייה – ביצעה פעילות במאמץ מתון במשך 30 דקות (51%-70% מ-HRmax מוערך), ואילו הקבוצה השלישית – ביצעה פעילות במאמץ גבוה (71%-85% מ-HRmax מוערך) במשך 30 דקות. נמצא שקוגניציה הקשורה לריכוז הייתה טובה יותר באופן מובהק רק בקבוצת המאמץ המתון. לא נתגלה יחס בין רמת המאמץ להיבטים אחרים של קוגניציה שנבדקו (Loprinzi & Kane, 2015).

לסיכום, ההשפעה של פעילות גופנית על תהליכים קוגניטיביים נחקרת זה עשורים רבים. אולם טרם אפשר לגבש הכרעה חד משמעית מהי אופייה של הפעילות הגופנית הנדרשת, ואילו תהליכים קוגניטיביים רגישים להשפעתה. בתחילת הדרך נדמה היה שהמחקר המדעי אינו מצליח להצביע על השפעה מובהקת של המאמץ גופני על תהליכי חשיבה כלל (Tomporowski & Ellis, 1986). מחקרים מאוחרים יותר הצליחו ליצור ביסוס מדעי משכנע לכך שאכן קיימת השפעה קצרת טווח של מופע אקוטי של פעילות גופנית על הקוגניציה, אלא שהיא סלקטיבית באופייה ובת חלוף (Tomporowski, 2003). הבנה מדויקת של מגבלות ההשפעה של פ"ג ואופייה דורשת מחקרים נוספים.

כדי להוסיף להבנה באשר להשפעות המאמץ הגופני על התהליכים הקוגניטיביים במוח האדם, שאלת המחקר הנוכחית התמקדה בהשפעת מאמץ גופני אירובי אקוטי (חד פעמי) הן בדופק מתון (ללא אפקט אימון) הן בדופק עצים (בעל אפקט אימון) על היבט מסוים של קוגניציה – הקוגניציה הפלואידית. כאמור לעיל, סוג זה של קוגניציה מתייחס ליכולת להסיק מסקנות ולפתור בעיות באמצעות זיהוי תבניות ויחסים בין פריטים, ללא שימוש במלל. מטרת המחקר היא, אם כן, בדיקת ההשפעה של פ"ג אקוטית במידות עצימות שונות (מתון, עצים) על היכולת הקוגניטיבית הפלואידית בקרב סטודנטים במכללה להוראה.

שיטת המחקר ותוצאותיו

אוכלוסיית המחקר

במחקר השתתפו 31 סטודנטים לתואר ראשון בחינוך גופני מתוך שתי כיתות לימוד ממכללה לחינוך במרכז הארץ: כיתת תואר ראשון לחינוך גופני וכיתת הסבת אקדמאים לחינוך גופני. גילם של הסטודנטים נע בין 20 ל-40 (ממוצע: 25.84 סטיית תקן: 4.68). מתוכם 47% גברים ו-53% נשים. המאפיינים של המשתתפים במחקר מוצגים בלוח 1.

המחקר התקיים בזמן השיעור של הסטודנטים, ולכן שיעור ההיענות היה כ-75%. חלק מהסטודנטים סירבו להשתתף במחקר. בין הסיבות לסירוב נמנו פציעות קיימות, עייפות או חוסר רצון לפרט את הסיבה. החוקרים היו אנשים חיצוניים ולא השפיעו בשום צורה על מהלך השיעור. הנתונים נאספו בצורה אנונימית לחלוטין. מאחר שהסטודנטים לומדים בכיתה לחינוך גופני, לכולם כשירות גופנית לפעילות ספורטיבית המתאימה לניסוי.

	N	גיל		גובה		משקל		BMI	
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
נשים	16	24.47	3.18	164.88	7.61	56.62	6.61	20.78	1.34
גברים	15	27.40	5.65	176.20	5.06	74.17	9.02	23.90	2.90
סה"כ	31	25.84	4.60	170.19	8.49	64.84	11.58	22.24	2.64

לוח 1

מאפייני הרקע של משתתפי המחקר

המשתתפים חולקו לשלוש קבוצות בצורה אקראית, וכך גם התקבלה ההחלטה באיזו עצימות של מאמץ תתחיל כל קבוצה. כל קבוצה פתחה את סדרת המפגשים במפגש ברמת עצימות שונה – מתונה, עצימה ומנוחה. כך, כל קבוצה נפגשה עם המבדק לראשונה ברמת עצימות שונה, והשפעת ההיכרות עם המבדק פעלה בצורה דומה על כל אחת מרמות הפעילות. הקבוצה

שהתחילה בפעילות עצימה, ביצעה במפגש שלאחריו פעילות מתונה ובמפגש השלישי מנוחה וכן הלאה.

כלי המחקר

מבדק המטריצות הפרוגרסיביות של רייבן, על שם מחברו, נועד למדוד את היכולת ליצור משמעות מתוך אוסף של גירויים מבלבלים. המבדק נשען על בסיס תיאורטי משמעותי ונמצא תקף ויעיל. מחקרים הראו שהוא שקול בתוצאותיו למדידת יכולות בסיסיות אחרות של קוגניציה (Raven, 2000). במבדק מוצגת לנבדק סדרת תבניות, והוא מתבקש לציין איזו מבין שש האפשרויות משלימה את הסדרה. ישנן ארבע גרסאות למבדק רייבן: הסטנדרטית (The Standard Progressive Matrices) – מכילה 60 פריטים בחמש קבוצות של 12; הצבעונית (CPM – Colored Progressive Matrices) – שלה רקע צבעוני שמיועד למשוך תשומת לב, ונועדה לשימוש בקרב ילדים צעירים (גילים 5-11) ולנבדקים מוגבלים שכלית; והמתקדמת (APM – Advanced Progressive Matrices) – שלה 48 פריטים, והיא מכילה בעיות ברמת קושי גבוהה יותר משמעותית (Anderson, 1994; Domino & Domino, 2006).

המונח פרוגרסיביות בשם המבדק נובע מרמת הקושי ההולכת וגוברת של כל סט מטריצות ושל כל מטריצה בתוך כל סט. מבדקי רייבן פופולריים, ונעשה בהם שימוש ביותר מ-1,600 מחקרים (נכון למועד פרסום המקור). מעצם היותו מבדק לא וורבלי הוא פופולרי בפרט בבחינה של אוכלוסיות ילדים או של קשישים המתקשים בעיבוד וורבלי (Domino & Domino, 2006). זו גם הסיבה לכך שהוא ניטרלי מבחינה תרבותית, והמבדק בעל ההטיה התרבותית הנמוכה ביותר (Jensen, 1980). חסרונו המשמעותי של מבדק רייבן הוא משך הזמן שנדרש כדי לבצעו. לשם קיצור משך זמן המבדק נבנו גרסאות מקוצרות המכילות תשע מטריצות בלבד כל אחת. הגרסאות המקוצרות הן בעלות מתאם גבוה למבדק רייבן הסטנדרטי המלא, המונה כאמור 60 מטריצות (Bilker et al., 2012).

מהלך המחקר

מפגשי הפעילות נערכו בשנת הלימודים תשע"ז. כל סטודנט השתתף בשלושה מפגשים שבהם ביצע פעילות גופנית בינונית, עצימה ומנוחה. הסטודנטים נדרשו לרוץ במסלול קבוע במשך 15 דקות. בתחילת כל מפגש הם ענדו שעון ורצועת דופק, ונמדד דופק המנוחה שלהם. לפני תחילת הריצה נאמר להם באיזה דופק מטרה עליהם לרוץ. רק לאחר שנבדקה תקינות מדידת הדופק, יצאו הסטודנטים לריצה.

בהתחשב בגילם של המשתתפים ובטווח הדופק במנוחה שנמדד להם, נמצא כי עליהם לרוץ בדופק של 135-165 פ"ד לפעילות מתונה, (כ-60% מעתודת הדופק המרבי), ולרוץ בדופק מעל 170 פ"ד לפעילות עצימה, (כ-80% מעתודת הדופק המרבי). במהלך הריצה דיווחו המשתתפים בקול על קצב הלב הנוכחי שלהם על פי שעון המדידה. במידת הצורך הורו להם המדריכים להגביר או להפחית את קצב הריצה כדי שיעמדו בדופק המטרה להשגת המאמץ הגופני הרצוי. לאחר 15 דקות הריצה תועד הדופק הממוצע של כל סטודנט. מיד לאחר הריצה ניתנו למשתתפים שתי דקות בדיוק לבצע את מבדק רייבן. בכל מפגש ענו המשתתפים על גרסה שונה של מבדק רייבן המקוצר.

אתיקה – המחקר התבצע על פי כל כללי האתיקה של המכללה. בתחילת הניסוי המשתתפים חתמו על טופס אישור השתתפות במחקר. המשתתפים יכלו לפרוש מהמחקר בכל שלב וללא צורך להסבר. בכל שלבי הניסוי, נשמרה האנונימיות של המשתתפים.

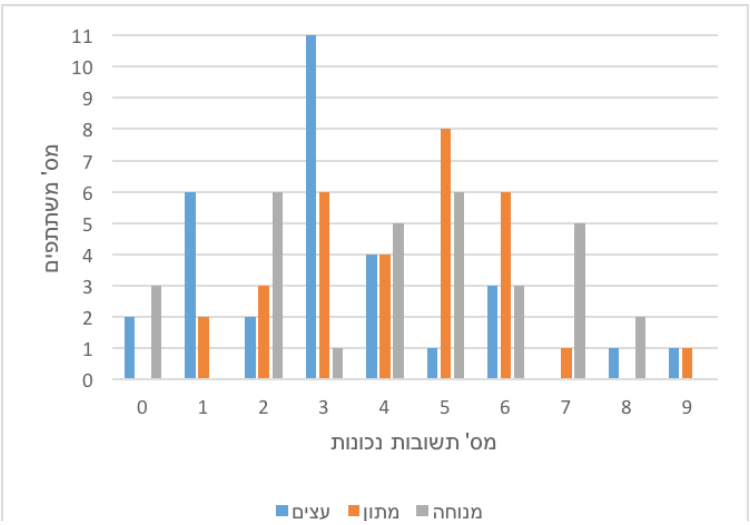
עיבוד הנתונים

על מנת לבחון אם קיימים הבדלים בממוצעי המדד הנבדק ברמות עצימות שונות של פעילות הגופנית נערך מבחן T למדגמים תלויים. הניתוח הסטטיסטי בוצע בתוכנת SPSS גרסה 24.

תוצאות המחקר

מחקר זה מבקש לבחון אם קיים הבדל ביכולת הקוגניטיבית הפלואידית לאחר פעילות גופנית לעומת היכולת הקוגניטיבית הפלואידית לאחר מנוחה וכן את הקשר בין רמת העצימות של הפעילות הגופנית, עצימה או מתונה, לבין היכולת הקוגניטיבית הפלואידית. היכולת הקוגניטיבית הפלואידית, כאמור, נבדקה באמצעות מבדקי רייבן. מספר התשובות הנכונות שנענו, היה האינדיקציה לרמת ההצלחה במבדק.

כל המשתתפים ביצעו שלושה סוגים של פעילויות גופניות: 15 דקות ריצה עצימה, 15 דקות של ריצה מתונה ו-15 דקות של מנוחה, בהפרש של שבוע לפחות ממאמץ למאמץ. מיד לאחר המאמץ ביצעו המשתתפים את המבדק המקוצר של רייבן. התוצאות מראות שהיה פיזור רב במספר התשובות הנכונות בקבוצת המנוחה ובקבוצת המאמץ המתון (מספר התשובות הנכונות נע בין כל טווח האפשרויות מ-0 ועד 8). לעומת זאת בקבוצת המאמץ העצים, מספר התשובות הנכונות היה בעיקר בין 1 ל-4 ומעט מאוד ענו על מעל ל-5 תשובות נכונות (תרשים 1).



תרשים 1

התפלגות התשובות הנכונות לאחר פעילות גופנית של ריצה שהייתה מאמץ עצים או מאמץ מתון או מנוחה במבדק רייבן ובו 9 שאלות. מספר המשתתפים: 31 בכל קבוצה

על מנת לבדוק אם היה הבדל ביכולות הקוגניטיבית הפלואידית של המשתתפים בעקבות המאמץ הגופני, חושבו הממוצע וסטיות התקן של תוצאות מבדק רייבן בכל אחת מהקבוצות. מן הממצאים (לוח 2) אפשר לראות שאחרי מנוחה ענו המשתתפים בממוצע על 4.32 (SD=2.26) תשובות נכונות. גם אחרי פעילות מתונה ענו המשתתפים בממוצע על 4.32(SD=2.34) שאלות נכונות. לעומת זאת, לאחר פעילות עצימה ענו בממוצע על 3.19 (SD=2.15) שאלות נכונות. על מנת לבחון אם קיימים הבדלים מובהקים בממוצעי היכולת הקוגניטיבית הפלואידית על פי מספר התשובות הנכונות במבדק רייבן – לאחר העצימויות השונות של הפעילות הגופנית נערך מבדק T למדגמים תלויים (לוח 3). התוצאות המוצגות בלוח 3 ובתרשימים 2 ו-3 מראות כי ההבדלים בתוצאות המשתתפים במבדק רייבן אחרי פעילות עצימה לבין תוצאותיהם במבדק לאחר מנוחה או לאחר מאמץ מתון מובהקים ($p<0.05$).

כלומר, לאחר פעילות עצימה המשתתפים ענו על מספר נמוך יותר של תשובות נכונות לעומת זה שענו אחרי פעילות מתונה או מנוחה. אפשר לראות כי היה הבדל מובהק בין מספר התשובות הנכונות שענו אחרי ריצה עצימה לבין מנוחה, כאשר אחרי מנוחה המשתתפים ענו מספר רב יותר של תשובות נכונות (תרשים 2). נמצא הבדל מובהק גם בין מספר התשובות הנכונות שענו אחרי ריצה עצימה לבין מספר התשובות אחרי ריצה מתונה, כאשר אחרי ריצה מתונה המשתתפים ענו מספר רב יותר של תשובות נכונות (תרשים 3). לעומת ההבדלים שנמצאו לאחר מאמץ עצים, ממוצע מספר התשובות הנכונות לאחר מנוחה (M=4.32) היה זהה לממוצע התוצאות לאחר פעילות גופנית ברמת עצימות מתונה, ולא נמצא הבדל ביכולת הקוגניטיבית לאחר פעילות מתונה או אחרי מנוחה (תרשים 4).

	N	M	SD
מנוחה	31	4.32	2.26
מתונה	31	4.32	2.34
עצימה	31	3.19	2.15

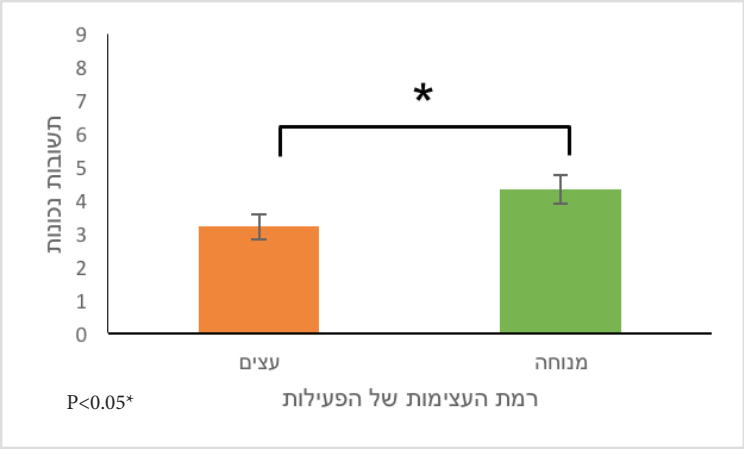
לוח 2

ממוצעים וסטיות תקן עבור מספר התשובות הנכונות במבדק רייבן לפי עצימות הפעילות

	M	SD	SE	T	Df	Sig (2-tailed)
עצים – מתון	-1.12903	2.78977	0.50106	-2.253	30	* 0.032
עצים – מנוחה	-1.12903	2.91824	0.52413	-2.154	30	*0.039
מתון – מנוחה	00000.	3.39608	0.60995	0.000	30	1.000

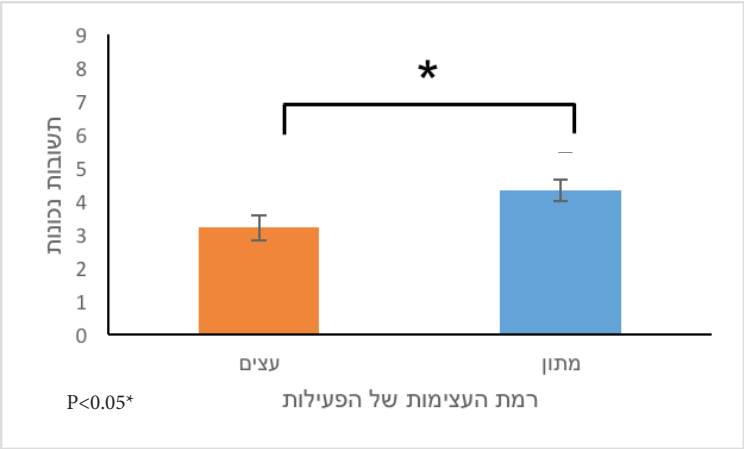
לוח 3

תוצאות מבדק T למדגמים תלויים



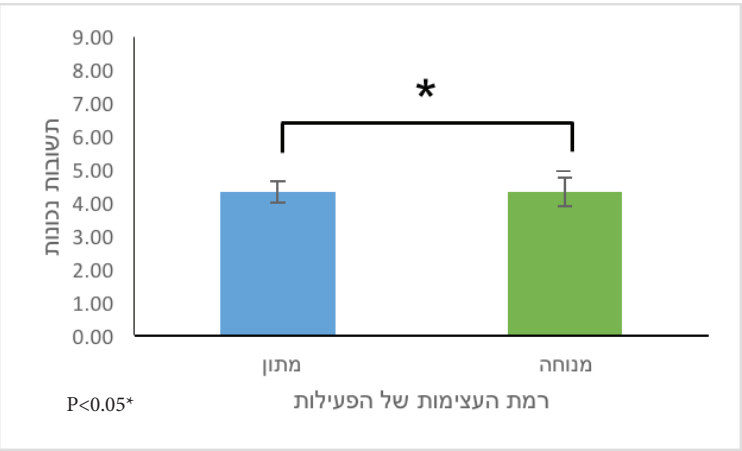
תרשים 2

ההבדל בין כמות התשובות הנכונות שסומנו ע"י המשתתפים במבדק רייבן לאחר פעילות עצימה ולאחר מנוחה



תרשים 3

ההבדל בין כמות התשובות הנכונות שסומנו ע"י המשתתפים במבדק רייבן לאחר פעילות עצימה ולאחר פעילות מתונה



תרשים 4

ההבדל בין כמות התשובות הנכונות שסומנו ע"י המשתתפים במבדק רייבן לאחר פעילות מתונה ולאחר מנוחה

דיון ומסקנות

שאלת מידת ההשפעה של פעילות גופנית אקוטית על יכולת קוגניטיבית עולה בהקשרים שבהם פעילות פיזית מתבצעת לפני פעילות קוגניטיבית מאתגרת או בזמן פעילות כזו. שאלה זו רלוונטית וחשובה בבניית מערכת שעות הלימוד בבית הספר, מפני שפעילות גופנית עצימה/מתונה יכולה להשפיע על יכולת הלמידה של הסטודנט או התלמיד. מטרת מחקר זה הייתה לבדוק את ההשפעה של פעילות גופנית אקוטית על יכולת קוגניטיבית פלואידית מיד לאחריה ואת הקשר שבין עצימות הפעילות הגופנית לבין יכולת זו.

במחקר זה נעשה שימוש במבדק המטריצות של רייבן להערכת היכולת הקוגניטיבית הפלואידית. מבדק רייבן בוחן את האינטליגנציה הפלואידית המתייחסת ליכולת הסקת מסקנות ופתרון בעיות באמצעות זיהוי תבניות ויחסים בין פריטים. בכך מוסיף המחקר הנוכחי נדבך נוסף על המאפיינים הקוגניטיביים שנבדקו במחקרים דומים, שנסקרו במחקר זו ושביקשו לענות על מידת ההשפעה של פעילות גופנית אקוטית על היכולת הקוגניטיבית על מרכיביה. לאור העובדה שמבדק רייבן אינו מבדק ורבלי, הרי הוא מתאים במיוחד לאוכלוסייה ההטרוגנית תרבותית של מדגם המחקר.

חשוב להדגיש כי שלוש הקבוצות ביצעו את הפעילות הגופנית העצימה, המתונה ואת המנוחה בהפרשים של לפחות שבוע זו מזו, כך שאין השפעה של פעילות אחת על האחרת. כמו כן, הבחירה בקבוצה שתתחיל בפעילות עצימה מתונה או מנוחה הייתה אקראית, וגם לה אין כל משמעות או השפעה על התוצאות. כל הקבוצות ביצעו את כל סוגי המאמצים, ומיד אחרי כל מאמץ או מנוחה מילאו את מבדק רייבן המקוצר. על פי תוצאות המחקר, הישגי הסטודנטים במבדק רייבן המקוצר לאחר פעילות גופנית עצימה היו נמוכים באופן מובהק ($p<0.05$) מהישגיהם לאחר מנוחה. אולם תוצאות המחקר לא מצאו השפעה מובהקת של פעילות גופנית מתונה על תוצאות מבדק רייבן.

לבן ואתנייר (2011) מצאו שסטודנטים שעסקו בפעילות מתונה חזרו בעל פה ביתר הצלחה על קטע שהוקרא להם אחרי הפעילות. סיבלי, אתנייר ולה-מסוריר (2006) הראו שסטודנטים שעסקו בפעילות מתונה שיפרו את הישגיהם במבדק "Stroop color word interference". הוגן, מטה וקרסטנסן (2013) מצאו שלפעילות גופנית מתונה הייתה השפעה חיובית על זמן התגובה במבדק 2-back. לעומתם, מחקרים שבדקו השפעת פעילות גופנית עצימה, מצאו שהייתה לה השפעה שלילית על יכולת קוגניטיבית (Del Giorno, Hall, O'Leary, Bixby, & Miller, 2010; Draper et al., 2010; McMorris, Collard, Corbett, Dicks, & Swain, 2008). השערות מחקר אלו תואמות גם את הבסיס התיאורטי על פי המודל הקוגניטיבי-אנרגטי של סנדרס, שמנבא כי למאמץ הגופני השפעה בצורת U הפוכה, וכי השפעת מאמץ גופני מתונה תהיה מיטיבה לעומת השפעה של מאמץ קל או עצים (McMorris et al., 2011).

את חוסר ההלימה בדבר ההשפעה החיובית של פעילות גופנית בעצימות מתונה, שנתמכת גם על ידי המחקרים שנסקרו, לבין התוצאות בפועל של המחקר הנוכחי, אפשר להסביר באמצעות המורכבות של היכולת הקוגניטיבית האנושית ובאמצעות העובדה שהיא כוללת יכולות ספציפיות שונות. מחקר שבחן את השפעת הפעילות הגופנית המתונה באמצעות שמונה מבדקים קוגניטיביים הבוחנים היבטים שונים של היכולת הקוגניטיבית אומנם מצא שהישגי הנבחנים השתפרו לאחר הפעילות בשבעה משמונה מבדקים, אך רק בארבעה מהם באופן מובהק (Nanda, Balde, & Manjunatham, 2013). הסבר נוסף לחוסר ההתאמה בין השערת המחקר לבין תוצאותיו הוא שמחקרים שבחרו במהירות עיבוד כמשתנה התלוי הניבו תוצאות שונות משמעותית מאלו שבחרו בדיוק כמשתנה התלוי. במחקרים שבהם נבדק הדיוק, נראה שהשפעת הפעילות הגופנית המתונה הייתה קטנה או אפסית (McMorris, 2016). במחקר זה נבדק רק דיוק התוצאות של מבדק רייבן המקוצר – הווה אומר, מספר התשובות הנכונות.

למחקר הנוכחי יש כמה מגבלות שיש לתת עליהן את הדעת בבואנו להסיק מסקנות. ראשית, אוכלוסיית המדגם נבחרה מתוך סטודנטים של תואר ראשון בחינוך גופני. אפשר לשער שללומדים במוסד להשכלה גבוהה לחינוך גופני יש רקע השכלתי וגופני שלאו דווקא מייצג את כלל האוכלוסייה, ולכן מקשה על הכללת מסקנות המחקר באשר לאוכלוסייה הכללית. שנית, כדי להגיע לתוצאות יעילות, מדויקות ומובהקות יותר, יש להגדיל את מדגם המשתתפים. ייתכן כי המתאמים שנמצאו במחקר זה כלא מובהקים יימצאו כמובהקים במדגם גדול יותר. נוסף על כך, מדידת המאמץ נעשתה אומנם על בסיס מדדים אישיים (דופק במנוחה) ונמדדה במכשירים ייעודיים, אך מסיבות פרקטיות נעשתה עצמאית על ידי הנבדקים. לא מן הנמנע שאירעו אי דיוקים במהלך מדידת המאמץ.

מן המחקר עולה כי פעילות גופנית ברמת מאמץ עצימה משפיעה באופן שלילי על ההישגים במבדק רייבן שבוחן קוגניציה פלואידית – היכולת להסיק מסקנות ולפתור בעיות באמצעות זיהוי תבניות ויחסים בין פריטים.

השלכות המחקר

יש להביא בחשבון את תוצאותיו של מחקר זה בעת עריכת תוכניות לימודים על ידי הגופים האחראים לכך. מצד אחד יש, על פי המחקר, להימנע מביצוע פעילות גופנית עצימה לפני מטלות קוגניטיביות מאתגרות; מהצד האחר אין מניעה לשלב במערכת הלימודים שיעורי חינוך גופני שבהם הפעילות נערכת ברמת עצימות מתונה. לאור היתרונות הבריאותיים הברורים של פעילות גופנית אקוטית וכרונית, הרי שבזכות מחקר זה ניתן יהיה לשלב את שיעורי הפעילות הגופנית בצורה מודעת על מנת למקסם את הפעילות הקוגניטיבית של התלמידים. מחקרי המשך יבחנו אוכלוסייה הטרוגנית ובאמצעות מדגמים גדולים יותר. כמו כן יש מקום לבצע הערכה של מהירות תגובה נוסף על דיוק התשובה לאור ההבדלים, על פי הספרות, בממצאים בשני רבדים אלו.

מקורות

מקל, י' (2005). כושר גופני : רקע פיזיולוגי, שיטות אימון ודרכים לפיתוח הכושר הגופני (מהד' א.). ח"מ.

נייס, ש' (2003). הפיזיולוגיה של המאמץ : היבטים תיאורטיים ויישומם בתחומי הכושר, הביצוע הגופני והשמירה על הבריאות. (מהד' א.). רמת-גן: פוקוס.

פנחס, י', ומויאל, א' (2004). השפעת העצימות של הפעילות הגופנית על רמת הקשב של התלמידים – ילדים ומתבגרים, בשעות שונות של היום. החינוך וסביבו, שנתון סמינר הקיבוצים, כ"ו, 219-232.

קניאל, ש' (2001). הפסיכולוגיה של השליטה על התודעה. רמת גן: אוניברסיטת בר-אילן.

קניץ, מ' (2004). כושר וגוף. תל-אביב: מנטור.

Alves, C. R., Tessaro, V. H., Teixeira, L. A. C., Murakava, K., Roschel, H., Gualano, B., & Takito, M. Y. (2014). Influence of acute high-intensity aerobic interval exercise bout on selective attention and short-term memory tasks. Perceptual and Motor Skills, 118(1), 63-72. https://doi.org/10.2466/22.06.PMS.118k10w4

Anderson, J. R. (2005). Cognitive psychology and its implications (6th ed). New York: Worth Publishers.

Anderson, R. M. (1994). Practitioner's guide to clinical neuropsychology. Boston, MA: Springer US. Retrieved from http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4615-2480-9

Bates, M., & Lemay, E. (2004). The d2 test of attention: Construct validity and extensions in scoring techniques. Journal of the International Neuropsychological Society, 10(3), 392-400.

Bear, M. F., Connors, B. W., & Paradiso, M. A. (2007). Neuroscience: Exploring the brain (3rd ed). Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.

Berg, K. (2010). Justifying physical education based on neuroscience evidence. Journal of Physical Education, Recreation & Dance, 81(3), 24-29, 46.

Bilker, W. B., Hansen, J. A., Brensinger, C. M., Richard, J., Gur, R. E., & Gur, R. C. (2012). Development of abbreviated nine-item forms of the Raven's Standard Progressive Matrices Test. Assessment, 19(3), 354-369. https://doi.org/10.1177/1073191112446655

Bouchard, C., Blair, S. N., & Haskell, W. L. (Eds.). (2007). Physical activity and health. Champaign, IL: Human Kinetics.

Byun, K., Hyodo, K., Suwabe, K., Ochi, G., Sakairi, Y., Kato, M., Dan, I., Soya, H. (2014). Positive effect of acute mild exercise on executive function via arousal-related prefrontal activations: An fNIRS study. NeuroImage, 98, 336. https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2014.04.067

Cognitive function (2002). McGraw-Hill concise dictionary of modern medicine. McGraw-Hill. Retrieved from http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/cognitive+function

Cui, X., Bray, S., Bryant, D. M., Glover, G. H., & Reiss, A. L. (2011). A quantitative comparison of NIRS and fMRI across multiple cognitive tasks. NeuroImage, 54(4), 2808-2821. https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2010.10.069

Del Giorno, J. M., Hall, E. E., O'Leary, K. C., Bixby, W. R., & Miller, P. C. (2010). Cognitive function during acute exercise: A test of the transient hypofrontality theory. Journal of Sport & Exercise Psychology, 32(3), 312. https://doi.org/10.1123/jsep.32.3.312

Diamond, A. (2013). Executive Functions. Annual Review of Psychology, 64(1), 135-168. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750

Domino, G., & Domino, M. L. (2006). Psychological Testing: An Introduction. Cambridge University Press. Retrieved from https://books.google.co.il/books?id=OiKau0aqtsYC

Draper, S., McMorris, T., & Parker, J. K. (2010). Effect of acute exercise of differing intensities on simple and choice reaction and movement times. Psychology of Sport and Exercise, 11(6), 536-541. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2010.05.003

Eckardt, B. V. (1995). What is Cognitive Science? MIT Press.

Erickson, K. I., & Kramer, A. F. (2009). Aerobic exercise effects on cognitive and neural plasticity in older adults. British Journal of Sports Medicine, 43(1), 22-24. https://doi.org/10.1136/bjsm.2008.052498

Eriksen, B. A., & Eriksen, C. W. (1974). Effects of noise letters upon the identification of a target letter in a nonsearch task. Perception & Psychophysics, 16(1), 143-149. https://doi.org/10.3758/BF03203267

Henry, R., Anshel, M., & Michael, T. (2006). Effects of aerobic and circuit training on fitness and body image among women. Journal of Sport Behavior, 29(4), 281-303.
Hogan, C. L., Mata, J., & Carstensen, L. L. (2013). Exercise holds immediate benefits for affect and cognition in younger and older adults. Psychology and Aging, 28(2), 587-594. https://doi.org/10.1037/a0032634
Jensen, A. R. (1980). Bias in mental testing. New York: Free Press.
Jerstad, S. J., Boutelle, K. N., Ness, K. K., & Stice, E. (2010). Prospective reciprocal relations between physical activity and depression in female adolescents. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 78(2), 268-272. https://doi.org/10.1037/a0018793
Kamijo, K., Hayashi, Y., Sakai, T., Yahiro, T., Tanaka, K., & Nishihira, Y. (2009). Acute effects of aerobic exercise on cognitive function in older adults, 64(3), 356. https://doi.org/10.1093/geronb/gbp030
Kashihara, K., Maruyama, T., Murota, M., & Nakahara, Y. (2009). Positive effects of acute and moderate physical exercise on cognitive function. Journal of Physiological Anthropology, 28(4), 155-164.
Labban, J. (2012). The effect of acute exercise on the formation of long-term memory (Doctoral dissertation). Retrieved from https://libres.uncg.edu/ir/uncg/f/Labban_uncg_0154D_11022.pdf
Labban, J., & Etnier, J. (2011). Effects of acute exercise on long-term memory. Research Quarterly for Exercise and Sport, 82(4), 712-721.
Loprinzi, P. D., & Kane, C. J. (2015). Exercise and cognitive function: a randomized controlled trial examining acute exercise and free-living physical activity and sedentary effects. Mayo Clinic Proceedings, 90(4), 450. https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2014.12.023
McMorris, T. (2016). History of research into the acute exercise-cognition interaction. InT. McMorris (Ed.) Exercise-cognition interaction: Neuroscience perspectives. Amsterdam: Academic Press. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-800778-5.00001-3
McMorris, T., Collard, K., Corbett, J., Dicks, M., & Swain, J. P. (2008). A test of the catecholamines hypothesis for an acute exercise-cognition interaction. Pharmacology Biochemistry and Behavior, 89(1), 106-115. https://doi.org/10.1016/j.pbb.2007.11.007
McMorris, T., Sproule, J., Turner, A., & Hale, B. J. (2011). Acute, intermediate intensity exercise, and speed and accuracy in working memory tasks: A meta-analytical comparison of effects. Physiology & Behavior, 102(3-4), 421-428. https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2010.12.007

Nanda, B., Balde, J., & Manjunatham, S. (2013). The acute effects of a single bout of moderate-intensity aerobic exercise on cognitive functions in healthy adult males. Journal of Clinical & Diagnostic Research, 7(9), 1883-1885.
Neisser, U. (2014). Cognitive psychology. New York, NY: Psychology Press
Netz, Y., Tomer, R., Axelrad, S., Argov, E., & Inbar, O. (2007). The effect of a single aerobic training session on cognitive flexibility in late middle-aged adults. International Journal of Sports Medicine, 28(1), 82-87. https://doi.org/10.1055/s-2006-924027
Physical Activity Guidelines Advisory Committee. (2008). Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report, 2008. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services. Retrieved from http://health.gov/paguidelines/report/pdf/committeereport.pdf
Raven, J. (2000). The Raven's Progressive Matrices: Change and stability over culture and time. Cognitive Psychology, 41(1), 1-48.
Reiner, M., Niermann, C., Jekauc, D., & Woll, A. (2013). Long-term health benefits of physical activity — A systematic review of longitudinal studies. BMC Public Health, 13(1). Retrieved from https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-813
Revlin, R. (2013). Cognition: theory and practice. New York, NY: Worth Publishers.
Shephard, R. J. (1994). Aerobic fitness & health. Champaign, IL: Human Kinetics Publishers.
Sibley, B. A., Etnier, J. L., & Le Masurier, G. C. (2006). Effects of an acute bout of exercise on cognitive aspects of Stroop Performance. Journal of Sport & Exercise Psychology, 28(3), 285-299.
Smith, P., Blumenthal, J., Hoffman, B., Cooper, H., Strauman, T., Welsh-Bohmer, K., Browndyke, J. N., Sherwood, A. (2010). Aerobic exercise and neurocognitive performance: A meta-analytic review of randomized controlled trials. Psychosomatic Medicine, 72(3), 239.
Tomporowski, P. D. (2003). Effects of acute bouts of exercise on cognition. Acta Psychologica, 112(3), 297.
Tomporowski, P. D., & Ellis, N. R. (1986). Effects of exercise on cognitive processes: A review. Psychological Bulletin, 99(3), 338-346. https://doi.org/10.1037/0033-2909.99.3.338
Tsiantoula E., Tsiadoula L., Patsiaouras A., & Kokaridas D. (2012). Physical activity & depression. Interscientific Health Care, 4(3), 83-90.

קשר שמאלי: איך לקרוא כדורגל

אמיר בן-פורת

תקציר

אומנם מאוחר, אבל בכל זאת, התיאוריה הסוציולוגית פנתה לעסוק בשאלה מה הוא ספורט ומה היא משמעותו החברתית, ובין השאר – אומנם לא הרבה – הופנתה השאלה הזו למשחק הכדורגל. נדמה כי מתקיימת תחרות בין התיאוריות הגדולות על מי מתארת, מסבירה ומפרשת טוב יותר מאחרות את התופעה החברתית הזו. מן המפורסמות היא שמשחק הכדורגל נהיה לאירוע תרבותי שאין לו מקביל מבחינת היקף הקהל הצופה-משתתף בו: המספרים על שיעור הצופים במשחקי המונדיאל גדולים לאין ערוך. מי שעוקב אחר ההיסטוריה של הכדורגל ובו בזמן אחר זו של התיאוריה(ות) הסוציולוגית, יכול לעמוד על חולשותיה של האחרונה, בעיקר כהתוויה למחקר.

מאמר זה פונה לכדורגל מצידו של הקישור השמאלי: הצגת מודל שנגזר מעבודותיו של הפילוסוף הניאו-מרקסיסטי, לואיס אלתוסר. שלושה מושגי מפתח של המודל – ערכאה דומיננטית במבנה, אוטונומיה יחסית והיקבעות יתר – מתווים את אופן התיאור וההסבר של משחק הכדורגל. הכדורגל הישראלי הוא המקרה הפרטי, שהחלק השני של המאמר עוסק בו באמצעות ההשמה של המודל על שתי תקופות בחייו – העשור הראשון והזמן הנוכחי. המסקנה אינה סגורה, אך מעודדת – החיבור בין המודל לבין כדורגל עשוי להיות פורה.

מילות מפתח: **כדורגל, ניאו-מרקסיזם, ישראל, פוליטיקה**

מבוא

זמן לא רב לאחר שהכדורגל היה למשחק, בה"א הידיעה, של העם, החלו לכתוב עליו בעיתונות וגם בספרות היפה (Seddon, 1999). האקדמיה, קרי התיאוריה והמחקר, הגיעה אליו מאוחר הרבה יותר, לאחר שרבים מענפי הספורט נפתחו לבני המעמדות הנמוכים. בדיעבד, כמעט בכל אחת מן התיאוריות הגדולות של הסוציולוגיה נעשה שימוש כדי להשיב לשאלה "מהו ספורט", וממילא, גם הכדורגל מושך ההמונים "נפל" בגבולות התיאור וההסבר התיאורטי המסוים (Maguire and Young, 2002). בעצם, התיאוריות הגדולות התחרו ביניהן באשר לתיאור ולהסבר הפורה יותר של המשחק הזה. המכנה המשותף שלהן – כמעט של כולן – הוא ש"הספורט [...] אינו אוטונומי מהחברה [...] הוא קשור אליה לגמרי כצורה של עבודה חברתית [...] למסגרת החברתית ממנה הוא חלק" (Beamish, 1982, pp. 181-182; Beamish, 2002).

נוסף על כך, אי אפשר להצביע על תיאוריה אחת מן הגדולות שהיא "יעילה" מן השאר; לכל אחת ישנם כמה יתרונות וכמה חסרונות (Rees and Miracle, 1986; Giulianotti, 2005).

יתרה מזאת, בעצם אין תיאוריה סוציולוגית מיוחדת לספורט – ומובן שגם לא למשחק הכדורגל.[1] ובכל זאת, כפי שיתואר להלן, אפשר "לייצר" תיאוריה סוציולוגית למשחק הכדורגל באמצעות גזירה של מודל מתיאוריה גדולה, מודל שיתווה את התיאור ואת ההסבר של המשחק הזה בהקשרו ההיסטורי-חברתי – לא את כללי המשחק והאבולוציה שלהם,[2] אלא את דרכו ואת זיקתו לסביבה שבה הוא עוגן; איך הוא מתעצב ואיך הוא משתנה בהתאם, ומה ההשלכות שיש לכך על אופן התארגנותו ומעמד השותפים לו – בעלים-מנהלים, שחקנים, צוות אמון וקהל האוהדים.

בכל אלה עוסק המאמר הנוכחי. הטענה העומדת למראשותיו היא שהסבר הנובע מהנגזרת הניאו-מרקסיסטית (Morgan, 1994) יוליך את המחקר למחוזות פוריים יותר. למעשה, גם המאמר הזה ממשיך במסורת של גזירת מודל מתיאוריה רחבה, במקרה הנוכחי, התיאוריה (קרי, הסוציולוגית) המיוחסת למרקס. אל נכון, מהניסוח המאוחר יותר שלה (בן פורת, 2006). "השדה" שאליו מתייחס המודל הזה הוא הכדורגל, שזכה לקיטון של צוננים מידי מחברים בעלי זיקה מובהקת למרקס (מי דן, 2003). למעשה, מסיבות שונות שלא כאן המקום לפרטן, ישנה התייחסות מועטה מאוד של הניו-מרקסיזם לכדורגל. להלן נעשה שימוש במושג "אוטונומיה יחסית" (Althusser, 2005המגלם-ממצה את החידוש במאמר הנוכחי).

כאשר מדובר בכדורגל הישראלי אפשר לספור את ההתייחסויות התיאורטיות הגדולות אליו על אצבעות של יד אחת בקושי. הכדורגל הישראלי הוא "מקרה המבחן" של ההשמה התיאורטית הנידונה בחלק הראשון של מאמר זה. באופן ממוקד יותר נטען בהמשך כי את משחק הכדורגל כטקסט – את האופן שבו הוא מתארגן, את ההתנהגות של המשתתפים בו, את "תרבות המשחק" – יש לקרוא באמצעות הקונטקסט הסובב והמכתיב את "האוטונומיה היחסית" שלו. החלק הראשון של המאמר, המכסה את רובו, משרטט את הסכֶמה התיאורטית. החלק השני מציע בראשי פרקים הסבר על הכדורגל הישראלי בהקשר לחברה שבה הוא עוגן. המאמר מתרכז כל כולו בתיאוריה הזו ואינו מתייחס (מתחרה) לתיאוריות אחרות. הביקורת מופנית כלפי פנים, כלפי חולשתו של המודל המרקסיסטי המסורתי במתן תשובה מתאימה ל"מצבי אמת": איך לקרוא את משחק הכדורגל כתופעה היסטורית וסוציולוגית בו-בזמן, ומן ה"איך לקרוא" – לגזור את ה"איך לחקור".

הפילוסוף הצרפתי אלתוסר אמר: "ארכימדס נזקק לנקודה אחת בלבד כדי להניף את העולם. הטופוגרפיה המרקסיסטית נקבה בשם המקום היכן שצריך להיאבק, מכיוון שזה המקום שבו מתרחש המאבק לשינוי העולם. אך המקום הזה כבר אינו נקודה, וכבר אינו קבוע – זו היא מערכת של עמדות משולבות היטב הנשלטות על ידי הקביעה בחשבון האחרון" (Althusser, 1990: 220). אומנם נדמה כי אין לציטוט הזה של אלתוסר דבר וחצי דבר עם העניין הנמצא על הפרק כאן: יחסה של התיאוריה המרקסיסטית למשחק הכדורגל, אך לא כך הוא. בדיון

1 ישנם כמה תיאורטיקנים, כמו למשל אליאס (Elias, 1986) שהתייחסו למשחק הכדורגל (בעצם לספורט בכלל) במישרין באמצעות גזירת מודל מהתיאוריה שלהם. אף על פי כן, אין מדובר בתיאוריה שהספורט הוא השדה שלה. על היחסים בין תיאוריות גדולות לספורט ראו גם: גלילי ואחרים, 2009, פרק שני.

2 אלו נקבעים על ידי פיפ"א – ההתאחדות העולמית של משחק הכדורגל. עלילותיה של פיפ"א, ראו: Sugden and Tomlinson, 2003.

המרקסיסטי האקדמי ישנה הארה של התמונה המבוקשת, וחשוב מכול – של מה שחסר בה: משום שנדמה כי הצד החווייתי ממלא את הדיון בכדורגל, כאילו אין במשחק הזה מאומה פרט לחוויה רגשית אישית, שעוצמתה ומשכה עולים ויורדים חליפות. לחלופין, הוא תופעת בידור המונים ותו לא, ועל כן הדיון מתמצה בצד הפסיכולוגי-רגשי של המעורבים בכדורגל ובו בלבד (ראו להלן, "אסכולת פרנקפורט"). המאמר הזה מבקש למלא את החסר – לנסות להציע הסבר למשחק הכדורגל, ובכך לסמן ולהבהיר את הקשר המסוים הבלתי ניתן להפרדה שבין משחק הכדורגל כתופעה, או לחלופין כאירוע ברמה מוסדית, לבין המסגרת החברתית שבה הוא עוגן; משחק הכדורגל מתרחש במגבלתה של "אוטונומיה יחסית", שהיקפה ועומקה נקבעים על ידי היחסים שבין הפרמטרים הכלכליים, הפוליטיים והתרבותיים, אשר מעצבים תקופה היסטורית מסוימת. האופן שבו מתואר ומוסבר משחק הכדורגל בן זמננו, מגלם את יתרונו של המודל מבית מדרשו של אלתוסר על פני תיאורים והסברים אחרים, גם על פני אלה שנשענים על הסוציולוגיה של מרקס (Carrington and Macdonald, 2009 Hoch, 1972; Hargreavs; 1995 ; Gruneau, 1983; Vinnai, 1973; Brohm, 1978; Bambery, 1996; Giulianotti, 2005;Mckay, Edelman, 1993 Critcher, 1986;).

משחק הכדורגל הוא אירוע הנטוע היטב בתרבות העכשווית. הוא מחובר לכל גורם-קטגוריה משמעותית המעצבת את הסדר החברתי ומסמנת את גבולותיו ואת חלוקתו: ללאום, למעמד, למגדר, לאתניות ועוד. אפשר להסתייע בו כדי להרחיב או להעמיק את תיאור העולם שבו אנו חיים, ויותר מכך – כדי לייצר תובנה על העולם. אפשר אפילו להסתפק באסתטיקה המרחיבה שלו, כמו שעושה הסופר ואיש הרוח אומברטו אקו: "{אבל} לפעמים קורה לי שאני צופה במשחק יפה בטלוויזיה בעניין ובהנאה מפני שאני מכיר ומעריך את כל המעלות של המשחק האציל הזה" (אקו, 1997, עמ' 132).

