

הקשר בין מעורבות רגשית בספורט

לבין קבלת החלטות רציונאלית

שם הכותב: עומר ארצי בר

תקציר

אהדת הספורט טומנת בחובה הבעת רגשות רבים כלפי מושא האהדה, הזדהות והיקשרות פסיכולוגית (Wann et al., 2001). הספרות מחלקת את אוהדי הספורט לשני סוגים עיקריים: האוהד ה'פנאט', בעל מעורבות רגשית גבוהה בספורט והאוהד ה'לא פנאט', בעל מעורבות רגשית נמוכה בספורט. מחקרים מתארים כי רגשות מובילים לשגיאות בשיפוט וקבלת החלטות, שכן הם יכולים להוביל את מקבל ההחלטות להתבסס על שיקולים אימפולסיביים וערך רגשי במקום שיקולים רציונאליים (Böhm, 2008 & Pfister). במחקר הנוכחי ביקשנו לבדוק האם ימצא קשר בין מעורבותם הרגשית של אוהדי הספורט לבין דפוס קבלת החלטות שלהם: הופץ שאלון ברשתות החברתיות והשיבו עליו 212 משתתפים, מתוכם 90% גברים, אשר חולקו לשתי קבוצות: אוהדים 'פנאטיים' (N=48) ו'לא פנאטיים' (N=50). תוצאות המחקר מעידות כי מעורבותם הרגשית הגבוהה של האוהדים ה'פנאטיים' מניעה אותם לעבר דפוס קבלת החלטות אימפולסיבי ולא רציונאלי. המחקר דן במשמעויות ובהשלכות של תוצאותיו ומציע רעיונות למחקר המשך.

מבוא

אהדת ספורט

סמית' ו-ווסטרביק טענו כי מלבד אולי מלחמה, שום דבר בעולם הפוסט-מודרני שלנו אינו שבטי יותר מהספורט (Smith & Westerbeek, 2004). הספורט הפך לחלק חשוב יותר ויותר בחברה שלנו; בארה"ב מתרחשת עלייה בפופולריות של אהדה וצפייה בספורט, דבר המתבטא בעלייה בסכומים המושקעים בצפייה בספורט בעשורים קודמים, אשר זינקו מ 3.7 מיליארד דולר ב-1970 ל-4.9 מיליארד דולר ב-1994 (U. S. Census Bureau, 1996). על אף שאנשים נהנים מתחום הספורט בדרכים רבות ומגוונות, דרכי הפקת ההנאה בפועל בספורט מחולקות להשתתפות אקטיבית בספורט (Bartholomew, 2005 & Kilpatrick, Hebert), צפייה בספורט, למשל במשחקים מקצועיים (Parker, 2009 & Fink), ואף בקניית מוצרי ספורט נלווים (Nalbantis, Pawlowski, 2017 & Fahrner). תחום הספורט צבר פופולריות רבה והיקף תעשיית הספורט גדל והפך לבלתי נתפס ביחס לבעבר (Hutchins & Rowe, 2012), כך שכיום הוא משפיע על חייהם של מיליוני מעריצים בכל יום. כיום, מספר גדול יותר של אנשים ממשיכים להביע עניין ולהישאר פעילים בספורט (Wann, Melnick, Russell & Pease, 2001).

הספרות מתארת אוהד ספורט כאדם בעל עניין מתמשך בספורט, החש הזדהות והיקשרות פסיכולוגית לקבוצת הספורט (Wann et al., 2001). באופן כללי, אנשים המביעים עניין באהדה ובצפייה בספורט מתחלקים לשני סוגים: אוהדים 'רגילים', בעלי הזדהות נמוכה לקבוצת הספורט (צופים בספורט) ואוהדים 'פנאטיים' (מסורים לקבוצת הספורט, מעורבים רגשית ומזדהים עם הקבוצה). פולי מדגים במחקרו כי בעוד שאוהד רגיל ('צופה בספורט') יצפה בקבוצתו ולאחר מכן ישכח מהאירוע, אוהד הספורט 'הפנאטי' ממשיך להביע עניין בקבוצתו עד למצב שבו עצמת הרגשות כלפי הקבוצה נהיית לחלק גדול בחיי היומיום של האוהד (Pooley, 1978). במחקרם העדכני יותר, ג'ף ועמיתיו מתארים כי אוהדי ספורט 'פנאטיים' משנים את לוח הזמנים שלהם על מנת שיתאים לתכני הספורט בהם הם צופים; אוהדים שנבדקו במחקרם דיווחו כי סידרו את זמני העבודה או הלימודים על מנת שיתאימו לתכניות הצפייה שלהם. זאת ועוד, כמעט מחציתם ביטלו מפגשים חברתיים או פספסו עבודה או לימודים על מנת לצפות באירועי ספורט. ממצאים אלו מציגים בבהירות את המקום החשוב של אהדת הספורט בחייהם של האוהדים

ה'פנאטיים' ובאופן עקבי לידע הקיים כי המונח 'אוהד ספורט' מהווה חלק מהותי בהגדרת הזהות המרכזית של אוהדי הספורט הפנאטים (Jaffe, 2003 & Wann, Friedman, McHale).