סופרים, משוררים ופילוסופים כבר עמדו על המיוחד-הסגולי שיש במשחק הזה כחוויה חברתית-קולקטיבית שמשמעותה חורגת אל מעבר לתחומי האצטדיון. כבר לפני שנים מנה דווקא ט.ס. אליוט, שנחשב לאליטיסט אנין טעם, את הכדורגל בין האירועים התרבותיים החשובים שעיצבו את התרבות הבריטית (Eliot, 1948). נדמה כי מי שאיחרו להצטרף היו דווקא בני משפחת מדעי החברה. רק לאחר כשני עשורים מסיומה של מלחמת העולם השנייה – כאשר הכדורגל היה כבר מזמן לאירוע תרבותי מוצק – החלה להתעניין בו דיסציפלינת מדעי החברה. התיאוריה "המסורתית" מבית מדרשו של מרקס, שהיה צריך להיות לה עניין מוקדם ורב במשחק הזה – שכן כמעט החל מלידתו המודרנית היה זה המשחק בה"א הידיעה של הפרולטריון – דווקא היא איחרה להתעניין בו (Beamish, 2002; בן פורת, 2007). היא לא התעלמה מן הספורט, אך מיעטה – בלשון המעטה – להתעניין במשחק הכדורגל, (בן פורת, 2006). השאלה המתבקשת היא, אם כן, איך קוראת אותו אחת מהבנות-נגזרות של התיאוריה ששם משפחתן הוא מרקס? העיון בשאלת הקריאה הניאו-מרקסיסטית של משחק הכדורגל מתרחש בהמשך מאמר זה בשלוש נקודות: ב"מודל הציר"[3] האולטימטיבי של מרקס; בהיפוך היוצרות של אסכולת פרנקפורט (והזיקה לגרמשי); ובמודל שמופק מעבודתו של אלתוסר (Morgan, 1985). האחרון,

3 כך מכונה במאמר זה המודל ההיסטורי של מרקס המכיל שתי רמות: בסיס ובניין העל. על פי מודל זה, היחס בין השתי הרמות הוא יחס של קביעה: הבסיס קובע את צורתו ואת תוכנו של בניין העל. ראו לפבר, 2005.

כך נבקש לטעון כאן, מספק תשובה ראויה – המתייחסת בו בזמן לקונטקסט ולטקסט, לשאלה הנ"ל. הטענה המונחת למרגלות מאמר זה היא שהקורפוס המושגי של אלתוסר מציב חלופה של ממש, בלי לאיין את הנחות היסוד של תיאוריית האם. הקורפוס המושגי הוא זה שמאפשר את הכותרת של מאמר זה: קריאה ניאו-מרקסיסטית של משחק הכדורגל.

כדורגל: קורס קצר

אף שכפי הנראה אין צורך להציג את משחק הכדורגל בפרוטרוט בפני הקורא, יש בכל אופן עניין מסוים בהגדרה מייצגת לצורך העניין הנוכחי; משחק הכדורגל הוא אירוע תרבות במובן הכי אמיתי של תרבות כפרקטיקה. בעצם, מדובר בתרבות כ"אורח חיים", על פי תפיסתו של ריימונד ויליאמס (Williams, 1981). או בהגדרה מצומצמת, משחק הכדורגל בהשאלה מבחטין (Baktin, 1981), הוא אירוע שבו שולט השיח הדיאלוגי: שלא כמו ביחסים אחרים בין אנשים ממעלות חברתיות שונות, קיומו של כדורגל אינו נזקק לשיח מונולוגי, היינו, סמכותי (איגלטון, 2006). באצטדיון הכדורגל מתרחש דיאלוג כמו בין שווים: הקהל הביתי בינו לבין עצמו, עם קהל הקבוצה היריבה, עם השחקנים של קבוצתו, וכמובן – עם שופטי המשחק. "הדיאלוג בין שווים" נשען על הדומיננטיות של תרבות ההמונים; גם בני המעמדות הגבוהים הנקלעים לאצטדיון (ובעשורים האחרונים האחרונות מניינם הולך ועולה)[4] משחררים את חרצובות לשונם ומכוונים את המחוות הגופניות שלהם בהתאם.

משחק הכדורגל הוא תופעה חברתית שיש בה שלושה רבדים: האחד הוא הרובד של היחסים החברתיים בין השותפים בו (מנהלים, שחקנים וקהל);[5] השני, רובד של יחסים ארגוניים ומוסדיים (המועדון, התאחדות המקומית, התאחדויות האזורית וההתאחדות הבין לאומית, פיפ"א); והרובד השלישי הוא היחסים בין המשחק הזה לסביבה שבה הוא עוגן ולפרמטרים הראשיים שלה (Morgan, 1994; Gruneau, 1983). במשך שנים. אחד מן הכותבים הבולטים שרבים הלכו בעקבותיו, הויזנגה, התייחס אל המשחק הספורטיבי כאל בועה – משהו המתרחש מחוץ למסגרת הנורמטיבית הסובבת. אחרים המוזכרים לעיל עמדו על כך שבין הספורט בכלל לבין סביבתו החברתית מתקיימים יחסים לפיהם הקונטקסט, קרי הסביבה, משפיע-מכתיב את הטקסט של הספורט, כלומר דווקא מונע ממנו בכוונה תחילה להתבצר ולהפוך לבועה.

דבר שיש לתת עליו את הדעת הוא התהליך (ההיסטורי) שעבר הכדורגל: הפיכתו "ממשחק לסחורה" (בן פורת, 2002). בתקופה שבה התגורר, חקר וכתב מרקס באנגליה התעצב הכדורגל כמשחק ששבה את לב ההמונים. אומנם כבר בשנת 1885 הפך חלק מן הכדורגל האנגלי למקצועני, אך עדיין היה זה בעיקרו של דבר משחק ששוחק במדינות שונות במסגרת של ליגות שרובן הגדול ליגות חובבים, כך עד מלחמת העולם השנייה. לאחריה – בו בזמן עם האצת תהליך ההיעשות הקפיטליסטית – החל גל של התמסחרות. במונח השאול ממרקס אפשר להציע כי תהליך "הכללת הסחורה" לא פסח גם על הכדורגל.

4 במחצית השנייה של המאה ה-20 ואילך אפשר היה להבחין בשינוי משמעותי בדמוגרפיה של אוהדי הכדורגל באנגליה: שיעורם של בני המעמדות הגבוהים בקרבם הלך וגדל (Giulianotti, 1999).

5 את הזיקה של האוהדים למשחק הכדורגל ניתן לכנות דיפוזיית בלשונו של אלתוסר (Althussr, 1984), אפשר לראותה כ"אינטרפילציה" (הסבה) שהיקפה/נגיעתה הם בכל אורח חייו של האוהד.

אומנם הכדורגל הממוסחר קטן מבחינת שיעורו בסך המועדונים בכל מקום, אך הוא דומיננטי מן הבחינה הכלכלית ובצידה, ולא אגב אורחא, גם מן הבחינה התרבותית. זהו כדורגל הנשען על הון משמעותי, והנמסר-נמכר (גם) באמצעות הטלוויזיה לקהל רחב ומגוון. למעשה, הכדורגל החובבני וזה הממוסחר משוחקים על פי אותם כללים וסרים למרותם של גופים ארציים (ההתאחדות הארצית של הכדורגל) ובין לאומיים (פיפ"א – ההתאחדות העולמית, וכמו כן ההתאחדויות האזוריות), אבל השוני ביניהם גדול עד מאוד. הוא נובע, נשמר או משתנה באמצעות ההקשר הסביבתי של הכדורגל: מה שקורה למשחק הכדורגל מבחינת התארגנותו נגזר מאחת או יותר מהערכאות הבאות: הערכאה הכלכלית, הערכאה הפוליטית והערכאה התרבותית של החברה המסוימת.

ההנחה המקדימה המלווה את כתיבת המאמר הזה היא שמעמדו של הכדורגל נקבע בעיקר מהיחסים המסוימים בין הערכאות הללו, המהוות את הקונטקסט בתקופת זמן מסוימת. כך, כפי שיבואר בהמשך, כאשר הערכאה הכלכלית היא למשל הדומיננטית במבנה (מדינה) המסוים – היא המהווה מחוֹג המכוון את שאר הערכאות – אזי יקבל משחק הכדורגל צורה מסוימת מאוד, הוא יתמסחר. פירושה המעשי של ההתמסחרות הוא שמה שיקבע את קיומו של מועדון כדורגל הוא יכולתו הכלכלית: מועדון שאין בידיו אמצעים בהיקף מסוים לא יגיע להישגים על הדשא. למעשה, הוא עלול להישמט מטה, לליגות הנמוכות, ואף "להתאדות". פירושה המעשי של התמסחרות הוא שכל דבר מהדברים המרכיבים את מועדון הכדורגל – בעלות, שחקנים, צוות אימון, וגם היבטים מסוימים של קהל האוהדים – הוא סחורה שערכה נקבע בשוק הרלוונטי. בשורה התחתונה, שם המשחק הוא ממון.

מכך נרמז כאן שאת התיאור, ההסבר והפרשנות למה שקורה למשחק הזה יש לחפש ביחסים שבין הטקסט (משחק הכדורגל) לקונטקסט (המבנה החברתי שבו הוא עוגן), בהנחה שלקונטקסט ישנה השפעה מרחיקת לכת על משחק הכדורגל: הוא זה שקובע את "האוטונומיה היחסית" שלו, להלן.

עוד קורס קצר – מרקס וממשיכיו

למרקס לא הייתה סוציולוגיה פר-סה (Lefever, 1969; Elster, 1985), לפחות לא כמו זו הפרדיגמטית בימינו. אבל באמצעות קריאה סימפטומטית – "השעיית" ההיבטים הפילוסופיים של כתביו – אפשר לשרטט ביד בטוחה את קווי המתאר של התיאוריה על "הסדר החברתי" (Meyer, 1963; Bottomore,1975 Manza and McCarthy, 2011; Bambery, 1976; Kennedy and Kennedy, 2010; Sugden, 2010; Key, 1968) הפתיחה ל"ביקורת הכלכלה הפוליטית", המצוטטת עד לעייפה (ועל כן נימנע מזה כאן) היא עדות מובהקת לסוציולוגיה, לכאורה סמויה, של מרקס.

מה שמבקש מאמר זה לעשות הוא לכאורה פשוט למדי: "ליישם" תיאוריה לשם הסבר ופירוש מציאות חברתית מסוימת – שוב ושוב. כל עוד אין מדובר בקטכיזם מרקסיסטי, הכול פתוח לדיון ולביקורת. מן הבחינה התיאורטית משחק הכדורגל מהווה אתגר – איך יש לקרוא אותו?

כל "טירון" יודע דבר ראשון כי "מודל הציר" (בן פורת, 2006) של מרקס עשוי משתי קומות: תשתית ו"מבנה העל". בין הראשון לשני מתקיים יחס סיבתי: "מבנה העל" (צורתו ותכניו) נקבע

על ידי התשתית. היחס הסיבתי מתפרש על ידי מחברים רבים, ובצדק, כיחס דטרמיניסטי. המבקרים מ"תוך המשפחה" מבקשים להתחמק מהטיעון הדטרמיניסטי, שרק פוגע לדעתם בכוחו של המודל לתאר מציאות היסטורית ולהסבירה. כך מתאר זאת אנרי לפבר בלשון ציורית-ארכיטקטונית תוך כדי החזקת המקל בשני קצותיו: "ישנם יחסים יסודיים: הבניין שאותו מרכיבה כל חברה באשר היא נשען על בסיס. אומנם, מה שחשוב בבית הוא הקומות וחדרי המגורים, אך האם זוהי סיבה מספקת להזניח את הבסיס ולשכוח שיסודות אלה הם הקובעים את צורת הבניין, גובהו ומבנהו, כלומר את קווי המתאר הכללים שלו [...] לחשוב כך פירושו שניתן להתחיל את בניית הבית בגג ולסיימו ביסודותיו" (לפבר, 2005, עמ' 64). אחרים, להלן, מתעלמים מהיחס הסיבתי דוחים אותו ומתמקדים דווקא ב"מבנה העל": בעשייה הפוליטית, האידיאולוגית והתרבותית, כאילו היא עומדת בפני עצמה. אומנם לכלכלה (תשתית) יש השפעה רבה ואף מכרעת על מה שמתרחש במבנה חברתי מסוים בזמן מסוים, אך זו, לדברי אלתוסר להלן, "קובעת רק בחשבון האחרון".

כידוע, מכל תיאוריה אפשר לגזור כמה מודלים לפחות – אחדים חשובים יותר ואחדים חשובים פחות מבחינת תקפותה של התיאוריה ביחס למציאות רלוונטית. ברם, באשר לתיאוריה של מרקס, מודל הציר אינו חשוב יותר או פחות, אלא הוא ממצה את המשפטים הראשוניים של התיאוריה כולה. הוא המודל האולטימטיבי. על אף הדטרמיניזם המוגזם המיוחס למודל הזה, שגם יוצריו הסתייגו ממנו (Meyer, 1963 Engles, 1967;), עדיין אפשר לטעון כי מי שמבטל לחלוטין את מודל הציר מאיין את התיאוריה: על המודל הזה נשען הבניין התיאורטי, כלומר החשיבה הסוציולוגית (וכמובן, גם ההיסטורית) של מרקס, אבל אין הוא בחזקת "כזה ראה וקדש".[6]

ובא אלתוסר והציע דרך מורכבת אך אלגנטית למדי של תיקון מודל הציר (בן פורת, 2006), המאפשרת בין השאר גם קריאה מתוחכמת יותר של הכדורגל. באופן הקריאה הזה טמונים כמעט כל הטובין: ביקורת, אנליזה ופרוגנוזה שאינן שופכות את התינוק עם המים. קרי, קריאה שאינה מתכחשת להנחות הבסיסיות של התיאוריה של מרקס, אך משחררת את התיאור ואת ההסבר המרקסיסטי מהצפידות הדטרמיניסטית המיוחסת לו (להלן).

איך לקרוא את משחק הכדורגל מצד שמאל?

"מודל הציר", שנגזר מהחשיבה התיאורטית של מרקס, מציע אחת משתי אפשרויות לקרוא תופעה חברתית: האחת, לזהות ולמקם אותה בתשתית, היינו, בערכאה הכלכלית, "הבסיס" (Levebvre,1969; Balibar, 2007); השנייה, למיין ולמקם אותה בערכאה התרבותית, האידיאולוגית או הפוליטית, היינו ב"מבנה העל". על כן מ"מודל הציר" נגזרות שתי דרכים שונות בדבר האופן שבו יש לקרוא את משחק הכדורגל (Morgan, 1994). דרך אחת מניחה שהספורט המקצועני-ממוסחר בחברה הקפיטליסטית משול לעבודה (labor) חברתית במובן המרקסיאני. אי-לכך ההיגיון אומר שמקומו של הכדורגל הוא בתשתית: היכן שנרקמים

6 לעיניינו של המחקר הנוכחי נבחרו שני 'תיקונים' האחד, האסכולה של פרנקפורט שהתמקדה בערכאה התרבותית; השני, של אלתוסר שבפשט בונה את התיאור ואת ההסבר שלו על היחסים שבין שלוש הערכאות הראשיות בפורמציה החברתית. אלה כידוע אינם ה"תיקונים" היחידים (McKay, 1986; Carrington and McDonald, 2009).

ומרותכים תנאי הייצור ויחסיו, והיכן שנוצר "הערך העודף". מועדון כדורגל – מקצועני-מסחרי, יש להדגיש שוב – מכיל "כוחות ייצור" ו"יחסי ייצור" בדומה לתאגיד קפיטליסטי שמטרתו היא הפקת הרווח. כך, השחקנים, המאמן ואנשים אחרים המשתתפים בתהליך הייצור של הכדורגל מפיקים את הערך ואת עודף הערך המנוכס על ידי הבעלים.[7]

ועוד, החלוקה של המשתפים בתהליך זה תואמת את המבנה המעמדי הקפיטליסטי – בחלוקה שבין עבודה לבין הון. אומנם (כיום) שכרם של שחקני הכדורגל המקצועניים בדרך כלל גבוה הרבה מזה של שכירים וגם משל עצמאיים, אך מעמדם בחלוקה המעמדית (ביחסי הייצור) ברור למדי: שחקני כדורגל הם מועסקים ששכרם (או בעקבות יכולתם המיוחדת והנדירה, הרנטה) משולם להם על ידי בעלי המועדונים על פי ערך החליפין שלהם בשוק. מי שמחזיקים בדרך זו מודעים למורכבות של המבנה הקפיטליסטי העכשווי, כמו למשל המורכבות של המבנה המעמדי שאריק רייט עמד עליה היטב (Wright, 1985). על כן ייתכן שמדובר בשכירים מדרגה מיוחדת (למשל, בעלי אוטונומיה יחסית רבה בתחום עיסוקם), אך עצם היותו של הכדורגל (המסחרי) בחזקת עבודה היוצרת ערכים כלכליים בני חליפין, משמעותה: המועדון הוא תאגיד, השחקנים, המאמן ושאר כלי העזר, הם "כוחות ייצור" – סחורות.

מה אנחנו למדים מ"מודל הציר" ביחס לכדורגל? את מה שדחו חוקרים מרקסיסטים ושאינם מרקסיסטים כדטרמיניזם פשטני: כאילו לכל מה שקורה בכדורגל יש לעשות רדוקציה לבסיס הכלכלי. אך מה נאמר על הזמן שבו הוא היה חובבני בלבד? או כאשר כדורגל חובבני מתקיים לצידו של כדורגל מקצועני? ומה באשר לתפוקות השונות של הכדורגל – תגמולי סטטוס, תגמולים פסיכולוגיים ופוליטיים שאי אפשר לעשות להם רדוקציה פשוטה לתגמולים החומריים הנובעים ממשחק זה? ומה באשר לתרומתו של המשחק הזה לסביבה החברתית שבה הוא מתקיים, ולהפך – מדינות ממשטרים שונים עושות בו שימוש לטובתן, קבוצות אתניות עושות בו שימוש לטובתן, המגדר הגברי עושה בו שימוש לטובתו ועוד. גם במצב הממוסחר ביותר של הכדורגל (Kenedy and Kenedy, 2010; בן פורת, 2002) יש לו משמעויות נוספות, ש"מודל הציר" אינו מכסה אותן. בשורה התחתונה, הביקורת המופנית כלפי המודל הזה היא שאין בו התייחסות ראויה לאוטונומיה (השפעה) של גורמים לא כלכליים, נוגעת גם לספורט ולכדורגל בכלל זה.

הדרך הנגזרת השנייה – המושפעת בין השאר גם מכתביו של גרמשי (Hargreaves, 1995), מתמקדת בקומות העליונות של מודל הציר: על פיה, הכדורגל ממוקם ב"מבנה העל", כפי הנראה בערכאה התרבותית. ישנן בספרות טענות כי הכדורגל כאירוע תרבותי עם זיקה לפוליטיקה הוא בעצם פונקציונלי: הוא תורם במודע או שלא במודע, לאינטגרציה של החברה (Giulianotti, 2005) כיוון שהוא כל כך פופולרי וכיוון שהוא "מדלג" על גבולות תוך חברתיים, כגון גבולות מעמדיים, אתניים וכו', הוא למעשה גורם מאחד. בעיקר עושה זאת הנבחרת הלאומית, שלפי אריק הובסבאום (1990) "כל העם עומד מאחוריה".

אלא שישנם מחברים שפרשנותם שונה: אכן הוא מאחד, אך בו בזמן הכדורגל ממלא גם תפקיד

7 יש תגמול חומרי (כסף) בכדורגל. בעלי המועדונים מוצאים דרכים שונת כדי להפיק מבעלותם תגמולים כספיים, כמו למשל קבלת משכורת שנתית דשנה של מי שמכהן כיושב הראש של המועדון, או צירוף ההוצאות-הכנסות של המועדון לעסקיו האחרים של הבעלים (תחכום חשבונאי), פרסום אגרסיבי של עסקי הבעלים ועוד. דברים אלה נכונים – ויש לכך עדויות – גם כאשר המועדון עצמו מצוי בהפסד כספי. וישנם גם תגמולים חברתיים ופסיכולוגיים, שערכם רב עבור מי שמשקיע את הונו במשחק הזה (Conn, 1997).

של תנא דמסייע לשימור-שחזור השיטה הקיימת. כלומר, הוא אומנם פונקציונלי, אך לאו דווקא לכולם, אלא בעיקר בעבור האליטה השלטת. ההמונים רוויי הרגשות הנובעים מן המשחק הזה "מאבדים את תפקידם ההיסטורי", ובמקום לתעל את האנרגיות שלהם למאבק מעמדי הם פונים למשחק שלהלכה ולמעשה מתופלל על ידי האליטה השלטת, קרי הבורגנות. אי-לכך האינטגרציה שנובעת ממשחק זה היא פיקציה (Brohm, 1978). אולם בתנאים מסוימים יכול הכדורגל להיות גורם משמעותי דווקא בהקשר למחאה חברתית, שוב, בגלל הפופולריות שלו; אצטדיון הכדורגל עשוי להיות ל"תחום הרשאה", שמאפשר לרבים החשים חוסר שביעות רצון (מסיבות פוליטיות, כלכליות, אתניות ועוד) להביע בקול רם את תחושתם, למחות.

לעיתים, "הדרך השנייה" היא בעצם קריאה ביקורתית של התיאוריה המיוחסת למרקס: אי הסכמה, דחייה של טענת הסיבתיות החד כיוונית הטמונה במודל הציר, ובו בזמן מאמץ אינטלקטואלי שלא לשפוך את התינוק עם המים: אכן, גם ה"רוויזיוניסטים" מחזיקים בהנחת היסוד – תהליך הייצור הוא זה שקובע בראשיתו של דבר את צורתו ואת תכניו של הסדר החברתי. הדרך השנייה היא בעצם קריאה להצגת חלופה למודל הציר: שתי "אסכולות"-בנות סללו אותה: אסכולת פרנקפורט וכתביו של אלתוסר.

אסכולת פרנקפורט: מה המשחק הזה לכם?

אסכולת פרנקפורט טלטלה את המרקסיזם, שעדיין היה צעיר יחסית אך כבר נתגלו בהיבטיו התיאורטיים כמה קשיים בולטים (Wiggershaus, 1995; Jay, 1973). בעצם מדובר בעיקר בשני מחברים, מקס הורקהיימר ותיאודור אדורנו, שבכתביהם (בעיקר אצל אדורנו) ישנה התייחסות ישירה לספורט והתייחסות עקיפה לכדורגל כפרויקט של תרבות המונים מגונה: "תעשיית התרבות יישמה תרבות בלתי ספונטאנית, מנוכרת ומזויפת [...] 'סגנון ברברי' של תרבות ההמון" (Jay, 1973, p. 216 וראו גם אדורנו והורקהיימר, 2003). ערכו של הספורט, ובכללו הכדורגל, אינו שווה פרוטה, אך נזקו – מבחינת המודעות המעמדית הנכונה (ר"ל, המהפכנית) גדול (Morgan, 1994).

לאדורנו מיוחסת גישה ביקורתית ואף מבזה כלפי הספורט, שגונה על ידו כ"אופיום להמונים". אדורנו נטה להסכים עם קביעתו של הסוציולוג האמריקאי טורסטין וובלן כי הספורט המודרני הוא התפרצות של אלימות, של דיכוי ושל רוח מטריפה (Iglis, 2004). אבל נקודת המוצא של אדורנו ביחס לספורט רחבה הרבה יותר: מן הפוזיציה התיאורטית שלו, שהקנתה לבניין העל, בעיקר לערכאת התרבות, עמדת בכורה, מסיק אדורנו ומסיקים חבריו על "דיסטופיה הרת אסון" (ruinous dystopia) שנושא עמו הקפיטליזם. בהשראתו של לוקץ (Lukcas, 1971) ביקשו הפרנקפורטאים להשיב-לשדרג את מעמדה של המודעות בתיאוריה המרקסיסטית, כלומר, את חשיבות המודעות המעמדית באשר לשינוי, למהפכה החברתית.

למרבה הצער, דווקא הספורט נמנה עם הגורמים המונעים זאת – על פי דרך התארגנותו וניהולו הוא שימש צורה (בעצם מכניזם) של סיגול (אילוף) מעמד העובדים לחברה הבורגנית. בגלל הפופולריות העצומה שלו, הכדורגל שכבש את לב ההמונים, היה מבחינתם של אדורנו וחבריו לאבן נגף של ממש בפני התעוררות מודעות מהפכנית – הכדורגל נתפס כמכשיר, תרתי משמע, המקרב, רחמנא ליצלן, דווקא את בואה של הדיסטופיה הנ"ל: "הספורט משרת

את הכוונה-מטרה להרגיל את האנשים לתביעות של החיים המטריאליים [...] הפרקטיקה [האינסטרומנטלית] מוגנבת [פנימה] על ידי הספורט" (Morgan, 1988, p. 88).

מכמה רמזים בכתיבתו אפשר לשער כי אדורנו ואולי אף כמה מחבריו לאסכולה הכירו לפחות את הצורה ואת המבנה של משחק הכדורגל בזמנם. כך, במאמר שלו בשם "תעשיית התרבות: נאורות כהנאת המונים" הוא מסתייע במונח "החיצוני השמאלי בכדורגל" (קרי, הרץ-קשר השמאלי) כדי להמחיש טענה מסוימת שאינה מחמיאה למשחק הזה.[8] שוב, שלא באשמתו, הפופולריות הרבה שלו הפכה את הכדורגל ל"איש הרע" ול"שק חבטות" של קבוצה בולטת של אינטלקטואלים מן השמאל בשנים שבין שתי המלחמות.

כשלעצמו, אין הכדורגל נידון ישירות על ידי המחברים הנ"ל, אך אפשר לגזור את היחס אליו מן היחס לאירועים אחרים מורכבים או פשוטים המיוחסים ל(תשוקת)המונים: מנקודת ראותם, כמי שהחזיקו עצמם "רדיקלים-ביקורתיים", אדורנו והורקהיימר התגוללו עליהם משום שלדעתם הם נשענים על "רציונליות אינסטרומנטלית" – שימת דגש על האמצעים להשגת המטרה (Adorno and Horkheimer, 1992), אשר מעצימה את כבליו של היחיד בסדר החיים הקפיטליסטי. מבטם רואה השחורות של אדורנו ושל חבריו, הוליך אותם כפי הנראה גם לחשיבה פסימיסטית ביחס לספורט בכלל ומן הסתם לכדורגל בפרט, כי "מה שבדיוק היה חסר לאדורנו וחבריו היה כמובן...{חוסר} אמון בפרולטריון כסוכן בכוח של המהפכה הגואלת" (Eliot, 1987, p. 47) – זאת משום שהפרולטריון בחר בכדורגל ובכך היה לעושה רצונה של הבורגנות.[9]

מנקודת המבט של "בינוי תיאוריה", אפשר לסווג את אסכולת פרנקפורט בקרב קבוצת התיאוריות שנקודת המוצא שלהן הוא הקונטקסט. היחס של אסכולת פרנקפורט לספורט ולנגזרת ממנו, הכדורגל, מניח בצדק זיקה בין קונטקסט לטקסט. אולם מיקום הספורט בכלל והכדורגל בפרט בערכאה התרבותית לוקה בזה שאינו מביא בחשבון את "תחום ההזדמנות ההיסטורי", השונה ממקום למקום או מזמן לזמן: בתחום הזדמנות קפיטליסטית הכדורגל "ינוע" לערכאה הכלכלית ועשוי להניע מחאה חברתית שתופנה במישרין או בעקיפין כלפי השיטה כולה.[10]

יתרה מזאת, קהל האוהדים התגוון, ורבים יותר מבני מעמדות הביניים היו לאוהדי כדורגל. הכדורגל הינו עדיין המשחק בה"א הידיעה של המעמדות הנמוכים, אבל כבר לא רק שלהם. גם יחסיו (תלותו) של משחק הכדורגל עם הסביבה השתנו-התגוונו. בזמן הזה המחקר בדבר התמסחרותו של הכדורגל נוטה ל"רדוקציה כלכלית", כאילו קיומו והישארותו של המשחק הזה תלויים בכלכלת הכדורגל. יש בטענה זו גרעין חזק של הגדרת מצב אמיתי, אך זהו רק מקצתו של ההסבר. כדי להציב תיאור והסבר שיכולים בו זמנית לתת לכל ערכאה "משקל" ביחס להשפעתה על הכדורגל וכמו כן לעמוד על "האוטונומיה היחסית" שלו, כלומר על ההשפעה שיש לו על החברה הסובבת בזמן ובמקום מסוימים, צריך להחליף מודל. דרוש מודל שישמור על

8 מי-דן ויסעור, 2003, עמ', 195. לאדורנו היה תלמיד בשם היינץ ריסה שכתב בהדרכתו עבודת מחקר ראשונית על הסוציולוגיה של הספורט.

9 ראו ביקורתו של מורגן על הגישה התיאורטית של אדורנו וחבריו: "Radical theory of sport is, in fact not a radical but a reactionary theory". Morgan, 1988: 68.

10 על חלופה ומחאה ראו קובץ המאמרים: רפפורט (עורכת), 2016.

האלמנטים הבונים של התיאוריה הגדולה, אך יציע אופן אחר של היחסים ביניהם – כזה שממנו אפשר להתבונן במציאות האמפירית, במקרה הנוכחי במשחק הכדורגל, גם ללא תיאוריה ספציפית התפורה רק למידותיו.

המודל האלתוסריאני

להצגת הדרך – המודל – של אלתוסר יש להקדים ולציין שני דברים; האחד, שאומנם המסכת התיאורטית שמציע אלתוסר יכולה, כך נטען פה, לספק מענה יעיל לשאלה היכן למקם (לתאר, להסביר) את הכדורגל בתקופת זמן מסוימת, אולם בעצם אפשר באמצעותה להתייחס גם לתופעות חברתיות-תרבותיות אחרות מגוונים שונים, שהכדורגל הוא רק אחת מהן. הדבר השני, אלתוסר הוא פילוסוף, הוא חושב כמו פילוסוף, כותב כמו פילוסוף ומתדיין כמו אלתוסר (O'Hagan, 1982). לכן, מה שמתבצע להלן הוא "קריאה סימפטומטית": בדומה למה שהוא עצמו עושה ביחס לכתבים של מרקס (Althusser, 2005) – "לשים בסוגריים" את הפילוסופיה שלו ואת תפיסתו האקסצנטרית את התיאוריה כמדע (Elliot, 1987), ולהתמקד במה שאפשר להתייחס בכתביו כאל סוציולוגיה ניאו-מרקסיסטית.[11]

מה שמכונה כאן הסוציולוגיה של אלתוסר מתמצה בציטוט הבא: "מרקס העניק לנו לפחות את 'שני הקצוות של השרשרת', והורה לנו למצוא מה מתרחש ביניהם. מצד אחד הקביעה בחשבון האחרון (הכלכלה) של אופן הייצור: מאידך, האוטונומיה היחסית של מבני העל ורישומם המיוחד" (Althusser, 2005, p. 111) בדומה לכותבים אחרים בני דורו של אלתוסר (פוקו, דרידה, דלז'), רובם ככולם ממוצא צרפתי, גם אלתוסר מסובך ומפותל בכתיבתו, ואין ברירה אלא לפשט את התיאור עד כמה שאפשר בלי לקלקל את המודל שישמש בהמשך המאמר לתיאור ולהסבר הכדורגל הישראלי.

בכמה מכתביו של אלתוסר (Althusser, 1970; 2005) פזורים הרעיונות שאותם יש לאסוף ולארגן יחד לצבר של מושגי מפתח שמהם נרקמת הסוציולוגיה שלו. אליוט עושה זאת באופן ראוי לציון: "פורמציה חברתית היא מבנה גלובלי המכיל שלושה תחומים מבניים שקיומם אינו בר כליה" {הערכאה (תחום) הכלכלית, הערכאה (תחום) הפוליטית והערכאה (תחום) האידיאולוגית-תרבותית}. כל פורמציה חברתית (לעניינו, מדינה) היא "מבנה שבשליטה" (Structure in dominance) שיש בו ערכאה מסוימת דומיננטית, המארגנת את ההיררכיה ואת היחסים החברתיים במגוון של פעילויות חברתיות, אך הדומיננטיות שלה אינה מבטלת את הסיבתיות הראשונית של הכלכלה.

בשונה מ"מודל הציר" הערכאה הכלכלית אינה תמיד דומיננטית, קרי, מכתיבה את גבולות "מבנה העל" ואת תכניו, אלא היא זו "הקובעת בחשבון האחרון". כך למשל כשמדובר בחברה קפיטליסטית: "בפורמציה חברתית קפיטליסטית [הערכאה הכלכלית] מקצה את הדומיננטיות הזו לעצמה. בפורמציות חברתיות אחרות (למשל, בחברה פיאודלית), ההקצאה משתנה: אחת

11 חילוץ סוציולוגיה ניאו-מרקסיסטית מכתביו של אלתוסר מאלץ את הנוגע בדבר להתעלם מכמה היבטים, בעיקר פילוסופיים. מותר ואפשר לקרוא את אלתוסר כמו שהוא קורא את מרקס, בידיעה כי הקריאה הזו אינה משכפלת את הטקסט(ים), אלא בוררת מתוכו מושגים כדי "לייצר" מודל שהוא כלי לקריאה נוספת, קריאה של מציאות חברתית. חרף טענתו של אלתוסר כי תיאוריה ופרקטיקה "עומדות תמיד בסתירה מסוימת" (איגלטון, 2006, עמ' 146), לחוקר את משחק הכדורגל אין זה צריך להפריע.

מהערכאות הלא כלכליות (הפוליטית) עשויה למלא עמדה של דומיננטיות" (Eliot, 1987, pp. 154-155). "הקביעה בחשבון האחרון" פירושה שבסופו של דבר, מה שיקבע את קיומה של פורמציה חברתית, הם המשאבים שברשותה.

אלא שבמציאות מתרחש "החשבון האחרון" רק לעיתים רחוקות, כאשר למשל חברה שלמה או ארגון מסוים בתוכה מצויים במצוקה כלכלית קשה. עד לחשבון האחרון יש לערכאות הלא כלכליות יכולת ("אוטונומיה יחסית") לבקש פתרונות למצוקה. אין בטענה זו משום "עקירת הרים"; היו כבר אחרים לפניו שטענו דבר מה קרוב לכך, אך אלתוסר, מכל מקום, מבהיר היטב כי אין מצב דטרמיניסטי קבוע בין התשתית ל"בניין העל". לטענתו, בין לבין יש מרחב גדול, שבו למה שמכונה "בניין העל" (פוליטיקה, תרבות וכו') יש השפעה רבה, אפילו מכרעת, על עיצוב הסדר החברתי. אלתוסר בעצם מציב אתגר כפול פנים: מחד גיסא כלפי האסכולה המרקסיסטית ומאידך גיסא כלפי חוקרים הקוראים מציאות מצידה השמאלי, כולל אלה שמנושא מחקרם הוא הספורט והכדורגל בכללו (Carrington and McDonald, 2009).

לצורך העניין, הנה שוב בקצרה ההנחות המרכזיות ומושגי המפתח של אלתוסר: בכל פורמציה חברתית בהיקף של חברה שלמה ישנן שלוש ערכאות בסיסיות: פוליטית, כלכלית, ותרבותית-אידיאולוגית (אלתוסר מוסיף גם, מדעית). היחסים בין השלוש הנ"ל הם שמארגנים את מה שסוציולוגים מכנים "הסדר החברתי". על פי אלתוסר, מדובר ביחסים היררכיים אבל לא אבסולוטיים, בכל מצב של הזדמנות היסטורית ישנה ערכאה אחת דומיננטית, ולאחרות יש אוטונומיה יחסית – גם הן משתתפות בעיצוב הסדר החברתי בהתאם למה שמתאפשר להן.

ההיסטוריה, כך נטען אצלו, "עשויה" מתקופות ומתת-תקופות – "תחומי הזדמנות" – שונים. בכל תחום של "הזדמנות היסטורית"[12] הסדר והיחסים בין הערכאות נקבעים על ידי מה שאלתוסר מכנה "המבנה שבשליטה" (structure in dominance): זה מצב שבו (בגלל הנסיבות ההיסטוריות המסוימות) ערכאה מסוימת הופכת לדומיננטית ביחס לאחרות, ועל כן היא קובעת את האוטונומיה היחסית של הערכאות האחרות, ומכוונת-מעצבת את עקרונות ההתנהגות של הפורמציה החברתית המסוימת.

בדרך כלל המכלול שאליו מתייחס אלתוסר הוא מסגרת של חברה שלמה המוגדרת כמדינה במובן הכי פשוט שלה (Althusser and Balibar, 1970). מכאן ו"מטה" אל אירועים-התארגנויות ברמות נמוכות יותר, לערכאה הדומיננטית ישנה השפעה ישירה או עקיפה על התנהגותן. עקרונית, ה"אוטונומיה היחסית" שלהן נקבעת ראש לכול על ידי הערכאה הדומיננטית במבנה. ברם גם לערכאות האחרות, הלא דומיננטיות, ישנה השפעה מסוימת עליהן: זה מה שצריך לחקור עוד בטרם ניגשים לכדורגל עצמו.

למודל האלתוסריאני המופעל כאן שלושה מושגי מפתח: שני הראשונים, שכבר הוצגו למעלה הם "אוטונומיה יחסית" ו"דומיננטיות במבנה". הוא אינו טורח לפרט מה נכלל או מה יש לכלול תחת כל אחת מן ההערכאות הללו, אך האופן שבו הוא מגדיר אותן מאפשר לקורא למיין אירועים

12 המושג "תחום הזדמנות היסטורי" מציין תקופת זמן על האופציות האפשריות בה. ראו להלן, תחום ההזדמנות ההיסטורי – תקופת העשור הראשון בישראל ומה שקרה לכדורגל בזמן ההוא.

או מבנים ולקטלגם בהתאם.[13] אולם אין די ב"אוטונומיה יחסית" ו"בדומיננטיות במבנה" כדי לספק תיאור והסבר של מציאות ממשית. לדעת אלתוסר, כדי לעשות זאת היטב יש להוסיף עוד מושג, "היקבעות היתר".

המושג "היקבעות יתר", שמקורו אצל פרויד, וכפי הנראה אלתוסר אימץ אותו בהשפעת ז'אק לאקאן (Althusser, 1996), מתפרש אצל אלתוסר – כמו גם במאמר זה – באופן המילולי שלו: אפשר להניח כי לכל תוצאה כי יכולים להיות כמה גורמים סיבתיים. מושג "היקבעות היתר" מתפרש אצל לאקן הפסיכולוג כמצב שבו ההסבר גדול מן המתבקש, ונשאר עודף. מבחינתנו "היקבעות יתר" פירושה שישנו יותר מגורם אחד שתורם להסבר תופעה מסוימת: מעין מצב של רגרסיה מרובה ושונות משותפת.

אבל "מצב" שבו הגורמים המסבירים הכלולים באקפלנאנס מעניקים הסבר מלא המשביע את כל הרצון, כמעט שלא נמצא. ולכן יש להתייחס למושג "היקבעות היתר" באופן הבא: ניאו-מרקסיזם מיוחד בכך שהוא שולל מן התשתית, קרי הערכאה הכלכלית, את הכוח (הדטרמיניסטי) הכול יכול ביחס להסבר הסדר החברתי ופרטיו. ניאו-מרקסיזם נוסח אלתוסר מציע, כאמור למעלה, לפחות שלוש ערכאות שלמעט מצבי חירום-משבר, שבהם יש לכלכלה קביעה "בחשבון האחרון" (כמעין הסיבה הראשונית האריסטוטלית), לכל אחת יש לייחס תרומה מסוימת להסבר אירוע חברתי – היווצרותו ושימורו, ואם אפשר, גם השתנותו.

עוצמתה של תרומה זו ביחס לאחרות מותנית בתחום ההזדמנויות ההיסטורי שבו לאחת מן הערכאות דומיננטיות במבנה: על כן השפעתה של זו על האירוע המסוים נחלקת לשניים: השפעה ישירה בגלל הדומיננטיות של הערכאה, והשפעה הבאה באמצעות הערכאות האחרות הנתונות למרותה (Altusser, 1970). ניקח למשל כדוגמה את התיאטרון: בחברה שבה לפוליטיקה קרי, למוסדותיה, "דומיננטיות במבנה", צורת ההתארגנות ותכניה יושפעו באופן נכבד ביותר מן המדינה: זו תספק (או לא) משאבים לקיומו, וזו שתפקח על מה שמוצג בו. בו בזמן הללו יושפעו גם מהערכאה התרבותית, מסמלים, ממסורת ומלשון – אבל גם אלה בתנאי של "אוטונומיה יחסית" המוקנית להם על ידי הפוליטיקה. לערכאה הכלכלית תהיה במקרה זה השפעה מינימלית, אם בכלל; התיאטרון יקום וייפול ברצונה של האליטה הפוליטית. היחסים ההדדיים בינו לבין המדינה יהיו ככל הנראה יחסי תלות, ומכאן ניתן ללמוד גם על משמעותו החברתית בהקשר המסוים.

המודל שמציע אלתוסר מתווה את האופן שבו יש לתאר, להסביר ולפרש אירוע חברתי כלשהו. נקודת המוצא היא הקונטקסט, כלומר המצב ההיסטורי במבט סוציולוגי. ההבחנה הראשונה שיש לעשות היא זיהוי הערכאה הדומיננטית במבנה ויחסיה עם הערכאות האחרות. ביחס לזה יש לבחון את האוטונומיה היחסית שיש לערכאות הלא דומיננטיות לנהל את תוכניהן. נקדים את המאוחר: כדי לתאר, להסביר ולפרש תופעה חברתית מסוימת, יש להתחיל בשרטוט קווי המצב של הקונטקסט – אם על ידי מחקר עצמאי ואם על ידי הסתמכות על מחקרים של אחרים, שמהם אפשר לחלץ מידע על הערכאות השונות ועל היחסים שביניהן.

13 על דרך החקירה שמציע אלתוסר ראו Eliot, 1986. על החוקר להחליט מה הן "האופרציות" או "המשתנים" שנכללים תחת כותרת של ערכאה מסוימת. אפשר גם מצב של "שונות משותפת" היינן, למשתנה מסוים ישנה זיקה ליותר מערכאה אחת.

המודל שמציע אלתוסר – אל נכון זה שהופק מכתביו – דומה מבחינת השקפתו הכללית למודלים שנגזרו מתיאוריות גדולות אחרות: את הטקסט המסוים אפשר להבין רק מתוך ההקשר שבו הוא עוגן. דא עקא, מעטים מאוד הם המחקרים על חברות שלמות שהמודל של אלתוסר מדריך אותם (Carrington and McDonald, 2009), אבל גם מחקרי חברות שלמות מסוימות, הנשענים על מודלים אחרים, מאפשרים קריאה סימפטומטית: בדרך כלל התיאור וההסבר מתייחסים למצבים פוליטיים, כלכליים ותרבותיים, ועל כן ניתן לעדות למחקרים אלה הסבה אלתוסריאנית.[14]

קשה למצוא בספרות תיאור והסבר של טקסט מסוים באמצעות המודל של אלתוסר. על אחת כמה וכמה כאשר מדובר בספורט ובכדורגל. אפשר למצוא התייחסויות להיבטים מסוימים של הספורט מנקודת מבט ניאו-מרקסיסטית, או מזו של מחקרי התרבות, הקרובה לראשונים. אבל אין, כפי הנראה, התייחסות מחקרית לכדורגל באמצעות המודל האלתוסריאני. החלק הבא של המאמר מבקש לקרוא את הכדורגל בכלל, ואת הכדורגל הישראלי בפרט – כמקרה מבחן.

כך יש לקרוא כדורגל

על סמך המחקר שנצטבר עד כה, אפשר להתחיל את הקריאה בהנחה מקדימה כי משחק הכדורגל הוא אירוע הנטוע היטב בהקשר – תחום הזדמנות ההיסטורי. מבחינת האופן שבו נידונים הדברים להלן, המחוון המכריע לזיהוי תחום ההזדמנות המסוים הוא "הערכאה הדומיננטית במבנה" – אותה ערכאה אשר מכתיבה את דרגות החופש של הערכאות הנותרות. יש אם כן להתחיל בתיאור תחום ההזדמנות המסוים.

בתחום הזדמנות היסטורי שבו יש לפוליטיקה דומיננטיות במבנה, יש לקרוא את הכדורגל באמצעות הערכאה הזו. הקריאה הזו תהיה רחבה ככל האפשר: פרט להיותו משחק (תכונה המציינת את טבעו הסגולי) המפוקח על ידי פיפ"א, אפשר להניח על סמך מה שידוע מן הספרות הרלוונטית (Allison, 1993) כי דרכי ניהולו ומשמעויותיו יהיו (בעיקר) פוליטיים: כנראה מועדוני הכדורגל יהיו קשורים לארגונים פוליטיים מסוימים, ואלה ישפיעו על אופן ניהול המועדונים הללו או אף יכריעו אותו, ויסמנו את משמעויותיו הרצויות; למשל חיזוק זהות או מודעות קטגורית. מקורות המשאבים יהיו פוליטיים, גיוסם וחלוקתם יתבצעו באמצעות קריטריונים פוליטיים – בדרך כלל על ידי המדינה או על ידי ארגונים פוליטיים משניים המשמשים כסוכניה. הזיקה הפוליטית תתבטא גם במשחק עצמו – יריבות בין קבוצות ששורשי זיקתן הפוליטית היא מחוץ לכדורגל תתבטא על "הדשא": ניצחון או כישלון במשחק מלווים במשמעויות רחבות יותר מן המשחק עצמו. כך למשל עשוי הניצחון ללבות את תחושת הנאמנות המעמדית או האתנית, וההפסד יטיל תוגה על המעמד או על העדה: ר"ל, "ניצחנו" או "הפסדנו" אינו סיכום פרטי או מקומי.

על משמעותה של הפוליטיקה, גם כאשר לכאורה איננה רלוונטית, אפשר לעמוד מן המתרחש במשחקי גביע העולם (המונדיאל). הרוח המצופה היא א-פוליטית, הרמונית ועל-לאומיות. ברם, למעשה המשחקים האלה מלווים בתחושות פוליטיות-לאומיות חזקות. לכול ברור שמאחורי כל נבחרת המשתתפת בתחרויות עומדת האומה: "הקהילה המדומיינת של מיליונים", מתפייט

14 מחקרם ה"קלאסי" של הורביץ וליסק, מצוקות באוטופיה (1989), נראה כמעמד לניתוח משנה נוסח אלתוסר.

הובסבאום, "נראית ריאלית יותר כצוות של אחד עשר אנשים" (Hobsbawm, 1990, p. 143). במשך השנים מאז שהחלו משחקי המונדיאל (1930) השתנו גורמים מסוימים, כמו למשל כלכלת הכדורגל, שהשפיעו-משפיעים על התארגנות המשחק הזה בכל מקום ומקום. ברם, גם עם התעצמות ההתמסחרות של הכדורגל, הזיקה הפוליטית הפנים מדינתית לא הוכחדה (היא עשויה להופיע במסכה אתנית או דתית וכו'). גם זו הלאומית לא התאדתה, בין השאר משום המחלוקות פוליטיות הבין לאומיות (למשל, ארצות הברית ואירן) שיובאו למונדיאל ויוצרות סיפור פוליטי.

כאשר הערכאה האידיאולוגית-תרבותית היא הדומיננטית במבנה, ימוקם הכדורגל בערכאה זו, והוא ישמש כפי הנראה (בניסוח ניאו-מרקסיסטי) פריט באפרטוס, שתפקידו לסייע בחיזוק ובשחזור הסדר הקיים, כלומר המדינה (ראו לעיל, אסכולת פרנקפורט). כך למשל נעזרת המדינה בעיקר בנבחרת הכדורגל שלה, כדי להעצים את הזהות-מודעות הלאומית של אזרחיה. כך נעזרת האליטה השלטת במדינה בכדורגל כדי לבסס את מעמדה ואת ההגמוניה שלה: מנהיגי מדינות טוטליטריות, כמו מוסוליני באיטליה ופרנקו בספרד, ידעו בשעתם לעשות שימוש עד הקצה בכדורגל כדי להאדיר את המדינה, ולמעשה לחזק את אחיזתם שלהם בקרב ההמונים.

להבדיל, מנהיגי המדינות הקומוניסטיות עשו שימוש בכדורגל כדי לשכנע את ההמונים בדבר עליונותה של השיטה הפוליטית שנהגה אז במדינותיהם.[15] גם במדינות דמוקרטיות אישים פוליטיים מסתייעים בנבחרת הכדורגל כדי ללקט לעצמם אהדה. בהקשר מצומצם הרבה יותר, הקטלנים והבאסקים בספרד, הקתולים בגלזגו והערבים בישראל מסתייעים בקבוצות הכדורגל שלהם כדי לשמר ולטפח זהות קהילתית של מיעוטים (בן פורת, 2003; שורק, 2006), תוך כדי הפגנת אתגר כלפי ההגמוניה של המדינה. בעשור הראשון למדינה, כפי שיבואר בהמשך, הזיקה החזקה בין מועדון מקומי למרכז הארצי המסוים, שבעצמו חסה תחת ארגון פוליטי, נשענה (גם) על שותפות אידיאולוגית, למשל "מודעות מעמדית".

כאשר הערכאה הכלכלית היא הדומיננטית במבנה, למשל, באותן חברות שבהן הניאו-ליברליזם נעשה לשיטה הגמונית, וכללי השוק "החופשי" מועתקים לערכאות הפוליטיות והתרבותיות, אזי גם הכדורגל מוגדר במונחים של סחורות בנות חליפין בשוק. הכדורגל המקצועני-מסחרי, שמבחינת מספר המועדונים הוא מיעוט, הפך לדומיננטי בכל פרמטר. מועדונים מהליגה הבכירה הפכו מאגודות של חובבים או ממועדונים בבעלות של אנשים פרטיים בעלי יכולת ממונית מסוימת, לקורפורציות עסקיות הנתמכות על ידי הון עתק, שהעניין הכלכלי מכוון את מדיניותן. שחקנים הפכו ל"כוחות ייצור" – לסחורה הנמכרת על פי ערך החליפין שלה בשוק. חלק נכבד מקהל הצופים מוגדר כלקוחות-צרכנים ומתנהג בהתאם. עיקר הצפייה במשחקים (וחלק נכבד מהתגמולים הפיננסיים הנכנסים לקופת המועדון) מתרחשת באמצעות מסך הטלוויזיה. חלק נכבד מן הכנסות של המועדון נובע מנותני חסויות. מועדון כדורגל קם ונופל על כלכלתו (Szymanski, 2015).

אם כך, מה יש למעשה למדוד או לאמוד כדבר (המשתנה) המייצג את הערכאה המסוימת? כבר צוין למעלה כי אלתוסר אינו סוציולוג, ולכן סוג זה של שאלות אינו עולה כמעט בכתביו.

15 "אנחנו מודים למפלגה, לממשלה ולעם שאפשרו לנו להתכונן ללא הפרעה לתפקיד הספורטיבי החשוב ביותר בחיינו", דבריו של פרנץ פושקש לאחר הניצחון על נבחרתה של אנגליה (Hamilton, 1998, p. 74).

אך בהשפעתו וברשותו נכנס אטיין בליבר, תלמידו ורעו, לעובי הקורה כאשר הוא "מפרק" את הערכאה הכלכלית לגורמים תוך התעמקות במושג "אופן הייצור" ובמרכיביו השונים (Balibar, 2007). אין בכך די מבחינת המחקר הסוציולוגי כיוון שחומר הגלם הנ"ל זקוק לעידון נוסף למשל כדי שאפשר יהיה למשל לתאר את ה"צורות של הוויאציות השונות של ההיבור (ארטיקולציה) של הערכאות ולעמוד על היחסים הסיבתיים שביניהן ולדון בהן ובאופן שיחסים אלו בונים מציאות מסוימת. בעברית פשוטה, כדי לתאר ולהסביר את הכדורגל הישראלי, אזי פרט להגדרת מצב הקונטקסט (תחום הזדמנות היסטורי) יש צורך לסמן משתנים בהתאם לערכאות המסוימות ואת היחסים שביניהם. אומנם מחמת קוצר היריעה אי אפשר לרדת לפרוטרוט, ועדיין (להלן) – אפשר לדבר על הכדורגל הישראלי דרך המודל.

מקרה מבחן: כדורגל בישראל

החלק הזה של המאמר מתאר את מצב הכדורגל בישראל בשני "תחומי הזדמנויות", שבכל אחד מהם ערכאה מסוימת "דומיננטית במבנה". מחמת המגבלות על אורכו של המאמר הזה יוצגו להלן שני תחומי הזדמנויות, כל אחד מהם מלווה בכמה מקרי דוגמה, המעידים על הדומיננטיות של ערכאה מסוימת. תחום ההזדמנות הראשון מתייחס לשנות ה-50 (העשור הראשון). תחום ההזדמנויות השני מתייחס לשנות ה-90 ואילך. שני תחומים אלה נבדלים זה מזה בכך שבכל אחד מהם ערכאה שונה היא הדומיננטית במבנה, ויש בכך עדות באשר לאופייה המסוים של החברה הישראלית בשני תחומים נפרדים אלה.[16]

הצגת שני תחומי הזדמנות שונים ורחוקים זה מזה נעשתה בכוונה תחילה כדי להדגיש את ההשפעה של הקונטקסט – הערכאה הדומיננטית – על התנהלות הכדורגל. בין העשור הראשון לשנות ה-90 לא היה ריק: הכדורגל הישראלי החל לעבור בהדרגה ממשחק (מצב של חובבנות) לסחורה (מצב של מקצוענות והתמסחרות). בשנים ההן מתחולל בישראל מעבר מדומיננטיות של הפוליטיקה לזו של הכלכלה (בן פורת, 2011; קרמפף, 2015; זעירא, 2018; בן בסט, 2001). בערך בשנות ה-90 התמסחרותו של הכדורגל מגיעה לבגרות בעקבות מה שהתרחש בקונטקסט הישראלי.

בשנות ה-50 שלטה הפוליטיקה בכדורגל הישראלי ללא מצרים. המרכזים הארציים שנשענו על גורמים פוליטיים בישראל, הם ששימשו מתווכים פוליטיים ביחס למועדונים שבחסותם. כמה הצעות להכניס בכדורגל רכיב מקצועני (לכאורה, כלכלי), כמו למשל גיוס שחקנים בכירים למסגרת מיוחדת בצה"ל, וזה יישא בהוצאות, או תשלום שכר לשחקני כדורגל על ידי המועדונים, נדחו על הסף, בעיקר משום שלכל הצדדים המעורבים (מרכזי הספורט, המועדונים, הממשלה) היה עניין רב לשמר את מצב החובבנות. ההיבט הכלכל היחיד שאפשר לציינו הוא מציאת מקום עבודה לשחקני כדורגל שהמועדון חפץ בהם.

על סמך סקירת האירועים שהתרחשו בכדורגל בשנות ה-50 אפשר לומר בבטחה כי הפוליטיקה

16 חלק זה של המאמר מתבסס על המקורות הבאים: בן פורת, 2002, 2013; גבאי ופז 1998; פורת, ולרר 1998. קאופמן, 1998; רפפורט, 2016. כמו כן על חומר ארכיוני שנאגר בארכיון 'מכון וינגייט', בארכיון של ההתאחדות לכדורגל, בארכיון 'המכבייה', בארכיון תנועת העבודה שבמכון לבון ועל דיווחים שונים במדורי הספורט של העיתונות משנות החמישים ואילך. כמו כן על ספרות מחקר העוסקת בישראל של אותם הימים.

שלטה ביקרם. בשנות ה-90 ואילך, יחד עם תהליך ההיעשות הקפיטליסטית של ישראל, הכדורגל מתמסחר, וקיומם (גורלם) של המועדונים נעשה תלוי יותר ויותר במשאבים הכלכליים העומדים לרשותו. הפוליטיקה לא נעלמה לחלוטין, למשל, היחסים בין הפועל תל אביב לבית"ר תל אביב באמצעות קהלי האוהדים. אבל המרכזים הארציים (הפועל, מכבי, בית"ר), הגורם הפוליטי החשוב מכול, ירדו מנכסיהם – אין להם משאבים כדי לתחזק את המועדונים שלהם, בעיקר לנוכח העלייה הגוברת בשכר השחקנים. בשורה התחתונה, להוציא אירועים מסוימים וסיפורים, אין לפוליטיקה השפעה על הכדורגל הישראלי, בעיקר ביחס לליגות הנחשבות למקצועניות (בן פורת, 2002).

תחום הזדמנות הראשון

בעשור הראשון של מדינת ישראל הייתה הערכאה הפוליטית דומיננטית באופן יוצא דופן, כשהיא נתמכת בעוצמה על ידי הערכאה התרבותית-האידיאולוגית, קרי, היהודית-ציונית. השפעתה של הפוליטיקה על הכלכלה הייתה חזקה עד מאוד. להלכה ולמעשה שלטה המדינה בחלק נכבד מאוד מן המשאבים הכלכליים, והיא שהחליטה על הקצאתם לגורמים-סקטורים השונים. הפוליטיקה משלה ביד רמה כמעט בכול, אבל בשורה התחתונה הייתה הכלכלה ערכאה "מאיימת" של "החשבון האחרון": הפוליטיקה (קרי, המוסדות והארגונים הפוליטיים) יכלה למשול עד גבול מסוים. כלומר, עד גבול כיליונם של המשאבים הכלכליים שהדרישה להם הלכה וגברה לנוכח הגידול הרב בהוצאות של המדינה.

בשנים הראשונות לקיומה של המדינה נדמה היה כי כלו המשאבים הכלכליים, אבל שעתו של "החשבון האחרון" נדחתה. לישראל נמצא "מושיע" בדמות יהדות התפוצות, במיוחד יהדות ארצות הברית, אך בעיקר ממשלת ארצות הברית. אלו סיפקו תמיכה בממון ובמשאבים אחרים – וחילצו את הכלכלה הישראלית, שאיימה לטבוע. להיבט הכלכלי, קרי, הצורך הדוחק במשאבים כלכליים, הייתה השפעה רבה, לכאורה מאחורי הקלעים, על הבחירה של המדינה הישראלית ב"גוש המערבי" על פני ה"גוש המזרחי" של הימים ההם. בגלל "החשבון האחרון" נאלצה הדומיננטיות של הפוליטיקה בישראל, עקב צוק העיתים, לצמצם את האוטונומיה שלה, אך עדיין הייתה חזקה מכל דבר אחר.

הפוליטיקה הייתה הערכאה הדומיננטית במבנה: היא זו שגייסה משאבים והיא זו שפיקחה, לעיתים מקרוב מאוד, על חלוקתם (למשל, באשר להקמתם של יישובים חדשים או שכונות מגורים, בריאות, עבודה וכו'). כספי הסיוע מחו"ל הועברו בדרך כלל ישירות לגורמים בממשל הישראלי. המדינה פיקחה בין השאר על יבוא ההון ועל הקצאתו לתעשיינים וליבואנים. המדינה בנתה ישובים, דירות מגורים ויצרה תעסוקה באופן ישיר או עקיף ואף דאגה, במישרין או בעקיפין, לשירותי הבריאות. כמו כן היא החלה בהקמת רשת ביטחון חברתית במתכונת של ביטוח לאומי. ידה הייתה בכול. חוזקה של המדינה הסתייע בזה שכמעט כל המפלגות והארגונים הפוליטיים דאז ראו עצמם ציוניים-יהודיים. למעט חוגים מסוימים מן השמאל הפוליטי ומן החרדים, לא קם כנגדה גוש אנטי-הגמוני שערער על בסיסי קיומה.[17]

17 הקהילה הערבית שנותרה בישראל לאחר המלחמה, הייתה נתונה תחת ממשל צבאי. מי שייצג אותה בכנסת ובפוליטיקה הישראלית – או טען לכך, הייתה המפלגה הקומוניסטית ומפלגת לוויין של ערבים שניזונה ונתמכה על ידי מפא"י.

כל עוד הפוליטיקה התבססה בהסכמה גורפת על שני רכיבי הזהות הללו יכלה הממשלה בראשות מפא"י להתמודד עם כל גורם אופוזיציוני, כיוון ששום גורם פוליטי אחר (למשל "תנועת החרות" הימנית בראשותו של מנחם בגין, או מפ"ם השמאלנית) לא העמיד אתגר חלופי של ממש. בעצם, כמעט כל המפלגות הפוליטיות דאז הסכימו עם היותה של הערכאה הפוליטית דומיננטית. נדמה היה לכול כי זו הדרך הנכונה בתהליך המתגלגל של בינוי עם ומדינה.

מה שמכונה כיום "החברה האזרחית" לא נכח אז ממש (פלד ואופיר, 2001), אבל בין המוסדות הפוליטיים של המדינה – הממשלה, הכנסת ואפילו המפלגות – לבין הציבור דאז נוכחו גופי ביניים (פוליטיים גם הם), שזיקתם לציבור הייתה ישירה, חזקה ולעיתים אף מקיפה. כך למשל היו ההסתדרות הכללית של העובדים, הסתדרות העובדים הלאומיים, התאחדות בעלי התעשייה, ארגונים של עולים ממדינות שונות ועוד. גורמים אלה תרגמו את עקרון הדומיננטיות של הפוליטיקה לחיים היומיומיים באמצעות קבלתם-החלתם של קני המידה לחלוקת שירותים שונים וקביעת מחירם הפוליטי. יש לשוב ולציין כי הדומיננטיות של הפוליטיקה התגלמה בכך שהזכות לקבלת שירותים, כולל תעסוקה, בריאות דיור ועוד, לא התבססה על שיקולים כלכליים. נוסף על כך, הדומיננטיות הזו לא הגבילה את השפעתה לתחומים מסוימים בלבד: היא הייתה קרובה מאוד לשלמות והגיעה עד לרזולוציות הנמוכות ביותר – כמעט לא נמצא תחום שידה של הפוליטיקה לא הגיע עדיו, כולל הספורט, ובכללו הכדורגל – שהיה פופולרי מאוד.

הכדורגל היה אז כל כולו יצור פוליטי. הוא נשלט על ידי שלושה מרכזים (פדרציות) גדולים: הפועל, מכבי ובית"ר (היו גם מרכז אליצור שדאג לסקטור הדתי, ואס"א – עבור הסטודנטים) שכל אחד מהם היה סמוך על שולחנה של מפלגה או של ארגון פוליטי בצבע מסוים. הפוליטיקה חלחלה עמוק אל הכדורגל – היא זו ששלטה במשאבים והקצתה אותם בהתאם לזיקות השונות של מועדוני הספורט לארגון הפוליטי המסוים. באמצעות שלוחיה הגיעה הפוליטיקה עד למגרש המשחק, ממש: היא התערבה בארגון המשחקים, בתוצאותיהם, במעמד של המועדונים בלוח הליגה ועוד.

מרכז הפועל היה ארגון פוליטי במבנהו ובהתנהגותו. להלכה הוא היה סובראני: חבריו הם שבחרו את הנהלות הסניפים (מועדונים) ואת הנהגתם למעשה, הוא היה סמוך (אומנם לא פורמלית) על שולחנה של ההסתדרות הכללית של העובדים, ולנציגיה הייתה השפעה מכרעת על התנהגותו, פשוט משום שהיא זו שסיפקה לו משאבים. יתרה מזאת, אומנם חברי מועדון הפועל המסוים בחרו את הנהגתו, אך בדרך כלל הבחירות נערכו באמצעות רשימות של המפלגות הפוליטיות שעליהן נשענו מוסדות ההסתדרות המקומיים (מועצת הפועלים) והארציים (הוועד הפועל של הסתדרות). בתנאי המצב הכלכלי של הימים ההם קיומו של מועדון ספורט, ובמיוחד של קבוצת כדורגל, לא היה אפשרי ללא סיוע מבחוץ.

אומנם הכדורגל היה אז במעמד של חובבנות, ועל כן הוצאותיו לא היו גדולות, אך בכל זאת הוא היה זקוק למשאבים כדי לתחזק את עצמו (הכנסות עצמיות ממכירת כרטיסים, כשהיו כאלה, היו נמוכות מאוד). בדצמבר שנת 1953 נכתב ב"ספורט לעם" (עיתון ספורט שהמו"ל שלו היה ההסתדרות): "רכוש [הפועל] הולך ורב. בערים הגדולות נעמוד בפני בניינים ראויים לשמם: בירושלים הולך ומסתיים בינינו של הפועל [...] בחיפה הולך ומוקם בית הפועל [...] במושבות רבות ובערים (באר שבע, צפת עפולה ועוד) יוקמו בקרוב בניינים [...] הרכוש הזה – רכוש ההסתדרות ובעליו – חברת העובדים". מגרשי הכדורגל של הפועל במקומות השונים היו בדרך

כל בבעלות של מועצת הפועלים המקומית (או המועצה-עירייה המקומית) ו"הושכרו" למועדון. גם למכבי, שהציג את עצמו כארגון א-פוליטי, הייתה למעשה זיקה חזקה למפלגת הציונים הכלליים. ב-1 באפריל 1948, טרם הקמת המדינה, נחתם הסכם בין הסתדרות המכבי לבין הציונים הכלליים בארץ ישראל, שהתבסס על אחדות דעים אידאולוגית (בן פורת, 2002; קאופמן, 1998). המפלגה הזו, שבראשית שנות ה-50 הייתה חברה בקואליציה בראשות מפא"י, דאגה "לסדר" משאבים למרכז הספורט של מכבי, וזה הקצה אותם – על פי קני המידה שלו – למועדונים הפזורים על פני הארץ, שגם הם להלכה היו סוברנים, אך למעשה היו תלויים בתמיכה מן המרכז.

גם מרכז בית"ר והמועדונים הסמוכים על שולחנו היו מחוברים – תחילה לתנועה הרוויזיוניסטית ואחר כך למפלגת חרות האופוזיציונית. יחסית להפועל וגם יחסית למכבי, בית"ר הייתה "ענייה". למפלגת חרות שבאופוזיציה היו הרבה פחות משאבים מאלה שהיו בכוח או בפועל בידי המפלגות שהיו חברות בקואליציה. ובכל זאת, העובדה שמרכז בית"ר ומועדוניו החזיקו מעמד היא העדות לכך שהיו להם משאבים, שגם הם – כפי הנראה – ממקורות פוליטיים. כך, בעשור הראשון למדינה, כאשר "הכול היה פוליטי", לכדורגל לא הייתה ברירה – הוא נוצר ונשמר באמצעות גופים פוליטיים. לשון אחר, הכדורגל בישראל של הימים ההם חי וקיים באמצעות "כלכלה פוליטית".

מכיוון שהיריעה קצרה, הנה אזכור של אירועים ספורים בלבד המעידים על הפוליטיזציה העמוקה של הכדורגל הישראלי בשנות ה-50 וגם בשנות ה-60.

ההתאחדות הישראלית לכדורגל, שפורמלית הייתה כפופה לפיפ"א – ועל כן נהנתה מאוטונומיה יחסית רבה בישראל; היא הורכבה מנציגי המרכזים הארציים – הפועל, מכבי ובית"ר – שזיקתם וכפיפותם לארגונים פוליטיים (מפלגות) הייתה תג הזיהוי שלהם ושורש העוינות שביניהם. קבלת החלטות במוסדות ההתאחדות נעשתה בכפיפות לזיקה הפוליטית של המשתתפים, והניהול שלה – כולל לוח משחקי הליגות – השתבש מדי פעם. בפברואר של שנת 1951 פרץ משבר בין נציגי הפועל לנציגי מכבי, וליגת הכדורגל התפרקה לשניים, כאשר כל מרכז מארגן משחקים למועדוניו בלבד. כדי לצנן את המתח בין הפועל למכבי נחתם באוקטובר של אותה שנה הסכם ה"פיפטי-פיפטי": על פי הסכם זה, כל צד ימלא מחצית מן המושבים בכל אחד ממוסדות הספורט (בית"ר קיבלה כמה מושבים). פירושו המעשי של עניין זה הוא שהחלטות יכלו להתקבל רק בפשרה.

הסכם זה החזיק מעמד אך שלוש שנים. קיומו הבליט את מה שידעו כל המעורבים דאז, והוא שהכדורגל הישראלי מנוהל על ידי פוליטיקאים, וכי בעצם ללא פוליטיקה אין לו קיום של ממש. מאחורי הקלעים מה שהניע את שיתוף הפעולה בין המרכזים היה החשש: חשש מפני הפסד פוליטי. הכדורגל היה בין השאר – לפחות מבחינתם של העסקנים הפוליטיים המקומיים והארציים – כלי לגיוס אוהדים למחנה הפוליטי המסוים. משמע, מועדון מצליח – מועדון הגובר על יריב ממרכז אחר – העלה את קרנם של הפוליטיקאים המקומיים ואת קרנו של המחנה שהשתייכו אליו. מצב של "לא-כדורגל", כלומר שיבושים במשחקי הליגה, עלול היה לעורר נגדם את חמתו של קהל אוהדי הכדורגל. ראשי המרכזים השונים נאלצו להתפשר ביניהם, לעיתים באמצעות עיוות של כללי "המשחק ההוגן": ביטול ירידה לליגה נמוכה, מכירת משחקים בין מועדונים מאותה "משפחה", קביעת משחק חוזר כדי לסייע למועדון שלהם ועוד. להלכה ולמעשה הכול היה

פוליטי בכדורגל הישראלי, אך לא בגלל הכדורגל עצמו אלא בגלל הסביבה שבה הוא עגן. מועדוני כדורגל – כולל בסקטור הערבי – לא צמחו מלמטה. המרכזים הארציים הם שיזמו ועודדו את הקמתם של מועדוני ספורט כמעט בכל יישוב בישראל. וגם כאשר הייתה יוזמה מקומית, היא נזקקה לסיוע מבחוץ (מלמעלה) כדי להתממש. מאחורי הקמתם של מועדוני כדורגל ביישובים הפרוסים בכל הארץ (לא אחת אחד בשם מכבי, אחד בשם הפועל ואחד בשם בית"ר באותו יישוב) עמדו שני מניעים, ראשיים: אחד, האינטרס של המרכז הארצי – כוחו ומספר נציגיו של כל מרכז במוסדות של התאחדות לכדורגל נמדד באמצעות שקלול כמות המועדונים שלו ליגות השונות. השני, מועדון כדורגל שימש כלי לגיוס תמיכה-הזדהות עם הארגון הפוליטי המסוים שהמועדון חסה תחתיו.

בדרך כלל חלוקת המשאבים מטעמם של המרכזים הארציים נעשתה לפי דירוג החשיבות הפוליטית של המועדון המסוים ומיקומו: הפועל תל אביב, מכבי תל אביב ובית"ר תל אביב זכו-נהנו יותר יחסית למועדונים אחרים ממשאבים, בגלל חשיבותם למרכז הארצי המסוים. כאשר מרכז ארצי מסוים רצה ביוקרתו של מועדון מקומי, למשל בירושלים, היכן שהפועל ובית"ר המקומיים נלחמו על הבכורה, הוא דאג לפטם אותו במשאבים. כי לא הפועל התמודד מול בית"ר, אלא כי מפא"י הייתה מול חרות, כשכל ניצחון או כישלון נרשם לזכות/לרעת המחנה הפוליטי המסוים (ברעם, 2004).

עומק החדירה של הפוליטיקה לכדורגל הגיע ממש עד לדשא.[18] הפוליטיזציה של הכדורגל התבטאה בנפוטיזם גס: כללי "המשחק ההוגן" הופרו והוטו – מועדונים מאותו מרכז ארצי דאגו ל"אחיהם", שעמדו בפני ירידה לליגה הנמוכה ו"נתנו" להם את המשחק. כך למשל, משחקי המחזור ה-22 של הליגה הלאומית (הבכירה) בעונת 1952/3 כונו על ידי העיתונות בשם "השבת השחורה" – שלוש קבוצות שנאבקו נגד הירידה לליגת המשנה זכו בניצחונות תמוהים. ההתאחדות לכדורגל נמנעה מבדיקת העניין כי מועדונים משני המרכזים הגדולים, מכבי והפועל, היו מעורבים-חשודים בהטיית המשחקים. בעונה זו הגדילה לעשות מכבי תל אביב, "שאיחרה" להגיע למשחק נגד מכבי נתניה, ובכך נרשם הפסד טכני לטובת מכבי נתניה, שזכתה מן ההפקר בנקודות שנזקקה להן כדי להישאר בליגה הלאומית. לאחר מכן סופר למעוניינים כי האוטובוס של מכבי תל אביב התעכב בכניסה לעיר בגלל תקר, מה שהתגלה כִּבְדִיה. מרכז הפועל דרש ועדת חקירה, מרכז מכבי התנגד, והסכם הפיפטי-פיפטי בלם את החקירה.[19]

גם לחובבנות של משחק הכדורגל היה מניע פוליטי מובהק באותם הימים. במצב הכלכלי של המדינה בימים ההם לא נראתה אפשרות לקיים מועדוני כדורגל מקצועניים. המרכזים הארציים השונים תמכו בחובבנות כי לא הייתה להם ברירה אחרת. העלו אז הצעות שונות כדי לשפר את רמת המשחק ולפצות את השחקנים בתגמולים חומריים. כך למשל הציעו לגייס שחקנים מצטיינים לצבא כדי שיקבלו שכר וכך יתאפשר להם להתאמן ולשחק לפי הצורך (השיטה הזו כבר הייתה נהוגה בברית המועצות ובגרורותיה). כשמונה היהודי ההונגרי גיולא מנדי, לשעבר

18 באופן מטפורי, כי בשנות ה-50 המוקדמות עדיין לא כוסו מגרשי הכדורגל בדשא, והמשחק התנהל על קרקע עירומה.

19 גם מרכז הפועל לא נמנע מעיוות של כללי המשחק כאשר נראה לו כי בכך יסייע לאחר ממועדוניו. האוהדים חשו כי התוצאות של משחקים לא מעטים נקבעו מחוץ לדשא, במשא ומתן בין המרכזים. העיתונות לא החשתה, אך כיוון שהייתה מוטה פוליטית, כל עיתון האשים את המחנה האחר ב"קלקולים".

עוזר המאמן של נבחרת הונגריה המופלאה, למאמן הנבחרת הלאומית הישראלית, הוא העלה רעיון לשלם לשחקני הנבחרת תשלום עבור ביטול שעות עבודה שנגרם להם בגלל השתתפות באימונים ובמשחקים (משחקי הנבחרת הלאומית). ההצעה התקבלה לאחר שראשי ההתאחדות בדקו ומצאו כי היא מקובלת גם במדינות אחרות ואינה מהווה עבירה על כלל החובבנות.

בתוך זמן לא רב מהתקבלותה, ראו המועדונים כי טוב, וגם המועדונים בליגה הבכירה החלו לפצות את השחקנים שלהם על אובדן שעות עבודה בשל אמונים ובשל נסיעות למשחקים בחו"ל. מכאן ואילך החלה פריצת הגדר של החובבנות, כאשר השחקנים תובעים מן המועדונים תגמולים עבור השתתפותם. עד כדי כך ששחקני כדורגל נטשו את מועדוניהם כדי לשחק במועדונים מקצועניים בחו"ל. ההתאחדות לכדורגל איימה כי תמנע מהם לשוב ולשחק בליגה הישראלית, אך ללא הועיל – כאשר שבו מחו"ל (עם קצת יותר כסף), מי שחפץ שב לשחק בליגה המקומית, וידה של ההתאחדות הייתה קצרה: הפוליטיזציה המוגזמת שנהגה בה החלישה את האוטוריטה שלה. ראשי המועדונים קראו את המפה, ובהסכמה שבשתיקה מצד המרכזים החלו לתגמל את השחקנים שלהם (מעל לשולחן ומתחתיו), מחשש לנזק הפוליטי שייגרם למועדון אם שחקניו הטובים יפרשו ממנו. הפוליטיקה של הכדורגל חיבקה אותו מכל צדדיו.

כאמור, מנהלי המועדונים היו אז אנשים שנבחרו על ידי חברי המועדון. למעשה, במקרים רבים הבחירה הייתה מינוי פוליטי. רובם ככולם היו מזוהים עם הארגון הפוליטי המסוים שלמועדון הייתה זיקה ידועה אליו. המנהלים לא קיבלו תמורה חומרית עבור פעילותם. מי שנשאו את המשחק על כתפיהם היו כמובן השחקנים. מעמדם לא נקבע בחוזה קבוצתי או אישי כי הם לא הועסקו על ידי המועדון ולא קיבלו תגמול חומרי – הם היו חובבנים.[20] "סעיף ההעברות" מנע מהם לעבור ביוזמתם שלהם ממועדון אחד לאחר. סעיף זה קיבל גושפנקא בהסכם הפיפטי-פיפטי, שבו נקבע כי האגודות (המועדונים המקומיים) רשאיות למנוע מעבר של שחקנים בין האגודות השונות.

בפועל היו שחקני הכדורגל "רכושם" של מרכזי הספורט, והם ששינעו אותם על פי הצורך של המרכז. למשל, כאשר מועצת פועלי חיפה רצתה לחזק את מועדון הפועל המקומי, דאג מרכז הפועל להעביר אליה שחקנים ממועדונים אחרים שבחסותו: לשחקנים סודרה עבודה במקום החדש, כי כשהפוליטיקה רצתה – היא הוכיחה שהיא יכולה. מה שיכול היה מרכז הפועל לעשות "בגדול" בגלל זיקתו להסתדרות ולמפלגת השלטון, יכלו לעשות במינון קטן יותר מרכזי מכבי ובית"ר. כשהיה להם עניין לחזק מועדון מסוים שלהם, הם דאגו לספק לו שחקנים ממועדונים אחרים, גם כן שלהם. מאחורי מועדון ספורט בימים ההם עמדו עסקנים פוליטיים שדאגו למחסורו. כאמור, העשור הראשון של מדינת ישראל היה "עשור פוליטי". אך טבעי שמיקומו של הכדורגל נקבע על ידי הסביבה שבה הוא ענן. לא היה אפשר לכדורגל לסדר לעצמו מעמד, אוטונומי, וגם לא לייצר משמעות החורגת מהיותו פוליטי. למשל להתמקם בערכאה הכלכלית ככדורגל מקצועני או להפוך למוצר "נטול" ערכים פוליטיים. הפוליטיזציה של הכדורגל הייתה פונקציונלית מאוד. בעצם, בתחום ההזדמנות של הימים ההם, היא הייתה הדבר האחד האפשרי מבחינתו.

20 עד לתקופת זמן מסוימת שחקנים לא קיבלו תגמול כספי עבור השתתפותם. רק אחדים סודרו במקומות עבודה נוחים על ידי מנהלי המועדון, פשוט משום שלא היו מספיק כאלו.

תחום ההזדמנות השני

תחום ההזדמנות השני מתייחס לשנות ה-90 ואילך. בתחום הזה הערכאה הכלכלית דומיננטית במבנה, היינו, בחברה הישראלית. הערכאה הכלכלית, ליתר דיוק, "השוק" הכלכלי על כל מה שכרוך בכך ממסגר את האוטונומיה היחסית של הערכאות האחרות. המהלך הקריטי המתרחש ב"תחום הזדמנות" זה הוא התעצמותו של תהליך ההיעשות הקפיטליסטית של ישראל (בן פורת, 2010; בן בסט, 2001; ממן ורוזנהק, 2009; פילק, 2006; גוז'נסקי, 2013; בן דוד, 2013; זעירא, 2018) תהליך ההיעשות הקפיטליסטית נהיה לפומבי (אף שפטרוניו נמנעו מלקרוא לו בשם) בשנות ה-80: כפי הנראה בזמן המשבר הכלכלי שקרה במחציתן בערך.[21] התהליך הזה נעזר, אל נכון קיבל עידוד, מאובדן הדומיננטיות של הפוליטיקה ומאירועים כמו משברים כלכליים (כלל ועיקר, של המשק ההסתדרותי והציבורי), שהניעו חיפוש פתרונות חלופיים, שמשמעותם הייתה טרנספורמציה של הדומיננטיות. כך, בקצב מדורג היא עברה מן הפוליטיקה לכלכלה.[22]

בהשוואה לתחום ההזדמנויות ההיסטורי שבו הייתה דומיננטית הערכאה הפוליטית שצמצמה את האוטונומיה היחסית של הערכאה הכלכלית והאידיאולוגית, הרי שבתחום ההזדמנות שבו מדובר, הקפיטליסטי, התהליך היה משולב ודיפרנציאלי. הערכאה הכלכלית עולה על חשבון הערכאה הפוליטית תוך סיוע מהערכאה התרבותי-אידיאולוגית. האידיאולוגיה הניאו-ליברלית, שכבר הייתה לה אחיזה חזקה במדינות הקפיטליסטיות (הארווי, 2015), רכשה את ליבן של מרבית המפלגות בישראל, מימין ומשמאל, תחת יופומיזים: כל אחת מן המפלגות הללו קראה לה בשם מקורב – מפלגות הימין קראו לזה "כלכלה חופשית" ומפלגות שמאל (למשל מפלגת העבודה) דיברו על "דרך שלישית". המונח קפיטליזם עדיין נאמר בלשון רפה. שני עשורים בערך מאותו זמן הוא יהיה ל"לוג'" של החברה הישראלית – לאידאולוגיה המובילה.

מצב ההזדמנויות ההיסטורי של הזמן הזה ברור כמעט לחלוטין: הערכאה הכלכלית היא המחוג המחוון את הסדר החברתי בישראל. היא זו שיש לה השפעה רבה על ה"אוטונומיה היחסית" של הערכאות האחרות. אירועים, ארגונים, תהליכים, אינם יכולים להתחמק ממציאות שבה השוק הכלכלי קובע גורלות. כך גם באשר לכדורגל – מעכשיו מעמדו הולך ונקבע על ידי הכלכלה שלו. המעבר לתחום ההזדמנות המדובר הקרין על הכדורגל הישראלי, שלא היה יכול להתחמק ממה שקורה בסביבתו הקרובה והרחוקה. התלות של הכדורגל הישראלי בסביבתו התגלתה גם בזמן הזה בכל עוצמתה. יחד עם היחלשותם (הכלכלית) של הארגונים הפוליטיים נותני חסותו, נחלשו מאוד המרכזים הארציים – כבר אין בכוחם לסייע למועדונים בחומר, והאופציה היא, בדומה לכדורגל במדינות הקפיטליסטיות, הון פרטי שירכוש את המועדונים.[23]

בראשית שנות ה-90 חל מהפך ממשי: מועדוני כדורגל מוצעים (בעצם, נאלצים) למכירה

21 מדובר במשבר שפתרונו ב"תוכנית הייצוב הכלכלית 1985", ששותפות לה מפלגת העבודה (המערך) והליכוד. ראו גם בן בסט, 2001; קופ, 2010.

22 המעבר מדומיננטיות של הפוליטיקה לזו של הכלכלה לא היה דאוס אקס מכינה: הוא החל להתרחש עוד בתקופה שבה שלטה הקואליציה של העבודה בממשלה. אישים ממפלגת העבודה הניעו את המהלך בכוונה (בן פורת, 2010).

23 במחקר העוסק בכלכלת כדורגל מתקיים ויכוח ביחס לכדאיות ההשקעה הממונית במועדון כדורגל. ישנם ממצאים לכאן ולכאן – יש מי שנהנים מתשואה, ויש מי שלא (Kuper and Szymanski, 2009). צריך לציין כי המוטיבציה העומדת מאחורי רכישת מועדון כדורגל אינה הרווח הכספי בלבד, אלא גם סטטוס וסיפוק אישי.

לאנשים או לארגונים שיש להם עניין וממון. בשנת 1992 רכש יעקב שחר את מכבי חיפה.[24] שנה מאוחר יותר רכש רובי שפירא את הפועל חיפה. בתוך זמן קצר נרכשו זכויות הניהול של מרבית קבוצות ליגת העל ושל כמה קבוצות מן הליגה הלאומית (ליגת המשנה) על ידי אנשים פרטיים. כמה קבוצות כדורגל עברו ברצון לידי העיריות המקומיות, בתקווה כי במשך הזמן יימצא להן קונה, או לפחות משקיע פרטי שיהיה מוכן לקחת עליו את ניהול הקבוצה ולתרום לה מכספו.

הפוליטיקה בכדורגל הישראלי לא נכחדה לגמרי, היא עדיין רובצת בהתאחדות לכדורגל – שם למרכזי הספורט יש השפעה – אך זו הולכת ומצטמצמת לניהול ולארגון הליגות הלא מקצועניות והנבחרת הלאומית. מעט ממנה נשאר ביציעים; כמה מועדונים – הפועל תל אביב ובית"ר ירושלים – מזוהים עדיין עם מחנה פוליטי בישראל. ל"שארית" (Williams, 1981) הזו יש עדיין השפעה על התנהגותם של קהלים מסוימים ועל כמה מועדונים. אבל מה שהיה, נמוג ואיננו – הפוליטיקה פרשה כמעט לחלוטין מן הכדורגל הישראלי. האופציות העומדות בפניו בזמן הזה שונות באופן מהותי מאלה שעמדו לפניו לפני שישה עשורים. בסופו של עניין, כאמור, שם המשחק הוא "כלכלת כדורגל": הזיקה הפוליטית שבאמצעותה הושגו משאבים למועדון המקומי, הוחלפה בזיקה ישירה למשאבים הללו.

כלכלת הכדורגל הניעה שינויים ארגוניים בדומה למה שקרה כבר במקומות אחרים בעולם. באוגוסט של שנת 2014 הוקמה "מנהלת הליגות לכדורגל", שבסמכותה לארגן את "סדר היום" של הליגות המקצועניות בישראל ולפקח עליו, ובכך נחתם תהליך המעבר של הכדורגל הישראלי למצב של מקצוענות-התמסחרות. מדובר בעיקר במועדוני כדורגל בליגת-העל, ההולכים ונדמים לקורפורציות עסקיות, בשחקנים ובמאמנים שהיו לסחורות הנרכשות ונמכרות על פי ערכן בשוק, באוהדים שהפכו לצרכנים, ומשמעותי מכול – בעקרונות ניהול כלכלי, שנעשו לדומיננטיים בניהול המועדונים. פירושו של דבר הוא שגורלו של מועדון כדורגל נקבע יותר ויותר על ידי יכולתו הכלכלית. וכמו במקומות אחרים בעולם שבהם התמסחר הכדורגל (בספרות הרלוונטית מופיע המונח "היפר-התמסחרות"), בתוך זמן לא רב מאז היווסדה של ליגת העל "התמסד"" מעמדם של המועדונים הגדולים, העשירים יחסית, ואלה מחלקים ביניהם את הפרסים השונים – האליפות, הגביע וההשתתפות במפעליה המתגמלים של אופ"א, ובכך משחזרים את מצבם וממילא גם את זה של המועדונים ה"עניים".

בראשית דרכה של ההתמסחרות נרכשה הבעלות על מועדוני כדורגל על ידי בעלי ממון ישראליים שעשו זאת מטעמים שונים. בשנים האחרונות גם בעלי הון זרים, יהודים שהונם נוצר בחו"ל ושאינם תושבי ישראל, רכשו מועדוני כדורגל, וכסף זר בהיקף גדול יותר מבעבר הקרוב הוזרם לכדורגל הישראלי. יש בכך אישור לפרקטיקה של ההתמסחרות: פרט לכשירות לגלית מסוימת הנדרשת על ידי ההתאחדות לכדורגל, רוכשי-בעלי מועדונים אינם צריכים לעמוד בשום קני מידה פוליטי, חברתי או תרבותי. לכאורה, כלכלת הכדורגל הישראלי מווסתת את עצמה, וכשהיא צריכה היא יודעת איך לרכוש סיוע פוליטי.

תמונת הכדורגל הישראלי בהווה היא כזו: הוא מפולג לשתי חטיבות, שכל אחת מנוהלת בנפרד:

24 יעקב שחר לא רכש בעלות על המועדון החיפאי, אלא את "זכויות הניהול" שלו. על פי חוקת ההתאחדות הישראלית לכדורגל, לא היה אפשר למכור ולקנות מועדון כדורגל שמעמדו הלגלי הוא של עמותה ללא מטרות רווח. בשנים האחרונות מקיימים דיונים בהתאחדות לכדורגל במטרה לשנות את סדרי הרכישה והבעלות של מועדוני כדורגל.

הכדורגל החובבני המכיל בערך כשלושת רבעי מסך מועדוני הכדורגל. הכדורגל המסחרי קטן בכמות אך דומיננטי בכל פרמטר. בדומה לעילית של הכדורגל האירופי, גם ליגת העל הישראלית מייצרת מונופול של מועדונים עשירים: החל מהשנה שבה החלה ההפרטה של הכדורגל (1992), קבוצה קטנה של מועדונים, שלושה-ארבעה, "מחלקים" ביניהם את הפרסים – אליפות הליגה, הגביע וההשתתפות במשחקי אופ"א. אפשר לומר במידה רבה של ביטחון כי בקפיטליזם כמו בקפיטליזם – המועדונים העשירים "לוקחים את הקופה". אומנם הכסף כשלעצמו אינו תנאי מספיק, אך הוא תנאי הכרחי. הוא קובע יותר מכל גורם אחר את מעמדו ואת גורלו של מועדון כדורגל.

תחום ההזדמנות המאפיין את הזמן הזה מעצב – ואולי "כופה" מתאים יותר – את הפרמטרים המעצבים גם את הכדורגל הישראלי. במבט מסכם מקוצר אפשר לקבוע כי ההתמסחרות[25] של הכדורגל מתגלמת בכך שהמועדון הולך ומיַדֵמה לקורפורציה עסקית על מה שכרוך בכך מבחינת האוריינטציה המובילה את התנהגותו, יחסיו עם השחקנים (יחסי חוזה), יחסיו עם גורמים אחרים שמהם הוא רוכש שירותים (בריאות, שיווק), שרכשו לעצמם מעמד גם ביחס לסדר היום של הכדורגל (הטלוויזיה). גם קהל האוהדים נאלץ להתאקלם: אהדת הכדורגל החלה לקבל פנים של צרכנות, כאשר גם האוהדים המכונים בעגת הכדורגל "שרופים" מודעים לכך שהזמנים השתנו ושהם נדרשים להתנהג (גם) כלקוחות, על מה שכרוך בכך. בשורה התחתונה, מועדון כדורגל מסחרי בישראל דומה כיום יותר לפרויקט עסקי מאשר לפרויקט קהילתי: בזמן הזה הכול (כמעט) סחיר בכדורגל הישראלי.