הבדל נוסף בין אוהדי הספורט מתבטא בהתנהגות בפועל כלפי אובייקט הספורט (קבוצה, שחקן). מדובר במידה שבה אותו אוהד עוסק ב'התנהגויות אהדת ספורט' המבדילה בין השניים. לדוגמא: אוהד רגיל יקנה מזכרות ספורט, ה'פנאט' יבנה 'מקדשים' למושא קנאתו (הקבוצה, השחקן וכדומה). עוד מוזכר בספרות הוא האופן בו האוהד ה'פנאט' מגדיר את עצמו דרך קבוצת הספורט וחפצי המזכרת שלה (Hunt, Bristol & Bashaw, 1999). לאור זאת, ניתן להבין כיצד האוהד ה'פנאט' מזדהה ומקושר לקבוצה ובכך גם מעורב רגשית. מעורבות רגשית בספורט הוא מונח שהוגדר ע"י קאפלה כעניין פעיל, מעורבות ומחויבות לקבוצת הספורט כפי שמתבטאת במרכיבים הרגשיים וההתנהגותיים של האוהד (Capella, 2002).

בבחינת התגובות הרגשיות של אוהדי ספורט ה'פנאטיים' נמצא כי ישנה חשיבות גדולה עבורם גם לאירועי עבר, כאשר הם מתארים רגשות חזקים כתגובה למשחק של קבוצה אהובה (בהתאם לתוצאות) וחלקם אף מתארים כי תחושות אלו נשארות איתם מספר ימים (Wann et al., 2003). לאור זאת, אנו מבינים מדוע עבור אותם אוהדים 'פנאטיים', הספורט הוא יותר מרק משחק, כזה שאי אפשר להחליפו בפעילות אחרת. אוהדים אלו מזדהים בעוצמה כה חזקה עם קבוצתם כך שהם מרגישים כאילו הם חברים בקבוצת הספורט. זאת ועוד, נקודת ההתייחסות שלהם והתגובות הרגשיות והפסיכולוגיות שלהם במהלך ואחרי המשחק דומות מאוד לאלו שהיה ניתן לצפות מהאתלט עצמו (Kahle & Riley, 2004), כמו התמודדיות עם לחץ, ריגוש, פחד, כעס, גאווה ובושה (Nicholls, Perry, & Calmeiro, 2014; Nicholls, Jones, Polman & Borkoles, 2009). עוד דובר בספרות על כך שהסיבה העיקרית של אוהדים לצפייה בשידורי ספורט, היא שהדבר מעניק להם מעין 'פרס רגשי' (Raney, 2006). זאת ועוד, מעורבות כאוהד ספורט מפיקה המון מהיתרונות של השתתפות פעילה במשחק הספורט (Zillman, Bryant & Sapolsky, 1979), כגון שיפור קשרים חברתיים ותחושת ערך עצמי, 'ברירה' מהעבודה, בידור, תחושת השגיות, לחץ חיובי, חברות בקבוצה ועלייה בתחושת רווחה כללית (Sloan, 1979; Wann, 2006; Wann, 1999).

רגשות וקבלת החלטות

כאמור, מעורבותם הרגשית הגבוהה של אוהדי הספורט מקנה להם יתרונות רבים. לצד יתרונות אלו, מעורבות רגשית זו עלולה להכשיל אותם בעת קבלת החלטות, ובאופן ספציפי לנתבם להחלטה בעלת גוון אימפולסיבי. במחקרו העדכני, טורס סקר את הידע הספרותי הקיים בכל הנוגע לקשר בין רגשות להתנהגות אימפולסיבית (Torres et al., 2013). ראשית, קיים קשר בין רגשות לבין התנהגות המכוונת כלפי תגמול (Kringelbach, 2005 ; Rudebeck & Murray, 2008), כך שאנשים הרגישים לקבלת תגמול ייטו להתנהגות הרפתקנית ומחפשת ריגוש (Dawe and Loxton, 2004; Franken and Muris, 2006). זאת ועוד, בעת קבלת החלטות, רגשות עלולים להטות את ההחלטות באופן אימפולסיבי; מחקרים עדכניים מעידים על קשר בין רגשות שליליים להתנהגות מסוכנת (Albein-Urios et al., 2012; Verdejo-García et al., 2013). בהקשר לאוהדי ספורט, אוסטרובסקי מתאר במאמרו את הקשר המבוסס בספרות בין תסכול להתנהגות אלימה ואימפולסיבית בקרב אוהדי ספורט, בנוסף להשפעתם של ביצועים לקויים של הקבוצה על תחושות תסכול והתנהגות אלימה בקרב האוהדים (Ostrowsky, 2014). זאת ועוד, מחקרים על אהדת ספורט מראים קשר בין אימפולסיביות להתנהגות אלימה והפרעות ביציעי אוהדים במגרשי הספורט (Russell & Arms, 1998), וכי התפרעויות מאפיינת את התנהגותם האימפולסיבית של אוהדי הספורט (Russell, 2004). ממצאים אלו מצביעים על קשר אפשרי בין אהדת ספורט להתנהגות אימפולסיבית, כך שיתכן וקשר זה יניע את האוהד 'הפנאט' החש חיבור רגשי גבוהה לקבוצתו, לעבר אופן קבלת החלטות – רגשי-אימפולסיבי ולא רציונאלי-שקול.

בהמשך לכך, פרנקן ועמיתיו ביססו במחקרם את האופן בו אימפולסיביות מפריעה לתהליך קבלת החלטות, כאשר מצאו במחקרם כי נבדקים בעלי רמות גבוהות של אימפולסיביות הראו גירעון כללי ביכולת קבלת ההחלטות בהשוואה לאלו עם רמות נמוכות של אימפולסיביות. תוצאות המחקר הראו כי אימפולסיביות גבוהה נמצאה קשורה ליכולת מופחתת לשינוי דפוסי בחירה כתגובה לשינויים רגשיים שחווה הפרט (Franken, Strien, Nijs & Muris, 2008). במחקרנו הבודק את אוכלוסיית אוהדי הספורט, שכאמור לעיל נוטים לתחושות ומעורבות רגשית כחלק מאהדתם, אנו מעוניינים לבדוק את השפעתה של המעורבות הרגשית באהדת הספורט על תהליך קבלת החלטות רציונאלי של אוהדי ספורט; כלומר, הם אכן מעורבותם הרגשית הגבוהה והזדהותם של אוהדי הספורט ה'פנאטיים' עם הקבוצה, תמנע מהם לקחת בחשבון נתונים אובייקטיביים ותניע אותך לעבר קבלת החלטות שאינה רציונאלית ושקולה.