ממודל למחקר

האינטרס של מאמר זה הוא לחבר בין מודל תיאורטי לתיאור, להסבר ולפרשנות של הכדורגל. המודל שנגזר מכתיבתו של אלתוסר מוצע כאן כחלופה למודלים אחרים שמעלים פירות מעטים. הרציונל הוא שאת הכדורגל כתופעה חברתית אפשר להבין רק בהקשר: במבחן הקשר שבין הטקסט לקונטקסט, כאשר נקודת המוצא היא הקונטקסט. במילים אחרות: התיאור, ההסבר והמשמעות של המשחק הזה כתופעה-אירוע חברתי אינם נובעים ממנו במישרין, אלא מהקונטקסט שבו הוא מתרחש. לשון אחר, כשהכדורגל מספר את הסיפור שלו, יש למקם אותו בהקשר הסובב לו, במה שמכונה במאמר זה "תחום ההזדמנות ההיסטורי".

יתרונו של המודל שהוצג ושנעשה בו שימוש כאן, טמון ברציונל שלו ובשלושה מושגי מפתח המתווים את כיוון המחקר על הכדורגל: ערכאה דומיננטית במבנה, אוטונומיה יחסית והיקבעות יתר. המושגים האלה מאפשרים לחוקר לעמוד על מעמד הכדורגל בתקופה מסוימת (תחום הזדמנות) כנגזרת של סביבתו: הערכאה הדומיננטית קובעת את האוטונומיה היחסית שלו. אך פרט לזה יש להוסיף את שאלת "היקבעות היתר" – אילו גורמים נוספים שאינם מכוסים על ידי שני המושגים הראשונים תורמים למעמדו. ה"הכרעה" מצויה כצפוי במחקר, כאשר הדבר הראשון הנדרש מן החוקר הוא לזהות ולתאר את תחום הזדמנות המסוים. כדורגל הוא משחק

25 הדומיננטיות של כלכלת הכדורגל לא הכחידה את הפוליטיקה שהייתה טמונה בו, ועדיין קיימת. כך למשל, הפוליטיקה נמצאת במגרשים כאשר נפגש מועדון כדורגל ערבי עם מועדוני כדורגל יהודי, בעיקר במקרה של בית"ר ירושלים. הדברים הללו ידועים, ועל כן אין טעם להרחיב בהם כאן.

"ציבורי", והמשמעויות הנובעות ממנו משקפות מצבים רחבים ממנו – "ברסה" הקטלנית היא הרבה יותר ממועדון כדורגל. כאשר אוהדי ליברפול שרים "לעולם לא תצעדי לבד", הם מכוונים גבוה ורחוק. הפועל תל אביב מכונה "אדומה" על ידי אוהדי ושונאיה, אבל מה שקובע היום את גורלה אינו מה שקבע אותו בעבר, היום קובע "צבע הכסף". מאז ומתמיד נגזר המשחק הזה מסביבתו החברתית, ולא נראה באופק כי תהיה לו אוטונומיה לא יחסית.

בדרך כלל כאשר אנו עוסקים במודלים תיאורטיים, אנו מניחים כי מדובר במופשט. כדי לפנות למציאות מסוימת הרלוונטית לו, צריך לתרגם את המודל המסוים לכלי שיתאר, יסביר ואף יפרש מציאות מסוימת. המודל האלתוסריאני אינו מתכוון לתוכני המשחק על הדשא: הצורה שבה מתפרשת קבוצה מסוימת במגרש (4 4 2, 4 3 3, וכו') אינה מעניינו. אבל האופן שבו מתארגן המשחק, והפרשנות הנגזרת ממנו ביחס לחברה הסובבת – הוא בהחלט עניינו. לכדורגל הישראלי היו וישנן השלכות מעבר למכפלה של 90 מטר אורך ל-50 מטר רוחב (גודלו הממוצע של מגרש כדורגל) ולמה שמתרחש ביציעים. עובדה פשוטה היא שהוא היה והינו מעורב בערכאות הראשיות של החברה הישראלית – באינטגרציה ובקונפליקטים שחוותה מכל מקום – כדורגל הוא הרבה יותר ממשחק. את ה"הרבה יותר" הזה יכול המודל לסייע להאיר ולפענח.

על הכדורגל הישראלי אפשר לדבר בו בזמן בבטחה ובהיסוס. בבטחה, הוא אירוע תרבותי "אין סופי", ואין לו מקביל מבחינת היקף קהלו. הוא נטוע היטב בחברה הישראלית ומבחינת התארגנותו (מועדונים, אצטדיונים, מערכות עזר, ניהול וכו') הוא מתקרב לדגם האירופי – שלמרבה הצער, מבחינת הישגיו על הדשא הוא עדיין רחוק ממנו. בהיסוס, כי אומנם לאחרונה מסתמנת פריחה של מחקר, אך הידע המסודר באשר להתנהגותו חסר הרבה. והידע הזה, יש להדגיש, חסר לכדורגל עצמו. הכדורגל הישראלי, בדומה לכדורגל במקומות אחרים, כבר אינו בחזקת "הכול קורה במשפחה". הוא יצא לעולם, וכדי להתמודד בהצלחה "מול העולם" צריך הרבה יותר מאשר אצטדיונים משופרים ונעליים צבעוניות.

מקורות

אדורנו, ת' ו' והורקהיימר, מ' (2003). אסכולת פרנקפורט. עריכה מדעית, מי דן, ויסעור, בני ברק: ספריית פועלים.

אהרוני, י' (1991). כלכלה פוליטית בישראל. תל אביב: עם עובד.

איגלטון, ט' (2006). אידיאולוגיה. תל אביב: רסלינג.

איזנשטדט, ש' נ' (1967). החברה הישראלית: רקע, התפתחות ובעיות. ירושלים: מאגנס.

אקו, א' (1997). לטייל עם דג סלמון. מודיעין: כנרת.

בן בסט, א' (2001). ממעורבות ממשלתית לכלכלת שוק. תל אביב: עם עובד.

בן דוד, ד' (עורך) (2013). דו"ח מצב המדינה: חברה, כלכלה מדיניות 2012-11-2. ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

בן פורת, א' (2002). ממשחק לסחורה. שדה בוקר: מורשת.

בן פורת, א' (2003). כדורגל ולאומיות. תל אביב: רסלינג.

בן פורת, א' (2006). מרקס: הנוסח המתוקן, בינתיים. תיאוריה וביקורת, 28, 11-34.

בן פורת, א' (2007). מרקס באנפילד. תל אביב: הקבוץ המאוחד.

בן פורת, א' (2010). כיצד נעשתה ישראל לקפיטליסטית? חיפה: פרדס.
בן פורת, א' (2013). המשחק, התשוקה וערך החליפין. חיפה: פרדס.
ברעם, ח' (2004). אדום צהוב שחור. תל אביב: ספריית מעריב.
ברקאי, ח' (1990). ימי בראשית של המשק הישראלי. ירושלים: מוסד ביאליק.
גבאי, ת' ופז, י' (1998). 70 שנה להתאחדות לכדורגל. תל אביב: אל אור.
גוז'ינסקי, ת' (2013). לחם עבודה. חיפה: פרדס.
גלילי, י', בן פורת, א' ולידור, ר' (2009). במגרש המשחקים. תל אביב: האוניברסיטה הפתוחה.
הארווי, ד' (2015). קיצור תולדות הניא-ליברליזם. תל אביב: מולד.
הורביץ, ד' (1975). חיים במוקד. תל אביב: מסדה.
הורוביץ, ד' וליסק, מ' (1978). מישוב למדינה. תל אביב: עם עובד.
זעירא, י' (2018). כלכלת ישראל. תל אביב: ידיעות אחרונות.
לפבר, א' (2005). מרקסיזם. תל אביב: רסלינג.
מי-דן, מ' ויסעור, א' (2003). אסכולת פרנקפורט. תל אביב: ספריית פועלים.
ממן, ד' ורוזנהק, ז' (2009). בנק ישראל, כלכלה פוליטית בעידן נאו-ליברלי. ירושלים: מכון ואן ליר והקיבוץ המאוחד.
ספרן, נ' (1979). מדינת ישראל ויחסיה עם ארצות הברית. תל אביב: שוקן.
פורת, י' ולרר, מ' (1998). ספורט 50. תל אביב: אלפא תקשורת.
פלד, י' ואופיר, ע' (עורכים) (2001). ישראל: מחברה מגויסת לחברה אזרחית. ירושלים: ואן ליר.
פטנקין, ד' (1960). המשק הישראלי בעשור הראשון. ירושלים: מכון מוריס פאלק למחקר כלכלי.
פילק, ד' (2006). פופוליזם והגמוניה בישראל. תל אביב: רסלינג.
פילק, ד' ורם, א' (עורכים) (2006). שלטון ההון. תל אביב: הקבוץ המאוחד.
קאופמן, ח' (1993). אגודות הספורט הציוניות – מספורט לאומי לספורט פוליטי. זמנים, 63, 90-80.
קופ, י' (2010). אליה וקוץ בה: תוכנית הייצוב 1985 ושיטת חוק ההסדרים שנלוותה לה. בתוך ד' כהן ומ' ליסק (עורכים), צומתי הכרעות ופרשיות מפתח בישראל(עמ' 66-91). שדה בוקר: מכון בן גוריון לחקר ישראל.
קימרלינג, ב' (2004). מהגרים, מתיישבים, ילידים: המדינה והחברה בישראל – בין ריבוי תרבויות למלחמות תרבות. תל אביב: עם עובד.
קרמפף, א' (2015). המקורות הלאומיים של כלכלת השוק. ירושלים: מאגנס.
רפפורט, ת' (עורכת) (2016). הכדורגל שייך לאוהדים. תל אביב: רסלינג.
שורק, ת' (2006). זהויות במשחק. ירושלים: מאגנס.
Adorno, T. W. and Horkheimer, M. (1992). Dialectic of enlightenment. London: Verso.
Allison, L. (Ed.) (1993). The changing politics of sport. Manchester: Manchester University Press.
Althusser, L. (1984). Essays on ideology. London: Verso.

Althusser, L. (1990). Philosophy and the spontaneous philosophy of the scientists. London: Verso.
Althusser, L. (1996). Writings on psychoanalysis. New York: Columbia University Press.
Althusser, L. (2005). For Marx. London: Verso.
Althusser, L. and Balibar, E. (1970). Reading capital. New York: Pantheon Books.
Andrews, D. L. (2008). Sport-commerce-culture. New York: Peter Lang.
Baktin, M. (1981). Rabelais and his work. Cambridge, Mass: M.I.T. Press.
Balibar, A. (2007) The philosophy of Marx. London: Verso.
Bambery, C. (1996). Marxism and sport. International Socialism, 73, 35-53.
Beamish, B. (1982). Sport and the logic of capitalism. In H. Cantelon and R. Gruneau (Eds.), Sport, culture and modern state (pp 140-188). Toronto: University of Toronto Press.
Beamish, B. (2002). Karl Marx's enduring legacy for the sociology of sport. In J. Maguire, & K. Young (Eds.), Theory, sport & society (pp. 25-39). London: JAI.
Ben Porat, A. (1993). State and capitalism in Israel. Westport: GreenWood Press.
Botomore, T. (1975). Marxist sociology. London: Macmillan.
Brohm, J. M. (1978). Sport — A prison of measured time. London: Pluto Press.
Carrington, B. & McDonald, I. (Eds.) (2009). Marxism, cultural studies and sport. London: Routledge.
Collinicos, A. (2004). Making history. Boston: Brill.
Conn, D. (1977). The football business. Edinburgh: Mainstream Publishing.
Critcher, C. (1986). Radical theorists of Sport: The state of play. Sociology of Sport Journal, 3, 333-343.
Edelman, R. (1993). Serious fans. Oxford: Oxford University Press.
Elias, N. and Dunning, E. (1986). Quest for excitement. Oxford: Blackwell.
Elliot, T. S. (1948). Notes towards the definition of culture. London: Faber & Faber.
Elliot, G. (1987). Althusser, the detour theory. London: Verso.
Elster, J. (1985). Making sense of Marx. Cambridge: Cambridge University Press.
Engels, F. (1967). Selected writings. London: Penguin Books.
Giulianotti, R. (1999). Football. Oxford: Polity Press.
Giulianotti, R. (2005). Sport, A critical sociology. Cambridge: Polity Press. Chap. 3.

Gruneau, R. (1983). Class, sports, and social development. Amherst: Amherst University Press.
Hamilton, I. (Ed.) (1998). Book of soccer. London: Faber and Faber.
Hargreaves, J. (1995). Sport, power and culture. Cambridge: Polity Press.
Hobsbawm, E. (1990). Nations and nationalism since 1870. Cambridge: Cambridge University Press.
Hoch, P. (1972). Rip off the big game. New York: Doubleday.
Huiziniga, J. (1950). Homo Ludens. Boston: The Beacon Press.
Inglis, D. (2004). Theodor Adorno on sport. In R. Giulianotti (Ed.), Sport and modern social theories (pp. 81- 95). London: Palgrave.
Jay, M. (1973). Dialectical imagination. London: Little, Brown, Co.
Kennedy, D. and Kennedy, P. (2010). Toward a Marxist political economy of football supporters. Capital and Class, 34(2), 181-198.
Kuper, S. and Szymanski, S. (2009). Soccernomics. New York: Nation Books
Lefever, H. (1969). The sociology of Marx. London: Vintage.
Lukcas, G. (1971). History and class consciousness. London: Martin Press.
Maguire, j., and Young, E. (2002). Theory, sport & society. Amsterdam: JAI.
Manza,J., and McCarthy, A. (2011). The neo-Marxist legacy in american sociology. Annu. Review of Sociology, 37, 155-183.
McKay, J. (1986). Marxism as a way of geeing: beyond the limits of current "critical" approaches to sport. Sociology of Sport Journal, 3, 261-272.
Meyer, G. (1963). Marxism. Ann Arbor: The University of Michigan Press.
Morgan, W. J. (1985). 'Radical' social theory of sport: A critique and a conceptual emendation. Sociology of Sport Journal, 2, 56-71.
Morgan, W. J. (1988). Adorno and sport. Theory and Society, 17, 813-838.
Morgan, W. J. (1994). Leftist theories of sport. Urbana: University Illinois Press.
O'hagan, T. (1982). Althusser: how to be marxist in philosophy. In G. H. R. Parkinson (Ed.), Marx and Marxism (Pp. 65-82). Cambridge: Cambridge University Press.
Rees, R., and Miracle, A. W. (1986). Sport and social theory. Champaign, Ill. Human Kinetics Publishers.
Seddon, P. J. (1999). A football companion. West Yorkshire: The British Library.
Sugden, J. (2010). Critical left — realism and sport interventions in divided societies. International Review of the Sociology of Sport, 45(3), 258-272.
Sugden, J., and Tomlinson. A. (2003). FIFA and the contest for world football: who rules the people's game. Edinburgh : Mainstream.

Szymanski, S. (2015). Money and soccer. New York: Nation Books.
Vinnai, G. (1973). The football mania. London: Ocean.
Williams, R. (1981). The sociology of culture. New York: Shoken Books.
Wiggerhaus, R. (1995). The Frankfurt school. London: Polity
Wright, E. O. (1985). Classes. London: Verso.

הקשר בין מסוגלות עצמית לבין ירידה במשקל הגוף בעקבות השתתפות בתוכנית קבוצתית לירידה במשקל

אביגדור יעקובי, גילי יוסף ומיכאל כץ

תקציר

לנוכח העלייה המתמדת בשיעור המבוגרים הסובלים מעודף משקל ומהשמנה בעולם בכלל ובישראל בפרט, ולנוכח חוסר יעילותן של תוכניות ההרזיה בשימור המשקל לאורך זמן, גובר הצורך בחיפוש אחר משתנים פסיכולוגיים, קוגניטיביים וחברתיים המשפיעים על התנהגות הפרט בהקשר הבריאותי. עבודה זו בנויה כמערך מחקר מעקב משולב, הכולל מחקר כמותי ואיכותני. במשך תשעה חודשים נעשה מעקב אחר 308 מבוגרים הסובלים מעודף משקל ומהשמנה, שהשתתפו בתוכניות הרזיה קבוצתיות שנמשכו כשלושה חודשים. מעקב זה כלל איסוף נתונים לפני תחילת תוכנית ההרזיה הקבוצתית, מיד עם סיומה וחצי שנה לאחר סיומה. החלק האיכותני התבסס על ראיונות חצי מובנים בכל אחד מהזמנים.

ממצאי המחקר מצביעים על הבדלים לאורך זמן בין הנבדקים שהשתתפו בקבוצת הניסוי לבין אלו שהשתתפו בקבוצת הביקורת, וכן על הבדלים בקבוצת הניסוי לפני תוכנית ההתערבות ואחריה. ההבדלים נמצאו במשתנים מסוגלות עצמית למניעת אכילת יתר ומסוגלות עצמית לביצוע פעילות גופנית ובמשתנה ה-BMI. הממצאים מלמדים על מרכזיותו ועל חשיבותו של המשתנה מסוגלות עצמית בהקשר של שינוי בהרגלי בריאות שקשורים לירידה במשקל.

מילות מפתח: **תוכנית הרזיה קבוצתית**, BMI, **מסוגלות עצמית למניעת אכילת יתר**, **מסוגלות עצמית לביצוע פעילות גופנית**

מבוא וסקירת ספרות

עודף משקל והשמנה הם אחת מבעיות הבריאות העיקריות בימינו (Elfhag & Rössner, 2005). כבר בשנת 1997 הכריז ארגון הבריאות העולמי (World Health Organization) על השמנה כעל מגפה עולמית (Wickelgren, 1998). מאז 1980 התרחבה תופעת ההשמנה בחלקים רבים בעולם, כמו אמריקה, אירופה, המזרח התיכון, האיים הקריביים, אפריקה, אוסטרליה ואסיה (Finucane et al., 2011; Mokdad et al., 2003). ממחקר מקיף שערך ארגון הבריאות העולמי (Finucane et al., 2011) עולה שב-30 השנים האחרונות הוכפלה מגמת ההשמנה בעולם בקרב מבוגרים (בני 20 ומעלה).

בסקר חברתי (2010) שנערך על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (2012) על פי דיווח עצמי של גובה ומשקל, נאספו נתוני בריאות ואורח חיים של 4,780 בני 20 ומעלה – 48.5% גברים ו-51.5% נשים. לאחר שקלול לגיל ולמין נמצא כי כמחצית מהאוכלוסייה (49%) נמצאת במצב של עודף משקל או במצב של השמנה. גברים סובלים מעודף משקל יותר מנשים (40% לעומת

27% בהתאמה). כשישית מהאוכלוסייה (16%) נמצאת במצב של השמנה או של השמנת יתר, ללא הבדלים ניכרים בין גברים לנשים.

השמנה מאופיינת ברקמת שומן עודפת, והיא תוצאה של מאזן קלורי חיובי, כלומר הכנסה קלורית הגדולה מן ההוצאה הקלורית (Dishman, Washburn & Heath, 2004). ניתוח הסיבות להשמנה מעלה מגוון גורמי סיכון המשפיעים על הפגיעה במאזן הקלורי המוביל להשמנה. ההשמנה נחשבת למחלה כרונית אך הפיכה, שמתפתחת מאינטראקציה בין גורמים גנטיים, גורמים סביבתיים וגורמים התנהגותיים – כמו אכילת יתר, תזונה לקויה, חוסר פעילות גופנית ועוד. גורמי סיכון אלה פועלים, בהבדלים מסוימים, על כל קבוצות הגיל והמגזרים בחברת השפע ובכל דרגות החומרה של ההשמנה (National Heart, Lung, and Blood Institute, 1998; World Health Organization, 2000). העלייה בשכיחות ההשמנה מוסברת בעיקר על ידי הגורמים ההתנהגותיים. השינוי באורח החיים, הכולל עלייה בהכנסה הקלורית וירידה בהוצאה הקלורית, מסביר את תופעת ההשמנה ההולכת וגוברת בחלק גדול מן המקרים (אליקים ונמט, 2008; Yaeger-Yarom, Nemet & Eliakim, 2011).

השמנה מעלה את הסיכון לפתח מחלות רבות, כמו יתר לחץ דם, יתר שומנים בדם, סוכרת מסוג 2, מחלת לב כלילית, שבץ המוח, אלצהיימר, אסתמה, מחלת כיס המרה, טרשת עורקים, מחלות אורתופדיות, הפרעות נפשיות (דיכאון, התנהגויות אגרסיביות) וסוגי סרטן רבים, כמו סרטן הרחם, הפרוסטטה, השד והמעי הגס (Ghandehari, Le, Kamal-Bahl, Bassin & Wong, 2009; Kumanyika et al., 2008). אנשים בגיל העמידה שסובלים מהשמנה בינונית (BMI>32.5) הם בעלי סיכון כפול לפתח יתר לחץ דם, בעלי סיכון משולש לחלות בסוכרת מסוג 2, ותוחלת החיים שלהם תתקצר בשנה אחת בממוצע, בהשוואה לבני גילם בעלי משקל תקין (Thompson, Edelsberg, Colditz, Bird, & Oster, 1999).

אנשים שסובלים מהשמנה קיצונית (BMI>40) הם בעלי סיכון גבוה פי שבעה לחלות בסוכרת מסוג 2, בעלי סיכון גבוה פי שישה לפתח יתר לחץ דם, ובעלי סיכון כפול לכולסטרול גבוה בדם (Mokdad et al., 2003). ככל שדרגת ההשמנה עולה, כך גדל הסיכון ללקות במחלות אשר מובילות בשיעורי התמותה והתחלואה בעולם המערבי (Allison et al., 1999). הפחתה של 5%-10% ממשקל הגוף אצל בעלי עודף משקל (ושמירה על המשקל החדש) מפחיתה את הסיכון ללקות במחלות כרוניות, כמו מחלות לב, יתר לחץ דם וסוכרת מסוג 2 (Klein et al., 2004).

כדי להתמודד עם תופעת ההשמנה יש לפעול לשינוי הרגלי הבריאות שמובילים להרזיה (World Health Organization, 2011). מצד אחד, יש להפחית את ההכנסה הקלורית, ומן הצד האחר יש לעשות פעילות גופנית, שתגדיל את ההוצאה הקלורית. יש לשמר את השינוי בהרגלי הבריאות. רק כך אפשר יהיה למנוע או לצמצם את התפשטות תופעת ההשמנה, ובסופו של דבר להביא להרזיה יעילה לאורך זמן (Wadden & Butryn, 2003). שינוי בדפוסי ההתנהגות, הכולל פעילות גופנית ושינוי בהרגלי התזונה, עשוי לגרום לירידה במשקל הגוף לטווח הקצר ולטווח הארוך (אליקים ונמט, 2008).

לנוכח העלייה המתמדת בשיעור ההשמנה בעולם בכלל ובישראל בפרט גובר הצורך בשיטות הרזיה יעילות, שלהן תהיה חשיבות מכרעת במניעת עודף המשקל וההשמנה ובטיפול בהם.

העיסוק בדיאטות ובאכילה מתפשט ללא הרף בשגרת חיינו (Teixeira et al., 2002), ועקב התגברות תופעת ההשמנה רבים מהמבוגרים בישראל עשו דיאטה מתוך תקווה לרדת במשקל. מסקר שערך המרכז הלאומי לבקרת מחלות (משרד הבריאות, 2009ב) בקרב בני 21-44 עולה ש-29.7% מהנשים ו-23.5% מהגברים עשו דיאטה להפחתת משקל אי פעם בחייהם. ישנן תוכניות הרזיה רבות ומגוונות, והעיקריות שבהן מתבססות על שינוי תזונתי, על פעילות גופנית ועל השילוב ביניהם.

רוב תוכניות ההרזיה מתמקדות בפיקוח על תזונה, ויש כאלה המתמקדות רק בפעילות גופנית. למרות התועלת הרבה של הפעילות הגופנית בירידה במשקל, תוכנית התערבות המתבססת על פעילות גופנית בלבד לא תהיה יעילה כמו תוכנית שתשלב פעילות גופנית ושינוי בהרגלי התזונה (Bischoff et al., 2011). רוב תוכניות ההתערבות להרזיה שקוצרות הצלחה בירידה במשקל הגוף, משלבות שינוי התנהגותי בהרגלי התזונה ופעילות גופנית גם יחד (Akbulut & Rakicioglu, 2011; Alison, Haines, Rosner & Willett, 2011).

לשילוב בין פעילות גופנית לשינוי תזונתי יש יתרונות ניכרים בדרך לירידה במשקל. השינוי התזונתי, שבא לידי ביטוי בהגבלת הצריכה הקלורית, מוביל לירידה במשקל – שנובעת מירידה במסת השומן ובמסת השריר. מאחר שירידה במסת השריר אינה רצויה, פעילות גופנית מובילה להפחתה ולעיתים למניעה של הקטנת מסת השריר, שהרי פעילות גופנית, בין היתר, מגבירה תהליכי בניית שריר. זאת ועוד, פעילות גופנית מאפשרת להימנע מדיאטות קיצוניות (שמגבילות מאוד את הצריכה הקלורית) אשר עלולות לגרום לתחושות של רעב ומקשות את הצלחת הירידה במשקל בטווח הרחוק (Eliakim, Nemet, Balakirski & Epstein, 2007).

יעילותן של תוכניות הרזיה בעלות מאפיינים שונים נחקרה באמצעות ניתוח-על של מחקרים רבים על תוכניות התערבות להרזיה בקרב מבוגרים (ממוצע גיל – 39.5) שסבלו מהשמנה בדרגה 1 (BMI ממוצע – 33.4) (Miller, Koceja & Hamilton, 1997). תוכניות אלו מוינו לשלושה סוגים: שינוי תזונתי, פעילות גופנית או שינוי תזונתי בשילוב פעילות גופנית. כל תוכניות ההתערבות נמשכו פרק זמן קצר יחסית (משך התוכנית בממוצע – 15.6 שבועות). תוצאות ניתוח-העל מגלות כי תוכניות ההתערבות שהתבססו על שינוי תזונתי בשילוב פעילות גופנית השיגו את הירידה הגדולה ביותר במשקל בקרב משתתפיהן, לעומת התוכניות שכללו שינוי תזונתי בלבד או פעילות גופנית בלבד (11 קילוגרם, 10.7 קילוגרם ו-2.9 קילוגרמים, בהתאמה). לאחר שנה הצליחו משתתפי התוכנית, שכללה שילוב של שינוי תזונתי ופעילות גופנית, לשמור על ירידה של 8.6 קילוגרם (79%), לעומת משתתפי התוכנית שכללה שינוי תזונתי בלבד – 6.6 קילוגרם (62%). תוצאות אלה מלמדות כי מוטב להשתתף בתוכנית הרזיה המשלבת שינוי תזונתי ופעילות גופנית על פני תוכניות המתבססת רק על שינוי תזונתי או רק על פעילות גופנית. במחקר אחר שבדק את השפעת תוכנית הרזיה ששילבה שינוי תזונתי עם פעילות גופנית על ירידה במשקל לטווח הקצר ולטווח הרחוק נמצא כי 85% ממשתתפי התוכנית הצליחו להפחית ממשקלם בטווח הקצר (עד 16 שבועות מתחילת התוכנית) ורק 30% ממשתפי התוכנית הצליחו להמשיך לעשות זאת גם בטווח הרחוק (מהשבוע ה-26 מתחילת התוכנית ואילך) (Ross & Janssen, 2001; Pavlou, Krey & Steffee, 1989).

למרות מחסור ניכר במידע על יעילות תוכניות התערבות (שכוללות שינוי תזונתי, פעילות גופנית

ושילוב של השניים) לאורך זמן ממושך (שנה ומעלה) הנתונים המעטים מלמדים על חזרה כמעט מלאה למשקל הגוף (לפני תוכנית ההתערבות) אחרי 3-5 שנים (Miller, 1999). רק 10%-39% מבין המשתתפים בתוכניות ההרזיה השונות מצליחים לשמור על משקלם לאורך זמן (שרגל, 2004).

לנוכח העלייה המתמדת בשיעור המבוגרים הסובלים מעודף משקל ומהשמנה בעולם בכלל ובישראל בפרט, ולנוכח חוסר יעילותן של תוכניות ההרזיה בשימור המשקל לאורך זמן (Teixeira et al., 2002), גובר הצורך בחיפוש אחרי משתנים פסיכולוגיים, קוגניטיביים וחברתיים המשפיעים על התנהגות הפרט. זיהוי משתנים אשר משפיעים על ההתנהגות הבריאותית שקשורה לירידה במשקל יסייע ליכולת הניבוי להצלחה או לאי הצלחה בתוכניות הרזיה לטווח הקצר והארוך.

מחקר זה מתבסס על התיאוריה של בנדורה (Social Cognitive Theory) המתמקדת במושג מסוגלות עצמית (Self-Efficacy), שמשקף את אמונתו של הפרט ביכולתו לבצע בהצלחה את הפעולות הדרושות להשגת תוצאות מבוקשות (Bandura, 1977, 1986). תפיסת מסוגלות עצמית גבוהה תגרום לפרט להשקיע מאמצים רבים, להיות נחוש ועקבי, להתמודד עם מצבים רגשיים ועם אתגרים קשים ולנקוט פעולות ספציפיות עד אשר תתקבל התוצאה המצופה מבחינתו (Bandura, 1982, 1997).

על פי תיאוריה זו, הפרט יבצע התנהגות מסוימת כאשר יתקיימו שני תנאים: הראשון, הוא מאמין שיש ביכולתו לבצע את המשימה; השני, ביצוע המשימה יביא לתוצאה המצופה (Bandura, 1986). ישנם ארבעה גורמים המשפיעים על המסוגלות העצמית (Bandura, 1997, 2012): התנסות אישית, למידה באמצעות אחרים, שכנוע מילולי ועוררות פיזיולוגית ורגשית.

1. התנסות אישית – מקור מידע זה מגיע אל הפרט מתוך התנסות אישית וישירה (ללא גורמים מתווכים שיכולים לשנות את המידע), ולכן הוא מקור המידע המשמעותי ביותר.
2. למידה באמצעות אחרים – כאשר הפרט צופה באחרים הדומים לו משקיעים מאמץ רב בהתנהגות מסוימת בהצלחה, תעלה תחושת המסוגלות העצמית שלו בנוגע לאותה התנהגות.
3. שכנוע מילולי – כאשר הפרט משתכנע על ידי אנשים שהוא תופס אותם כאמינים וכמומחים, וכאשר הם תומכים בו ומאמינים שיש לו יכולות להתמודד בהצלחה בביצוע התנהגות מסוימת, תעלה תחושת המסוגלות העצמית שלו.
4. עוררות פיזיולוגית ורגשית – הפרט נתמך באופן חלקי במידע פיזיולוגי ורגשי. פרשנות הפרט את העוררות הפיזיולוגית (כמו רעד, זיעה, עייפות כאב וכד') והרגשית (התרוממות רוח, אושר, דאגה, חשש, דיכאון) שלו בעת ביצוע התנהגות תעלה או תפחית את תחושת המסוגלות העצמית שלו.

אפשר להבחין בין שני מבנים תיאורטיים נפרדים למושג מסוגלות עצמית (Eden & Kinnar, 1991): מסוגלות עצמית תכונתית/כללית (Self-Efficacy General) ומסוגלות עצמית ספציפית (Self-Efficacy Specific) (Eden, 1988). ישנם שני סוגים של מסוגלות עצמית ספציפית (Stotland & Zuroff, 1991): מסוגלות עצמית ספציפית כללית – האמונה של הפרט

ביכולתו להשיג את מטרתו, למשל ירידה במשקל הגוף. מסוגלות זו מבוססת על מטרה כללית לירידה במשקל (Stotland & Zuroff, 1991); הסוג השני הוא מסוגלות עצמית ספציפית מצבית – האמונה של הפרט ביכולתו לבצע התנהגויות ספציפיות הקשורות לירידה במשקל. מסוגלות זו מבוססת על התמודדות עם מצבים ספציפיים המציבים אתגרים שאיתם צריך הפרט להתמודד כדי לרדת במשקל, כמו היכולת להתמיד באכילת ירקות או היכולת להימנע מלחרוג מהתפריט היומי בכינוס חברתי או במצב של כעס ומתח (Fontine & Cheskin, 1997; Stotland & Zuroff, 1991).

הואיל ומשתתפי התוכנית הקבוצתית לירידה במשקל מתמקדים במצב מסוים של שינוי הרגלי אכילה ושינוי הרגלי פעילות גופנית, יהיה נכון יותר לבחון ולבדוק את רמת המסוגלות העצמית הספציפית המצבית שלהם.

במחקר שבדק את ניבוי השינוי ההתנהגותי שהוביל להרזיה באמצעות תחושת מסוגלות עצמית ספציפית מצבית נמצא שמשתתפים שהיו בעלי תחושת מסוגלות עצמית ספציפית מצבית גבוהה הפחיתו ממשקל גופם על ידי התמדה בתפריט התזונתי היומי, שכלל ספירה קלורית וצריכה נמוכה של שומנים (Linde, Rothman, Baldwin & Jeffery, 2006). עם זאת, לא נמצא קשר בין המסוגלות העצמית הספציפית מצבית להרזיה לאחר שתוכנית ההתערבות הסתיימה. מחקר נוסף בדק את השפעת המסוגלות העצמית של הנבדקים על הרגלי האכילה ועל הרגלי הפעילות שלהם (Jennifer, Alexander, Austin & Robert ,2006). נמצא שהמסוגלות העצמית ניבאה את השינוי במשקל הגוף במסגרת תוכנית לירידה במשקל שנמשכה שמונה שבועות. רמות גבוהות של מסוגלות עצמית בתחילת התוכנית ניבאו ירידה גדולה יותר במשקל הגוף. עוד נמצא שמסוגלות עצמית קשורה באופן משמעותי להתנהגות בריאותית שמובילה לירידה במשקל. משתתפי תוכניות הרזיה שניחנו במסוגלות עצמית גבוהה היו בלתי תלויים, ממוקדי מטרה, מלאי ביטחון עצמי בשליטה שלהם על משקל גופם ובעלי נחישות רבה לרזות (Elfhag & Rössner, 2005).

זאת ועוד, תוכניות הרזיה שחיזקו את המסוגלות העצמית של המשתתפים (שהחלו אותה עם מסוגלות עצמית נמוכה) העלו את ביטחונם העצמי, וזה סייע להם לרדת במשקל. במחקרים אחרים נמצא שמשתתפי תוכנית לירידה במשקל בעלי מסוגלות עצמית נמוכה בתחילת תוכנית, שהפכו לבעלי מסוגלות עצמית גבוהה בסיומה, הפחיתו ממשקל גופם בהשוואה למשתתפים שהתחילו וסיימו את התוכנית עם מסוגלות עצמית נמוכה (Dennis & Goldberg, 1996; Rejeski et al., 2011). במחקר אחר, שנמשך 18 חודשים והשתתפו בו 170 נבדקים, נבדק הקשר בין מסוגלות עצמית ספציפית לשינוי בהרגלי התזונה לבין ירידה במשקל (Warziski, Sereika, Styn, Music & Burke, 2008). נמצא שהמסוגלות העצמית השתפרה לאורך התוכנית והייתה קשורה לירידה במשקל הנבדקים.

מטרת מחקר זה היא לבחון את הקשר בין מסוגלות עצמית לבין ירידה במשקל הגוף בעקבות השתתפות בתוכנית קבוצתית לירידה במשקל בקרב מבוגרים שסובלים מעודף משקל ומהשמנה.

שיטת המחקר

עבודה זו בנויה כמערך מחקר משולב הכולל מחקר כמותי (המחקר העיקרי) ומחקר איכותני (המחקר המשלים). החלק הכמותי של המחקר התבסס על מחקר מעקב. במשך תשעה חודשים נעשה מעקב אחר מבוגרים שהשתתפו בתוכניות הרזיה קבוצתיות שנמשכו כשלושה חודשים. מעקב זה כלל איסוף נתונים בשלוש נקודות זמן: לפני תחילת תוכנית ההרזיה הקבוצתית (להלן, זמן 1 – טרום תוכנית, pre-test); מיד בסיומה (להלן, זמן 2 – עם סיום התוכנית, post-test); וחצי שנה לאחר סיומה (להלן, זמן 3 – מעקב שנערך שישה חודשים אחרי, follow-up). כמו כן נעשה מעקב אחר מבוגרים שלא השתתפו בתוכנית הרזיה קבוצתית לאורך אותן שלוש נקודות זמן (להלן, קבוצת הביקורת). החלק האיכותני התבסס על ראיונות חצי מובנים בכל אחד מהזמנים.

אוכלוסיית המחקר

בחלק הכמותי של המחקר קבוצת הניסוי כללה 326 מבוגרים שנרשמו לתוכניות ההרזיה והיו בעלי עודף משקל. 18 משתתפים סירבו למלא את שאלון המחקר, לכן רק 308 מילאו את שאלון המחקר הראשון (זמן 1). נתוני הנבדקים מופיעים בלוח 1. לאחר סיום התוכנית (זמן 2), נדגמו 281 משתתפים תוך כדי התאמה (matching) עם משתתפים מזמן 1. בזמן 2 ה-BMI של משתתפי קבוצת הניסוי היה 28.86, אחוז השומן – 33.73%. ה-BMI של משתתפי קבוצת הביקורת היה 30.52. כמו כן, 192 משתתפים (68.3%) דיווחו על ביצוע פעילות גופנית באופן עצמאי נוסף על האימון הקבוצתי שניתן במסגרת התוכנית. חצי שנה מתום תוכנית ההרזיה נדגמו 121 משתתפים תוך כדי התאמה (matching) עם משתתפים מזמן 2. בזמן 3 ה-BMI של משתתפי קבוצת הניסוי היה 29.28, אחוז השומן – 28.31%. ה-BMI של משתתפי קבוצת הביקורת היה 30.68.

	קבוצת ניסוי ממוצע (סטיית תקן)	קבוצת ביקורת ממוצע (סטיית תקן)
השכלה – מספר שנות לימוד	15.03 (2.875)	15.58 (2.726)
גיל בשנים	47.39 (11.89)	45.52 (11.80)
גובה	1.662 (0.0937)	1.676 (0.1046)
משקל	83.66 (15.41)	85.32 (13.50)
BMI	30.30 (3.98)	30.21 (2.03)
% שומן	35.79 (6.47)	-

לוח 1

סטטיסטיקה תיאורית של קבוצת הניסוי וקבוצת הביקורת בזמן 1

בחלק האיכותני של המחקר רואיינו שישה משתתפים מתוך משתתפי החלק הכמותי של המחקר. הראיונות נערכו לפני תחילת תוכנית ההרזיה הקבוצתית, מיד בסיומה ושישה חודשים לאחר מכן (בכל נקודת זמן רואיינו משתתפים שונים).

לסיכום, מתוך 281 המשתתפים שמילאו את השאלון הראשון והשני, 121 מילאו גם את השאלון השלישי. הקישור בין השאלונים השונים של אותו משתתף נעשה על ידי שימוש בקידוד אנונימי. בסוף השאלון, כדי לאפשר הצלבה בין נקודות הזמן שבהן נעשה המחקר, התבקש כל משתתף לכתוב שני פרטים אישיים: שם בית הספר היסודי שבו למד ושם משפחתה של אמו לפני הנישואין. באופן זה הושגו שתי מטרות בו זמנית – שמירה על אנונימיות המשתתפים ואפשרות להצליב בין שאלונים שונים לאורך המחקר כולו.

קבוצת הביקורת כללה 25 מבוגרים בעלי עודף משקל שלא השתתפו בתוכנית לירידה במשקל. חברי קבוצת הביקורת נדגמו למחקר באמצעות דגימת נוחות. מבוגרים אלו מילאו את שלושת השאלונים בהפרשי הזמנים הדרושים (שלושה חודשים בין הראשון לשני ושישה חודשים בין השני לשלישי), ודיווחו דיווח עצמי על משקל גופם. משתתפי קבוצת הביקורת לא דיווחו על אחוזי השומן שלהם.

כלי המחקר

תוכנית ההרזיה הקבוצתית

כל תוכניות ההרזיה כללו 12 מפגשים שבועיים (רוב התוכניות המוצעות בשוק נמשכות שלושה חודשים). התוכניות התבססו על שלושת המרכיבים הבאים:

1. הנחיות לתזונה נכונה – בתחילת התוכנית (בשבוע הראשון של התוכנית) קיבל כל משתתף מדיאטנית קלינית (מנחת התוכנית) תפריט תזונה אישי ייחודי שמותאם לו (להעדפות האוכל שלו, לסדר היום שלו, לשגרת החיים שלו) מבחינת כמות הקלוריות הנצרכת ומבחינת איכות המזון.
2. סדנה – אחת לשבוע התקיימה סדנה (בהנחיית הדיאטנית), שהייתה מסגרת שסיפקה תמיכה קבוצתית, ליווי, ידע וכלים לשינוי אורח החיים. הסדנה נמשכה כשעה וחצי וכללה שקילה ומדידת אחוזי שומן וכן את התכנים הבאים:
   - שיח קבוצתי תומך ומזמין שאִפשר לחברי הקבוצה לשתף ולחלוק קשיים, רגשות, מחשבות והרהורים שעלו במהלך תוכנית ההרזיה;
   - פיתוח מוטיבציה לתהליך ההרזיה ודרבון המשתתפים להתמקד במשימה שבועית אחת;
   - הבנת תהליך ההרזיה וקצב הירידה הרצוי במשקל בדיאטה מאוזנת, מתוך הדגשת הצבת מטרות ביניים אישיות (ריאליות) בדרך להשגת המשקל הרצוי (מטרה סופית);
   - הסבר על עקרונות בסיסיים לאורח חיים בריא כדי לרדת במשקל ולשמור על ההישגים;
   - קבלת ידע מקצועי בנושאים כמו חילוף חומרים, מדד השמנה, הרכב מסת הגוף, מאגרי אנרגיה, קבוצות מזון;
   - הסבר מקצועי על ההשלכות המזיקות של ההשמנה על הבריאות הגופנית והנפשית, ומנגד הדגשת התועלת והרווחה בשמירה על משקל גוף תקין;
   - מתן כלים לגיוון התפריט האישי, מתוך התמקדות באינדקס הגליקמי ובסימון התזונתי;
   - הדגשת החשיבות של פעילות גופנית שוטפת (אירובית ואנאירובית), מתוך הקפדה על הרכב הארוחה לפני האימון ואחריו;
   - הגברת המוטיבציה לשינוי אורח החיים של משתתפי התוכנית לשם חיזוק הביטחון,

התמיכה והעלאת המסוגלות והאמונה בעצמם, הן ברמה הקבוצתית (במסגרת המפגשים עצמם והודעות אלקטרוניות שנשלחות מטעם הדיאטנית) הן ברמה האישית (שיחות טלפון ומפגשים אישיים עם הדיאטנית);

- היכרות עם מאפיינים של משתתפים שירדו במשקל ושמרו עליו לאורך זמן;
- מתן כלים לטיפוח אורח חיים בריא, ובעיקר לשינוי בהרגלי האכילה, מתוך הדגשת אופני התמודדות עם הקשיים שבדרך. מתן כלים לשמירה על הישגי ההרזיה לאורך זמן;
- כל הדיאטניות שהנחו סדנאות הרזיה שנכללו במחקר, השתתפו בהשתלמות שנערכה על ידי החוקר. השתלמות זו התבצעה בטרם ביצוע המחקר והתמקדה בשלוש התיאוריות שעליהן מתבסס המחקר.

3. פעילות גופנית – אחת לשבוע (לאחר המפגש הקבוצתי עם הדיאטנית) ביצעו משתתפי התוכנית אימון כושר קבוצתי בהדרכת מאמן כושר מוסמך. משתתפי התוכנית ביצעו אימון על-מחזורי, המשלב פעילות אירובית ופעילות של סיבולת כוח (חיזוק שרירי הגוף). נוסף על כך, לכל משתתף הייתה אפשרות להיכנס לחדר הכושר ולבצע פעילות גופנית באופן עצמאי.

כלי המחקר למדידת משתני המחקר בנקודות הזמן השונות

כלי המחקר הכמותיים

1. שאלון מסוגלות עצמית למניעת אכילת יתר (Glynn & Ruderman, 1986). השאלון בנוי מסולם לדיווח עצמי הכולל 25 היגדים להערכת מידת הביטחון של הפרט ביכולתו להימנע מאכילת יתר במגוון של מצבים. במחקר נעשה שימוש בתרגום עיוור כפול של הכלי מאנגלית לעברית. מחקרים קודמים הראו שלשאלון תוקף מבנה ותוקף ניבוי גבוהים (Dennis & Goldberg, 1996; Huprich, Stepp, Graham & Johnson, 2004). נמצא שלשאלון יציבות מבחן חוזר סבירה (0.7) לאורך תקופה של שבעה שבועות.

שאלון זה מחולק לשני גורמים: אכילת יתר בעקבות רגשות שליליים (היגדים 2, 4, 5, 8, 11-15, 17, 18, 20, 22, 23 – להלן, מסוגלות עצמית רגשית) ואכילת יתר בנסיבות חברתיות מקובלות (היגדים 1, 3, 6, 7, 9, 10, 16, 19, 21, 24 – להלן, מסוגלות עצמית חברתית). כל אחד מן ההיגדים דורג על סולם מסוג ליקרט בן שבע דרגות. כדי ליצור אחידות בין כיוון הסולמות בכל שאלוני המחקר נעשה בכלי זה היפוך סולם (1=7, 2=6, 3=5, 4=4, 5=3, 6=2, 7=1). לאחר היפוך זה העיד ציון גבוה בכלי על מסוגלות עצמית גבוהה. מהימנות השאלון במדגם המחקר הנוכחי בזמן 1 נמדדה על ידי מקדם אלפא של קרונבך (α) לבדיקת עקיבות פנימית, והיא 0.948. למהימנות המסוגלות העצמית הרגשית בשלב זה במדגם המחקר התקבל מקדם אלפא של קרונבך ((α 0.964. למהימנות המסוגלות העצמית החברתית במדגם המחקר בשלב הראשון התקבל מקדם אלפא של קרונבך (0.854 (α.