בניגוד לתפיסה הרווחת כי אנו מקבלים החלטות באופן רציונאלי, אין הדבר מדויק;

דוגמא לכך ניתן לראות במחקרו של סיימון, הטוען כי קבלת החלטות בחיי היום-יום מוגבלת

בזמינות מידע, ביכולות קוגניטיביות ובזמן העומד לרשותנו. בשל מגבלות אלו ישאף מקבל ההחלטה לפשט את הבעיה ולהגיע לאו דווקא להחלטה האופטימלית אלא להחלטה המשביעה את רצונו. דבר זה הוגדר כ"רציונליות מוגבלת", הגעה להחלטה המספקת ביותר ולא דווקא ההחלטה האופטימלית המבוססת על תאוריית התועלת וההסתברות (Simon, 1957). דוגמא נוספת ניתן לראות במחקרם של פרנקן ועמיתיו אשר הראו כי בניגוד לאותה דעה רווחת הטוענת כי תהליך קבלת ההחלטות האופטימלי מוגדר כהחלטה רציונלית בלבד, נהוג כיום לראות בתהליך קבלת ההחלטות ככזה המבוסס בעיקר על רגש (Franken et al., 2008). בהמשך לכך, פפיסטר ובוהם הוסיפו שרגשות עלולים להפריע ולסכן הן את תהליך החשיבה הרציונלי והן את תהליך קבלת ההחלטות האופטימלי (Böhm, 2008 & Pfister); לדוגמא, הוכח כי רגשות מפריעות לזיכרון של עובדות בתנאי עוררות גבוהה (Easterbrook, 1959), ולתהליכי למידה שונים מאחר ומצמצמים את המשאבים הדרושים לשלב ולזכור פרטים חשובים (Valiente, Swanson & Eisenberg, 2012). מנגד, נטען במחקרים כי זיכרון של מילים ועובדות משתפר כאשר הן מחוברות לרגש (Cahill & McGaugh, 1998; Strange & Dolan, 2004) ושאינטליגנציה רגשית הינה מרכיב הכרחי וחיוני בהחלטות ובתהליך קבלת החלטות אפקטיבי (Bacigalupo, 2011 & Hess).

למעשה, הקשר בין רגשות לקבלת החלטות הינו נושא שנוי במחלוקת אשר נסקר רבות בספרות. תאוריה מבוססת וידועה בהקשר זה היא תאוריית הסמן הסומטי (Somatic - SMH Marker hypothesis), אשר לפיה אינדיבידואלים מבצעים שיפטים לא רק על סמך הערכת החומרה של התוצאות והסיכויים להתרחשות, אלא גם ובעיקר במונחים של הערך הרגשי שלהם (Bechara, Damasio, & Damasio, 2000). הדגש המרכזי בתאוריה זו הוא ההתייחסות לקבלת החלטות כאל תהליך אשר מושפע על ידי אותות סמן המתעוררים בתהליכים ביולוגיים, כולל אלה המבטאים את עצמם ברגשות (Bechara, 2004). ה-SMH נוגע בתהליכים הפיזיולוגיים האפשריים, מודעים או לא, המתעוררים בין ידע להתנהגות, בין מה שמישהו יודע לבין מה שהוא עושה עם מידע זה בפועל, ומציע כי הרגש ממלא תפקיד מפתח (Bechara, Damasio, Tranel & Damasio, 2005). ממצא זה, יחד עם מחקרים הטוענים כי רגשות דווקא משפרים זיכרון אירועים ובכך מסייעים לקבלת החלטות שמטרתה לשחזר אירועי עבר חיוביים (Levine, 1997), מעידים כי קיימת השפעה ניכרת של רגשות על קבלות החלטות, אך אופן השפעתה לא ברור ותלוי בגורמים רבים. כלומר, ייתכן שבניגוד למשוער במחקר הנוכחי מעורבותם הרגשית של אוהדי ספורט דווקא

© כל הזכויות שמורות לעומר ארצי בר. אין להעתיק, להפיץ, להציג בפומבי או למסור לצד שלישי כל חלק מן הני"ל בלא קבלת הסכמה בכתב ומראש. הכותב אינו אחראי בשום מקרה ואופן לשימוש שנעשה במידע המצוי באתר.

תניע אותם לעבר קבלת החלטות מיטבית יותר, מאחר ובתהליכי למידה הם משחזרים אירועי עבר טעונים ברגש על מנת לקבל החלטות טובות יותר בעתידם.

הטיות קוגניטיביות בקבלת החלטות

בין אם אנו מעורבים רגשית יותר או פחות, כולנו נדרשים לקבל החלטות ולבצע שיפוטיות בחיי היומיום. תחום השיפוט וקבלת ההחלטות עוסק בהטיות המשפיעות על בחירות הפרט במגוון תחומים. קיים מגוון רחב של הטיות קוגניטיביות; היוריסטיקת היציגות, העיגון, ההיצג, הזמינות, ועוד (כהנמן, 2011). טברסקי וכהנמן ביססו במחקרם כי בעת קבלת החלטה אנו נוטים להשתמש בהיוריסטיקות אלה, בתור כללי אצבע פשוטים המאפשרים לחסוך משאבים בשלב עיבוד המידע וכי שימוש זה הביא להטיות שיטתיות מהותיות בהחלטת הנבדקים (Tversky & Kahneman, 1974).