2. שאלון מסוגלות עצמית לביצוע פעילות גופנית (Saunders et al., 1997). השאלון המקורי מודד השפעות פסיכולוגיות וחברתיות על פעילות גופנית בקרב ילדים. השאלון כלל שלושה סולמות של משתנים, וסולם אחד מהם עוסק במסוגלות עצמית של ילדים לביצוע פעילות גופנית. מאחר שהשאלון המקורי יועד לילדים, הוצאו ממנו ארבעה היגדים שאינם רלוונטיים למבוגרים. זאת ועוד, לצורך המחקר הנוכחי הותאם היגד מספר 7 למבוגרים מתוך שמירה על

המבנה המקורי של ההיגד. ההיגד "אני חושב שאני מסוגל לבצע פעילות גופנית גם אם יש לי הרבה שיעורי בית" שונה להיגד "אני חושב שאני מסוגל לבצע פעילות גופנית גם אם יש לי הרבה עבודה בבית".

סולם השאלון המקורי הוא סולם לדיווח עצמי הכולל 17 היגדים להערכת מידת הביטחון העצמי של הפרט ביכולתו לבצע פעילות גופנית במגוון של מצבים. כל אחד מן ההיגדים דורג על סולם מסוג ליקרט בן 5 דרגות, כאשר 1 = בכלל לא, ו-5 = במידה רבה. ציון נמוך יותר העיד על קושי רב יותר בביצוע פעילות גופנית. במחקר הנוכחי נעשה שימוש בתרגום עיוור כפול של הכלי מאנגלית לעברית. מהימנות השאלון במדגם המחקר הנוכחי נמדדה על ידי מקדם אלפא של קרונבך (α) לבדיקת עקיבות פנימית בזמן 1, והיא 0.878.

3. BMI ואחוזי שומן. משקל הגוף ואחוז השומן התת-עורי בגוף המשתתפים נמדדו בתחילת תוכנית ההרזיה הקבוצתית. המדידה (מדידה ישירה) נעשתה באמצעות מכשיר הטניטה (דגם SC-330). נעשה שימוש גם במד גובה. משקל הגוף וגובה המשתתפים אפשרו לחשב את ה-BMI של משתתפי המחקר. משקל גוף גבוה יותר העיד על BMI גבוה יותר.

4. שאלון פרטים אישיים. הנבדקים נשאלו על מינם, מצבם המשפחתי, מספר ילדיהם, גילם, השכלתם, דתם, אמונתם, מצבם הסוציו-אקונומי, ארץ לידתם. עוד נתבקשו משתתפי המחקר לספק מידע על התוכנית שאליה נרשמו, מידע בנוגע לתוכניות שבהן התנסו בעבר ומידע על פעילות גופנית שעשו באופן עצמאי. עקב אורכו של שאלון המחקר הופיע חלק זה בסוף השאלון.

כלי המחקר האיכותני – ריאיון חצי מובנה

המחקר הנוכחי כלל ריאיון חצי מובנה בעל שלושה חלקים: החלק הראשון נפתח בהצגת מטרת הריאיון ונושא המחקר. החלק השני הכיל שאלות תיאוריות, שאלות משמעות ושאלות השלמה (שקדי, 2003). החלק המסיים של הריאיון כלל פרטים אישיים של המרואיין (גיל, מין, מצב משפחתי, השכלה, מצב סוציו-אקונומי).

מהלך המחקר

המחקר נערך ברשת גדולה שמפעילה מועדוני כושר ובריאות הפזורים ברחבי המדינה. הוא בוצע בסניפי הרשת אשר מציעים תוכנית הרזיה קבוצתית המקנה כלים לניהול אורח חיים בריא וירידה במשקל. בסניפים אלו (16 סניפים) התקיימו 35 תוכניות הרזיה במועדים שונים. התוכניות התקיימו בערים שונות ברחבי מדינת ישראל, מבאר שבע דרך מודיעין ותל אביב ועד כרמיאל וחיפה. גיוס המשתתפים נעשה על ידי הרשת באמצעות פרסום בסניפים ובעלונים מטעמם.

בחלק הכמותי של המחקר חילק החוקר הראשי את שאלוני המחקר ב-15 תוכניות. בשאר התוכניות היו מנהלות תחום התזונה בכל סניף אחראיות על קבלת שאלוני המחקר מאת החוקר הראשי, על שכפולם, על חלוקתם ועל איסופם מידי משתתפי המחקר. כדי לוודא שלא הייתה השפעה של חלוקת השאלונים על ידי נסייניות שונות נעשה ניתוח שונות, שממנו עלה כי אין השפעה מובהקת סטטיסטית של זהות הנסיינית על ה-BMI, על אחוזי השומן, על השינוי בתפיסת הרגלי הבריאות ועל המסוגלות העצמית.

כל הנסייניות קיבלו הנחיות זהות מהחוקר הראשי. היה עליהן להסביר למשתתפי המחקר מה נושא המחקר (הסבר קצר וכללי), וכן שהשתתפות במחקר עשויה לשפוך אור על משתנים חשובים המשפיעים על שינוי בהרגלי הבריאות שקשורים בירידה במשקל. הנסייניות הסבירו למשתתפי המחקר שאם יחפצו בכך, יוכלו לפרוש מהמחקר בכל עת ללא צורך בהסבר, שהשאלונים אנונימיים וישמשו רק לצורכי המחקר, ושמי שירצה יוכל לקבל מהחוקר הסבר על מסקנות המחקר – לכשיוסקו.

בחלק האיכותני של המחקר השתתפו 18 ממשתתפי תוכניות ההרזיה הקבוצתיות, מתוך משתתפי המחקר הכמותי. הראיונות התנהלו באמצעות הטלפון בזמן שהיה נוח למרואיינים. 15 ראיונות הוקלטו באמצעות מכשיר הקלטה, באישורם של המרואיינים. שלושה ראיונות סוכמו על ידי החוקר תוך כדי השיחה. שישה חודשים מתום תוכניות ההרזיה הועבר השאלון השלישי אל משתתפי המחקר באמצעות הדואר האלקטרוני. לאחר שלוש פניות, שנעשו בהפרש של שבועיים זו מזו, החזירו 109 משתתפים את השאלון המלא. 12 משתתפים העדיפו למלא את השאלון באמצעות שיחת טלפון. בסוף השאלון התבקשו הנבדקים לציין אם יהיו מוכנים להתראיין לטובת המחקר.

ניתוח סטטיסטי

הניתוחים הסטטיסטיים שנערכו במחקר ויפורטו להלן נעשו באמצעות תוכנת SPSS 20:

- סטטיסטיקה תיאורית – התפלגויות, ממוצעים וסטיות תקן. ניתוח עקיבות פנימית – המהימנות הפנימית של שאלוני המחקר נבדקה על ידי חישוב מדדי אלפא של קרונבך (Cronbach alpha). ניתוח מסוג t-test – בוצע בין ממוצעי משתני המחקר השונים על נתונים כלליים, כגון התנסות בתוכנית הרזיה בעבר וביצוע פעילות גופנית עצמאית.
- ניתוחי שונות – כדי למצוא הבדלים בין קבוצות המחקר במשתני המחקר ובתת-משתני המחקר נערכו ניתוחי שונות (ANOVA) מסוגים שונים (חד-כיווני, דו-כיווני). כמו כן נעשו ניתוחי post hoc מסוג Games-Howell.
- חישוב מתאמים – מתאמים מסוג פירסון (Pearson) חושבו כדי למצוא קשרים בין משתני המחקר ותת-משתני המחקר. כמו כן חושבו מתאמי פירסון כדי למצוא קשרים בין הפרשי משתני המחקר. רמת מובהקות של 0.05 נקבעה לכל הניתוחים הסטטיסטיים.

ניתוח הראיונות

המחקר הנוכחי התבסס על 18 ראיונות חצי מובנים. פורמט כזה של ריאיון מאפשר בדיקה שיטתית של הרעיונות העיקריים של המחקר מתוך גמישות המאפשרת חידוד, הרחבה ופיתוח של נקודות בלתי צפויות, שלא תוכננו מראש. עיבוד הנתונים נעשה בשיטת ניתוחי תוכן. ניתוח הראיונות נעשה לאחר השלמת תמלול כל הראיונות. תחילה נקרא כל החומר קריאה ראשונית. לאחר מכן מוין החומר על פי הקטגוריות שנוצרו. הקטגוריות נבנו בהסתמך על שאלות המחקר, וחלקן נבעו מנקודות מעניינות שעלו מהנתונים.

ממצאים

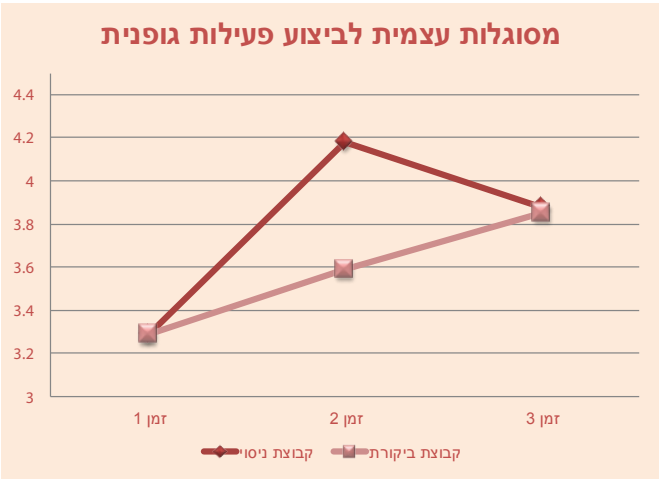
ממצאי המחקר המוצגים בתחילה כוללים השוואה בין קבוצת הניסוי לקבוצת הביקורת לאורך שלוש נקודות זמן המחקר במשתני המחקר המרכזיים. על מנת לבדוק אם ישנם הבדלים מובהקים בין קבוצת הניסוי לקבוצת הביקורת, נעשה ניתוח שונות דו-כיווני (two way ANOVA), ונמצא אפקט אינטראקציה מובהק של קבוצות המחקר (ניסוי וביקורת) ושל הזמן (זמן 1, 2, 3) על המסוגלות העצמית למניעת אכילת יתר ($F(2,785)=3.107$; $p<.05$) ועל המסוגלות העצמית לביצוע פעילות גופנית ($F(2,785)=5.064$; $p<.01$). כלומר, נמצא הבדל מובהק לאורך זמן במסוגלות העצמית למניעת אכילת יתר ובמסוגלות העצמית לביצוע פעילות גופנית בין קבוצת הניסוי לקבוצת הביקורת (איורים 1-2).



P<0.05

איור 1

ההבדל במסוגלות עצמית למניעת אכילת יתר לאורך זמן בין קבוצת הניסוי לקבוצת הביקורת

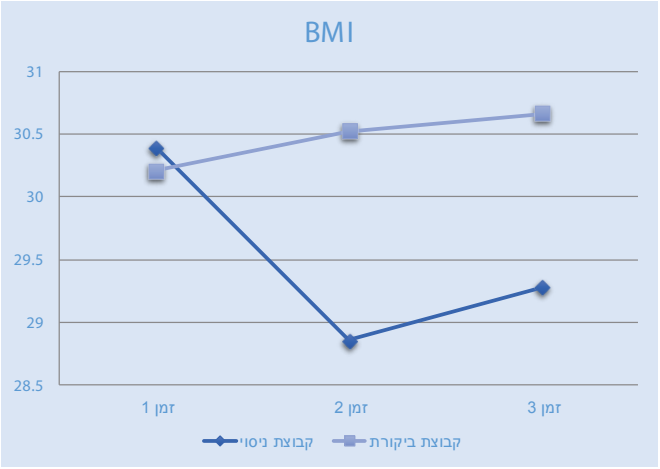


P<0.01

איור 2

ההבדל במסוגלות העצמית לביצוע פעילות גופנית לאורך זמן בין קבוצת הניסוי לקבוצת הביקורת

המשתנה השלישי שנבדק היה ה-BMI. לא נמצאה אינטראקציה מובהקת בין משתנה הזמן למשתנה קבוצות המחקר (ניסוי וביקורת) בהשפעת משתנה ה-BMI. עם זאת, נמצא הבדל עיקרי מובהק ($F(2,783)=4.335$; $p<.05$) בין קבוצת הניסוי לקבוצת הביקורת (איור 3) ברמת ה- BMI בין זמן 1 לזמן 2.



P<0.05

איור 3

ההבדל בין קבוצת הביקורת לקבוצת הניסוי במשתנה ה-BMI. הבדל מובהק בין זמן 1 לזמן 2

מכיוון שנמצא הבדל מובהק בין קבוצת הניסוי לקבוצת הביקורת, התבקש שנבדוק כיצד קבוצת הניסוי התנהגה לאורך המחקר, ללא קשר לקבוצת הביקורת. על מנת להבין את השינוי שחל בקבוצת הניסוי, נעשה ניתוח שונות חד-כיווני (one way ANOVA), ונמצא הבדל מובהק בין המשתתפים שנכחו בשלוש נקודות הזמן במשתנים מסוגלות עצמית למניעת אכילת יתר ($F(2,709)=91.506$; $p<.001$), מסוגלות עצמית לביצוע פעילות גופנית ($F(2,709)=111.865$;) $BMI(F(2,699)=10.967$; $p<.001$), ($p<.001$) ואחוזי שומן ($F(2,603)=15.259$; $p<.001$).

מאחר שנמצאו הבדלים מובהקים בכל ארבעת המשתנים, נערך עבורם מבחן מסוג Games-Howell (מבחן שאינו מניח שוויון בשונויות), במטרה לבדוק אם ההבדלים נובעים מנקודת זמן 1-2, 2-3 או 1-3. ממצאי הניתוח הסטטיסטי העלו כי בין זמן 1 לזמן 2 (במהלך ביצוע תוכנית ההרזיה) נמצאה עלייה מובהקת (שיפור) במשתנים מסוגלות עצמית למניעת אכילת יתר ומסוגלות עצמית לביצוע פעילות גופנית וירידה מובהקת (שיפור) ב-BMI ובאחוזי השומן($p<0.001$). בין זמן 1 לזמן 3 נמצאה עלייה מובהקת (שיפור) במשתנים מסוגלות עצמית למניעת אכילת יתר, מסוגלות עצמית לביצוע פעילות גופנית, ירידה מובהקת באחוזי השומן וירידה ($p<0.001$) כמעט מובהקת (שיפור) ב-BMI. בנוסף, בין זמן 2 לזמן 3 נמצאה ירידה מובהקת באחוזי השומן ($p<0.05$).

על מנת ללמוד על הקשר בין המסוגלות העצמית של המשתתפים לירידה במשקל הגוף חושבו מתאמי פירסון (לוח 2), שהראו קשר שלילי מובהק בין הפרש המסוגלות העצמית למניעת אכילת יתר ($r=-.255$, $p<.001$) ובין הפרש המסוגלות העצמית לביצוע פעילות גופנית ($r=-.165$, $p<.01$), בין זמן 1 לזמן 2 להפרש ה-BMI בין זמן 1 לזמן 2. כלומר, ככל שעלתה המסוגלות העצמית למניעת אכילת יתר והמסוגלות העצמית לביצוע פעילות גופנית, כך הייתה ירידה גדולה יותר ב-BMI.

	מסוגלות עצמית למניעת אכילת יתר	מסוגלות עצמית לביצוע פעילות גופנית	BMI
מסוגלות עצמית למניעת אכילת יתר	-	-	-0.255**
מסוגלות עצמית לביצוע פעילות גופנית	-	-	-0.165*
BMI	-0.255**	-0.165*	-

*P<0.01, P<0.001**

לוח 2

תוצאות מתאם פירסון בין מסוגלות עצמית למניעת אכילת יתר ומסוגלות עצמית לביצוע פעילות גופנית ל-BMI לפני התוכנית ואחריה (זמן 1 לזמן 2)

נוסף על כך, נמצא קשר שלילי מובהק (לוח 3) בין הפרש המסוגלות העצמית למניעת אכילת יתר ($r=-.646$, $p<.001$) והפרש המסוגלות העצמית לביצוע פעילות גופנית ($r=-.732$, $p<.001$) בין

זמן 2 לזמן 3 להפרשי ה-BMI בין זמן 2 לזמן 3. כלומר, ככל שירדה המסוגלות העצמית למניעת אכילת יתר והמסוגלות העצמית לביצוע פעילות גופנית, כך הייתה עלייה גדולה יותר ב-BMI.

	מסוגלות עצמית למניעת אכילת יתר	מסוגלות עצמית לביצוע פעילות גופנית	BMI
מסוגלות עצמית למניעת אכילת יתר	-	-	*-0.646
מסוגלות עצמית לביצוע פעילות גופנית	-	-	*-0.732
BMI	*-0.646	*-0.732	-

P<0.001*

לוח 3

תוצאות מתאם פירסון בין מסוגלות עצמית למניעת אכילת יתר ומסוגלות עצמית לביצוע פעילות גופנית ל-BMI בין זמן 2 לזמן 3 (שישה חודשים לאחר סיום התוכנית)

בחינת הקשר בין רמתה ההתחלתית של המסוגלות העצמית למניעת אכילת יתר בקרב משתתפי התוכנית לבין השינוי ב-BMI נעשה באמצעות חישוב מתאמי פירסון (לוח 4), אשר הצביעו על קשר חיובי מובהק עם הפרש ה-BMI בין זמן 1 לזמן 2 ($r=.107, p<.05$). כלומר, ככל שהמסוגלות העצמית למניעת אכילת יתר הייתה גבוהה יותר בתחילת תוכנית ההרזיה, כך הייתה העלייה ב-BMI גדולה יותר.

	מסוגלות עצמית למניעת אכילת יתר בתחילת תוכנית ההרזיה	BMI
מסוגלות עצמית למניעת אכילת יתר בתחילת תוכנית ההרזיה	-	*-0.107
BMI	*-0.107	-

P<0.05*

לוח 4

תוצאות מתאם פירסון בין מסוגלות עצמית למניעת אכילת יתר בתחילת תוכנית ההרזיה ל – BMI בין זמן 1 לזמן 2

כדי לבדוק אם יש הבדלים במסוגלות העצמית לביצוע פעילות גופנית (זמן 2) בין משתתפים שעשו פעילות גופנית עצמאית במהלך התוכנית לבין משתתפים שלא עשו פעילות גופנית, נערך

מבחן t-test לקבוצות בלתי תלויות. נמצא הבדל מובהק (t=3.235, p<.01) בין משתתפים שעשו פעילות גופנית עצמאית במהלך התוכנית לבין משתתפים שלא עשו פעילות גופנית. כלומר, מי שעשה פעילות גופנית עצמאית במהלך התוכנית שיפר את המסוגלות העצמית לביצוע פעילות גופנית.

כדי לבדוק אם יש הבדלים במסוגלות העצמית ההתחלתית (זמן 1) בין משתתפים שהתנסו בעבר בתוכניות הרזיה לבין משתתפים שלא התנסו בתוכניות כאלה, נערך מבחן t-test לקבוצות בלתי תלויות. נמצא הבדל מובהק (t=2.586, p<.01) בין משתתפים שהתנסו בעבר בתוכניות הרזיה לבין משתתפים שלא התנסו בתוכניות כאלה, במסוגלות העצמית ההתחלתית למניעת אכילת יתר. כלומר, מי שהתנסה בתוכניות הרזיה בעבר, התחיל את תוכנית ההרזיה הנוכחית עם מסוגלות עצמית לאכילת יתר נמוכה יותר בהשוואה למי שלא התנסה בתוכניות מסוג זה בעבר.

כדי לבדוק אם יש הבדלים בין משתתפים שהתנסו בעבר בתוכניות הרזיה לבין משתתפים שלא התנסו בשינוי ב-BMI, נערך מבחן t-test לקבוצות בלתי תלויות. נמצא הבדל מובהק בין משתתפים שהתנסו בעבר בתוכניות הרזיה לבין משתתפים שלא התנסו בשינוי ב-BMI בין זמן 1 לזמן 2 (t=-3.197, p<.05). כלומר, אצל מי שהתנסה בעבר בתוכניות הרזיה, הייתה ירידה גדולה יותר ב-BMI בהשוואה למי שלא התנסה בתוכניות מסוג זה.

דיון ומסקנות

מכיוון שעודף משקל והשמנה הם אחת מבעיות הבריאות העיקריות בימינו, וכשלושה מיליון מבוגרים מתים מדי שנה בגלל עודף משקל והשמנה (Tchernof & Despres, 2013), נדרשת חשיבה כיצד לגרום לאנשים לא להגיע למצב של השמנה או לחלופין לנסות למצוא דרכים לרדת במשקל. המחקר הנוכחי הצביע על קשר בין המשתנה מסוגלות עצמית למניעת אכילת יתר ומסוגלות עצמית לביצוע פעילות גופנית לבין ירידה במשקל הגוף, ועל הקשר בין מסוגלות עצמית התחלתית לירידה במשקל בעקבות השתתפות בתוכנית קבוצתית לירידה במשקל בקרב מבוגרים שסובלים מעודף משקל ומהשמנה.

במחקר זה, השוואה בין קבוצת הניסוי לקבוצת הביקורת העלתה כי במשתנה מסוגלות עצמית למניעת אכילת יתר ובמשתנה מסוגלות עצמית לביצוע פעילות גופנית נמצא אפקט אינטראקציה בשלוש נקודות הזמן שבהן נערך המחקר (איורים 1-2), כאשר ההבדל העיקרי בין הקבוצות בא לידי ביטוי במהלך תוכנית ההרזיה (בין זמן 1 לזמן 2). ממצאי המחקר הנוכחי, המשלב פעילות גופנית עם הנחיות לתזונה נכונה, עולים בקנה אחד עם ממצאי מחקרים אחרים (Linde et al., 2006; Rejeski et al., 2011). כמו כן, במחקר הנוכחי ובהתאמה למחקרים נוספים (Richman et al., 2001; Roach et al., 2003; Teixeira et al., 2002) נמצא הבדל מובהק בין קבוצת הניסוי לקבוצת הביקורת במשתנה ה-BMI. ההבדל העיקרי בין הקבוצות בא לידי ביטוי במהלך תוכנית ההרזיה. קבוצת הניסוי שיפרה (ירידה) משמעותית את ה-BMI (איור 3).

לאור העובדה שנמצא הבדל מובהק בין קבוצת הניסוי לקבוצת הביקורת, נעשה ניתוח מעמיק רק של קבוצת הניסוי על מנת להבין את השינוי שחל בה. התמקדות בקבוצת הניסוי בלבד לאורך שלוש נקודות זמן המחקר הראה שנוסף על הירידה ב-BMI אפשר להבחין בירידה

משמעותית גם באחוזי השומן (לוח 1 ואוכלוסיית המחקר בזמן 2). כדי לשלול מקרים מיוחדים שבהם ה-BMI אינו משקף נכונה את תקינות משקל הגוף, נעשתה במחקר הנוכחי גם מדידה של אחוזי השומן. שיטת מדידה זו מדויקת יותר לצורך הערכת תקינות משקל הגוף.

ישנה חשיבות רבה לשימוש בכמה שיטות מדידה להערכת יעילותה של תוכנית הרזיה (אליקים ונמט, 2008). נמצא שמשתתפי התוכנית שיפרו באופן מובהק (ירידה) את אחוזי השומן שלהם במהלך תוכנית ההרזיה. על פי הגדרת תקינות משקל הגוף (Sullivan, Morrato, Ghushchyan, Wyatt & Hill, 2005), הפחיתו המשתתפים את משקל גופם ממצב שבו היו בדרגת השמנה 1 בתחילת התוכנית למצב של עודף משקל בסיומה.

אחת המטרות העיקריות של תוכנית ההרזיה הייתה שינוי אורח החיים של המשתתפים כדי להפחית ממשקל הגוף. על ידי מידע וכלים שסיפקו מדי שבוע אנשי מקצוע (דיאטנית, מאמן כושר) למשתתפי התוכנית, הבינו המשתתפים מה עליהם לשנות בהרגלי הבריאות שלהם (הרגלי אכילה והרגלי פעילות גופנית) כדי לרדת במשקל מתוך הדגשת אופני ההתמודדות עם הקשיים שבדרך. שינוי הרגלי הבריאות כלל אימוץ הרגלי אכילה נכונים והדגשת חשיבות הפעילות הגופנית. יתרה מכך, במסגרת התוכנית קיבלו כל המשתתפים תפריט תזונתי אישי (שנבנה במיוחד בשיתוף איתם) ואימון גופני קבוצתי כל שבוע.

הספרות המקצועית העוסקת בגורמים ההתנהגותיים המובילים לירידה במשקל הגוף מתמקדת בשתי התנהגויות עיקריות. מצד אחד, שינוי בהרגלי האכילה, כלומר חשיבות התזונה הנכונה, צמצום הצריכה הקלורית, הפחתת כמות השומן והעלאת כמות הפחמימות המורכבות. מצד שני, שינוי בהרגלי הפעילות הגופנית, כלומר ביצוע פעילות גופנית, הגברת ההוצאה הקלורית והגדלת מסת השריר (McArdle, Katch & Katch, 2010; Akbulut & Ruakicioglu, 2011; Alison et al., 2011).

זאת ועוד, במסגרת תוכנית ההרזיה התקיימה סדנה שהייתה מסגרת קבוצתית שסיפקה תמיכה קבוצתית, ליווי, ידע וכלים לשינוי אורח החיים. אחת לשבוע נפגשו משתתפי התוכנית עם הדיאטנית, וכל פגישה נמשכה כשעה וחצי. לתמיכה הקבוצתית ולהנחיה המקצועית חשיבות רבה בשינוי הרגלי בריאות הקשורים לירידה במשקל (Livhits et al., 2011; Ross & Bradshaw, 2009; Verheijden et al., 2005). פעילות גופנית, הנחיות לתזונה נכונה וקבוצת תמיכה – כל אלו חברו יחדיו בתוכנית ההרזיה הנוכחית.

הממצאים מלמדים כי תוכנית ההרזיה הנוכחית, על כל מרכיביה, סיפקה עדות אמפירית נוספת על הקשר בין תוכניות הרזיה קבוצתיות שכוללות הנחיות לתזונה נכונה, פעילות גופנית ותמיכה קבוצתית לבין ירידה במשקל הגוף. לסיכום, הפחתת משקל הגוף ואחוזי השומן של משתתפי התוכנית תאמה את מטרות התוכנית וסיפקה עדות מוצקה באשר ליעילותה של תוכנית ההרזיה הקבוצתית למטרת ירידה במשקל.

כמו כן, ממצאי המחקר הנוכחי הראו עלייה מובהקת (שיפור) במסוגלות העצמית למניעת אכילת יתר ועלייה מובהקת במסוגלות העצמית לביצוע פעילות גופנית בקרב משתתפי תוכנית ההרזיה. מסוגלות עצמית לירידה במשקל משקפת את אמונתו של הפרט ביכולתו לבצע התנהגויות ספציפיות הקשורות לירידה במשקל, כמו היכולת להימנע מאכילת יתר במצבים מסוימים והיכולת לבצע פעילות גופנית בסיטואציות שונות (Armitage et al., 2014). ייתכן

שאפשר להסביר את העלייה במסוגלות העצמית לביצוע פעילות גופנית של משתתפי תוכנית ההרזיה הקבוצתית בכך שהם ביצעו פעילות גופנית לפחות פעם אחת בכל שבוע ובהנחיה של מאמן אישי, שהגביר בהם את המוטיבציה לפעילות גופנית.

אכן, רוב משתתפי המחקר (כ-70%) דיווחו בסיום התוכנית (אוכלוסיית המחקר בזמן 2) שביצעו פעילות גופנית עצמאית נוסף על האימון הקבוצתי במסגרת תוכנית ההרזיה. כמו כן נמצא במחקר הנוכחי שמשתתפי התוכנית שביצעו פעילות גופנית באופן עצמאי חיזקו יותר את המסוגלות העצמית שלהם לביצוע פעילות גופנית בהשוואה למשתתפים שלא ביצעו אימון גופני באופן עצמאי. במחקרים אשר בדקו את הקשר בין פעילות גופנית למסוגלות עצמית נמצא כי עלייה בתחושת המסוגלות העצמית הייתה קשורה לביצוע פעילות גופנית (בעיקר אירובית) (Anderson et al., 2006; McAuley et al., 2006a, 2006b; McAuley, Szabo, Gothe & Olson, 2011).

נראה שהפעילות הגופנית מחזקת את הגורמים שמשפיעים על תחושת המסוגלות העצמית, ובכך מעלה את המסוגלות העצמית לביצוע פעילות גופנית. כאמור, ישנם ארבעה גורמים עיקריים המשפיעים על המסוגלות העצמית. הגורם הראשון והמשמעותי ביותר המשפיע על תחושת המסוגלות העצמית הוא התנסות אישית. מחקרים הראו שהתמדה בביצוע פעילות גופנית מעלה את המסוגלות העצמית. עלייה זו קשורה לשיפור בביצוע ההתנהגות שבה התנסה המשתתף (Weinberg & Gould, 2011). במחקר הנוכחי עשו משתתפי תוכנית ההרזיה אימון גופני קבוצתי בכל שבוע. באימון הקפידו שכל משתתף יפעל בהתאם ליכולות שלו, כך שמצד אחד דרגת המאמץ תהיה משמעותית ואפקטיבית ומהצד האחר המשתתף יחווה הצלחה שביצע אימון גופני שלם בהתאם לרמתו ולמצבו.

יתרה מכך, נמצא שרוב משתתפי התוכנית (כ-70%) עשו לפחות אימון גופני אחד נוסף בכל שבוע באופן עצמאי. באמצעות ההתנסות האישית חווה המשתתף הצלחה בעקבות ההתגברות שלו על קשיים שאליהם נחשף במהלך האימון. התרומה של ההתנסות האישית של משתתפי התוכנית באימונים הגופניים מקבלת חיזוק גם מממצאי המחקר האיכותני. מחצית מהמרואיינים בזמן 2 (סיום תוכנית ההרזיה) ציינו שהשתתפותם בתוכנית ההרזיה העלתה אצלם את המסוגלות העצמית ביכולתם לשנות את הרגלי הבריאות שלהם. המרואיינים ציינו את תרומתה החיובית של הפעילות הגופנית במשפטים כמו:

> התוכנית חיזקה אצלי את האמונה ביכולות שלי. ביצוע הפעילות הגופנית האישית והקבוצתית תרם לתחושת ההצלחה שלי במקביל למשקל שירד [...] זה כיף. זה נותן מוטיבציה.

כשם שההתנסות האישית השפיעה על המסוגלות העצמית לביצוע פעילות גופנית, כך היא השפיעה גם על המסוגלות העצמית למניעת אכילת יתר. בתחילת התוכנית קיבל כל משתתף מהדיאטנית תפריט תזונה אישי שמותאם וייחודי רק לו מבחינת כמות הקלוריות הנצרכת ומבחינת איכות המזון. משתתפי התוכנית נתבקשו לשמור על תפריט זה ולהתמיד בו. נראה שאפשר גם לייחס את העלייה של משתתפי תוכנית ההרזיה בתחושת המסוגלות העצמית למניעת אכילת יתר בהתמדה שלהם בתפריט התזונתי שקיבלו מאת הדיאטנית. ממצאי המחקר

האיכותני מגלים שהתמדה זו שינתה אצל חלק מהמשתתפים את הרגלי הבריאות שלהם בתחום התזונה, כפי שמציינת אחת המרואיינות:

> לשמחתי אימצתי הרגלי אכילה אחרים, בריאים יותר ממה שהיו לי לפני שהתחלתי את התוכנית. למדתי מה מותר לאכול, מה אסור, הבנתי שצריך להוריד מטוגנים ופחמימות, לאכול במהלך היום ולא להרעיב את עצמך.

הגורם השני המשפיע על תחושת המסוגלות העצמית של הפרט הוא למידה באמצעות אחרים, כלומר למידה באמצעות התבוננות והסתכלות על אחרים הדומים לו, אשר משקיעים מאמץ רב בהתנהגות מסוימת. ככל שהסיטואציה שצופה בה הפרט דומה יותר לסיטואציה שהוא נמצא בה, כך מתחזקת אצלו תחושת המסוגלות העצמית (Bandura, 2012). במחקר הנוכחי היו משתתפי התוכנית בעלי מכנה משותף, כולם היו בעלי עודף משקל. משתתפי התוכנית עשו אימון גופני קבוצתי כדי לרדת במשקל. ייתכן שכשהפרט צפה בחבריו לקבוצה, שדומים לו במצבם הגופני ובמטרתם ומתמודדים בהצלחה עם אותה משימה גופנית, התחזקה תחושת המסוגלות העצמית שלו לביצוע פעילות גופנית.

זאת ועוד, במסגרת הסדנה הקבוצתית, שהתקיימה אחת לשבוע, הציגה הדיאטנית כמה מקרים של משתתפי תוכניות מהעבר. מטרת מהלך זה הייתה לחשוף את משתתפי תוכנית ההרזיה למאפייני מבוגרים בעלי עודף משקל שהצליחו לרדת במשקל ולשמור עליו לאורך זמן בזכות שינוי בהרגלי התזונה. נראה שלמידה כזו, באמצעות התבוננות באחרים שדומים להם, עשויה להסביר את השיפור של משתתפי תוכנית ההרזיה בתחושת המסוגלות העצמית למניעת אכילת יתר.

הגורם השלישי אשר משפיע על תפיסת המסוגלות העצמית הוא שכנוע מילולי. כאשר מקור השכנוע הוא אמין, חזק, מעניין, מקצועי ונתפס על ידי הפרט כחשוב, תתחזק תחושת המסוגלות העצמית של הפרט (Weinberg & Gould, 2011). במחקר הנוכחי מאמן הכושר אשר היה אחראי על התחום הגופני דרבן את משתתפי התוכנית לבצע את הפעילות הגופנית בדרגת מאמץ משמעותית להם. המאמן הסביר להם את חשיבות הפעילות הגופנית ותרומתה להפחתת משקל הגוף, וביקש מהמשתתפים להתאמן באופן עצמאי כך שיגדילו את תדירות הפעילות הגופנית בשעות הפנאי הן בבית והן במתקני הסניף, ולא להסתפק באימון אחד בשבוע.

נראה שאפשר להסביר את העלייה בתחושת המסוגלות העצמית של משתתפי התוכנית בשכנוע המילולי של מאמן הכושר, שנחשב למומחה בתחומו, תוך כדי הפעילות. בהקשר של הגורם השלישי יש לציין גם את הפעולות שעשתה הדיאטנית במסגרת הסדנה. מלבד הכלים הפרקטיים שהיא סיפקה, הדיאטנית גם דרבנה את משתתפי התוכנית לשנות את אורח חייהם, וחיזקה את ביטחונם העצמי ואת האמונה שלהם בעצמם, הן ברמה הקבוצתית הן ברמה האישית (מפגש אישי, שיחות טלפון, התכתבות בדואר אלקטרוני). מכאן שהעלייה של משתתפי התוכנית בתחושת המסוגלות העצמית למניעת אכילת יתר נובעת גם משכנוע, משיח ומאינטראקציה ומקשר מילולי שנוצר עם הדיאטנית.

הגורם הרביעי המשפיע על תחושת המסוגלות העצמית הוא עוררות פיזיולוגית ורגשית. משוב פיזיולוגי (כמו רעד, זיעה, עלייה בדופק, עייפות, כאב וכד') ורגשי (התרוממות רוח, אושר,

התרגשות, דאגה, חשש, דיכאון) של הפרט בעת התנהגות מסוימת יגביר או יפחית את תחושת המסוגלות העצמית שלו. הפחתת תחושות פסיכולוגיות שליליות, כמו חרדה ודיכאון, ובנייה של כוח פיזי וכושר התמדה יחזקו את המסוגלות העצמית של הפרט (Bandura, 2012).
לצד השיפור במרכיבים פיזיולוגיים (יעילות נשימתית, שיפור סיבולת לב-ריאה, ירידה בעייפות, עלייה במסת השריר ושיפור בנפח הדם), פעילות גופנית מחזקת גם משתנים פסיכולוגיים רבים. כשהפרט מפרש את האפקט הפיזיולוגי שנוצר בעקבות הפעילות הגופנית, כמו הזעה ועלייה בדופק, כנורמלי וכמועיל, תתחזק תחושת המסוגלות העצמית שלו (Bandura, 1997). מחקרים הראו שהפעילות הגופנית (בעיקר כל סוגי הפעילות האירובית) עשויה להפחית מצבים פסיכולוגיים שליליים, כמו חרדה, כעס, עוינות, הפרעה רגשית ודיכאון.
נמצא קשר בין פעילות גופנית לעלייה בהערכה העצמית, שיפור מצב הרוח ורמות גבוהות של חיוניות. פעילות גופנית מניבה תועלת רבה בשיפור הבריאות הנפשית והרווחה הגופנית והרגשית. כדי שהפעילות הגופנית תניב את השיפור במשתנים הפסיכולוגיים, היא צריכה להיעשות בהיקף של שלוש פעמים בשבוע, וכל אימון צריך להיות ברמת עצימות בינונית למשך 20-30 דקות (Weinberg & Gould, 2011). במהלך האימונים משתתפי התוכנית הזיעו, העלו את הדופק וביצעו פעילות אירובית למשך 25 דקות (לא ברצף).
אפשר שתחושת המסוגלות העצמית שלהם עלתה בזכות המידע הפיזיולוגי והרגשי שהתקבל בעקבות ביצוע האימונים הגופניים. אפשר לראות, על פי ציטוט של אחד המשתתפים, כי הממצאים האיכותניים של המחקר מחזקים את האפשרות שהפעילות הגופנית שעשו משתתפי התוכנית גרמה להם לחוש באופן חיובי את האפקט הפיזיולוגי והרגשי של האימון הגופני:

> ההתעמלות בתוכנית הייתה גורם דומיננטי חיובי שתרם לי מאוד בתוכנית. האימונים הקבוצתיים וגם מימוש הכרטיסיות שהיו לנו למימוש באופן עצמאי בפעילויות במועדון הכושר. זה לא היה קשה לי, למרות שלא עסקתי בספורט ממש לפני התוכנית. זה היה דווקא נחמד.

בנוסף, ממצאי המחקר הנוכחי הצביעו על קשר חיובי מובהק בקבוצת הניסוי בין המסוגלות העצמית למניעת אכילת יתר והמסוגלות העצמית לביצוע פעילות גופנית לבין השינוי במשקל הגוף של משתתפי תוכנית ההרזיה (לוח 2). ככל שעלו המסוגלות העצמית למניעת אכילת יתר והמסוגלות העצמית לביצוע פעילות גופנית, כך הייתה הירידה ב-BMI גדולה יותר. ברגע שמשתתפי התוכנית ירדו במשקל, התחזקה אצלם המסוגלות העצמית לרדת במשקל הגוף.
נוצר אפוא מעגל קסמים, שבו המסוגלות העצמית למניעת אכילת יתר והמסוגלות העצמית לביצוע פעילות גופנית הולכות ומתגברות לצד הירידה במשקל הגוף. קשר זה, שהתאפיין בחיזוק כל אחד מהמשתנים הללו, עשוי להסביר את הירידה במשקל הגוף של המשתתפים במהלך תוכנית ההרזיה. קשר זה מקבל חיזוק גם מממצאי המחקר האיכותני. מחצית מהמרואיינים בזמן 2 (סיום תוכנית ההרזיה) ציינו שהשתתפותם בתוכנית ההרזיה העלתה אצלם את המסוגלות העצמית בנוגע ליכולתם לשנות את הרגלי הבריאות שלהם. הם ייחסו את השיפור במסוגלות העצמית, בין היתר, לירידה במשקל גופם במהלך השתתפותם בתוכנית ההרזיה:

> התוכנית חיזקה אצלי את האמונה ביכולות שלי. ביצוע הפעילות הגופנית האישית והקבוצתית תרם לתחושת ההצלחה שלי במקביל למשקל שירד. כיף לי. מחמיאים לי. אני הולכת לחנויות בגדים שכבר לא הלכתי אליהן הרבה זמן וזה כיף. זה נותן מוטיבציה.

> התוכנית גרמה לי להאמין בעצמי שאני מסוגל לשנות משהו מאורח חיי הלא בריא. התוצאות הן אלו שבעיקר גרמו לי להאמין. הרגשתי שהעסק עובד וזה לא קשה לי מדי, ולכן התמדתי בשינוי גם אחרי שסיימתי להשתתף בתוכנית.

ממצאים אלו נתמכים על ידי תוצאות מחקרים רבים, אשר הצביעו על עלייה בתחושת המסוגלות העצמית במהלך תוכנית קבוצתית לירידה במשקל בקרב אנשים בעלי עודף משקל, שירדו במשקל במהלך תוכנית התערבות (Roach et al., 2003; Elfhag & Rössner, 2005; Martin, Dutton & Brantley, 2004; Warziski et al., 2008 Linde et al., Teixeira et al., 2010; Richman et al., 2001, Weinberg & Gould, 2011, 2006).

בניגוד גמור למוצג בסקירת הספרות, התקבל במחקר הנוכחי ממצא מפתיע, שהראה (לוח 4) שה-BMI של משתתפי התוכנית שהתחילו את תוכנית ההרזיה ברמה גבוהה יותר של מסוגלות עצמית למניעת אכילת יתר, עלה יותר בין זמן 1 לזמן 2. ממצא זה לא היה צפוי, שהרי מחקרים רבים הראו כי מסוגלות עצמית גבוהה בתחילת תוכנית הרזיה ניבאה התנהגות בריאותית וירידה במשקל הגוף בקרב מבוגרים (Elfhag & Rössner, 2005; Jennifer et al., ;2006; Linde et al., 2006; Richman et al., 2001 Perry et al., 2008; Preiffer et al., 2011).

ממצאי המחקר הנוכחי דומים לתוצאות מחקר אחר אשר בחן את הקשר בין רמה התחלתית של מסוגלות עצמית לירידה במשקל בקרב נבדקות בעלות עודף משקל אשר השתתפו בתוכנית הרזיה קבוצתית (Martin et al., 2004). מבוגרים בעלי מסוגלות עצמית גבוהה בתחילת תוכנית הרזיה עשויים לחוש ביטחון עצמי מופרז ביכולת שלהם להתמודד עם אכילת יתר במצבים מסוימים. כלומר, אפשר כי מידת ההשפעה של תוכנית ההתערבות הנוכחית על מבוגרים עם מסוגלות עצמית גבוהה מלכתחילה היא נמוכה יותר מאשר מידת ההשפעה על בעלי המסוגלות העצמית הנמוכה.

במחקרים שבדקו את השפעת המידע שהועבר במסגרת תוכניות התערבות, נמצא שמבוגרים בעלי רמה התחלתית נמוכה של מסוגלות עצמית הפיקו תועלת רבה והושפעו יותר מהתכנים שקיבלו בתוכנית התערבות בהשוואה למבוגרים בעלי מסוגלות עצמית גבוהה (Eden & Aviram, 1993; Eden & Kinnar, 1991). עוד נמצא שרמת מסוגלות עצמית גבוהה מדי עלולה לגרום לטעויות ולהפחתה במידת ההישגים (Vancouver & Kendall, 2006; Vancouver, Thompson & Williams 2001; Vancouver, Thompson, Tischer & Putka, 2002).

יתר על כן, במחקר הנוכחי נמצא שמי שלא השתתף בתוכניות הרזיה בעבר התחיל את תוכנית ההרזיה עם יותר מסוגלות עצמית לאכילת יתר בהשוואה למי שהשתתף בעבר. אפשר להניח שמי שהשתתף בעבר בתוכנית הרזיה ונרשם לתוכנית הנוכחית, חווה התנסות לא טובה בהקשר של ירידה במשקל – שהרי הוא נרשם לתוכנית ההרזיה הנוכחית. התנסות אישית לא מוצלחת זו

הורידה את רמת המסוגלות העצמית שלו בתחילת תוכנית ההרזיה.
ממצאים אלו קיבלו חיזוק גם מממצאי המחקר האיכותני. המסוגלות העצמית של כל המרואיינות לא הייתה גבוהה בתחילת תוכנית ההרזיה (זמן 1). הן הביעו אמונה לא גבוהה ביכולת שלהן לשנות את הרגלי הבריאות כדי לרדת במשקל. אפשר שההתנסות שלהן בעבר השפיעה לרעה על אמונתן בעצמן עקב אי הצלחה שגרמה להם לעלות שוב במשקל ולהירשם לתוכנית ההרזיה הנוכחית:

> מטרתי היא להצליח לרזות, אחרי הרבה פעמים שניסיתי ולא הצלחתי. [...] בכל ההתנסויות הקודמות שבהן הצלחתי לרדת במשקל העליתי הכול בחזרה [...] אני מאמינה אבל לא כל כך. פעם היה לי יותר קל, היום כבר יותר קשה לאור הפעמים שניסיתי בעבר.

בהקשר זה, ממצא מעניין נוסף במחקר הנוכחי הראה שלמי שלא השתתף בעבר בתוכניות הרזיה, הייתה ירידה קטנה יותר ב-BMI במהלך התוכנית לעומת מי שהשתתף בעבר בתוכניות כאלה. ייתכן שניסיון העבר של משתתפי התוכנית הנוכחית בתוכניות הרזיה אחרות אפשר להם לממש את המידע ואת הכלים שקיבלו בתוכנית הנוכחית באופן יעיל יותר מאשר משתתפים חסרי ניסיון. ממצאי המחקר האיכותני משקפים אף הם את הקשר בין ניסיון העבר של משתתפי התוכנית הנוכחית לבין רמת המסוגלות העצמית ההתחלתית שלהם. כל המרואיינות חוו בעבר לפחות התנסות אחת לא מוצלחת של תוכנית לירידה במשקל.

> - אני באה ממקום של עודף משקל מאוד גדול. נחלתי המון אכזבות בניסיון לרדת במשקל. תמיד הייתי יורדת קצת אבל לא לאורך זמן [...] זה מורכב. אני רוצה לעשות שינוי. בעבר לא הצלחתי. זה בעייתי. מ-1 עד 10 הייתי מדרגת 6 את האמונה ביכולותיי לשנות את הרגלי הבריאות שלי על מנת לרדת במשקל.
>
> - בעבר ניסיתי לרדת במשקל והצלחתי, אך עליתי במשקל כל הזמן. אני לא כל כך מאמינה ביכולותיי לרדת במשקל. אני צריכה שוטר על הראש.

מתוך ממצאים אלו עולה הצורך בבדיקת רמת המסוגלות העצמית והניסיון בתוכניות הרזיה בעבר בקרב משתתפי תוכנית הרזיה לפני שהיא מתחילה. מתוך הבנה של משמעות הרמה ההתחלתית של המסוגלות העצמית ושל הניסיון בתוכניות הרזיה בעבר על הירידה במשקל הגוף של משתתפי תוכנית הרזיה קבוצתית רצוי שנתונים אלו יובאו בחשבון בעת תכנון תוכניות הרזיה שיותאמו לאנשים שלהם מכנה משותף ומשתנים דומים.
יעילות תוכנית ההרזיה נבדקה שוב אחרי שישה חודשים ממועד סיומה. בתקופה זו עלו משתתפי תוכנית ההרזיה במשקל, והממוצע של משתני המחקר העיקריים – וה-BMI בכללם – נחלש (איורים 1-3). ייתכן שאפשר לייחס את ממצאי המחקר הנוכחי לתיאוריה החברתית-קוגניטיבית של בנדורה (Bandura, 1997), שלפיה חוויית כישלון וחוסר הצלחה בהתנהגות מסוימת מובילים

לירידה בתחושת המסוגלות העצמית. במחקר הנוכחי, ככל שמשתתפי התוכנית חוו חוסר הצלחה בירידה במשקל, כך ירדה תחושת המסוגלות העצמית שלהם והחלישה את הביטחון שלהם לשנות את הרגלי התזונה ואת הרגלי הפעילות הגופנית.

אותו מעגל קסמים, שפעל באופן חיובי במהלך תוכנית ההרזיה, פעל באופן שלילי לאחר סיומה. כלומר, ככל שהמסוגלות העצמית ירדה, כך עלה משקל הגוף של המשתתפים במהלך ששת החודשים מסיום תוכנית ההרזיה. על אף חוסר יעילות תוכנית ההרזיה בששת החודשים לאחר סיומה, ממצאי המחקר מלמדים שתוכנית ההרזיה פעלה לחיוב על קבוצת הניסוי, כך שגם לאחר שישה חודשים מסיומה, כל משתני המחקר נצפו בנקודה גבוהה יותר ביחס לאלו שנמדדו לפני תחילת התוכנית.

מחקרים רבים מצביעים על חוסר יעילותן של תוכניות הרזיה לאורך זמן. רוב המשתתפים בתוכניות ההרזיה חוזרים למשקלם הקודם אחרי 1-5 שנים (Teixeira et al.; 2002 Miller, 2001 Linde et al., 2006;; שרגל, 2004; דנה ולורנס, 1999). נראה שאפשר לייחס את העלייה במשקל הגוף בקרב משתתפי התוכנית לאחר שזו הסתיימה גם לפרק הזמן הקצר יחסית של משך תוכנית ההרזיה (שלושה חודשים). תיאוריית מעגל השינוי קובעת שכדי שאדם ישנה את התנהגותו, עליו להתמיד בשינוי לפחות שישה חודשים ברצף (Weinberg & Gould, 2011; פרוצ'סקה, נורקרוס ודיקלמנטה, 2006). שימור כזה עשוי להבטיח את הטמעת ההתנהגות החדשה למשך שנים רבות.

ממצאים אלו מלמדים על חשיבות המסגרת הקבוצתית, שאפשרה למשתתפי תוכנית ההרזיה מעקב אחרי משקל הגוף, מעטפת קבוצתית, שקילה שבועית, מחויבות, פיקוח. בהיעדר מסגרת כזו קשה לצפות ממשתתפי התוכנית, שזה עתה סיימו אותה, להמשיך באופן עצמאי לרדת במשקל, ולשמור עליו לכשתושג מטרתם. מכאן עולה הצורך החשוב ביצירת מסגרת למשתתפי תוכנית הרזיה לאחר שסיימו אותה, כדי שיוכלו להמשיך במאמצים ובפעולות עד השגת מטרתם ובכלל.

ממצאי המחקר הנוכחי מצטרפים לממצאי מחקרים אחרים שהצביעו על קשר חיובי בין המסגרת הקבוצתית לשימור משקל הגוף (Norman & Conner, 2005), לשימור התנהגות בריאותית שקשורה לירידה במשקל (Povey, Conner, Sparks, James & Shepherd, 1999) ולשימור השינוי במסוגלות העצמית (Orleans, 2000) לאחר סיום התוכנית. מסגרת כזו יכולה להתממש באמצעות מפגשים קבוצתיים פרונטליים, טכנולוגיים, אינטראקטיביים, והיא תתרום לחיזוק המסוגלות העצמית של המשתתפים . בעידן הטכנולוגי של היום מתאפשרת יצירת קבוצות תמיכה וירטואליות זמינות ונגישות (Harvey-Berino, Pintauro, Buzzell & Gold, 2004; Bandura, 2004).

מלבד החשיבות של המסגרת הקבוצתית, גם לתמיכה ישנה משמעות גדולה בהצלחה בתוכנית הרזיה. במחקר הנוכחי, במהלך תוכנית ההרזיה לקחו משתתפי התוכנית חלק בסדנה שהתקיימה אחת לשבוע. הסדנה, שהנחתה דיאטנית קלינית, הייתה מסגרת קבוצתית שסיפקה ליווי, תמיכה חברתית, ידע וכלים לשינוי אורח החיים. אחת ממטרותיה העיקריות של הסדנה הייתה להיות מעין קבוצת תמיכה שתאפשר שיח קבוצתי לחברי הקבוצה, שבו יוכלו לשתף ולחלוק קשיים, רגשות, מחשבות והרהורים שעלו במהלך תוכנית ההרזיה. נראה שהיעדר מסגרת כזו בין זמן 2 לזמן 3 עשוי להסביר את הקושי שהיה למשתתפי התוכנית לשמור על משקל גופם.

מכאן שניתן להסביר את ממצאי המחקר גם בהיעדרה של תמיכה קבוצתית. תמיכה קבוצתית עשויה לשפר את ההתמודדות של חברי קבוצה, שיש להם מטרה משותפת, עם ביצוע התנהגות מסוימת. היא יכולה להפחית לחץ, לשפר מצב רוח, להגביר מוטיבציה ולקדם התמדה בביצוע פעילות גופנית. תמיכה קבוצתית עשויה לספק השפעה חיובית משמעותית על מגוון התנהגויות בריאותיות, כמו שיקום מפציעה, התמודדות עם לחץ, ביצוע פעילות גופנית ושימור משקל הגוף לאחר סיומה של תוכנית הרזיה (Weinberg & Gould, 2011 Elfhag & Rössner, 2005;).
ממצאי החלק האיכותני של המחקר הנוכחי עולים בקנה אחד עם העלייה (היחלשות) ב-BMI בקרב משתתפי תוכנית ההרזיה לאחר סיומה. שישה חודשים מסיום תוכנית ההרזיה סיפרו חלק מהמרואיינים על חוסר הצלחה בשמירה על הרגלי הבריאות שמובילים לירידה במשקל בתקופה שאחרי סיום התוכנית.

> לצערי בהיעדר מסגרת, כל מה שלמדתי על הרגלי התזונה הנכונה נעלם. אם אין מסגרת קשה לי לשמור על המשכיות. קשה לי לשלוט בכמויות האוכל שאני אוכלת. אני גם אוהבת לאכול בלילות [...].

בעידן זה, שבו מוצעות לציבור הרחב אין-סוף תוכניות הרזיה, יש לאמץ תוכנית הרזיה שתכלול את שלושת מרכיבי תוכנית ההרזיה הנוכחית: הנחיות לתזונה נכונה, ביצוע פעילות גופנית וקבוצת תמיכה. בנוסף, ייתכן שאפשר יהיה ליצור תוכנית הרזיה שתהיה יעילה לאורך זמן על ידי הארכת משך ההשתתפות בתוכנית לשישה חודשים לפחות ויצירת קבוצת תמיכה גם לאחר סיום התוכנית. ממצאי המחקר עשויים לשפוך אור על הקשר המשמעותי בין המשתנה מסוגלות עצמית למניעת אכילת יתר ומסוגלות עצמית לביצוע פעילות גופנית לבין ירידה במשקל הגוף, ועל הקשר בין מסוגלות עצמית התחלתית לירידה במשקל.
מכאן אפשר ללמוד על מרכזיותו של המשתנה מסוגלות עצמית. תכנון נכון של תוכניות הרזיה קבוצתיות, שיכלול התייחסות לניסיון המשתתפים בתוכניות הרזיה בעבר, לרמה ההתחלתית של המסוגלות העצמית שלהם, טכניקות המיועדות להעלאת המסוגלות העצמית במהלך התוכנית ולאחר סיומה, וגם טכניקות המיועדות לשמירה על מסוגלות עצמית גבוהה לאורך התוכנית ולאחר סיומה, יאפשר שינוי התנהגותי שמוביל לירידה במשקל לאורך זמן. תכנון כזה של תוכנית הרזיה עשוי להיות יעיל גם בתכנון תוכניות התערבות מתחומי בריאות נוספים שבהם יש צורך לשנות הרגלים, כמו גמילה מעישון, מאלכוהול ועוד.

מקורות

אליקים, א' ונמט, ד' (2008). פעילות גופנית בילדים בבריאות ובחולי. ישראל: הוצאה עצמית.
דנה, מ' ולורנס, מ' (1999). נשים אוכלות את עצמן. ירושלים: מודן.
הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (2012). הסקר החברתי 2010. ירושלים: למ"ס.
פרוצ'סקה, ג"א, נורקרוס, ג"ק ודיקלמנטה, ק"ק (2006). להשתנות לתמיד. ירושלים: כרמל.
שרגל, א' (2004). העיקר ההתמדה. דינמי, 7, 16-18.
Akbulut, G., & Rakicioglu, N. (2011). Assessment of food and nutrient consumption status and some anthropometric measurements among overweight/obese women who have applied a low-calorie diet with or without physical activity during 12 weeks. Journal of Cardiovascular Sciences, 23, 29-39.
Alison, E. F., Haines, J., Rosner, B., & Willett, W. C. (2011). Weight-control behaviors and subsequent weight change among adolescents and young adult females. The American Journal of Clinical Nutrition, 91, 147-153.
Allison, D. B., Fontaine, K. R., Manson, J. E., Stevens, J., & VanItallie, T. B. (1999). Annual deaths attributable to obesity in the United States. Journal of the American Medical Association, 282, 1530-1538.
Anderson, E. S., Winett, R. A., & Wojcik, J. R. (2007). Self-Regulation, self-efficacy, outcome expectations, and social support: social cognitive theory and nutrition behavior. Annals of Behavioral Medicine, 34, 304-312.
Armitage, C. J., Wright, C. L., Parfitt, G., Pegington, M., Donnelly, L. S., & Harvie, M. N. (2014). Self-efficacy for temptations is a better predictor of weight loss than motivation and global self-efficacy: evidence from two prospective studies among overweight/obese women at high risk of breast cancer. Patient Education and Counseling, 95, 254-258.
Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Towards a unifying of behavioral changes. Psychological Review, 84, 191-215.
Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. American Psychology, 37, 122-147.
Bandura, A. (1986). Social foundation of thought and action: a social cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
Bandura, A. (1997). Self-efficacy: the exercise of control. New York: W.H. Freeman and Company.
Bandura, A. (2004). Health promotion by social cognitive means. Health Education and Behavior, 3, 143-164.
Bandura, A. (2012). On the functional properties of perceived self-efficacy revisited. Journal of Management, 38, 9-44.

Bandura, A., & Cervone, D. (1986). Differential engagement of self-reactive influences in cognitive motivation. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 38, 92-113.
Bischoff, S. C., Damms-Machado, A., Betz, C., Herpertz, S., Legenbauer, T., Low, T., et al. (2011). Multicenter evaluation of an interdisciplinary 52-week weight loss program for obesity with regard to body weight, comorbidities and quality of life: A prospective study. International Journal of Obesity, 36, 614-624.
Brockner, J., Derr, W. R., & Laing, W. N. (1987). Self-esteem and reactions to negative feedback: toward greater generalizability. Journal of Research in Personality, 21, 318-333.
Brown, J. D. (2014). Self-esteem and self-evaluation: feeling and believing. In J. Suls (Ed.), Psychological perspectives on the self, Volume 4: the self in social perspective (pp. 27-58). New York: Psychology Press.
Dennis, K. E., & Goldberg, A. P. (1996). Weight control self-efficacy types and transitions affect weight-loss outcomes in obese women. Addictive Behaviors, 21, 103-116.
Dishman, R. K., Washburn, R. A., & Heath, G. W. (2004). Physical activity epidemiology. Champaign, Il.: Human Kinetics.
Eden, D. (1988). Pygmalion, goal setting, and expectancy: compatible ways to raise prophecy. The Academy of Management Review, 13, 639-652.
Eden, D., & Aviram, A. (1993). Self-efficacy training to speed reemployment: helping people to help themselves. Journal of Applied Psychology, 78, 352-360.
Eden, D., & Kinnar, J. (1991). Modeling galatea: Boosting self-efficacy to increase volunteering. Journal of Applied Psychology, 76, 770-780.
Elfhag, K., & Rössner, S. (2005). Who succeeds in maintaining weight loss? a conceptual review of factors associated with weight loss maintenance and weight regain. Obesity Reviews, 6 , 67-85.
Eliakim, A., Nemet, D., Balakirski, Y., & Epstein, Y. (2007). The effects of nutritional-physical activity school-based intervention on fatness and fitness in preschool children. Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism, 20, 711-718.
Finucane, M. M., Gretchen, A. S., Melanie, J. C., Goodarz, D., Lin, J. K., & Paciorek, C. J., et al. (2011). National, regional, and global trends in body-mass index since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 960 country-years and 9.1 million participants. Lancet, 377, 557-567.

Fontine, K. R., & Cheskin, L. J. (1997). Self-efficacy, attendance, and weight loss in obesity treatment. Addictive Behaviors, 22, 567-570.
Ghandehari, H., Le, V., Kamal-Bahl, S., Bassin, S. L., & Wong, N. D. (2009). Abdominal obesity and the spectrum of global cardiometabolic risks in US adults. International Journal of Obesity, 33, 239-248.
Glynn, S. M., & Ruderman, A. J. (1986). The development and validation of an eating self-efficacy scale. Cognitive Therapy and Research, 10, 403-420.
Harvey-Berino, J., Pintauro, S., Buzzell, P., & Gold, E. C. (2004). Effect of internet support on the long-term maintenance of weight loss. Obesity, 12, 320-329.
Huprich, S. H., Stepp, S. D., Graham, A., & Johnson, L. (2004). Gender differences in dependency, separation, object relations and pathological eating behavior and attitudes. Personality and Individual Differences, 36, 801-811.
Jennifer, A. L., Alexander, J. R., Austin, S. B., & Robert ,W. J. (2006). The impact of self-efficacy on behavior change and weight change among overweight participants in a weight loss trial. Health Psychology, 25, 282-291.
Klein, S., Burke, L. E., Bray, G. A., Blair, S., Allison, D. B., & Pi-Sunyer, X., et al. (2004). Clinical implications of obesity with specific focus on cardiovascular disease. Journal of the American Heart Association, 110, 2952-2967.
Kumanyika, S. K., Obarzanek, E., Stettler, N., Bell, R., Field, A. E., & Fortmann, S. P., et al. (2008). Population-based prevention of obesity: The need for comprehensive promotion of healthful eating, physical activity, and energy balance. Journal of the American Heart Association, 22, 1-38.
Lee, R. L. T., & Loke Yuen, A. (2012). A quasi-experimental intervention to improve self-efficacy for eating and exercise weight management: Short-term effects. Journal of Nutritional Disorders and Therapy, 3, 1-7.
Linde, J. A., Rothman, A. J., Baldwin, A. S., & Jeffery, R. W. (2006). The impact of self-efficacy on behavior change and weight change among overweight participants in a weight loss trial. Health and Psychology, 25, 282-291.
Livhits, M., Mercado, C., Yermilov, I., Parikh, J. A., Dutson, E., & Mehran, A., et al. (2011). Is social support associated with greater weight loss after bariatric surgery?: a systematic review. Obesity Reviews, 12, 142-148.
Martin, P. D., Dutton, G. R., & Brantley, P. J. (2004). Self efficacy as a predictor of weight change in African American women. Obesity Research, 12, 646-651.

McArdle, W. D., Katch, F. I., & Katch, V. L. (2010). Exercise physiology: Nutrition, energy, and human performance. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
McAuley, E., Konopack, J. F., Morris, K. S., Motl, R. W., Hu, L., Doerksen, S. E., et al. (2006a). Physical activity and functional limitations in older women: Influence of self-efficacy. The Journals of Gerontology, 61, 270-277.
McAuley, E., Konopack, J. F., Motl, R. W., Morris, K. S., Hu, L., Doerksen, S. E., et al. (2006b). Physical activity and quality of life in older adults: Influence of health status and self-efficacy. Annals of Behavioral Medicine, 31, 99-103.
McAuley, E., Szabo, A., Gothe, N., & Olson, E. A. (2011). Self-efficacy: Implications for physical activity, function, and functional limitations in older adults. American Journal of Lifestsyle Medicine, 5, 361-369.
Miller, W. C. (1999). How effective are traditional dietary and exercise intervention for weight loss? Medicine and Science in Sports and Exercise, 31, 1129-1134.
Miller, W. C. (2001). Effective diet and exercise treatments for overweight and recommendations for intervention. Sports Medicine, 31, 717-724.
Miller, W. C., Koceja, D. M., & Hamilton, E. J. (1997). A meta-analysis of the past 25 years of weight loss research using diet, exercise or diet plus exercise intervention. International Journal of Obesity and Rrelated Metabolic Disorders, 21, 941-947.
Mokdad, A. H., Ford, E. S., Bowman, B. A., Dietz, W. H., Vinicor, F., & Bales, V. S. (2003). Prevalence of obesity, diabetes, and obesity-related health risk factors, 2001. Journal of the American Medical Association, 289, 76-79.
National Heart, Lung, and Blood Institute of the National Institutes of Health (1998). Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults: The evidence report. NIH Publication No. 98-408. Bethesda, MD: National Institues of Health.
Norman, P., & Conner, M. (2005). Predicting and changing health behavior: future direction. In M. Conner & P. Norman (Eds.), Predicting health behavior (pp. 324-372). Buckingham, England: Open University Press.
Orleans, C. T. (2000). Promoting the maintenance of health behavior change: Recommendations for the next generation of research and practice. Health Psychology, 19, 76–83.
Pavlou, K. N., Krey, S., & Steffee, W. P. (1989). Exercise as an adjunct to weight loss and maintenance in moderately obese subject. American Journal of Clinical Nutrition, 49, 1115-1123.

Perry, C. M., De Ayala, R. J., Lebow, R., & Hayden, E. (2008). A validation and reliability study of the physical activity and healthy food efficacy scale for children (PAHFE). Health Education & Behavior, 35, 346-361.
Povey, R., Conner, M., Sparks, P., James, R., & Shepherd, R. (1999). A critical examination of the application of the Transtheoretical Model's stages of change to dietary behaviours. Health Education Research, 14, 641-651.
Preiffer, K. A., Suton, D., Eisenmann, J. C., Pivarnik, J. M., Carlson, J. J., & Lamb, E. (2011). The combined association of self-efficacy and fatness on physical activity in low income, minority children. In: C. A. Williams & N. Armstrong (Eds.), Children and exercise XXVII (pp. 167-170). London: Routledge.
Rejeski, W. J., Mihalko, S. L., Ambrosius, W. T., Bearon, L. B., & McClelland, J. W. (2011). Weight loss and self-regulatory eating efficacy in older adults: The cooperative lifestyle intervention program. Journals of Gerontology, 66, 279-286.
Richman, R. M., Loughnan, G. T., Droulers, A. M., Steinbeck, K. S., & Caterson, I. D. (2001). Self-efficacy in relation to eating behaviour among obese and non-obese women. International Journal of Obesity, 25, 907-913.
Roach, J. B., Yadrick, M. K., Johnson, J. T., Boudreaux, L. J., Forsythe, W. A, & Billon, W. (2003). Using self-efficacy to predict weight loss among young adults. Journal of the American Dietetic Association, 103, 1357-1359.
Ross, R., & Janssen, I. (2001). Physical activity, total and regional obesity: Dose-response considerations. Medicine and Science in Sport and Exercise, 33, 521-527.
Ross, R., & Bradshaw, A. J. (2009). The future of obesity reduction: Beyond weight loss. Nature Reviews Endocrinology, 5, 319-326.
Saunders, R. P., Pate, R. R., Felton, G., Dowda, M., Weinrich, M. C., Ward, D. S., et al. (1997). Development of questionnaires to measure psychosocial influences on children's physical activity. Preventive Medicine, 26, 241-247.
.
Stotland, S., & Zuroff, D. C. (1991). Relations between multiple measures of dieting self-efficacy and weight change in a behavioral weight control program. Behavior Therapy, 22, 47-59.
Sullivan, P. W., Morrato, E. H., Ghushchyan, V., Wyatt, H. R., & Hill, J. O. (2005). Obesity, inactivity, and the prevalence of diabetes-related cardiovascular comorbidities in the U.S., 2000-2002. Diabetes Care, 28, 1599-1603.

Tchernof, A., & Despres, J. P. (2013). Pathophysiology of human visceral obesity: An update. Physiological Reviews, 93, 359-404.
Teixeira, P. J., Going, S. B., Houtkooper, L. B., Cussler, E. C., Martin, C. J., Metcalfe, L. L. et al. (2002). Weight loss readiness in middle-aged women: Psychosocial predictors of success for behavioral weight reduction. Journal of Behavioral Medicine, 25, 499-523.
Teixeira, P. J., Silva, M. N., Coutinho, S. R., Palmeira, A. L., Mata, J., Vieira, P. N., et al. (2010). Mediators of weight loss and weight loss maintenance in middle-aged women. Obesity, 18, 725-735.
Thompson, D., Edelsberg, J., Colditz, G. A., Bird, A. P., & Oster, G. (1999). Lifetime health and economic consequences of obesity. Archives of Internal Medicine, 159, 2177-2183.
Vancouver, J. B., & Kendall, L. N. (2006). When self-efficacy negatively relates to motivation and performance in a learning context. Journal of Applied Psychology, 91, 1146-1153.
Vancouver, J. B., Thompson, C. M., Tischer, E. C., & Putka, D. J. (2002). Two studies examining the negative effect of self efficacy on performance. Journal of Applied Psychology, 87, 506-516.
Vancouver, J. B., Thompson, C. M., & Williams, A. A. (2001). The changing signs in the relationships between self-efficacy, personal goals and performance. Journal of Applied Psychology, 86, 605-620.
Verheijden, M. W., Bakx, J. C., Van Weel, C., Koelen, M. A., & Van Staveren, W. A. (2005). Role of social support in lifestyle-focused weight management interventions. European Journal of Clinical Nutrition, 59, 179-186.
Wadden, T. A., & Butryn, M. L. (2003). Behavioral treatment of obesity. Endocrinology and Metabolism Clinics of North America, 32, 981-1003.
Warziski, M. T., Sereika, S. M., Styn, M. A., Music. E., & Burke, L. E. (2008). Changes in self-efficacy and dietary adherence: The impact on weight loss in the PREFER study. Journal of Behavioral Medicine, 31, 81-92.
Weinberg, R. S., & Gould, D. (2011). Foundations of sport and exercise psychology. Champaign, IL: Human Kinetics.
Wickelgren, I. (1998). Obesity: How big a problem? Science, 280, 1364-1367.
World Health Organization (2000). Obesity: Preventing and managing the global epidemic. WHO Technical Report Series 894, Geneva.
World Health Organization (2011). Obesity and overweight: Facts about overweight and obesity. Retrieved May 1, 2011, from http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html

Yaeger-Yarom, G., Nemet, D., & Eliakim, A. (2011). Causes and patterns of referral to a tertiary, multidisciplinary program for the treatment of childhood obesity. Pediatric Endocrinology and Metabolism, 24, 303-306.

השפעת הליכות סדירות עם הכלב הביתי על בריאות בעליו

רחל גילשטרום (וינברגר)

תקציר

למרות הידיעה שפעילות גופנית סדירה מסייעת בהשגת בריאות טובה יותר, רבים אינם מגיעים לרמת הפעילות המומלצת להשגת תועלת בריאותית. המאמר סוקר את הספרות המקצועית העוסקת בהליכת בעלי כלבים עם כלביהם כדרך לעידוד פעילות גופנית. הוא מתאר את המניעים ו/או היתרונות של הליכה עם כלבים עבור בעלי כלבים אך גם עבור אנשים שאינם מגדלים כלבים, ומציע דרכים להעלאת המודעות והמוטיבציה להליכה עם כלבים. לסיום, המאמר מציע שעיסוק בפעילות גופנית רבה יותר עשוי להיות פועל יוצא של שיפור ברווחה הפסיכולוגית של ההולכים, בעקבות הטיולים עם הכלבים.

מילות מפתח: **בעלי כלבים, בריאות, הליכה, כלבים, פעילות גופנית, רווחה**

מבוא

פעילות גופנית סדירה מסייעת ליצירת בריאות נפשית טובה, מקדמת הזדקנות בריאה ומפחיתה את הסיכון למוות מוקדם בשל מחלת לב כלילית, יתר לחץ דם, סוכרת סוג 2, אוסטיאופורוזיס, דיכאון, השמנה, סרטן השד והמעי (Richards, Ogata & Cheng, 2016). על פי ההנחיות לפעילות גופנית בארה"ב (ארגון הבריאות העולמי, המרכז למניעה ובקרה על מחלות, בתוך: Christian et al., 2018), 150 דקות שבועיות של הליכה מתונה יכולות להביא תועלת בריאותית משמעותית.

אלא שלמרות מסעות הסברה של ארגוני בריאות ציבוריים המעודדים פעילות גופנית, מיליוני אנשים ברחבי העולם אינם עומדים ברמת הפעילות המומלצת (בארה"ב לדוגמה, 50% בלבד מהתושבים מתאימים לאמת מידה זו). למרבה הצער, גם כאשר אנשים מתחילים בתוכניות פורמליות של פעילות גופנית, מחציתם נושרים בתוך שישה חודשים (Christian et al., 2018). גם בישראל, על פי סקר הרגלי הפעילות הגופנית של משרד הבריאות (2012), רק כ-32% מתושבי ישראל בגילאי 21 ומעלה עומדים בהמלצות ארגון הבריאות העולמי ומשרד הספורט לביצוע פעילות גופנית מספקת.

בשונה מתוכניות אחרות להגדלת הפעילות הגופנית, הליכה היא פעילות זולה שאינה דורשת שום ציוד יקר או חברות במועדון כושר. רוב האנשים יכולים לבצעה. היא יכולה להיות משולבת לתוך משימות היום יום, ואנשים יכולים בקלות לשנות את מידת האנרגיה המושקעת בה על ידי שינוי התדירות, העוצמה ומשך זמן ההליכה (Christian et al., 2018). הליכה היא גם הפעילות הגופנית הפופולרית ביותר (Brown & Rhodes, 2006). נוסף על כך, היות שמשפחות רבות מגדלות כלבים, לדוגמה בארה"ב במחצית מהבתים יש כלב (Engelberg et al., 2016),

דרך יעילה להגברת ההליכה – אשר "יכולה לשכב ממש ליד כף רגלנו" – היא הליכה עם כלב (Christian et al., 2018, p. 234).

נוסף על היתרונות הרבים של בעלות על כלבים (Campbell et al., 2016; Gray et al., 2015), נמצא שהליכה עימם מקדמת מחויבות והתמדה בפעילות גופנית סדירה (Curl, Bibbo & Johnson, 2017; Johnson & Meadows, 2010; Westgarth, Christley & Christian, 2014), ממצאי מחקרים מציעים שבעלי כלבים פעילים גופנית יותר מאשר אנשים שאינם בעלי כלבים (Degeling & Rock, 2012; Richards, Ogata & Cheng, 2017; Westgarth, Christian & Christley, 2015). כך, לדוגמה, בסקירת תוצאות של 29 מחקרים נמצא כי בעלים לכלבים עסקו בהליכה ובפעילות גופנית יותר מאשר אחרים ללא כלבים (Christian et al., 2013). בעלים לכלבים גם נמצאו מתאימים יותר להשגת הרמות המומלצות של פעילות גופנית (Westgarth et al., 2013).

עם זאת, גידול כלב כשלעצמו אינו בהכרח מבטיח שבעליו יוליך אותו (Engelberg et al., 2016; Yamamoto, Yamamoto & Hart, 2015). ההערכות הטובות ביותר מציעות שרק 60% מהבעלים צועדים עם כלביהם (Westgarth, Christley & Christian, 2014). בישראל, למיטב ידיעתי, אין עד כה ספרות העוסקת בהולכת כלבים והשפעותיה, כך שלא קיימים נתונים באשר לאחוזי הבעלים הצועדים עם כלביהם. לפיכך נשאלת השאלה, מהם המניעים ו/או היתרונות המשפיעים על בעלי כלבים וגורמים להם לצאת עם כלביהם להליכות?

מניעים ו/או יתרונות להליכה עם הכלב

אפשר למנות חמישה מניעים ו/או יתרונות המעורבים בהחלטת בעלים להוליך את כלביהם מדי יום באופן סדיר: הקשר הרגשי עם הכלב, תמיכה חברתית מהכלב, תחושת מחויבות, השפעת הסביבה והזדמנות ליצירת קשרים חברתיים.

הקשר הרגשי עם הכלב

הקשר הרגשי העמוק בין הבעלים לכלב מהווה מניע חשוב להליכה עימו. פעמים רבות הכלבים מתוארים כבני משפחה (ובמיוחד כילדים), וכבני משפחה אהובים, מייחסים להם הבעלים מאפיינים אנושיים. מכאן מתפתחים יחסים אמפתיים, המדגישים את המניע ואת המחויבות להליכה עימם, כדי להבטיח שאיכות חייהם תהיה תואמת את זו של בני המשפחה האחרים, כדי להבטיח את בריאותם ואת אושרם (Higgins et al., 2013). כך הגדירה משתתפת את חשיבות ההליכה עם הכלב עבורה: "זה כמו שכשיש לך ילד, אתה רוצה לעשות דברים עבורו וזה חשוב לך (והכלבים) הם ילדיי ואני רוצה לעשות דברים עבורם" (Higgins et al., 2013, p. 242).

בראיונות שנערכו עם בעלים לכלבים בעת ההליכה עם כלביהם (Campbell et al., 2016), אפשר היה לזהות קשר אינטימי זה עם הכלבים מתוך החיבה כלפיהם, הטון הרך של הקול שבו השתמשו כשדיברו על הכלב או אליו, וכן כשהפגינו מצוקה כשהכלב ברח והקלה ניכרת כשחזר. הבעלים ביטאו רגשות של אהבה כלפי הכלבים – חלקם התייחסו אליהם כאל חברים, כאל בני משפחה או כאל תינוקות בעלי פרווה. הם גם תיארו באהבה את מראה הכלב, את אישיותו ואת יכולותיו הפיזיות. הקשר העמוק כלפי הכלב כולל דאגה כנה לרווחתו, וההליכה עימו מביאה

לתחושת מטרה ושביעות רצון בסיפוק רווחה זו. כך לדוגמה ביקשה משתתפת מהחוקר לציין את ההתרגשות של כלבתה לפני היציאה להליכה, כאינדיקציה למשמעות הטיול עבורה: "היא נעשית כה נרגשת, אתה רק צריך לומר טיול והיא מתחילה לרוץ במעגלים ונובחת..." (Campbell et al., 2016, p. 185).

מדברי המרואיינים עלה גם שהקשר הרגשי ממשיך להתפתח ולגדול בעת ההליכה עם הכלב. הם תיארו כיצד ההליכה עימו מאפשרת להם לפתח הבנה טובה יותר של צרכיו – וביניהם הצורך לטייל – באמצעות היכרות עם המבעים והתגובות ההתנהגותיות (Campbell et al., 2016). מתוך הקשר הרגשי העמוק עם הכלב מוכנים הבעלים לנסוע למרחקים באופן סדיר – לעיתים 100 ק"מ ויותר – כדי למצוא מקומות מתאימים להליכה עם כלביהם, ולקום מוקדם מאוד בבוקר כדי לשחררם מהרצועות ברחובות השכונה, כאשר אין אפשרות לנסיעה לפארקים או למקומות המתירים שחרור של כלבים (Degeling & Rock, 2012).

הקשר הרגשי כלפי הכלב עשוי להתרחב ולכלול גם בני משפחה נוספים שאינם גרים בבית המשפחה, וכן שכנים וחברים, כאשר הדאגה לרווחת הכלב מביאה אותם להשתתף בהליכה עימו, ובכך לבצע פעילות גופנית רבה יותר מאשר היו מבצעים באופן אחר (Degeling & Rock, 2012). לעיתים, הקשר העמוק והדאגה לבריאות הכלב עלולים דווקא להניע בעלים לוותר על ההליכה עימו. כך נמצא שהזדקנות הכלבים ובעיות בריאותיות המלוות אותה היוו מחסום בפני הפעילות הגופנית שלהם עם בעליהם. דלקת מפרקים, לדוגמה, תוארה כמגבילה מאוד את יכולת הכלבה לבלות בנסיעה ובהליכה מחוץ לבית: "אני הפסקתי לקחת אותה לפארק בגלל שהיא לא יכולה ללכת. היא לא עושה זאת בשלוש השנים האחרונות, היא לא יכולה לעשות זאת, היו פעמים שנשאתי אותה הביתה..." (Degeling & Rock, 2012, P. 7).

גם דאגה למצבו הנפשי של הכלב עלולה להניע בעלים לוותר על הפעילות הגופנית שלהם. כך נמצא שבעלים בחר להיעזר במוליך כלבים מקצועי, בתקווה שהזמן בחוץ עם אחר – שאינו בן משפחה – יסייע לכלב להתמודד עם חרדת הנטישה שממנה סבל (Degeling & Rock, 2012). גם אובדן הכלב – והקשר העמוק עימו שהניע להליכה – עלול לגרום לבעלים לוותר על הליכה כפי שמתאר המקרה הבא: הבעלים התקשתה להמשיך בפעילות הגופנית לאחר אובדן כלבה, שקועה (ומודעת יותר) בבעיות בריאות של הריאות והלב, המונעות ממנה לקום ולצאת (כל עוד הכלב היה בחיים והניע אותה להליכה, בעיות אלה לא מנעו ממנה לצאת עימו) (Degeling & Rock, 2012).

תמיכה חברתית

התמיכה החברתית שמציע הכלב משמשת גורם משמעותי בהנעת הבעלים להליכה עימו. הוא משמש יוזם עקבי ויציב (consistent initiator) לפעילות גופנית (לדוגמה בהתנהגות של אי שקט או מבט מתחנן), ובכך מדרבן את בעליו לצאת עימו להליכה. הוא משמש חבר מלווה, אך גם לוקח חלק פעיל כמשתתף בהליכה, ובכך תומך בהנעת הבעלים להליכה ומסייע להתמדה בפעילות זו. ההליכה עימו גורמת להנאה וכן לתחושת גאווה הורית של הבעלים על כך שהשקעתם מביאה לכך שכלבם יהיה בריא יותר (לדוגמה בכך שישמור על משקלו או יפחית ממנו), מאושר יותר ובעל התנהגות טובה יותר (Kushner et al., 2006).

תחושת מחויבות

תחושת המחויבות לרווחת הכלב – לעשיית צרכיו, לתרגולו ולמפגשים חברתיים (עם אנשים ועם כלבים אחרים) משמשת גורם מניע חשוב להליכה עם הכלב (Campbell et al., 2016; Degeling & Rock, 2012; Higgins et al., 2013; Westgarth, Christley & Christian, 2014). תחושת המחויבות גורמת לבעלים לצאת להליכה עם הכלב בקביעות, מדי יום, כאשר צרכיו קודמים לצורכיהם. לדוגמה: "לא מועדון הכושר ולא הקרוס טריינר (מכשיר אירובי לצעידה) מחייבים אותי בעיניים מתחננות, זו התחייבות לכלב ואני מרגיש שאאכזב אותו אם לא אעשה זאת" (Campbell et al., 2016, p. 185). גם העדפות לסוגי פעילות שונים, כמו ריצה, שחייה או רכיבה על אופניים, עשויות לעיתים להידחות או לא להיות מבוצעות כלל כדי להצליח לשלב את ההליכות עם הכלב בסדר יום עמוס (Higgins et al., 2013).

תחושת המחויבות לכלב מסייעת להתמיד בהליכה קבועה עימו גם בתנאי מזג אוויר גרועים, זאת בניגוד למחויבות דומה – בין האדם לבין עצמו – אשר נוטה יותר לוויתורים כאשר בחוץ סוער מדי או חם מדי (Higgins et al., 2013). תחושה זו גם מסייעת להתגבר על מחסומים, כמו חולי קל, דיכאון, תשישות, תחושת חוסר ביטחון לגבי הליכה לבד ואפילו התמודדות עם אבל, כדי להבטיח שהכלב יקבל את המענה לצרכיו (Toohey & Rock, 2011). תחושת המחויבות מקבלת משמעות פנימית עמוקה כאשר ההולכים מרגישים שהכלבים זקוקים להם כדי שיוציאו אותם – הרגשה שמסייעת ליכולת לדבוק בפעילות הגופנית (Westgarth, Christley & Christian, 2014).

השפעת הסביבה

תנאי סביבה מיטביים מקושרים באופן חיובי להליכה עם הכלבים. לבעלי כלבים רבים חשוב לאפשר לכלביהם – כחלק מהדאגה לרווחתם – להסתובב כשהם חופשיים מרצועותיהם, בשטחים ציבוריים, פתוחים, נגישים ומותאמים עבורם. שטחים אלה – כגון פארקים אזוריים - צריכים להיות ממוקמים הרחק מכבישים סואנים, כשהם מגודרים, מופרדים מאזורי משחק של ילדים ובהם תנאים מתאימים, כמו מקורות מים נגישים, פחי אשפה ושקיות לאיסוף צרכי הכלבים, שילוט ברור ומתקנים להפעלת הכלבים (dog agility equipment) (Westgarth, Christley & Christian, 2014).

גם מאפייני סביבת השכונה חשובים מאוד, היות ש-50%-60% מכלל ההליכות עם הכלבים מבוצעות בשכונות המגורים (Christian et al., 2018). כך, גישה לשטחים פתוחים, ירוקים, בעלי נתיבי הליכה מעניינים (הכוללים לדוגמה נוף ירוק) ונעימים לעין בסביבת השכונה, מקושרת עם משך הליכה גבוה יותר עם הכלבים (Richards et al., 2013). היציאה החוצה אל סביבה נעימה משפיעה – כשלעצמה – על רווחתם הנפשית של הצועדים עם כלביהם. בהקשר זה ציינו מוליכי כלבים רבים ששעות עבודה רבות מאלצות אותם לשהות ממושכות במקומות סגורים. היציאה החוצה – בעיקר אל מקומות ירוקים – מאפשרת לשאוף אוויר צח ולהירגע.

כך תוארו (בראיונות עם מוליכי כלבים, במהלך הטיולים) נתיבי הליכה הממוקמים באתרי טבע, כמו יערות מקומיים או חופי ים, כמרגיעים ומענגים במיוחד לצעידה עם הכלב. לדוגמה, תיאורה של משתתפת את הליכתה עם הכלבים ליד חצי אי: "הכלבים שוחררו מהרצועות, זה מרגיע

באופן קיצוני (extremely) פשוט לתת להם לרוץ על החוף" (Campbell et al., 2016, p. 186). בתיאור נוסף אומר המרואיין: "היכולת להיות בחוץ, כשרוב שעות היום אני בבית, מאחורי שולחן כתיבה. להיות בחוץ זה פשוט ליהנות מאוויר צח, מהצמחייה, מהריחות, מהקולות – ולהירגע" (Campbell et al., 2016, p. 187). סביבה מרוחקת ושקטה מציעה גם מקום למרגוע, להתבודדות ולמחשבות (Campbell et al., 2016).

מלבד היציאה החוצה אל סביבה נעימה המאפשרת רגיעה ושקט, גם עצם השהייה עם הכלבים מרגיעה ומענגת: "אני חושבת שאני מוצאת שזה ממש מרגיע נפשית כשאני צועדת עם הכלבים. אני נהנית לצפות במה שהם עושים, זה דומה לכך שאתה לוקח ילדים צעירים מאוד לטיול, ורק נותן להם לחקור. יש לזה אותה השפעה, זה מרגיע לשבת ולצפות באחרים שנהנים באופן מלא מהעולם... לכן עבורי זה בוודאי יותר הרגיעה המנטלית מאשר התרגול הפיזי" (Campbell et al., 2016, p. 187).

הזדמנות ליצירת קשרים חברתיים

הכלבים משמשים זרז חברתי (social catalysts). ההליכה עימם מאפשרת יצירת אינטראקציות חברתיות עם אנשים אחרים שעימם לא היה נוצר קשר בנסיבות אחרות (Antonacopoulos & Pychyl, 2014; Higgins et al., 2013). הם מספקים נקודת פתיחה לשיחה בקרב המוליכים אותם. כך לדוגמה נמצא שכאשר הבעלים הוליכו את הכלבים לאורך אותם מסלולים בזמנים קבועים, ב-69% מהטיולים התרחשה לפחות אינטראקציה אחת של שיחה. בהמשך ניתוח האינטראקציות נמצא ש-60% מהן כללו מילת ברכה כש-40% האחרות כללו שיחות שחלקן התארכו לעשר דקות ויותר (Antonacopoulos & Pychyl, 2014).

במחקר שבדק את השפעת האינטראקציות החברתיות-תקשורתיות על בעלי הכלבים, נמצא שהן עשויות להמשיך אל מעבר לזמני הטיול עם הכלב, ורבות מהן מביאות ליצירת חברויות חדשות, ובכך לתחושת שייכות וקשר ולבריאות נפשית טובה יותר. אולם החוקרים מצאו שגם בקרב מוליכי כלבים שאינם מעוניינים בהרחבת הקשרים אל מעבר לזמן ההליכה עם הכלב, יכולים המפגשים הנעימים עם אחרים להועיל באופן ניכר: בבדיקת רמות הבדידות והמצוקה בקרב שתי קבוצות ההולכים עם הכלבים לא נמצאו הבדלים ברמות התסמינים. הסבר החוקרים היה שעבור קבוצת הבעלים שלא פיתחו חברויות עם אחרים, עשויות האינטראקציות החברתיות בטיולים עם הכלבים להיות חשובות יותר מאשר פיתוח חברויות. עבורם אין זה הכרחי לפתח יחסים פורמליים כדי להרגיש שאינם בודדים. עבור חברי קבוצה זו מציעים החוקרים את הסברה שהוצאת הכלב החוצה יכולה להיות דומה למפגש חברתי עם חברים (Antonacopoulos & Pychyl, 2014).

בעת מפגשי היכרויות בין בני זוג פוטנציאליים (דייטים), עשוי אופי האינטראקציות החברתיות גם להוות מדד להערכת בן זוג פוטנציאלי כפי שמצא המחקר הבא: החוקרים גילו שנשים רווקות ייחסו ערך רב לאופן התייחסות בני הזוג לכלביהן במפגש. הן התייחסו לביטויי הדאגה של בני הזוג כאמצעי לאבחון והערכה של התאמתו לקשר ארוך טווח עימן (Gray et al., 2015). ועוד, כמפגש מקדים להיכרות, נמצא שגבר שאליו התלווה כלב התאים יותר באופן משמעותי להשיג מספרי טלפון של נשים לא מוכרות במהלך מפגש במקום ציבורי, ביחס ליכולתו להשיג

מספרי טלפון כשצעד לבדו (28.3% מהנשים נענו לבקשתו כשהיה עם הכלב לעומת 9.2% כשהיה בלעדיו). כלומר, נוכחות הכלב הביאה להשפעה חיובית על האינטראקציה החברתית עם הנשים. ממצא זה מעניין במיוחד היות שבקשתו הייתה בעלת רמה גבוהה של אינטימיות חברתית (היא כללה מחמאה למראה הנאה של האישה והזמנתה למפגש זוגי אחה"צ) (Gray et al., 2015; Gueguen & Ciccotti, 2008).