ממצא זה מחזק את הנחתם של טברסקי וכהנמן כי תחום קבלת ההחלטות אינו חף ואף רווח בטעויות, הערכות מוטות ושגיאות של בני האדם. עבור רבים, ההבנה האינטואיטיבית של אקראיות שונה באופן שיטתי מחוקי ההסתברות (Feller, 1968). דוגמא להערכה מוטית כאשר פרשנות האדם מתבצעת בצורה הסוטה מחוקי ההסתברות, ניתן לראות בהטיית 'היד החמה', המוגדרת כאמונה באוטוקורלציה חיובית במסגרת רצף אקראי. לדוגמא: אדם שהטיל מטבע שלוש פעמים ברציפות וייצא לו 'פלי', יאמין שבפעם הרביעית הסיכוי ל'פלי' שוב – גדול מ-50%, כיוון שהוא ברצף "חם" (Croson & Sundali, 2005).

תופעה זו איננה מוגבלת רק במקרים של הטלת מטבע; שכן חוקרים העלו השערה כי גם סוכני וחובבי ספורט מפתחים דפוסי חשיבה שגויים כדי לעשות "רציונאליזציה" להתרחשות של תופעה שלדעתם אינה יכולה להתרחש כך סתם באופן מקרי (Gilovich, Vallone & Tversky, 1985). השערה זו נתמכה במחקרם, שכן הם מצאו בקרב הנבדקים אמונה ב'יד החמה', המתבטאת באמונתם ביכולתו המוגברת של שחקן לקלוע לאחר שצלח בשתיים/שלוש זריקות. תופעה זו נובעת מהקושי של אנשים לצפות ברצף שאינו מייצג לכאורה הליך אקראי, לכן שחקן שקולע ברצף נתפס כ"חם" ואנשים אלו נוטים להאמין כי סיכוייו להמשיך לקלוע גבוהים מההסתברות הסטטיסטית הנמדדת לפי אחוז הקליעה העונתי (מורגלוב, 2013). חשוב לציין כי אמונה באפקט היד החמה איננה נשארת בגדר אמונה בלבד אלא משפיעה על קבלת החלטות של

© כל הזכויות שמורות לעומר ארצי בר. אין להעתיק, להפיץ, להציג בפומבי או למסור לצד שלישי כל חלק מן הני"ל בלא קבלת הסכמה בכתב ומראש. הכותב אינו אחראי בשום מקרה ואופן לשימוש שנעשה במידע המצוי באתר.

שחקנים ומאמנים במהלך המשחק עצמו (Raab, Gula & Gigerenzer, 2012). הימורים הינם מקרה פרטי של סיטואציה בה על הפרט לבצע שיפוט בנוגע להסתברותו של אירוע מסוים, ומהווים זירה נוספת בה מתרחשת הטיית היד החמה. קלוטפלטר וקוק בדקו ומצאו כי מהמרים נוטים לפדות כרטיסי לוטו זוכים, עבור עוד כרטיסי לוטו, ופחות בתמורה לכסף מזומן. מדובר בהתנהגות עקבית עם אמונות היד החמה; מאחר שהפרט זכה בעבר הוא נוטה לחשוב שזוכה שוב (Clotfelter & Cook, 1991). בסיס אפשרי להטיה זו ניתן למצוא בהטיות הזמינות והייצוג. הטיית הייצוג היא מצב שבו בני אדם שופטים דברים כדומים על בסיס הדמיון ביניהם, לעיתים קרובות על בסיס תכונות שטחיות כמו מאפיינים עיקריים. פעמים רבות, כאשר משתמשים בהטיית הייצוג קיימת נטייה להתעלם משיעור הבסיס - המידע על השכיחות האמתית של התופעה או האובייקט באוכלוסייה. לפי טברסקי וכהנמן (Tversky & Kahneman, 1972), הטיית הייצוג יכולה להסביר את הקושי שחווים אנשים בזיהוי רצפים אקראיים באמת, משום שאנשים מצפים לשינויים רבים יותר מאשר קיימים בפועל ברצף אקראי, במיוחד בציפייה שרצף קצר של אירועים אקראיים יהיה דומה או מייצג לרצפים ארוכים הרבה יותר של אותם אירועים. בהקשר להטיית היד החמה, הטיית הייצוגיות מתייחסת לאמונה שרצף אירועים קצרי טווח משקפים הסתברויות ארוכות טווח ולעיתים קרובות מובילה את המהמר שכביכול 'יודע היטב' לכשלים לוגיים (Raylu & Oei, 2004). הטיית הזמינות הינה הטיה המשפיעה על מרבית אנשים בחיי היומיום, ועוסקת בנטייתם של אנשים לשפוט את תדירות האירועים בעולם על ידי קלות האחזור ושליפת הדוגמאות בנושא. דבר זה מתרחש עקב הטיה רגשית-קוגניטיבית המובילה לאשליה בתוצאות תדירות האירועים המתרחשים במציאות (Tversky & Kahneman, 1973). בפועל, ישנו תהליך של המרה; הפרט ממיר שאלה אחת באחרת ושופט את שכיחות המאורע על פי הקלות בה דוגמאות בנושא עולות בדעתו. תהליך זה מבוצע באופן לא מודע ועשוי לגרור טעויות שיטתיות (כהנמן, 2011). בהקשר להטיית היד החמה, הטיית הזמינות מתייחסת לנטייה לבסס שיפוט (סיכויי ההסתברות בהימור) על רמזים בולטים כגון ניצחונות גדולים, במקום על הערכות אובייקטיביות של כל הניצחונות וההפסדים (Raylu & Oei, 2004).

כפי שנכתב לעיל, אהדת הספורט טומנת בחובה הבעת רגשות רבים כלפי מושא האהדה, כך שאוהד 'פנאטי' יביע הזדהות לקבוצתו, כזו הבאה לידי ביטוי הן במישור ההתנהגותי והן במישור הרגשי; כלומר כרוכה במעורבות רגשית גבוהה לקבוצה. כמו כן, רגשות מובילים לשגיאות בשיפוט, הערכה וקבלת החלטות, שכן הם מונעים מהחלטה להתבסס על שיקולי עלות-תועלת ומניעים את מקבל ההחלטה להתבסס גם על שיקולי אימפולסיביות וערך רגשי. לאור

הקשר שבין מעורבות רגשית לקבלת החלטות ואימפולסיביות, אנו מצפים לראות כי אוהדים 'פנאטיים' (בעלי מעורבות רגשית גבוהה) יפגינו יותר אימפולסיביות בעת קבלת החלטות בנוגע להימור על תוצאת משחק קבוצתם המועדפת, ויהמרו שתנצח בניגוד לנתונים אובייקטיביים הגורסים אחרת. זאת ועוד, דפוס החשיבה הלא רציונאלי של האוהדים 'הפנאטיים' יגלוש גם מחוץ לעולם הספורט, כך שאוהדים 'פנאטיים' יפגינו יותר חשיבה רגשית מאשר אוהדים 'לא פנאטיים' כאשר יידרשו לענות על שאלה לא מעולם הספורט הבודקת חשיבה רציונאלית.

כלל השערות המחקר הנוכחי הן כדלקמן :

1. נבדקים בעלי מעורבות רגשית גבוהה בספורט (אוהדים 'פנאטיים') יהמרו על ניצחון קבוצתם המועדפת יותר מאשר נבדקים בעלי מעורבות רגשית נמוכה בספורט (אוהדים לא 'פנאטיים').
2. נבדקים בעלי מעורבות רגשית גבוהה בספורט (אוהדים 'פנאטיים') ישקיעו פחות זמן בבחירת ההימור, מאשר נבדקים בעלי מעורבות רגשית נמוכה בספורט (אוהדים לא 'פנאטיים').
3. נבדקים בעלי מעורבות רגשית גבוהה בספורט (אוהדים 'פנאטיים') ישהו פחות זמן בצפייה בנתוני העזר מאשר נבדקים בעלי מעורבות רגשית נמוכה בספורט (אוהדים לא 'פנאטיים').
4. נבדקים בעלי מעורבות רגשית גבוהה בספורט (אוהדים 'פנאטיים') ידייקו פחות בתשובות המודדות זיכרון והעמקה בדף העזר, מאשר נבדקים בעלי מעורבות רגשית נמוכה בספורט (אוהדים לא 'פנאטיים').
5. נבדקים בעלי מעורבות רגשית גבוהה בספורט (אוהדים 'פנאטיים') יפגינו התנהגות אימפולסיבית, בכך שידייקו פחות בשאלה הבודקת חשיבה רגשית למול חשיבה רציונאלית (קרי, 'שאלת המחבט והכדור'), מאשר נבדקים בעלי מעורבות רגשית נמוכה בספורט (אוהדים לא 'פנאטיים').

שיטה

משתתפים ומעריך המחקר

המחקר הנוכחי כלל 249 משתתפים, מתוכם 37 משיבים לא השלימו את השאלון ולכן לא נכללו בתוצאות המחקר. מתוך המשתתפים שנכללו בתוצאות המדגם ($N=212$), אחוז הגברים

שהשתתפו במחקר היה גבוהה יותר (90%) מאשר הנשים, וטווח הגילאים היה 18-69. מערך המחקר הינו דמוי ניסויי, בין משתתפים.

כלי המחקר

1. שאלון מעורבות רגשית בספורט (Capella, 2002) אשר מכיל 31 פריטים בסולם ליקרט 1-5, המתאר התנהגויות אופייניות לאוהד ספורט. פריטים לדוגמא: עד כמה ביצועי הקבוצה גורמים לי ללחץ, עד כמה הרגלי האהדה גורמים לי להחסיר שעות שינה, האם נכנסתי לקטטות / שתיתי אלכוהול בזמן משחקים וכדומה. התנהגות אשר מתרחשת באופן תדיר מאוד אצל אוהד תקבל ציון 5 בעוד התנהגות שאינה מתרחשת באופן תדיר בכלל אצל אוהד תקבל ציון 1. מהימנות השאלון המקורי היא $\alpha = 0.82$. השאלון תורגם מן השפה האנגלית לשפה העברית על ידינו, ובמחקרנו נמצאה מהימנות גבוהה $\alpha = 0.95$. למטרת בדיקת ההשערות חושב ציון ממוצע עבור כל פריטי השאלון, כך שרבעון עליון (בעלי מעורבות רגשית גבוהה מאד) תויגו כ'אוהדים פנאטיים' ($N=48$) בעוד שהרבעון התחתון (בעלי מעורבות רגשית מתונה יותר) תויגו כ'אוהדים רגילים' ($N=50$) כאשר כעת המשתנה משמש כמשתנה קטגוריאלי

2. דף עזר נתונים סטטיסטיים - לנבדקים הוצג דף עזר ובו נתונים סטטיסטיים בנוגע למשחק שעתיד להתקיים בין קבוצתם 'האהודה' (אותה הקלידו באופן חופשי בתחילת המחקר) לבין קבוצה יריבה. עבור כל אחת מהקבוצות נרשם רצף ניצחונות עדכני ומאזן ניצחונות עונתי, ולבסוף סיכויי הסתברות לניצחון במשחק. בעבור כל נבדק, אחוז ההסתברות לניצחון של קבוצתו האהודה היה נמוך בהשוואה לניצחון הקבוצה היריבה (42% למול 58%).