למרות ההזדמנויות ליצירת אינטראקציות חברתיות חדשות עם מוליכי כלבים אחרים, ישנם בעלי כלבים שאינם מעוניינים ביצירת שיחות עם אחרים. עבורם זמן הטיול מנוצל לזמן אישי של שקט, התבודדות, מחשבות ורגיעה (Antonacopoulo & Pychyl, 2014; Campbell et al., 2016). הזדמנויות לאינטראקציות חברתיות משמעותיות ולתקשורת נינוחה יכולות להיווצר כאשר מוליך הכלב מזמין להליכה בני משפחה נוספים. באופן זה נוצרת הזדמנות לזוגות ולמשפחות לבלות זמן ביחד. כך לדוגמה תיארה מרואיינת שדימתה את היציאה לטיול עם הכלב בחברת בעלה ליציאה לארוחת ערב עימו, לאור הזמן שהתפנה לשיחה ולתשומת לב (Campbell et al., 2016), ואחרת סיפרה כיצד התרגול עם הכלב הפך לפעילות גופנית משפחתית, כאשר הוא הצטרף לריצת בני המשפחה (Higgins et al., 2013).

לעיתים גם הכלב מעדיף – כפי שתיארו משתתפים – שכל המשפחה תהיה יחד בעת הטיול, ובכך הוא מצליח לשדל את כל בני המשפחה לצאת להליכה משותפת (Degeling & Rock, 2012). הוצאת הכלב לטיולים יכולה לכלול גם בני משפחה נוספים, שאינם גרים עם המשפחה, לדוגמה נכדים שבאים לבקר את הסבים/סבתות ומוציאים את הכלב למשחק בחוץ, וכן אחרים שאינם קרובי משפחה, לדוגמה – חברי המשפחה שלוקחים אותו לטיול (גם כמלווה להליכה עבורם), שכנים שלוקחים אחריות על הכלב כשהבעלים בנסיעה וחברים שנשארים בבית המשפחה או לוקחים אליהם את הכלב אל ביתם כשהבעלים מחוץ לעיר לפרקי זמן ממושכים (Degeling & Rock, 2012).

עוד לגבי היחסים החברתיים עם השכנים, נמצא שהסיוע בטיפול בכלב יכול להפוך לחלק מיחסים הדדיים בין שכנים, כאשר הנתינה והקבלה של סיוע בטיפול בחיות המחמד (כלבים וחתולים), מביאות גם ליותר הדדיות בנתינה וקבלה של עזרה בתחומים אחרים – לדוגמה סיוע הקשור לילדים (כגון הסעה לבית הספר), השאלת כלים או דאגה לגינת השכן כשהוא נעדר מביתו. "אחרי הכול," כותבים החוקרים, "יש פחות השקעה רגשית בהשאלת כוס סוכר בהשוואה להפקדת החיה האהובה בידי השכן לטיפולו. למעשה, עבור אנשים רבים החיות הן כמו ילדים במושגים של ההתקשרות והאהבה שהן מפיקות. הרעיון של טובות של השגחה או דאגה לחיה או ילד כברומטר לאמון בין שכנים" (Wood, Giles-Corti, & Bulsara, 2005, p. 1168).

האינטראקציות החברתיות התדירות והסדירות בשכונה תורמות ליצירת רגשות חיוביים, רגשות של קרבה ושל חמימות כלפי השכנים בפרט וכלפי השכונה בכלל ולפיתוח תחושת קהילתיות (sense of community) מועצמת (Toohey & Rock, 2011). האינטראקציות החברתיות יכולות להתחיל גם על ידי אחרים, שאינם בעלי הכלב, כשבכך הכלב משמש זרז לקשר חברתי גם עבור אלה שאינם בעלים לכלבים (Toohey & Rock, 2011). דוגמה לאינטראקציות כאלה היא כאשר אנשים שהולכים בפארקים ובמקומות ציבוריים אחרים, יכולים להיעזר בכלבים המשוחררים

מרצועותיהם (בעת שבה קיבלו חופש מהבעלים) כנושא לשיחות מזדמנות (Wood, Giles-Corti, & Bulsara, 2005).

הליכה עם כלבים מציעה גם תחושה חזקה יותר של ביטחון לבעליהם במקומות ציבוריים (Christian et al., 2018; Wood, Giles-Corti & Bulsara, 2005), וגם העלאת הביטחון בקרב אנשים ללא כלבים (Toohey & Rock, 2011): אנשים שהולכים עם כלבים משמשים שומרים לא רשמיים בשכונה, ובכך מסייעים לתחושה גבוהה יותר של ביטחון בקרב בעלים לכלבים ובקרב אנשים שאינם מגדלים כלבים. תחושת ביטחון מועצמת זו (המתבטאת ביצירת מודעות לכל התרחשות לא רגילה או סכנה בשכונה) מביאה להגברת המוטיבציה ללכת בשכונה. כך לדוגמה נמצא שטיול ערב עם הכלב, גילה לבעליו ששכן התמוטט וניזקק לטיפול רפואי (Toohey & Rock, 2011).

ולמרות היתרונות המשמעותיים הטמונים בהליכה עם כלבים, רבים אינם מעוניינים או אינם יכולים לגדלם. הסיבות לא לגדל כלב יכולות להיות מגבלות כספיות, קושי במקום מתאים עבור הכלב בביתו של האדם, מגבלות זמן והעדפות אישיות (Toohey & Rock, 2011), בעיות אלרגיה, אי הסכמות ו/או קשיים במשפחה ועוד. האם אפשר להציע שגם אנשים שאינם מגדלים כלבים יכולים להפיק תועלת מיציאה להליכות עם כלבים?

הליכה עם כלבים גם בקרב אנשים שאינם בעלי כלבים, כדרבון לפעילות גופנית, לשיפור הליכה בגילים מאוחרים בכלל, וכשישנן בעיות בריאות בפרט

הספרות מציעה שניתן להיעזר בהולכת כלבים גם כסיוע לאנשים שאינם בעלי כלבים. הליכה זו מבוצעת בעזרת כלבים מושאלים (loaner dogs). כך נמצא שדייריהם של בתי דיור ציבוריים שצעדו מדי יום עם כלבי שירות, גילו דבקות רבה בתוכנית הליכה ממושכת (26 או 50 שבועות) ששיפרה את מדדי ה-BMI וסייעה להפחתת משקלם (Johnson & Meadows, 2010). המניעים שסייעו להתמדה הממושכת הוגדרו על ידי המשתתפים כתחושת מחויבות לכלבים והאמונה שהכלבים זקוקים להם. בהשוואה בין שתי קבוצות בדיור מוגן, בקבוצה האחת בחרו המשתתפים שותף להליכה, בקבוצה השנייה נסעו המשתתפים מדי יום לבית מחסה לחיות, שבו חיכה להם כלב קבוע להליכה.

מהירות ההליכה גדלה ב-28% בקבוצת מוליכי הכלבים לעומת עלייה של 4% בלבד בקבוצת ההולכים עם בני זוג אנושיים. השיפור בקצב ההליכה הביא עימו שיפור בביטחון האנשים ביכולתם לצעוד, ותרם לשיפור בשיווי המשקל. רבים מההולכים הפסיקו להיעזר במקלות או בהליכונים כשחשו חזקים מספיק לקחת את הכלב לטיול ללא עזרים. ההולכים עם הכלבים הצליחו יותר לדבוק/להתמיד בנחישות בתוכנית לעומת ההולכים עם בני אדם. הכלבים מעולם לא רצו לדלג על טיול – גם במזג אוויר שאינו נוח – בעוד שהשותפים האנושיים יכלו לרפות את ידי חבריהם (Cangelosi & Sorrell, 2010).

לשימוש בכלבי בתי מחסה כסיוע להליכה עשויה להיות השפעה מהותית גם על גורל הכלבים. כך נמצא שחלק מהמשתתפים בפרויקט הליכה קבוצתית עם כלבי בית מחסה המשיכו לטייל עימם גם לאחר סיום התוכנית, וחלק אף אימצו את הכלבים שעימם טיילו. במחקר מעקב – לאחר סיום התוכנית – עקבו החוקרים אחר שיעורי האימוץ וההרדמה בקרב הכלבים שהשתתפו בתוכנית

ההליכה, ומצאו שהכלבים המשתתפים התאימו התאמה משמעותית להיות מאומצים ופחות התאימו להיות מורדמים לעומת הכלבים שלא השתתפו. נראה שבמהלך שגרת ההליכה נחשפו הכלבים והורגלו לאינטראקציות ידידותיות עם אנשים רבים, והפכו לנוחים ולאטרקטיביים יותר לאימוץ. היות שבכל עיר יש לפחות בית מחסה אחד, מציעים החוקרים (Johnson & McKenney, 2011) שמתאים להפעיל תוכנית כזו גם כדי לסייע לכלבים בקהילה.

בקרב קבוצת קשישים נוספת במוסד טיפולי, הצליחה תוכנית הליכה בסיוע כלב (+מלווה אנושי) להגדיל את זמן ההליכה ואת כושר העמידה בהליכה בקרב הדיירים, שחלקם היו לאחר שבץ מוחי או בעלי דלקת מפרקים. היות שאנשים אלה אינם מורשים לצאת מהמוסד ללא מלווה (המשגיח על הליכתם), היכולת להיעזר בכלב כמסייע/מלווה להליכה היא משמעותית ביותר, ואכן הכלבים שימשו מניע להמשיך בתוכנית עד סיומה (Shea, 2011). בקרב קבוצה נוספת של קשישים, בסמיכות למועדי התרחשות אירועים מוחיים שבעקבותיהם הפכו לבעלי שיתוק חלקי, שימשו כלבים אמצעי להחלפת אביזרי הליכה נפוצים, כמקל או הליכון. לשימוש בעזרי הליכה אלה חסרונות משמעותיים של היעדר יציבות (האדם נוטה/מתכופף קדימה, מניח משקל רב של הגוף על המכשיר או מפחית את קצב ההליכה), לכן קלינאים רבים אינם ממליצים על שימוש בהם. הסיוע בכלב הביא לקצב הליכה מהיר יותר ולצורת הליכה תקינה יותר (Rondeau et al., 2010).

גם בקרב קשישים עם מחלות כרוניות, נמצאה ההליכה עם הכלבים מועילה: בקרב חולים עם בעיות לב כרוניות (chronic heart failure), נמצא שהליכה בשלב מוקדם באשפוזם משפרת את חומרת מצבם ואת משך השהייה בבית החולים. בקרב חולים אלה נמצאה מידת סירוב גבוהה להשתתף בתוכניות הליכה (אולי בשל המאמץ הרב הנדרש). תוכנית סיוע להליכה באמצעות כלב טיפולי הביאה למוטיבציה רבה להשתתף בהליכה בקרב רבים מהמשתתפים. הם הגבירו את מרחק ההליכה, נהנו מהתוכנית והביעו רצון להמשיך ולהשתתף בה (Abate, Zucconi & Boxer, 2011).

מחקר ארוך טווח אשר בדק את הרגלי הפעילות הגופנית בקרב חולי סוכרת סוג 2, מצא שהליכה עם כלבים סייעה למשתתפים להתגייס ולקיים משטר של פעילות, כאשר סוגי פעילות אחרים נחלשו עם הזמן. אחת המשתתפות, שהודתה שאין לה כל עניין בפעילות גופנית ולא הצליחה להתמיד בה במשך שלוש שנות המחקר, תיארה את הצטרפותה בשנה הרביעית להליכת שכנה עם הכלב, הליכה שסייעה לה ליצור מוטיבציה ושגרה תוך כדי הדאגה היומיומית לכלב (Peel et al., 2010; Toohey & Rock, 2011). שימוש בכלבים כאמצעי ניידות נמצא מסייע גם בקרב חולי אטקסיה (Ataxia), המאופיינים בקשיים בשליטה בשרירים, בקואורדינציה, בשיווי המשקל ובהליכה בשל הפרעות נירולוגיות (Abbud, Janelle & Vocos, 2014).

כחלק מתוכנית שיקומית סייעו כלבי שירות לחולים להגיע למלוא התפקוד הפיזי ולשפר באופן ניכר את המדדים הפסיכולוגיים-חברתיים. המשתתפת הראשונה למדה ללכת באופן עצמאי ללא איבוד חמור של שיווי המשקל. היא חידשה את לימודיה, שאותם הפסיקה עקב המחלה, דיווחה על תחושה גבוהה יותר של ביטחון, אוטונומיה רבה יותר בקשר עם בעלה, מעורבות חברתית גבוהה יותר והרגשת נוחות בקרב אחרים: "יש לי הרושם שאנשים פחות שופטים אותי עם הכלב מאשר עם כיסא הגלגלים" (Abbud, Janelle & Vocos, 2014, p. 34). משתתף נוסף

שיפר את שיווי המשקל ואת תחושת השליטה בגופו. הליכתו הפכה למאוזנת יותר, הוא חווה פחות נפילות וחש עצמאות רבה יותר בשימוש במדרגות, אתגר שאפשר לו להישאר במקום עבודתו, להתמיד בפעילותו המקצועית והשפיע באופן ניכר על רווחתו הפסיכולוגית: "אני עובד בזכות כלב השירות שלי. הסיבה שבגללה אני עדיין חי היא עבודתי" (Abbud, Janelle & Vocos, 2014, p. 35).

מחקרים אלה מלמדים על הפוטנציאל הרב הטמון בהליכה עם כלבים גם עבור אנשים שאינם מסוגלים או אינם רוצים לגדל כלבים. ולסיום, בישראל מתקיים פרויקט "כלב טוב" – תוכנית הכשרה תעסוקתית עבור בעלי מוגבלות נפשית. התוכנית, המתבססת על הליכה עם כלבים, מכשירה את המשתתפים (הרוצים והנהנים מעבודה עם כלבים) למקצוע מוליך כלבים (dog walker) ובכך תורמת לתהליך החלמה והשתלבות בקהילה. התוכנית כוללת בניית קשר ישיר ואישי בין המשתתף ללקוח (שאת כלבו הוא מוציא לטיול), בשיתוף איש שיקום (האחראי על התיווך בין השניים) (היילוייל, 2016).

השפעות שליליות של הליכה עם כלבים

נוכחות כלבים יכולה לעיתים לגרום לחלק מהאנשים המעוניינים ללכת לוותר על הפעילות. בין אלה שעלולים לוותר על ההליכה יכולים להיות הן בעלים לכלבים הן כאלה שאינם בעלי כלבים. הסיבות לוויתור על הפעילות הגופנית יכולות להיות מפגשים לא נעימים עם צרכי כלבים בשטחים ציבוריים כמו פארקים או מדרכות, או חשש ממפגש עם כלבים תועים או בלתי נשלטים (שהותרו מרצועותיהם), או עם כלבים שהם תוקפניים כלפי כלבים וכלפי אנשים (Christian et al., 2018; Toohey & Rock, 2011; Westgarth, Christley & Christian, 2014).

דרכים להגברת המודעות ליתרונות ההליכה עם כלבים ולהעלאת המוטיבציה להליכה עימם

הדגשת יתרונות ההליכה עם הכלב עבור הבעלים

- העלאת מודעות בעלים לפוטנציאל העצום להעצמת הקשר עם הכלב בעזרת ההליכה עימו – כך מתוך בילוי הזמן המשותף, על ידי הבנה טובה יותר של צרכיו, המתעצמת בעת הטיול עימו, לאור התמיכה החברתית שהוא מציע (לקראת ובעת ההליכה) לבעלים כיוזם, מלווה ומשתתף בטיול, מתוך תחושת הגאווה ההורית על השקעתם ברווחת הכלב ובאושרו, מתחזק הקשר הרגשי עם הכלב (Christian et al., 2018; Westgarth, Christley & Christian, 2014).
- הדגשת ההזדמנויות ליצירת מפגשים חברתיים רבים וחדשים בזכות הכלב, המשמש זרז חברתי. הזדמנויות אלה עשויות להיות משמעותיות במיוחד עבור אנשים מבודדים או כאלה שמעורבים פחות בחברה, כגון קשישים (Christian et al., 2018; Westgarth, Christley & Christian, 2014).
- עידוד להליכה משפחתית עם הכלב, כהזדמנות למפגשים חברתיים ולבילוי משותף של כל בני המשפחה (Christian et al., 2018; Westgarth, Christley & Christian, 2014).
- פיתוח מודעות להזדמנות להירגע, לחשוב וליהנות בסביבה נעימה שמחוץ לבית – במיוחד באתרי טבע – בעת ההליכה עם הכלב (Campbell et al., 2016).

הדגשת יתרונות ההליכה עם הכלב עבור הכלבים עצמם

וטרינרים ומאמני כלבים יכולים לתת מידע ברור לגבי המלצות התרגול לכלבים, על פי סוג וגזע. מידע זה מדגיש שכמעט כל הכלבים מפיקים תועלת פיזית ופסיכולוגית מהיציאה לטיולים, וגם עשוי לשנות אמונות ביחס למידת התרגול הנדרשת (למשל האמונה שכלבים קטנים או מבוגרים זקוקים להליכה מעטה). אנשי מקצוע אלה יכולים גם להציע לבעלים שבילוי זמן עם הכלב מסייע לחינוכו למשמעת, לחיזוק כישוריו להליכה מותאמת (לדוגמה ללא משיכת הרצועה, אי הבעת תוקפנות, הגעה כשקוראים לו), ובכך לסייע לבעלים להתגבר על מחסומים אלה, המונעים מהם לעיתים להוציא את הכלב (Christian et al., 2018; Westgarth, Christley & Christian, 2014).

הקמת קבוצות הליכה עם כלבים בקהילה

בדרך זו נענה גם הצורך האנושי במפגשים חברתיים עם מוליכי כלבים אחרים וגם מתאפשרת קבלת תמיכה חברתית מחברי הקבוצה (ומפגשים חברתיים רבים ומהנים גם עבור הכלבים). קבוצות אלה יכולות להיווצר גם במקומות עבודה כאתגר להעלאת הפעילות הגופנית או בבתי ספר לילדים עם או ללא מוגבלויות. עבור ילדים יכולה ההליכה עם הכלבים לסייע גם בפיתוח ובהגברה של חמלה לבעלי חיים. סיוע לגיוס והגעה של אוכלוסייה רחבה לקבוצות הליכה עם הכלב יכול להתבצע על ידי שימוש בפייסבוק ובאמצעי תקשורת חברתיים נוספים (Christian et al., 2018).

הקמת קבוצות הליכה עם כלבים מושאלים

קבוצות אלה נועדו לאפשר גם לאנשים שאינם בעלי כלבים ליהנות מהיתרונות הרבים של ההליכה עימם. הן יכולות להיות פורמליות (לדוגמה באמצעות ארגונים לרווחת בעלי חיים), ובכך גם לסייע לכלבים בבתי מחסה לצאת ואולי אף לזכות במשפחות מאמצות, או לא פורמליות (לדוגמה באמצעות שכנים וחברים המשתתפים וחולקים את משימות ההליכה עם בעלי הכלב (Christian et al., 2018).

פיתוח סביבות ידידותיות להליכה עם כלבים

אפשר למשל להקים פארקים בסמיכות למקומות מגורים, ובהם אזורים מותאמים לשחרור הכלבים (Christian et al., 2018).

עידוד בעלות אחראית על כלבים

מסעות פרסום המיועדים ללמד בעלות אחראית על כלבים עשויים לצמצם את נוכחות הכלבים כמחסום להליכה עבור חלק מהאנשים, ולמקם אותם מחדש כמסייעים לרמת הפעילות הגופנית של השכונה – כלבים שבעליהם מקפידים להוליכם עם רצועה ותחת שליטה במקומות שאינם מותרים לשחרור, ושאוספים אחריהם את צרכיהם (Toohey & Rock, 2011).

סיכום

הספרות המקצועית כפי שנסקרה במאמר זה, מציעה את ההליכה עם הכלבים כדרך לעידוד פעילות גופנית בעיקר לבעלי כלבים, שרבים מהם אינם מגיעים לרמת הפעילות הנדרשת וכן לכאלה שאינם בעלי כלבים. הספרות מתארת את המניעים ואת היתרונות המשמעותיים הגלומים בהליכה עם הכלבים – הן לאנשים הן לכלבים. אלא שמתוך ראיונות עם מוליכי כלבים עולה שדווקא הרווחה הפסיכולוגית (ובעיקר ההנאה והסיפוק מעצם התרומה לרווחתו ולאושרו של הכלב האהוב) היא שמתחזקת אצלם מתוך ההליכה עם הכלב. השיפור בבריאות הפיזית של הבעלים הוזכר רק לעיתים רחוקות בתיאוריהם (Campbell et al., 2016). לפיכך, יכול להיות שהפעילות הגופנית המתרחשת כתוצאה מההליכה עם הכלב היא תוצאה משנית של מענה/הגשמה של צרכים אחרים של הבעלים ושל הכלב. בעלי כלבים עשויים להשתתף בפעילות גופנית ולשמר אותה יותר אם הם למעשה נהנים ממנה או מרגישים שהיא מועילה לכלבים, יותר מאשר אם הם מנסים לצעוד כדי להיות יותר בריאים ויותר פעילים עבור עצמם.

מכאן, אולי דווקא הדגשה וחיזוק של היתרונות הניכרים (חיזוק הקשר הרגשי עם הכלב, קבלת תמיכה חברתית, הנאה רבה ויצירת קשרים חברתיים, זמן איכותי עם בני המשפחה ושהייה בסביבה נעימה ומרגיעה) יכולים להניע בעלי כלבים ואחרים – ללא כלבים – ליציאות להליכה עימם, במקום הדגשת הצורך לעסוק בפעילות גופנית סדירה או לפתח רצון להיות יותר בריאים ופעילים עבור עצמם (Westgarth, Christley & Christian, 2014).

לסיום, כיום בישראל 570,000 משפחות, המהוות 25.9% מכלל המשפחות בישראל, מגדלות חיות מחמד כשכלבים הם הנפוצים ביותר (בר-צורי, 2011). לאור העובדה שעל פי סקר הרגלי הפעילות הגופנית של משרד הבריאות (2012), נמצא שהמחסום העיקרי לעיסוק בפעילות גופנית הוא היעדר זמן (גורם שנמצא מגביל עיסוק זה בקרב כ-43% ממשתתפי הסקר), אפשר להציע שעידוד הליכה עם כלבים – על יתרונותיה הניכרים – עשוי להוות דרך יעילה להתגבר על מחסום תפיסתי זה.

מקורות

בר-צורי, ר' (2011). צרכנות פנאי – שוק חיות המחמד והוצאות משקי בית לגידולן. משרד התמ"ת – מחקר וכלכלה.

היילוייל, א' (2016). כלב טוב – שיקום תעסוקתי בעזרת כלבים. מגזין שכולו טוב, קבוצת שכולו טוב.

המרכז הלאומי לבקרת מחלות במשרד הבריאות, מנהל הספורט במשרד התרבות והספורט (2012). סקר הרגלי הפעילות הגופנית בקרב תושבי ישראל מעל גיל 21.

Abate, S. V., Zucconi, M., & Boxer, B. A. (2011). Impact of canine-assisted ambulation on hospitalized chronic heart failure patients' ambulation outcomes and Satisfaction: A Pilot Study. Journal of Cardiovascular Nursing, 26(3), 224-230.

Abbud, G., Janelle, C., & Vocos, M. (2014). The use of a trained dog as a gait aid for clients with ataxia: a case report. Physiotherapy Canada, 66(1), 33-35.

Antonacopoulos, N. M. D., & Pychyl, T. A. (2014). An examination of the possible benefits for well-being arising from the social interactions that occur while dog walking. Society & Animals, 22(5), 459-480.
Brown, S. G., & Rhodes, R. E. (2006). Relationships among dog ownership and leisure-time walking in Western Canadian adults. American Journal of Preventive Medicine, 30(2), 131-136.
Campbell, K., Smith, C. M., Tumilty, S., Cameron, C., & Treharne, G. J. (2016). How Does Dog-Walking influence perceptions of health and wellbeing in healthy adults? A qualitative dog-walk-along study. Anthrozoös, 29(2), 181-192
Cangelosi, P. R., & Sorrell, J. M. (2010). Walking for therapy with man's best friend. Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services, 48(3), 19-22.
Christian, H., Bauman, A., Epping, J. N., Levine, G. N., McCormack, G., Rhodes, R. E.,... & Westgarth, C. (2018). Encouraging dog walking for health promotion and disease prevention. American Journal of Lifestyle Medicine, 12(3), 233-243.
Christian, H. E., Westgarth, C., Bauman, A., Richards, E., Rhodes, R. E., Evenson, K. R.,... & Thorpe Jr, R. J. (2013). Dog ownership and physical activity: a review of the evidence. Journal of Physical Activity and Health., 750-759 ,(5)10.
Curl, A. L., Bibbo, J., & Johnson, R. A. (2017). Dog walking, the human-animal bond and older adults' physical health. The Gerontologist, 57(5), 930-939.
Degeling, C., & Rock, M. (2012). 'It was not just a walking experience': reflections on the role of care in dog-walking. Health Promotion International, 28(3), 397-406.
Engelberg, J. K., Carlson, J. A., Conway, T. L., Cain, K. L., Saelens, B. E., Glanz, K.,... & Sallis, J. F. (2016). Dog walking among adolescents: Correlates and contribution to physical activity. Preventive Medicine, 82, 65-72.
Garcia, D. O., Wertheim, B. C., Manson, J. E., Chlebowski, R. T., Volpe, S. L., Howard, B. V.,... & Thomson, C. A. (2015). Relationships between dog ownership and physical activity in postmenopausal women. Preventive Medicine, 70, 33-38.
Gray, P. B., Volsche, S. L., Garcia, J. R., & Fisher, H. E. (2015). The roles of pet dogs and cats in human courtship and dating. Anthrozoös, 28(4), 673-683.
Guéguen, N., & Ciccotti, S. (2008). Domestic dogs as facilitators in social interaction: An evaluation of helping and courtship behaviors. Anthrozoös, 21(4), 339-349.

Higgins, J. W., Temple, V., Murray, H., Kumm, E., & Rhodes, R. (2013). Walking sole mates: Dogs motivating, enabling and supporting guardians' physical activity. Anthrozoös, 26(2), 237-252.
Johnson, R. A., & McKenney, C. A. (2011). Walk a hound, lose a pound": A community dog walking program for families. The health benefits of dog walking for pets and people: Evidence and Case Studies, 89-104.
Johnson, R. A., & Meadows, R. L. (2010). Dog-walking: motivation for adherence to a walking program. Clinical Nursing Research, 19(4), 387-402.
Kushner, R. F., Blatner, D. J., Jewell, D. E., & Rudloff, K. (2006). The PPET study: people and pets exercising together. Obesity, 14(10), 1762-1770.
Peel, E., Douglas, M., Parry, O., & Lawton, J. (2010). Type 2 diabetes and dog walking: patients' longitudinal perspectives about implementing and sustaining physical activity. Br J Gen Pract, 60(577), 570-577.
Richards, E. A., McDonough, M. H., Edwards, N. E., Lyle, R. M., & Troped, P. J. (2013). Psychosocial and environmental factors associated with dog-walking. International Journal of Health Promotion and Education, 51(4), 198-211.
Richards, E. A., Ogata, N., & Cheng, C. W. (2016). Evaluation of the Dogs, Physical activity, and walking (dogs PAW) intervention: a randomized controlled trial. Nursing Research, 65(3), 191-201
Richards, E. A., Ogata, N., & Cheng, C. W. (2017). Randomized controlled theory-based, e-mail-mediated walking intervention: differences between dog owners and non-dog owners. Clinical Nursing Research, 26(1), 47-67.
Rondeau, L., Corriveau, H., Bier, N., Camden, C., Champagne, N., & Dion, C. (2010). Effectiveness of a rehabilitation dog in fostering gait retraining for adults with a recent stroke: A multiple single-case study. Neuro Rehabilitation, 27(2), 155-163.
Shea, S. M. (2011). Effects of a dog walking program with older adults in long-term care (Doctoral dissertation, THE UNIVERSITY OF TEXAS SCHOOL OF NURSING AT HOUSTON).
Toohey, A. M., & Rock, M. J. (2011). Unleashing their potential: a critical realist scoping review of the influence of dogs on physical activity for dog-owners and non-owners. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 8(1), 1
Westgarth, C., Boddy, L. M., Stratton, G., German, A. J., Gaskell, R. M., Coyne, K. P., & Dawson, S. (2013). A cross-sectional study of frequency and factors associated with dog walking in 9-10 year old children in Liverpool, UK. BMC Public Health, 13(1), 1.

Westgarth, C., Christian, H. E., & Christley, R. M. (2015). Factors associated with daily walking of dogs. BMC VeterinaryRresearch, 11(1), 1.
Westgarth, C., Christley, R. M., & Christian, H. E. (2014). How might we increase physical activity through dog walking?: A comprehensive review of dog walking correlates. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 11(1), 1.
Wood, L., Giles-Corti, B., & Bulsara, M. (2005). The pet connection: pets as a conduit for social capital?. Social Science & Medicine, 61(6), 1159-1173.
Yamamoto, M., Yamamoto, M. M., & Hart, L. A. (2015). Physical activity and welfare of guide dogs and walking activity of their partners. Anthrozoös, 28(2), 277-289.

השפעת "מודל הנבחרת" המיושם בשיעורי חינוך גופני על אקלים הכיתה

מירי שחף, אלה שובל

תקציר

לאקלים כיתה השפעה על הרווחה ועל הבריאות הנפשית של הילדים, כמו גם על הישגיהם. מחקר חלוץ זה בדק אם תוכנית התערבות, שנמשכה 12 שבועות והתבססה על מודל הנבחרת, תשפיע על שיפור אקלים הכיתה. במחקר השתתפו 48 תלמידות כיתה ו': 24 תלמידות בקבוצת הניסוי למדו לפי מודל הנבחרת ו-24 עמיתותיהן בכיתה המקבילה שימשו קבוצת ביקורת. שתי הקבוצות מילאו שאלון אקלים כיתה MCI (My Class Inventory) של פרסר (Fraser, 1989) לפני הפעלת מודל ההתערבות ואחריו. השאלון כלל חמישה גורמים: סיפוק, חיכוך, תחרות, קושי ולכידות. מניתוח השאלון בעזרת מבחן מאן-ויטני (Mann-Whitney Test) עולה כי ההתערבות תרמה לשיפור מובהק באקלים הכיתה בקבוצת הניסוי בגורמים חיכוך ותחרות. מחקר חלוץ זה מצביע על כדאיות הרצת מחקר מקיף שיבדוק את השפעת מודל הנבחרת על אקלים כיתה.

מילות מפתח: **התלהבות, ייחודיות, עצמאות, רוח הקבוצה, שותפות בנטל, שיתוף פעולה**

מבוא

אקלים כיתה הוא מדד המתייחס לסביבה האינטלקטואלית, החברתית, הרגשית והפיזית שבה לומדים התלמידים (Ambrose, Bridges, DiPietro & Lovett, 2010). האווירה בסביבה זאת נוצרת מיחסי הגומלין בין השותפים לה, בעיקר מיחסי התלמידים בינם לבין עצמם, מיחסי המורה והתלמידים וכן מיחסי התלמידים והמורה עם גורמים נוספים, כמו מנהל בית הספר (בר-לב, 2007).

אקלים כיתה הוא מיטבי (ארהרד, 2001) כאשר צורכי כל אחד מהתלמידים מסופקים, והוא נמצא במצב של רווחה פיזית, נפשית וחברתית (Baard, Deci & Ryan, 1998). שלדון ועמיתיו (Sheldon, Elliot, Kim & Kasser ,2001) סיווגו את הצרכים של הפרט בשתי קטגוריות: צרכים בסיסיים – צורכי ביטחון, וצרכים מיטביים – צורכי קידום וצמיחה. מילוי הצרכים הבסיסיים תורם לבריאותו הפיזית והפסיכולוגית של האדם, ואי סיפוקם עלול להוביל למצב רגשי שלילי, ואף לפתולוגיה ולחולי (Ryan & Deci, 2000). לעומתם, סיפוק צרכים מיטביים תורם להתפתחות, לצמיחה אישית ולרווחה נפשית, ואילו היעדרם עלול להוביל לשעמום, לניכור ולהתרחקות מאתגרים משמעותיים (Larson, 2000). אקלים כיתה עוסק אפוא בסיפוק הצרכים המיטביים של הילדים בכיתה.

מחקרים מצאו שבתי ספר אשר הדגישו פיתוח של קשרים חיוביים יותר בין הצוות לתלמידים

(Osler, 2000) וטיפחו את תחושת האמון והכבוד עבור התלמידים והמורים (Marshall, 2004), שיפרו את אקלים הכיתה. הגוס וואס (Hughes & Vass, 2001) מציעים כי מורים יכולים לשפר את האקלים בכיתתם על ידי יישום של מגוון אסטרטגיות הוראה, כגון התאמת סגנון ההוראה לסגנון הלמידה של התלמיד, הבטחת שלווה ואווירת רוגע המקדמות את הלמידה וכדומה. מחקרים נוספים מציינים את השפעת הסביבה הפיזית – קישוט הכיתה, צביעת קירות וארגון המרחב (Gillen, Wright & Spink., 2011; Woolner, Hall, Higgins, McCaughey & Wall, 2007).

זידאן (2011), שבחן את תפיסת אקלים הכיתה בשיעור מתמטיקה בקרב תלמידי ד-ו באוכלוסייה הערבית בישראל, זיהה חמישה גורמים מרכזיים הקובעים את איכות אקלים הכיתה: סיפוק והנאה; יחסי מורה-תלמיד; מתח ואי שוויון מגדרי; יחסי תלמיד-תלמיד; ותחרות. הוא מציין שקיום כללים ומשמעת, ציות למורה ומתן כבוד לו מהווים חלק בלתי נפרד מגורם ההנאה והסיפוק. בכך הצביע זידאן גם על חשיבות מתן מענה לתרבות שבה גדלים הילדים, כחלק מאקלים הכיתה המיטבי.

אפשר לומר שאקלים כיתה נוגע למערכות היחסים, לאופן ניהול הכיתה ולארגון הלמידה (Gillen et al., 2011). כאשר אלו מתקיימים יש לכך השלכות לא רק על התהליכים ועל מערכות היחסים, אלא גם על ההישגים האקדמיים (Reyes, Bracekett, Rivers, White, & Salovey, 2012). מחקרו של מניס (תשנ"ו) בדק את השפעת אקלים הכיתה על הישגי תלמידים במתמטיקה בכיתות ו. ממחקרו עולה כי גורמי הסיפוק והלכידות משמעותיים להישגים גבוהים במתמטיקה ולעמדות חיוביות כלפי המקצוע ובית הספר, בעוד שגורמי חיכוך וקשיי לימוד נמצאו במתאם שלילי עם ההישגים ועם העמדות.

מחקרים בודדים הפעילו תוכנית התערבות במטרה להשפיע על אקלים הכיתה. מניס (תשנ"ו, מחקר II) מתאר תוכנית התערבות שיושמה על ידי מורה למתמטיקה לאורך עשרה שבועות, שבמסגרתה הוחלט להקטין את רמת התחרות והחיכוך ולהגדיל את רמת הלכידות. התוכנית התבססה על מעבר משיטת הוראה קונבנציונלית לאסטרטגיות הוראה חדשות – מעבר לשימוש רב יותר בקבוצות עבודה וטיפוח יחסים חברתיים, מתן מטלות קבוצתיות ומשחקים לימודיים, תשומת לב מרובה לתלמידים מתקשים וכן עצירת משובים שליליים פומביים. בתום ההתערבות נמצאו הבדלים משמעותיים באקלים הכיתה, בעיקר בגורמים שטופלו ישירות על ידי המורה.

בתוכנית התערבות אחרת (דוניצה-שמידט, לוין וצלרמאייר, תשנ"ה), השוו החוקרים את תפיסת אקלים הכיתה של התלמידים בסביבה אינטראקטיבית ותקשורתית עשירה לעומת הוראה קונבנציונלית דַלַת אינטראקציה ותקשורת. ממצאיהם הראו שלימוד בסביבה קומוניקטיבית שיפר את אקלים הכיתה. מחקר התערבות נוסף של לוין וצריפין (2014) בחן את אפשרות התלמידים לקבל אוטונומיה בבחירת הרמה שבה ייבחנו במתמטיקה. מן הממצאים עולה כי האוטונומיה שניתנה לתלמיד לנתב את עצמו ללימוד על פי יכולתו המתמטית תרמה לשיפור באקלים הכיתה.

כפי שראינו מהצגת המחקרים שלעיל, נראה שהדגשת היחסים בין תלמידים לעמיתיהם ובין תלמידים למוריהם, כמו גם שימוש באסטרטגיות הוראה המופעלות על ידי המורה וממוקדות ביעדים חברתיים ובפיתוח קשרים בין-אישיים, תורמים לאקלים כיתה מיטבי.

לשיעורי החינוך הגופני יש פוטנציאל של ממש לתרום לאקלים הכיתה. זאת משום שבשונה ממקצועות לימוד אחרים, בשיעורים אלה תכנים רבים הם קבוצתיים, והמטרות החברתיות – כנטילת אחריות ושיתוף פעולה – הן חלק ממטרות המקצוע (Annerstedt, 2008). נוסף על כך, הפעילות הגופנית היא חיצונית וחשופה – כולם רואים את כולם – ולכן קל לזהות במהלך השיעורים תהליכים חברתיים, כמו דחייה לעומת קבלה, הקשבה לעומת היעדרה, מתן עזרה או התעלמות מהזקוק לעזרה וכדומה (שובל, טל ואייבזו, 2017). מימוש הפוטנציאל של שיעורי החינוך הגופני לטובת אקלים כיתה מיטבי תלוי באופן שבו המורה לחינוך גופני מנהל את הכיתה בכלל ואת התהליכים הקבוצתיים בפרט (Cothran & Kulinna, 2007; Cothran, Kulinna, & Garrahy, 2003; Kulinna, Cothran, & Regualos 2003, 2006; Gano-Overway, 2013; Krech, Kulinna, & Cothran, 2010).

אחד המודלים היעילים ביותר ליצירת שינויים חברתיים והזדמנויות לאינטראקציה בין הלומדים בשיעורי החינוך הגופני הוא מודל הלמידה השיתופית – Cooperative learning (Bradford, Hickson, & Evaniew, 2014; Dyson, Linehan, & Hastie, 2010). מודל זה פותח בארה"ב במטרה להקל על ילדים בעלי רקע חברתי שונה מהרקע של רוב האוכלוסייה להיקלט ולהשתלב במערכת החינוך (הררי והררי, 2015). מודל הלמידה השיתופית מזמן תהליכי למידה המקדמים פיתוח כישורים בין-אישיים, שיפור תקשורת בין-אישית והקשבה ושיפור ביכולת השיתוף (Casey, 2013; Casey & Dyson, 2009; Casey, Dyson, & Campbell, 2009; Casey & Goodyear, 2015; Dyson, 2001, 2002; Dyson & Strachan, 2000, 2004; Goudas & Magotsiou, 2009). כל אלו אמורים להשפיע על אקלים כיתה מיטבי, אך אין בידינו עדויות מחקריות לכך.

מודל הנבחרת

מודל הוראה זה הוצג לראשונה על ידי הכט (2013א) במפגשי "הסטודיו" – מרחב להשראה וחדשנות חינוכית – ושימש בסיס לתוכנית ההתערבות במחקר חלוץ זה. מטרתו המוצהרת של המודל היא להעצים את היחיד בכיתה, ובו בזמן לטפח את הכיתה כקבוצה חברתית המסוגלת ומחויבת להשיג מטרה משותפת שנבחרה על ידם (ערי חינוך, 2013).

מודל הנבחרת מעגן בתוכו את עקרונות היסוד הבאים:

א. ייחודיות – לכל אחד נקודות חוזק, כישורים ומומחיות (ידע, מוזיקה, תיאטרון, מחול וכדומה). לכל אחד מגיע יחס המותאם לו – הן מהמורים הן מעמיתיו לכיתה. סימוכין לעיקרון זה ניתן למצוא בעקרונות של למידה מותאמת אישית, שלפיה ההוראה צריכה לאפשר למגוון לומדים להרחיב את הידע שלהם ולפתח את כישרונותיהם בדרכים אפקטיביות ועוצמתיות (Jenkins & Keefe, 2002). כמו כן, רבות מהאסטרטגיות של הלמידה בקבוצות קטנות שיתופיות מציעות לכל תלמיד למקסם את יכולותיו האישיות בתמיכת הקבוצה (Slavin & Lake, 2008).

ב. שותפות בנטל – כל המשתתפים בנבחרת, אם בעבודה בקבוצות קטנות ואם בעבודה בקבוצות גדולות – ממלאים את תפקיד המלמד והלומד. הידע אינו זורם עוד בשיטת פירמידה, מהמורים לתלמידים, אלא כל אחד תורם מיכולותיו להשגת המטרה (הכט, 2013ב).

אפשר למצוא סימוכין לתרומה של עיקרון זה בלמידה השיתופית (אבינון, 2013), המתבצעת בקבוצות קטנות המבוססות על יחסי גומלין והידברות בין התלמידים. בלמידה כזו המורה מוותר על תפקידו המסורתי כמקנה ידע, ומעמיד עצמו לרשות תלמידיו כיועץ, כמנחה, כמדריך, כמעודד, כתומך וכשותף פעיל.

ג. עצמאות – התלמידים בוחרים בכוחות עצמם מטרה משותפת, לימודית או חברתית, רציפה ומדידה (ערי חינוך, 2013). המטרה יכולה להיות כיתתית – כגון העלאת ממוצע הציונים בכיתה, או בקבוצות קטנות – כשכל קבוצה נוטלת תפקיד בהפקת אירוע, כמו מסיבה או הצגה (כיבוד/תלבושת/תפאורה/פעילות), ומגדירה לעצמה את מטרתה. העיקרון שלפיו התלמידים מקבלים עליהם אחריות, מבצעים או מפתחים דברים בעצמם, מופיע אף הוא בלמידה בקבוצות קטנות שיתופיות, שבמסגרתה התלמידים מבצעים באופן עצמאי חלוקת תפקידים בקבוצה ומקבלים עליהם אחריות באשר לחלק שבו כל אחד יתרום לטובת הכלל (André, Louvet, & Deneuve, 2013; Ning, 2013).

ד. שיתוף פעולה – כל חברי הנבחרת מחויבים לשתף פעולה זה עם זה, ובכוחות מאוחדים לתרום לקבוצה בהשגת המטרה שנבחרה. חשוב לאפשר גם את השתתפותם של ילדים החוששים להשתתף ולאתר הזדמנויות לחברם. בשום פנים ואופן אסור לוותר עליהם כחברים בקבוצה (ערי חינוך, 2013). עקרונות שיתוף הפעולה במודל הנבחרת דומים לעקרונות הלמידה השיתופית (Polvi & Telama, 2000 ; Shoval, Talmor & Garmise, 2006).

ה. התלהבות ורוח הקבוצה – לשם השגת מטרותיה צריכה הנבחרת להיות בעלת רוח והתלהבות. הדברים יבואו לידי ביטוי בגאווה, בסמלים, בהמנון, באנרגיה, בתשוקה, בהנאה, במאמץ ובאתגר. המורה צריך להפיח בתלמידים עידוד ואמונה ולעודדם לכיבוש המטרה. עקרונות דומים לאלו מופיעים במודל חינוך לספורט של סידנטופ (Siedentop, 1994, 1998), המחנך את כלל התלמידים להיות פעילים, מיומנים, בעלי ידע ואנשי ספורט נלהבים.

תפקיד המורה במימוש העקרונות

המורה הוא מעין מאמן ספורט בקבוצה, השואף למצוינות ולשיתוף פעולה בין השותפים בה. עליו לנהל את הכיתה כך שמצד אחד הכיתה כקבוצה מחויבת לכל תלמיד, ומהצד השני כל תלמיד מחויב לקבוצה ועושה כמיטב יכולתו להצלחת המטרה הכיתתית. המורה מקנה לתלמידים מיומנויות של הקשבה, עזרה לזולת, הכלה, קבלת האחר וערבות הדדית, בד בבד עם מיצוי הפוטנציאל האישי של כל אחד. תפקידו להפיח רוח ואנרגיות בקבוצה, ולוודא כי האווירה הנוצרת תהיה תומכת ומעודדת. המורה בונה את התוכנית לאור היעדים שהוצבו בכיתה, והתלמידים נוטלים חלק בהוראה עצמה, על פי תכנונו של המורה. נוסף על כך, המורה קוצב את זמני העבודה במליאה ובקבוצות קטנות ומקצה זמן לדיונים ולמשוב.

תפקיד התלמידים במימוש העקרונות

על כל אחד מהתלמידים להיות מחויב לקבוצה ולמטרה המשותפת שלה. מחויבות זאת מושגת כאשר התלמידים תומכים זה בזה, מעצימים את הקבוצה ומועצמים על ידה, ומבינים שלעבודה המשותפת יש יתרון על למידה אינדיווידואלית. התלמידים מסייעים למורה לגלות ולזהות את חוזקותיהם ואת חוזקות עמיתיהם, מקפידים על שמירת הכבוד ההדדי ביניהם, מטפחים

את היחסים ואת הקשרים ביניהם וכן תומכים זה בזה ומסייעים זה לזה מתוך ערבות הדדית (ערי חינוך, 2013). תפקידים אלו באים לידי ביטוי באופן דומה גם בלמידה השיתופית (André, Louvet, & Deneuve, 2013).

מודל הנבחרת פועל הלכה למעשה בכמה בתי ספר בישראל, אך עד היום לא נערך מחקר מדעי מסודר לבדיקת השפעתו. מחקר חלוץ זה הוא למעשה בדיקה ראשונית במטרה לבדוק את השפעת מודל הנבחרת בשיעורי חינוך גופני על אקלים כיתה מיטבי.

שיטת המחקר

משתתפות

במחקר השתתפו שתי כיתות ו' שבהן לומדות תלמידות בלבד מבית ספר ממלכתי דתי במרכז הארץ. קבוצת הניסוי וקבוצת הביקורת, מנו כל אחת מספר שווה של משתתפות (N=24).