על מנת לבדוק העמקה וזיכרון על שהוצג להם בדף העזר, הנבדקים נשאלו 2 שאלות, כדלקמן:

- I. לפי המידע שהוצג בדף העזר, מהו רצף הניצחונות של הקבוצה היריבה?
 - א. יותר מ-3 ב. פחות מ-3 ג. יותר מרצף הניצחונות של קבוצתי ד. לא זוכר
- II. לפי המידע שהוצג בדף העזר, מהו אחוז ההצלחה העונתי של הקבוצה היריבה?
 - א. 65% ב. 53% ג. 35% ד. לא זוכר

עבור שתי שאלות אלו, התשובות הנכונות הן ב' ו-א' בהתאמה, כך שכל תשובה אחרת מלמדת על חוסר בהעמקה / זיכרון באשר לאמור בדף העזר נתונים סטטיסטיים.

3. שאלה לא מתחום הספורט המודדת חשיבה רגשית אל מול חשיבה מאומצת-רציונאלית:

מחבט וכדור עולים 110 ש"ח - המחבט עולה 100 ש"ח יותר מהכדור. כמה עולה הכדור? א. 5 ש"ח
ב. 10 ש"ח. ג. 15 ש"ח. ד. 100 ש"ח.

התשובה הנכונה היא 5 ש"ח, מטרת שאלה זו היא למדוד חשיבה מהירה אינטואיטיבית ולא רציונאלית (תוביל לתשובה השגויה של 10 ₪ / 15 ₪ / 100 ₪) אל מול חשיבה מאומצת ורציונאלית (שתוביל לתשובה הנכונה של 5 ש"ח).

הליך המחקר

בתחילת השאלון, הנבדקים ענו על שתי שאלות דמוגרפיות הנוגעות למין וגיל ולאחר מכן היה עליהם לכתוב את קבוצתם המועדפת, כאשר שם הקבוצה ליווה אותם לאורך כל שלבי המחקר. ההשתתפות במחקר היא על בסיס התנדבותי, המשתתפים לא קיבלו תגמול על מילוי השאלון. המשתתפים גויסו בשיטת מדגם נוחות ותוך הסכמה מדעת, הם התבקשו למלא שאלון דיווח עצמי מקוון שהופץ בקבוצות החברתיות (Facebook, WhatsApp), ואף העבירו אותו הלאה בשיטת כדור שלג. הוסבר למשתתפים כי הנתונים נאספים לצורך מחקר במסגרת הלימודים באקדמיה וכי השאלון אנונימי. לאחר שהקלידו את שם קבוצת הספורט האהודה עליהם, הנבדקים מילאו שאלון מעורבות רגשית בספורט (Capella, 2002). לאחר מכן, לנבדקים הוצג דף עזר נתונים סטטיסטיים, ובו יחסי הסתברות לניצחון עבור משחק של קבוצתם האהודה מול קבוצה יריבה. בהתבסס על דף העזר שהוצג להם, הנבדקים התבקשו להמר מי תנצח במשחק זה (הימור על שתי אפשרויות בלבד: ניצחון הקבוצה האהודה או ניצחון הקבוצה היריבה). לבסוף התבקשו הנבדקים לענות על שאלה שלא מתחום הספורט, המודדת חשיבה רגשית למול חשיבה מאומצת-רציונאלית (קרי, 'שאלת המחבט והכדור'). עיבוד הנתונים נעשה באמצעות תוכנת ה-SPSS.

במחקר הנוכחי, המשתנה הרציף הבלתי תלוי שמשמש עבור החלוקה לקבוצות הוא מעורבות רגשית בספורט (מעורבות רגשית גבוהה - אוהדים 'פנאטיים' / מעורבות רגשית נמוכה - אוהדים 'לא פנאטיים'). המשתנים התלויים הם: 1. מתן ההימור ('הקבוצה המועדפת' או 'הקבוצה היריבה') 2. זמן מתן ההימור (הזמן שלקח לנבדקים להמר בשניות). 3. זמן שהייה במסך הנתונים (בשניות) 4. דיוק בשאלות על דף הנתונים (הנבדקים נשאלו שתי שאלות הבודקות את רמת העמקה וזיכרון באשר שהוצג להם בדף העזר נתונים סטטיסטיים) 5. דיוק בשאלה לא מעולם הספורט הבודקת חשיבה רציונאלית (קרי, 'שאלת המחבט והכדור').

תוצאות

פרק התוצאות בנוי על- פי סדר השערות המחקר ; תחילה נציג נתונים תיאוריים. לוח 1

מציג נתונים תיאוריים לגבי משתנה מעורבות רגשית בספורט

לוח 1

נתונים תיאוריים של מתן ההימור, זמן למתן הימור (בשניות), זמן שהייה בדף עזר
נתונים סטטיסטיים (בשניות), דיוק בשאלות על דף עזר נתונים סטטיסטיים ודיוק בשאלת מחבט
וכדור, לפי חלוקה לאוהדים פנאטיים ואוהדים לא פנאטיים, על סמך מעורבות רגשית בספורט
($N=98$) (ראה נספח מספר 2).

אוהדים 'פנאטיים' M	אוהדים לא
(S)	'פנאטיים'
S/M	
מתן הימור 1 - הימור על קבוצתי, 2 - הימור	1.06 (26.)
נגד קבוצתי)	1.2 (4.)
זמן למתן הימור (בשניות)	4.76 (1.71)
	6.07 (4.38)
זמן שהייה בדף עזר נתונים סטטיסטיים	20.46 (11.84)
(בשניות)	50.91
	(203.26)
דיוק בשאלות על דף עזר נתונים סטטיסטיים	56. (5.)
1 - תשובה נכונה, 0 - תשובה שגויה)	0.63 (49.)
דיוק בשאלת מחבט וכדור) 1 - תשובה נכונה, 0	24. (43.)
- תשובה שגויה)	58. (5.)

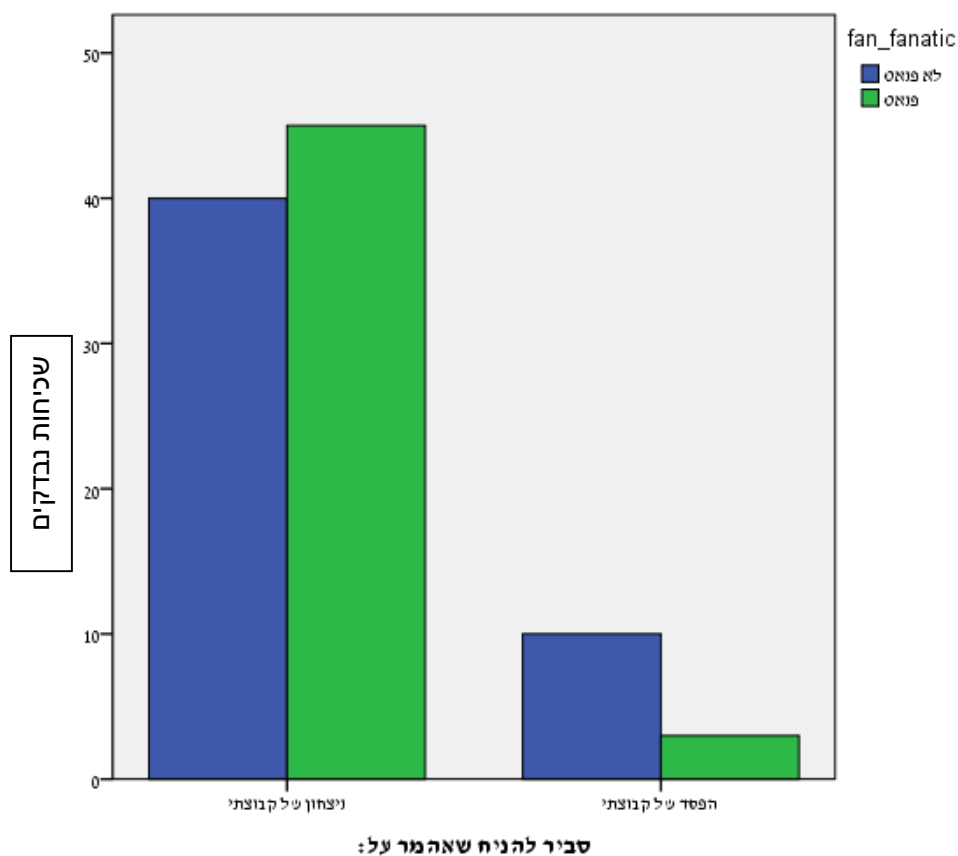
מלוח 1 עולה כי הממוצעים מורים על הבדלים בין קבוצת האוהדים ה'פנאטיים' אל מול

האוהדים הלא 'פנאטיים' בחלוקה למשתנים השונים.

תחילה, נבחן את ההשערה הראשונה לפיה אוהדים 'פנאטיים' (בעלי מעורבות רגשית גבוהה בספורט) יהמרו על ניצחון קבוצתם המועדפת יותר מאשר אוהדים לא 'פנאטיים' (בעלי מעורבות רגשית נמוכה בספורט).

תרשים 1

ממוצעי ההימור (1 - הימור על קבוצתי, 2 - הימור נגד קבוצתי) לפי חלוקה לאוהדים 'פנאטיים' ואוהדים לא 'פנאטיים'



לוח 2

נתונים תיאוריים לגבי ההימור לפי חלוקה לאוהדים 'פנאטיים' ואוהדים לא 'פנאטיים' (ראה נספח מספר 3)

גודל המדגם (N)	ממוצע (M)	סטיית תקן (SD)
אוהדים 'פנאטיים'	48	1.06
אוהדים לא 'פנאטיים'	50	1.2

* 1 - מייצג הימור לא רציונאלי. 2 - מייצג הימור רציונאלי.