כלי המחקר

במחקר זה השתמשנו בשאלון (My Class Inventory), שהוא נגזרת של שאלון LEI (Learning Environment Inventory) (Fraser, Anderson & Waldberg, 1982), המיועד לתיכון, שעובד והותאם לשאלון המיועד לבית הספר היסודי. שאלון MCI צומצם בשנת 1981 מ-48 פריטים ל-38 (Fraser et al., 1982), ובהמשך ל-25 פריטים (Fraser, 1989). במחקר זה השתמשנו בשאלון המופיע בגרסתו בעברית אצל מניס (תשנ"ו).

השאלון כולל 25 היגדים אשר מתחלקים לחמישה גורמים:

א. סיפוק – המידה שבה התלמידים מרוצים ומחבבים את המקצוע הנלמד (היגדים: 1, 6, 11, 16, 21);

ב. חיכוך – מתייחס לאי הסכמה, מתח וניגודים בכיתה (היגדים 2, 7, 12 , 17, 22);

ג. תחרות – המידה שבה מתחרים התלמידים זה בזה (היגדים 3, 8, 13, 18, 23);

ד. קושי – המידה שבה מעריכים התלמידים את הקושי בלימודים (היגדים 4, 9, 14, 19, 24);

ה. לכידות – מידת הקרבה והאינטימיות שבין הפרטים בכיתה (היגדים 5, 10, 15, 20, 25);

לאחר היפוך היגדים הפוכים נספרו מספר התשובות החיוביות שכל נבדקת ענתה (6, 9, 10, 16, 24).

מהימנות גורמי השאלון (alpha coefficient) בקרב האוכלוסייה הישראלית: (N=1024) סיפוק 0.75; חיכוך 0.82 ; תחרות 0.77; לכידות 0.78; וקושי 0.62 (מניס, תשנ"ו).

אקלים כיתה מיטבי בהקשרו של מחקר זה יתאפיין ברמות חיכוך, תחרות וקושי נמוכות וברמות סיפוק ולכידות גבוהות.

	גורם	המצב בכיתה	הקף תשובתך בעיגול	
1	סיפוק	התלמידים נהנים מהלימודים	כן	לא
2	חיכוך	התלמידים רבים זה עם זה	כן	לא
3	תחרות	תלמידים מתחרים ביניהם מי יסיים את התרגילים ראשון	כן	לא
4	קושי	הלימודים בכיתה קשים לי מאוד	כן	לא
5	לכידות	כל ילדי הכיתה חברים שלי	כן	לא
6 (R)	סיפוק	כמה תלמידים בכיתה אינם מאושרים	כן	לא
7	חיכוך	יש בכיתה תלמידים מרושעים	כן	לא
8	תחרות	רוב התלמידים בכיתה רוצים להיות טובים יותר מחבריהם	כן	לא
9 (R)	קושי	רוב בתלמידים מצליחים בשיעורים ללא עזרה	כן	לא
10 (R)	לכידות	כמה תלמידים בכיתה אינם חברים שלי	כן	לא
11	סיפוק	התלמידים אוהבים להיות בכיתה	כן	לא
12	חיכוך	הרבה תלמידים בכיתה אוהבים לריב זה עם זה	כן	לא
13	תחרות	יש תלמידים בכיתה שמרגישים רע כאשר ההישג שלהם נמוך יותר משל חבריהם	כן	לא
14	קושי	רק התלמידים החכמים בכיתה מצליחים	כן	לא
15	לכידות	כל התלמידים בכיתה חברים זה עם זה	כן	לא
16 (R)	סיפוק	חלק מהתלמידים אינם אוהבים להיות בכיתה	כן	לא
17	חיכוך	כמה תלמידים בכיתה רוצים שהדברים תמיד ייעשו כרצונם	כן	לא
18	תחרות	חלק מהתלמידים מנסים תמיד לבצע את עבודותיהם ואת שיעוריהם טוב יותר מאשר אחרים	כן	לא
19	קושי	המשימות בכיתה קשות מאוד	כן	לא
20	לכידות	כל תלמידי הכיתה מחבבים זה את זה	כן	לא
21	סיפוק	כיף להיות בכיתה	כן	לא
22	חיכוך	התלמידים בכיתה רבים הרבה ביניהם	כן	לא
23	תחרות	כמה תלמידים בכיתתי רוצים תמיד להיות ראשונים	כן	לא
24 (R)	קושי	רוב התלמידים בכיתתי מצליחים בעבודתם	כן	לא
25	לכידות	כל תלמידי הכיתה חברים של כולם	כן	לא

שאלון אקלים כיתה

הליך המחקר

שאלון אקלים הכיתה חולק למשתתפות המחקר לפני ההתערבות ובסיומה, בתום 12 שבועות. בשבועות המחקר למדו שתי הקבוצות מערכת שעות זהה. תוכנית ההתערבות כללה – שלוש שעות בשבוע שבהן לימדה המורה לחינוך גופני את תוכנית ההתערבות – שני שיעורי חינוך גופני במיקומם הרגיל ועל פי תוכנית הלימודים הרגילה, ושיעור שלישי בכיתת הלימוד הקבועה של כל קבוצה. קבוצת הביקורת למדה במקביל שלושה שיעורי חינוך גופני בשבוע, שניים מהם במיקומם הרגיל ושיעור אחד בכיתת הלימוד הקבועה. בשיעורים שהתרחשו בכיתה, הן בקבוצת הניסוי הן בקבוצת הביקורת, נכחה המורה המחנכת וסייעה בתיעוד המתרחש, לבקשת החוקרות.

המורה לחינוך גופני, שלימדה בשתי הקבוצות, הייתה בעת הניסוי בעלת ותק של 27 שנים ועברה השתלמות וליווי אישי במהלך הליך ההתערבות על ידי צוות ערי חינוך, האמון על ההשתלמויות במודל. המחקר אושר במסלול הישיר למתן היתרים, על פיו מנהל בית הספר רשאי להתיר עבודת חקר במוסד שבניהולו ללא צורך בהיתר של המדען הראשי (משרד החינוך, 2015 [חוזר מנכ"ל]). במחקר נשמרו בקפידה כללי האתיקה, ובנוסף להסכמתו של מנהל בית הספר, התקבל אישור מההורים ומהנבדקות להשתתף במחקר, תוך שמירה על סודיות הפרטים האישיים של המוסד ושל המשתתפות.

יישום המודל

תוכנית ההתערבות בוצעה לאורך 12 שבועות בשלוש שעות התערבות – בהן שעתיים חינוך גופני על פי תוכנית הלימודים הסדירה ושעה נוספת אשר נלמדה בכיתת הלימוד הקבועה. בכל שלוש השעות התכנים נלמדו על פי מודל הנבחרת. אלו הצעדים העקרוניים שהתרחשו:

צעד א: הגדרת מטרה – המורה לחינוך גופני ערכה דיון בכיתה על אודות מטרה חשובה שנראה לתלמידות שכדאי לעבוד עליה לאורך השנה. בדיון הועלו קשיים שעימם מתמודדות בנות הכיתה. המורה ביקשה מהבנות להתארגן בזוגות כמה שיותר מהר, ולאור תפקודן בוצע דיון על אסטרטגיות שונות, אקטיביות ופסיביות, שננקטו על ידן. כמו כן ניתנה הזדמנות לאלו שחשו תסכול במהלך ההתארגנות לשתף את חברותיהן בתחושותיהן. התלמידות הצביעו על קשיים חברתיים ביחסים ביניהן, ולאור זאת הוצעה ונוסחה המטרה שלפיה כל אחת רוצה "להרגיש טוב בכיתה".

צעד ב: חינוך אישי וזיהוי חוזקות – המורה לחינוך גופני הפעילה את התלמידות בכיתה במשימות שונות שהתמקדו בחינוך אישי להעצמה אישית ולזיהוי חוזקות, ולאחר מכן בוצע דיון על הנעשה. המשימות בוצעו הן בכיתה הן בבית. לדוגמה: "כל אחת תציג את שמה ותפרט משהו (תכונה/יכולת) שבו היא מצטיינת" (בכיתה); "כל אחת תכתוב לכל אחת מחברותיה לקבוצה חוזקה אחת שבה מצטיינת החברה" (בכיתה); "כל הורה יכתוב חוזקה שבה מצטיינת הבת שלו" (בבית).

הבנות התבקשו לשמור את החוזקות שהן כתבו על עצמן כמו גם החוזקות שכתבו עליהן חברותיהן ומשפחתן ולהדביק במחברת "הנבחרת", שיועדה לכך. כל בת התבקשה לבחור אחת מהחוזקות הללו ולשתף את חברותיה. בוצע דיון באשר לתחושות – איך זה להיות מוערך על ידי האחר, למה זה גורם? נוסף על כך, המורה יזמה הפעלות שונות, כגון תכנון יום

ספורט וביצועו – כאשר כל בת מביאה לידי ביטוי את החוזקות שלה – בציור, במוזיקה, בארגון, במנהיגות וכדומה.

צעד ג: עבודת צוות, מנהיגות ורוח קבוצה – המורה לחינוך גופני הפעילה את הבנות בכיתה ובחצר במשימות ובפעילויות בנושא עבודת צוות, מנהיגות ורוח קבוצה. כך למשל התבצעה חלוקה לצוותים – וכל צוות היה אמון לתכנן ולהוציא לפועל המנון, סמל, דגל וריקוד שייחד את הנבחרת על פני שאר הכיתות. כמו כן היו בנות שהובילו חֲבֵרָה על ידי הוראות מילוליות, כאשר עיניה של המובלת מכוסות, הבנות הפעילו פעילות בנושא פרי הדר לכיתות בית הספר, ביצעו מעבר של חומה אנושית (שתי בנות אוחזות ידיים ויוצרות מחסום בגובה כמטר, והבנות נדרשות לעבור מחסום זה כאשר הן מסייעות זו לזו) (להרחבה נוספת ראו שחף, 2017).

לצורך ההמחשה, להלן הרחבה בשתי דוגמאות לפעילות:

(א) זיהוי חוזקות – כל הבנות יושבות במעגל ובידי המורה כדור. המורה מציינת חוזקה שלה ומוסרת את הכדור לאחת הבנות. הבת שקיבלה את הכדור צריכה לחזור על שם המורה ועל החוזקה שלה ולציין חוזקה של עצמה. לאחר מכן עליה למסור את הכדור לבת אחרת. הפעילות מסתיימת לאחר שהכדור עבר את כל הבנות, ובכל פעם בוצעה חזרה על החוזקות של כולן. הבנות יכולות לסייע האחת לרעותה להיזכר בחוזקות של החברות.

(ב) עבודת צוות – משימת השבלול. על הרצפה חבל ארוך מסובב כשבלול, ובמרכזו מקל. הבנות צריכות לחבר למקל דלגיות ולשמור עליו אנכי לרצפה בלי לגעת בו ישירות, אלא לאזנו אך ורק באמצעות הדלגיות. בעבודת צוות עליהן להוציא את המקל ממרכז השבלול החוצה.

היסודות שנלמדו בכיתה בתוכנית ההתערבות יושמו גם בשיעורי החינוך הגופני. להלן שלוש דוגמאות הממחישות את יישום מודל הנבחרת בשיעורי החינוך הגופני:

(א) להסתדר בקבוצות תרגול על פי הוראות המורה. הקבוצות צריכות להסתדר תוך שמירת כבודן של כלל הבנות בכיתה, ועל כן אין דבר כזה "לא לרצות להיות עם בת כזו או אחרת", גם מפאת כבודה וגם מתוך הבנה שלֻמה כי כל אחת משמעותית בכיתה. ראשי הקבוצות שמבצעות את החלוקה בפועל (לפי העיקרון כל אחת מורה) הציעו את עצמן להיות עוזרות מורה על סמך כישורן בתחום הדעת הנלמד (אתלטיקה, כדורסל, כדורעף וכדומה).

(ב) לתרגל ריצה בינונית בקבוצות כאשר נקבעה מטרה אופרטיבית לפעילות, ולפיה על כל הקבוצה לסיים את הריצה ולאורך כל המסלול לוודא שכל המשתתפות רצות. כדי לצלוח את המטרה העלו הבנות דרכים מגוונות לביצוע המשימה, דוגמת קשירת בנות הקבוצה באופנים שונים על ידי דלגיות, וזאת על מנת לחזק את הקשר ביניהן ולשמור על עבודה תוך שיתוף פעולה וריצה בקצב קבוע, כך שהמהירות ביותר מאטות במעט והאטיות מדורבנות ונתמכות כל העת על ידי עמיתותיהן לקבוצה.

(ג) כדי להמחיש את חשיבות העבודה הקבוצתית וש"כולם בשביל אחד, ואחד בשביל כולם", בוצעה פעילות על ספסלים, כחלק מחימום בשיעור שעסק בנושא עמידת ידיים. בפעילות זו נדרשו הבנות לעמוד על הספסל ולאזן את עצמן במנחי גוף שונים, דוגמת מאזן לפנים. בעת ביצוע המיומנות נדרשה כל בת לאחוז במותני חברותיה הסמוכות לה, וכולן היו מחויבות לשמור על יציבות המבנה. אם אחת נופלת כל הקבוצה נפסלת, ולכן דיבוק חברות, עידוד ודרבון חשובים, משום שכל אחת משמעותית לקבוצה וכל אחת יכולה להשפיע על גורל הניקוד בקבוצה.

ההתגברות על הנטייה הטבעית של המורה לפעול באותה הדרך בשתי הקבוצות, הייתה טמונה בתכנון קפדני מראש, בלי לערבב תכנים של מודל הנבחרת בשיעור בכיתה או בשיעורי החינוך הגופני. בשיעור בכיתה לא נלמדו תכנים דומים, בעוד שבשיעורי החינוך הגופני נלמדה אותה יחידת הוראה אך בסגנונות שונים. כיתת הביקורת למדה את יחידת ההוראה בסגנון הציווי והתרגול ומעת לעת הוראת עמיתים, בעוד שכיתת הניסוי למדה את אותה יחידה תוך שילוב מודל הנבחרת – כפי שהוצג לעיל.

ניתוח נתונים

לצורך ניתוח הנתונים קודדו תשובות הנבדקות באופן הבא: על כל היגד אפשר היה להשיב בחיוב (כן = 1 נקודה) או בשלילה (לא = 0 נקודות). בכל גורם היו חמישה היגדים ואנו ספרנו כמשתנה את מספר הפעמים שבהן השיבו הנבדקות בחיוב. כלומר, הניקוד המצטבר לכל גורם נע בין 0 ל-5 נקודות. משתנה זה, באופיו, אינו מתפלג נורמלית, ולפיכך מבחן מאן-ויטני (Mann-Whitney Test) שימש לבחינת ההבדלים בין קבוצת הניסוי לקבוצת הביקורת לפני תהליך ההתערבות. כמו כן שימש אותו מבחן כדי לענות על שאלת המחקר ולבחון מה השפעת תוכנית ההתערבות על אקלים הכיתה. לשם כך הושוו ההפרשים בין הציון שכל גורם קיבל בתום תהליך ההתערבות לעומת הציון שקיבל כל גורם בתחילתו.

ממצאים

שאלון - MCI ההשוואה בין קבוצת הניסוי לבין קבוצת הביקורת בגורמי שאלון אקלים הכיתה נערכה במבחן מאן-ויטני (Mann-Whitney Test), והיא מלמדת כי שתי הקבוצות נבדלו ביניהן לפני הניסוי בשלושה גורמים: סיפוק, חיכוך וקושי. כך שקבוצת הניסוי דיווחה על רמת סיפוק נמוכה יותר מקבוצת הביקורת (u= 193 , p=0.04), ועל רמות חיכוך (u= 103, p=0.00) וקושי (u= 192 , p=0.034) גבוהות יותר בהשוואה לקבוצת הביקורת, כפי שמוצג בלוח 1.

מספר היגדים שעליהם ענו "כן"	גורם סיפוק		גורם חיכוך		גורם תחרות		גורם קושי		גורם לכידות	
	קב' ניסוי	קב' ביקורת	קב' ניסוי	קב' ביקורת	קב' ניסוי	קב' ביקורת	קב' ניסוי	קב' ביקורת	קב' ניסוי	קב' ביקורת
0	54.2%	29.2%	0%	33.3%	4.2%	16.7%	33.3%	62.5%	16.7%	8.3%
1	20.8%	25%	12.5%	33.3%	0%	16.7%	29.2%	20.8%	8.3%	8.3%
2	8.3%	4.2%	41.7%	20.8%	16.7%	12.5%	20.8%	12.5%	20.8%	12.5%
3	12.5%	20.8%	33.3%	12.5%	20.8%	12.5%	16.7%	4.2%	20.8%	12.5%
4	4.2%	16.7%	8.3%	0%	41.7%	16.7%	0%	0%	12.5%	29.2%
5	0%	4.2%	4.2%	0%	16.7%	25%	0%	0%	20.8%	29.2%

לוח 1

פיזור תשובות ה"כן" בקרב קבוצת הניסוי וקבוצת הביקורת לפני תהליך ההתערבות

לאחר הניסוי לא נמצאו הבדלים מובהקים בין הקבוצות, כפי שמתואר בלוח 2.

מספר היגדים שעליהם ענו "כן"	גורם סיפוק		גורם חיכוך		גורם תחרות		גורם קושי		גורם לכידות	
	קב' ניסוי	קב' ביקורת	קב' ניסוי	קב' ביקורת	קב' ניסוי	קב' ביקורת	קב' ניסוי	קב' ביקורת	קב' ניסוי	קב' ביקורת
0	37.5%	25%	12.5%	25%	0.0%	16.7%	45.8%	54.2%	29.2%	12.5%
1	20.8%	12.5%	20.8%	29.2%	37.5%	4.2%	37.5%	29.2%	12.5%	20.8%
2	12.5%	33.3%	29.2%	29.2%	20.8%	29.2%	16.7%	12.5%	25%	8.3%
3	20.8%	16.7%	16.7%	4.2%	16.7%	25%	0%	4.2%	8.3%	12.5%
4	4.2%	4.2%	20.8%	8.3%	20.8%	8.3%	0%	0%	12.55	25%
5	4.2%	8.3%	0%	4.2%	4.2%	16.7%	0%	0%	12.5%	20.8%

לוח 2

פיזור תשובות ה"כן" בקרב קבוצת הניסוי וקבוצת הביקורת אחרי תהליך ההתערבות

כדי לבחון את השפעת תהליך ההתערבות על כל אחד מגורמי השאלון ולנטרל את נקודות ההתחלה השונות, חושב ההפרש בין הניקוד שכל גורם קיבל אחרי התהליך בקרב כל אחד מהנבדקים, לבין הניקוד שהגורם קיבל לפני התהליך בקרב כל אחד מהנבדקים באופן הבא: תוצאה חיובית משמעותה כי רמת הגורם בסוף התהליך עלתה, תוצאה שלילית מצביעה על ירידה ברמת הגורם, ואפס מעיד על כך שלא חל שינוי ברמת הגורם בין שני המועדים.

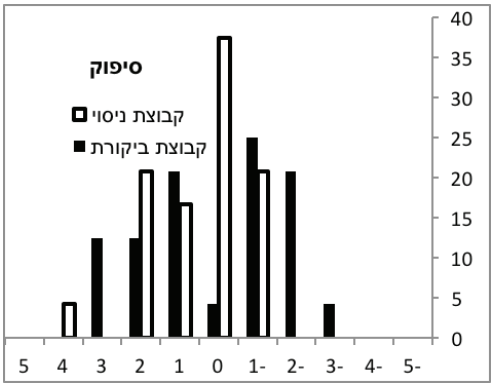
תוצאות מבחן מאן-ויטני (Mann-Whitney Test) מלמדות כי חל שינוי מובהק בין שני המועדים בגורמי החיכוך ($u= 184$, $p=0.027$) והתחרות ($u= 191$, $p=0.039$) ואילו בגורמי הסיפוק ($u= 235$, $p=0.27$), הקושי ($u= 206$, $p=0.064$) והלכידות ($u= 279$, $p=0.858$) לא חל שינוי מובהק.

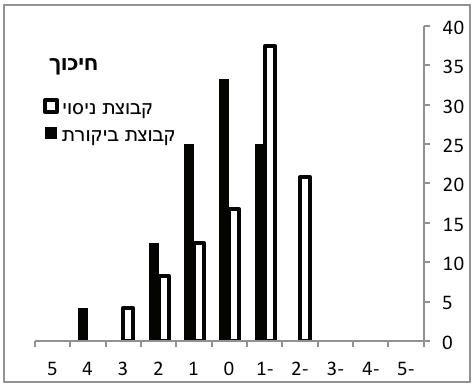
מעיון באיור 1 אפשר לראות כי רמת החיכוך והתחרות עלתה בקרב קבוצת הביקורת וירדה בקרב קבוצת הניסוי.

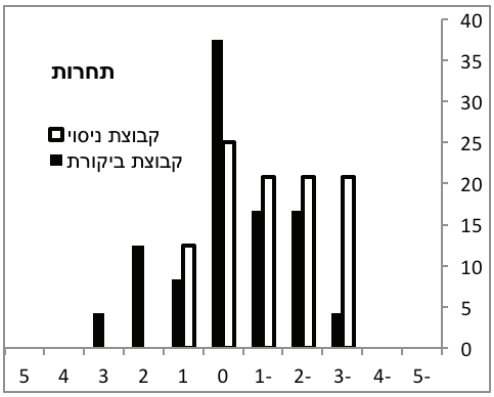
נוסף על כך, אפשר לראות שהשינוי שחל בקבוצות הנבחרת בא לידי ביטוי בסיכום שהבנות שכתבו בסוף התהליך:

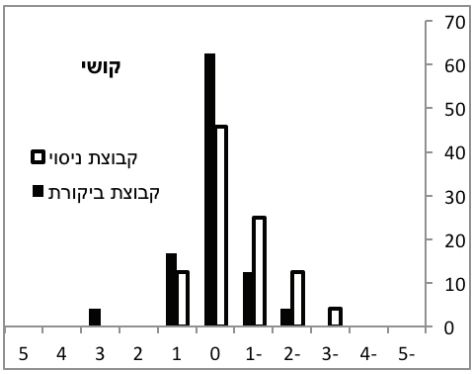
ד' כתבה כי "לפני הנבחרת היינו כיתה לא מגובשת, מחולקת לקבוצות ובודדות, אבל אחרי הנבחרת היינו מגובשות וגם לא כל כך רבנו". ס' העידה כי "הנבחרת עזרה לי תמיד לראות עוד אנשים, לא רק אותי. להתנדב ולעזור במשימות". י' ציינה: "למדתי איך להתמודד יותר טוב עם פחדים", וחברתה ב' כתבה: "הנבחרת תרמה לי יותר ביטחון עצמי".

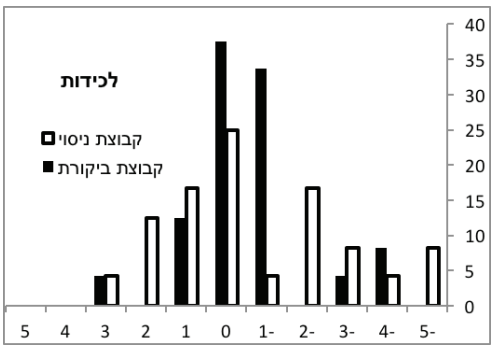
שינוי זה הורגש גם בקרב המורות אשר לימדו את הכיתה. ולדברי המורה למתמטיקה: "הבנות יותר רגועות. גם אם יש איזו מריבה או סכסוך הם מקומיים וקצרים".











איור 1

הפרש הניקוד בין הציון אחרי הפעלת מודל הנבחרת לבין הציון לפני ההפעלה בגורמי השאלון:
חיכוך, סיפוק, קושי, תחרות ולכידות

דיון ומסקנות

תוצאות מחקר החלוץ אשר התקבלו משאלון MCI לבדיקת אקלים הכיתה, מלמדות כי על אף ששתי הקבוצות לא התחילו בנקודת פתיחה שווה, וכי אקלים הכיתה היה טוב יותר בתחילה בקרב קבוצת הביקורת, בתום הליך ההתערבות חל שינוי מגמה, ואקלים הכיתה בקבוצת הניסוי היה טוב יותר. מעיון בגורמי אקלים הכיתה עולה כי תוכנית ההתערבות תרמה להפחתה משמעותית בתחרות – "המידה שבה תלמידים מתחרים זה בזה" ובחיכוך – "רמת אי ההסכמות, המתחים והניגודים בכיתה".

הליך ההתערבות במחקר זה הדגיש את חוזקות הפרט, את תהליכי קבלת הפרט לקבוצה ואת הכוח של הקבוצה בהשגת מטרה, המתקבל מהתרומה של כל אחד ממשתתפיה. המטרה הושגה רק כשחברי הקבוצה עודדו זה את זה, הכילו את הקשיים וכיבדו זה את זה. עבודת הצוות הודגשה לאורך כל התהליך, כמו גם רוח הקבוצה וגילויי המנהיגות בה.

תוצאות המחקר מצביעות על כך שהתהליך שהתרחש בתוכנית ההתערבות השפיע על תהליכים קבוצתיים, ושהילדים למדו לתפקד בקבוצה ולהימנע מתהליכים המעכבים למידה. מחקרים מדווחים כי היבטים חברתיים של אקלים כיתה קשורים בדרך כלל לגורמים התורמים ללמידה, כהשתתפות התלמידים ומעורבותם בהשלמת משימות (Anderson, Hamilton & Hattie, 2004; Glover & Law, 2004; Ryan & Patrick, 2001). ואכן, תוכנית ההתערבות כללה השלמת משימות רבות ומעורבות פעילה של התלמידות, דבר שהעצים את חוויית הלמידה ואת שיפור אקלים הכיתה.

בהקשר זה חשוב לציין את מחקרם של הונקינן ועמיתיו (Honkinen, Suominen, Välimaa, Helenius & Rautava, 2005), אשר בחן את הגורמים הקשורים בבריאותם וברווחתם של ילדים בני 12 – גיל המקביל לזה של משתתפות המחקר הנוכחי. גורמי הסיכון אשר נמצאו: פעילות גופנית לא מספקת, ציון נמוך במתמטיקה, השתייכות למעמד סוציואקונומי נמוך, היעדר תמיכה ממורים ומכלול בעיות הקשורות באקלים כיתה. כלומר, נוסף על פעילות גופנית – שקשורה לבריאות, אין לזלזל בגורמים חברתיים ופסיכולוגיים, שיש בהם כדי להשפיע על בריאות התלמידים.

הממצאים מצביעים על היעדר שינוי בעקבות התוכנית בשלושה גורמים של מדד אקלים הכיתה: סיפוק – "המידה שבה תלמידים מרוצים ומחבבים את המקצוע הנלמד, את המורה כאישיות ואת חבריהם לכיתה"; קושי – "המידה שבה התלמידים מעריכים את הקושי בלימודים"; ולכידות – "מידת הקרבה והאינטימיות שבין פרטים בכיתה".

שניים מהגורמים – הסיפוק והקושי – הם אישיים. תוכנית ההתערבות לא עסקה כמעט בתהליכים של הסתכלות פנימה ושל ניתוח התנהגות אישית, ולכן גורמים אלו לא הושפעו. הגורם השלישי – הלכידות – הוא קבוצתי, אך חורג מהתחום התפקודי ונוגע לעולם הרגשי העמוק. יש לזכור שההתערבות נמשכה 12 שבועות בלבד. משך זמן כזה הוא קצר, ואין ביכולתו לחצות את קו ההשפעה על ההתנהגות ומעבר לתהליכים עמוקים.

לסיום, מטרת מחקר חלוץ זה הייתה לבדוק את כיוון ההשפעה של הפעלת מודל הנבחרת בשיעורי החינוך הגופני. ממצאי המחקר מצביעים על כיוון חיובי, המעודד מעבר למחקר מקיף שיעסוק בהשפעת מודל הנבחרת. מחקר כזה צריך להתקיים בכיתות אקראיות לאורך שנת התערבות

שלמה, ולכלול מדגם של מאות ילדים. כמו כן, כדי להוכיח שהפעלת מודל הנבחרת בשיעורי החינוך הגופני מעניקה יתרון על פני הפעלתה בשיעורים עיוניים, יש להוסיף קבוצת השוואה נוספת, שתתמקד ביישום מודל הנבחרת בשיעורים עיוניים. כמו כן חשוב לצפות בהתנהגות של הילדים ובהתנהגות המורה במהלך הפעלת המודל, במיוחד בכל הקשור להתנהגויות אשר מצופה מהן שישפיעו על אקלים כיתה.

מקורות

אבינון, י' (2013). למידה שיתופית. הד החינוך, פ"ז(5), 92-93.

ארהרד, ר' (2001). אקלים חינוכי מיטיבי: ערכה לאבחון והתערבות. ירושלים: משרד החינוך, שירות פסיכולוגי ייעוצי – המחלקה למחקר ולפיתוח. נדלה מ: http://meyda.education.gov.il/files/shefi/pirsomim/Aklim_ve_meniat_alimot/aklim_hinuchi_meytavi_Erka_leaivchon_vehitarvot/aklim_hinuchi_meytavi_Erka_leaivchon_vehitarvot_1.pdf - 25.6.2018.

בר-לב, א' (2007). אקלים בית הספר – מציאות וחזון. באר שבע: המכללה האקדמית לחינוך ע"ש קיי.

דוניצה-שמידט, ס', לוין, ת' וצלרמאיר, מ' (תשנ"ה). תפיסת תלמידים את אקלים הכיתה בסביבה קומוניקטיבית עשירה להוראת כתיבה. הלכה למעשה בתכנון לימודים, 10, עמ' 115-128.

הכט י' (2013א). מודל הנבחרת – פדגוגיה חברתית. יעקב הכט ב'סטודיו הנבחרת'. נדלה מ: http://www.youtube.com/watch?v=DNQB9KP1JVo – 25.6.2018.

הכט, י' (2013ב). כיתת הרשת לעומת כיתת הפירמידה. נדלה מ: http://ed.ted.com/on/V8AaeJgn – 25.6.2018.

הררי, י' והררי, נ' (2015). דרכים בהוראת החינוך גופני והספורט. תל-אביב: הוצאת אסיף.

זידאן, ר' (2011). אקלים כיתתי ומאפיינים אישיים, לימודיים ותרבותיים. עיונים במנהל ובארגון החינוך, 32, 217-236.

לוין, צ', וצרפין, א' (2014). שיתוף בתהליך קבלת החלטות – המקרה של תלמידי כיתות ט'. מחקר ועיון בחינוך מתמטי, 2, 43-63.

מניס, י' (תשנ"ו). אבחון ושיפור אקלים כיתתי בבית הספר היסודי בישראל במקצוע המתמטיקה. הלכה ומעשה בתכנון לימודים, 11, 112-126.

משרד החינוך, (2015). ארגון ומינהל: סקרים ואיסוף מידע- הנהלים לפעילות מחקרית במערכת החינוך חוזר מנכ"ל תשע"ה/9[ב]. נדלה מתוך: http://cms.education.gov.il/EducationCMS/Applications/Mankal/EtsMedorim/3/3-9/HoraotKeva/K-2015-9-2-3-9-4.htm- 25.6.2018

ערי חינוך, (2013). ערכת מאמן נבחרת כיתתית. הוצאה פנימית: נבחרת ישראל בחינוך.

שובל, א', טל, מ' ואייביזו, ש' (2017). הקשר החברתי. וינגייט: הוצאת בתנועה ובדעת.

שחף, מ' (2017). שיפור אקלים כיתה באמצעות יוזמה של התערבות חברתית. דפי יוזמה, 9, 145-159. נדלה מתוך: http://library.macam.ac.il/study/pdf_files/d12312.pdf – 25.6.2018

Ambrose, S. A., Bridges, M. W., DiPietro, M. & Lovett, M. C. (2010). *How learning works: Seven research-based principles for smart teaching.* San Francisco, CA: Jossey Bass.
Anderson, A., Hamilton, R. J., & Hattie, J. (2004). Classroom climate and motivated behaviour in secondary schools. Learning Environments Research, 7, 211-225.
André, A., Louvet, B., & Deneuve, P. (2013). Cooperative group, risk-taking and inclusion of pupils with learning disabilities in physical education. British Educational Research Journal, 39(4), 677-693.
Annerstedt, C. (2008). Physical education in Scandinavia with a focus on Sweden: A comparative perspective. Physical Education & Sport Pedagogy, 13, 303-318.
Baard, P. P., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2004). Intrinsic need satisfaction: A motivational basis of performance and well-being. Journal of Applied Social Psychology, 34(10), 2045-2068.
Bradford, B. D., Hickson, C. N., & Evaniew, A. K. (2014). The cooperative learning equation: An effective approach in elementary school physical education. Physical & Health Education Journal, 80(3), 6-13.
Casey, A. (2013). 'Seeing the trees not just the wood': Steps and not just journeys in teacher action research. Educational Action Research, 21(2), 147-163.
Casey, A., & Dyson, B. (2009). The implementation of models-based practice in physical education through action research. European Physical Education Review, 15(2), 175-199.
Casey, A., & Goodyear, V. A. (2015). Can cooperative learning achieve the four learning outcomes of physical education? A review of literature. Quest, 67(1), 56-72.
Casey, A., Dyson, B., & Campbell, A. (2009). Action research in physical education: Focusing beyond myself through cooperative learning. Educational Action Research, 17, 407-423.
Cothran, D. J., Kulinna, P. H., & Garrahy, D. A. (2003) 'This is kind of giving a secret away…': Students perspectives on effective class management. Teaching and Teacher Education, 19, 435-444.
Cothran, D. J., & Kulinna, P. H. (2007). Students' Reports of Misbehavior in Physical Education. Research Quarterly for Exercise and Sport, 78(3), 216-224.
Dyson, B. (2001). Cooperative Learning in an Elementary Physical Education Program. Journal of Teaching in Physical Education, 20(3), 264-281.

Dyson, B. (2002). The Implementation of Cooperative Learning in an Elementary Physical Education Program. Journal of Teaching in Physical Education, 22(1), 69-85.
Dyson, B. P., Linehan, N. R., & Hastie, P. A. (2010). The Ecology of Cooperative Learning in Elementary Physical Education Classes. Journal of Teaching in Physical Education, 29(2), 113-130.
Dyson, B., & Strachan, K. (2004). The Ecology of Cooperative Learning in a High School Physical Education Program. Waikato Journal of Education, 10, 117-139.
Dyson, B., & Strachan, K. W. (2000). Cooperative Learning in a High School Physical Education Program. Waikato Journal of Education, 6, 19-37.
Fraser, B. J. (1989). Twenty Years of Classroom Climate Work: program and prospect. Journal of Curriculum Studies, 21(4), 307-327.
Fraser, B. J., Anderson, G. L., & Waldberg, H. J. (1982). Assessment of learning environment: manual for learning environment inventory (LEI) and my class inventory (MCI). Perth, Australia: Western Australian Institute of Technology.
Gano-Overway, L. A. (2013). Exploring the connections between caring and social behaviors in physical education. Research Quarterly for Exercise and Sport, 84(1), 104-114.
Gillen, A., Wright, A., & Spink, L. (2011). Student perceptions of a positive climate for learning: a case study. Educational Psychology in Practice, 27(1), 65-82.
Glover, D., & Law, S. (2004). Creating the right learning environment: the application of models of culture to student perceptions of teaching and learning in eleven secondary schools. School Effectiveness and School Improvement, 15(3-4), 313-336.
Goudas, M., & Magotsiou, E. (2009). The effects of a cooperative physical education program on students' social skills. Journal of Applied Sport Psychology, 21(3), 356-364.
Honkinen, P-L. K., Suominen, S. B., Välimaa, R. S., Helenius, H. Y., & Rautava, P. T. (2005). Factors associated with perceived health among 12-year-old school children. Relevance of physical exercise and sense of coherence. Scandinavian Journal of Public Health, 33(1), 35-41.
Hughes, M., & Vass, A. (2001). Strategies for closing the learning gap. Stafford, UK: Network Educational Press.

Jenkins, J. M., & Keefe, J. W. (2002). Two schools: two approaches to personalized learning. Phi Delta Kappan, 83(6), 449-456.
Krech, P. R., Kulinna, P. H., & Cothran, D. (2010). Development of a short-form version of the physical education classroom instrument: measuring secondary pupils' disruptive behaviours. Physical Education and Sport Pedagogy, 15(3), 209-225.
Kulinna, P. H., Cothran, D. & Recualos, R. (2003). Development of an instrument to measure disruptive behaviour. Measurement in Physical Education and Exercise Science, 7(1), 25-41.
Kulinna, P.H., Cothran, D. J. & Recualos, R. (2006). Teachers' reports of student misbehavior in physical education. Research Quarterly in Exercise and Sport, 77(1), 32-40.
Larson, R. W. (2000). Toward a psychology of positive youth development. American Psychologist, 55(1), 170-183.
Marshall, M. L. (2004). Examining school climate: defining factors and educational influences [white paper, electronic version]. Retrieved April 27, 2018, from Georgia State University Center for School Safety, School Climate and Classroom Management Website: http://education.gsu.edu/schoolsafety/download%20files/whitepaper_marshall.pdf — 26.6.2018.
Ning, H. (2013). The impact of cooperative learning on english as a foreign language tertiary learners' social skills. Social Behavior and Personality: an International Journal, 41(4), 557-567.
Osler, A. (2000). Children's rights, responsibilities and understandings of school discipline. Research Papers in Education, 15(1), 49-67.
Polvi, S., & Telama, R. (2000). The use of cooperative learning as a social enhancer in physical education. Scandinavian Journal of Educational Research, 44(1), 105-115.
Reyes, M. R., Brackett, M. A., Rivers, S. E., White, M., & Salovey, P. (2012). Classroom emotional climate, student engagement, and academic achievement. Journal of Educational Psychology,104(3), 700-712.
Ryan, A. M., & Patrick, H. (2001). The classroom social environment and changes in adolescents' motivation and engagement during middle school. American Educational Research Journal, 38(2), 437-460.
Ryan, R. M. and Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development and well-being. American Psychologist, 55(1), 68-78.

Sheldon, K. M., Elliot, A. J., Kim, Y., & Kasser, T. (2001). What is satisfying about satisfying events? testing 10 candidate psychological needs. Journal of Personality and Social Psychology, 80(2), 325-339.
Shoval, E., Talmor, R., & Garmise, M. (2006). A curriculum that includes physical activity for dealing with difficult problems in school: an analysis of coherent fundamentals. Curriculum and Teaching, 21(2), 41-60.
Siedentop, D. (1994). Sport education. Champaign, IL: Human Kinetics.
Siedentop, D. (1998). What is sport education and how does it work?. Journal of Physical Education, Recreation & Dance, 69, 18-20.
Slavin, R. E., & Lake, C. (2008). Effective programs in elementary mathematics: a best-evidence synthesis. Review of Educational Research, 78(3), 427-515.
Woolner, P., Hall, E., Higgins, S., McCaughey, C., & Wall, K. (2007). A sound foundation? what we know about the impact of environments on learning and the implications for building schools for the future. Oxford Review of Education, 33(1), 47-70.

The Impact of the "Top Team Level" Implemented in Physical Education Classes on Classroom Climate

Miri Shachaf, Ella Shoval

Classroom climate has an impact on children's well-being and mental health, as well as their achievements. The purpose of this pilot study was to examine whether a 12-week intervention program based on the "Top Team model", has a positive impact on classroom climate .Forty-eight 6th-grade girls took part in this study, 24 in the intervention group while their other 24 peers in the control group. Both groups completed Fraser's classroom climate questionnaire (1989) — My Class Inventory (MCI), before and after the intervention process. The questionnaire included five factors: satisfaction, friction, competition, difficulties and cohesiveness. Mann-Whitney test, which was used for analysis, showed that the intervention contributed to a significant improvement in classroom climate among the experimental group, when it comes to the friction and competitiveness factors. This pilot study indicates the feasibility of running a comprehensive study to examine the impact of the "Top Team model" on classroom climate.

Keywords: ***enthusiasm, uniqueness, independence, team spirit, burden-sharing, cooperation***

The Effect of Regular Walking with the Family Dog on the Health of its Owner

Rachel Gilshtrom-Wienberg

Despite the awareness to the fact that regular physical activity facilitates in achieving better health, many do not reach the recommended level of activity for health benefit. The article reviews the professional literature about dog-owners walking with their dogs as a way to encourage physical activity. It describes the motives and the benefits of dog-walking for dog-owners, but also for people who are not dog-owners, and suggest ways to raise awareness and motivation to practice dog-walking. Finally, the article suggests that engaging in more physical activity may be a result of an improvement in the psychological well-being of the walkers following dog-walking.

Keywords: ***dog-owners, health, walking, dogs, physical activity, well-being***

The Relationship Between Self-Efficacy and Body Weight Loss Following the Participation in a Weight Loss Group

Avigdor Yaakobi, Gili Joseph, Michael Katz

In view of the constant increase in the rate of adults who are overweight and obese in general and in Israel, and in view of the ineffectiveness of weight loss programs over time, the need to search for variable psychological, cognitive and social issues that affect individual behavior in the context of health, increases. Identifying variables influencing health-related behavior facilitating weight loss will help to predict success or failure.

This study focuses on a specific self-efficacy regarding the prevention of over-eating and increase in physical activity. The study is a follow-up integrated quantitative and qualitative research. 281 overweight and obese adults participated in weight management programs lasting 3 months. They were monitored before the program, immediately after it, and 6 months after the end of it.

The findings indicate differences over time between subjects who participated in the experimental group compared to those in the control group. The participants in the weight management program decreased significantly in their BMI and in their fat percentages. In addition, the findings indicate a significant increase (improvement) in self-efficacy to prevent overeating, and self-efficacy to perform physical activities.

The present findings suggest the centrality and importance of the self-efficacy variable in the context of changing health habits related to weight loss.

Keywords: ***weight management program, BMI, self-efficacy to prevent overeating, self-efficacy to perform physical activities***

How Should a Neo-Marxist Read Football?

Amir Ben Porat

Although late, sociological theory is paying attention to the question what sport and its social meaning are, as well as to what football and its social context are. It appears that the great theories compete over the best narration and explanation of this phenomenon. Football, as almost everybody knows, is the most popular cultural event; however, the sociological theory is not ready yet to provide a model for research of football.

This paper turns to the game of football from the "left side": a presentation of a model that is derived from Althusers' works. Three basic concepts of this model provide the anchors regarding the narration and explanation of football. The Israeli football is used here as a test case. The second part of the paper applies the model to the Israeli situation in two separate periods: the first decade of the state, and the period that started in the 1990s.

*Keywords**: football, neo-marxism, Israel, politics***

Intensity Effect of Acute Aerobic Physical Activity on the Cognitive Ability of Physical Education Students at the Age of 20-40

Maytal Shabat-Simon, Gili Joseph, Galit Shavit

Background: Although it is well known that physical activity has many proven benefits to the human body, the influence of physical activity on cognitive ability is not clear. The intensity of exercise should be considered before cognitive tasks, especially during school hours.

Aim: The purpose of this study was to examine the difference between cognitive abilities after intense and moderate acute exercise.

Method: 31 College students participated in this study. They were asked to participate in three types of acute physical activity (intense, moderate and rest). Immediately after exercising, they took a cognitive test (Raven progression matrices test). The difference between the cognitive abilities of the groups was measured using independent t-test and SPSS.

Results: The student's achievement in the Raven's progression matrices test was lower after acute intense exercise (80% HRR max) ($p<0.05$, 3.19 ± 2.15), compared to acute moderate exercise (4.32 ±2.26) or rest (4.32 ±2.34). There was no difference in the cognitive ability after acute moderate physical activity and rest.

Conclusion: This study supports the approach that moderate but not intense acute exercise may be introduced during school hours without interfering with academic ability.

Keywords: ***cognitive ability, Raven's progression matrices test, acute intense physical activity, acute moderate physical activity, rest***

Online Fans Discourse and Violence in Israeli Soccer

Moshe Levy, Amit Dvir, Uzi Ben Shalom, Eithan Orkibi, Moti Zwilling, Nadav Gabay

This study examines the correlations between online discourse of Israeli soccer fans and violence in stadiums. Our hypotheses were examined in a quantitative analysis of the online network traffic of fans of six soccer clubs that participated in the Israeli Premier League (Ligat Haal) in the 2015/2016 season. In the course of the analysis, we focused on three functions that reflect the dynamics of constructing a discourse of tension: incitement; exclamation; and verbal aggression. The results of the analysis indicate the construction of tension three days before the game and that there is a correlation between this construction and violence in stadiums among fans and players alike. In addition, a correlation was found between the content and timing of the traffic without neutralizing the level of violence of the specific soccer club. There was also a correlation between violent traffic and the results of the previous game. The article discusses the theoretical and practical implications of these results.

Keywords: ***soccer, Israel, violence, sports, social networks, new media***

The Spirit of Sport

Scientific Journal of Humanities, Social Sciences,
Physical Education and Sport

Volume 5, 2019

Editorial Board: **E. Simon, PhD.**

G. Alroey, Prof.

M. Mor, Prof.

A. Kidrone, PhD.

R. Mor, PhD.

E. Weissblueth, PhD.

Editor: **U. Carmi, PhD.**

Research Unit, Ohalo Academic College, P.O box 222, Katzrin 1290000
Tel: 972-4-6825071
Email: research1@ohalo.ac.il, udic@ohalo.ac.il
Printed in Israel. January 2019
Publisher: Galilee Books PBH, Ohalo College in Katzrin
Online access: www.ohalo.ac.il
© All rights reseved to Ohalo Academic College





The Spirit of Sport

Scientific Journal of Humanities, Social Sciences, Physical Education and Sport

Volume 5, 2019