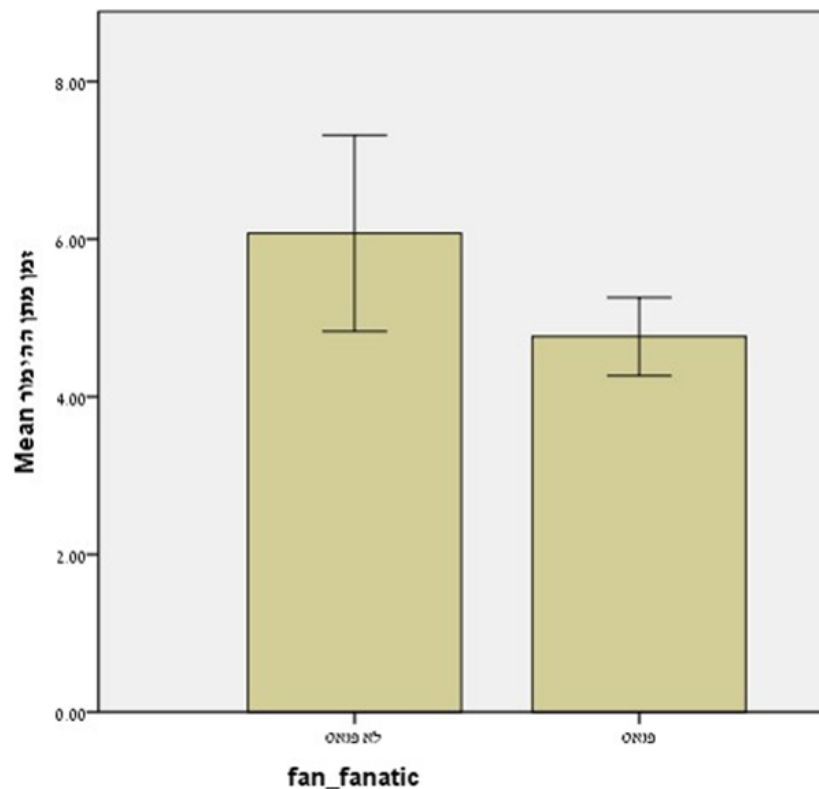
תרשים 1 ולוח 2 מורים כי, כמשוער, נבדקים שהם אוהדים 'פנאטיים' הימרו על ניצחון קבוצתם המועדפת יותר מאשר נבדקים שאינם אוהדים 'פנאטיים'. הפער בין הממוצעים משקף הבדל של 0.7 סטיית תקן. על מנת לבחון את ההפרש בין הממוצעים נערך מבחן t למדגמים בלתי תלויים;

המבחן הראה שההפרש מובהק סטטיסטית, $p = .022$, $t(96) = 2.05$. לפיכך, ההשערה הראשונה אוששה.

כעת, נבחן את השערה השנייה לפיה זמן מתן ההימור (בשניות) בקרב האוהדים ה'פנאטיים' יהיה נמוך יותר בהשוואה לאוהדים שאינם 'פנאטיים'.

תרשים 2

ממוצעי זמן מתן ההימור (בשניות) לפי חלוקה לאוהדים 'פנאטיים' ואוהדים לא 'פנאטיים'



לוח 3

נתונים תיאוריים לזמן מתן ההימור לפי חלוקה לאוהדים 'פנאטיים' ואוהדים לא 'פנאטיים' (ראה נספח מספר 4)

גודל המדגם (N)	ממוצע	(M)	סטטיית תקן (SD)
(בשניות)			

אוהדים 'פנאטיים'	48	4.76	1.71
אוהדים לא 'פנאטיים'	50	6.07	4.38

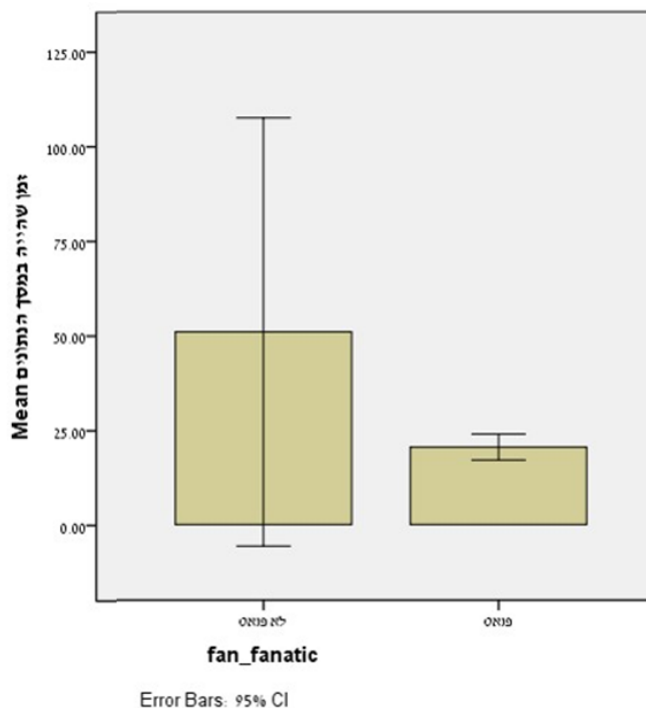
* ערכים גבוהים מייצגים זמן גבוהה יותר למתן ההימור (בשניות).

תרשים 2 ולוח 3 מורים כי, כמשוער, ממוצע משתנה זמן מתן ההימור נמוך יותר עבור נבדקים שהם אוהדים 'פנאטיים' לעומת נבדקים שהם אוהדים לא 'פנאטיים'. הפער בין הממוצעים משקף הבדל של 67.67 סטיית תקן. על מנת לבחון את ההפרש בין הממוצעים נערך מבחן t למדגמים בלתי תלויים; המבחן הראה שההפרש מובהק סטטיסטית, $t(96) = 1.97$, $p = .027$. לפיכך, ההשערה השנייה אוששה.

כעת, נבחן את ההשערה השלישית לפיה זמן שהייה בדף עזר נתונים סטטיסטיים (בשניות) בקרב האוהדים ה'פנאטיים' יהיה נמוך יותר בהשוואה לאוהדים שאינם 'פנאטיים'.

תרשים 3

ממוצעי זמן שהייה בדף עזר נתונים סטטיסטיים (בשניות) לפי חלוקה לאוהדים 'פנאטיים' ואוהדים לא 'פנאטיים'



לוח 4

נתונים תיאוריים לגבי זמן שהייה בדף עזר נתונים סטטיסטיים (בשניות) (ראה נספח מספר 5)

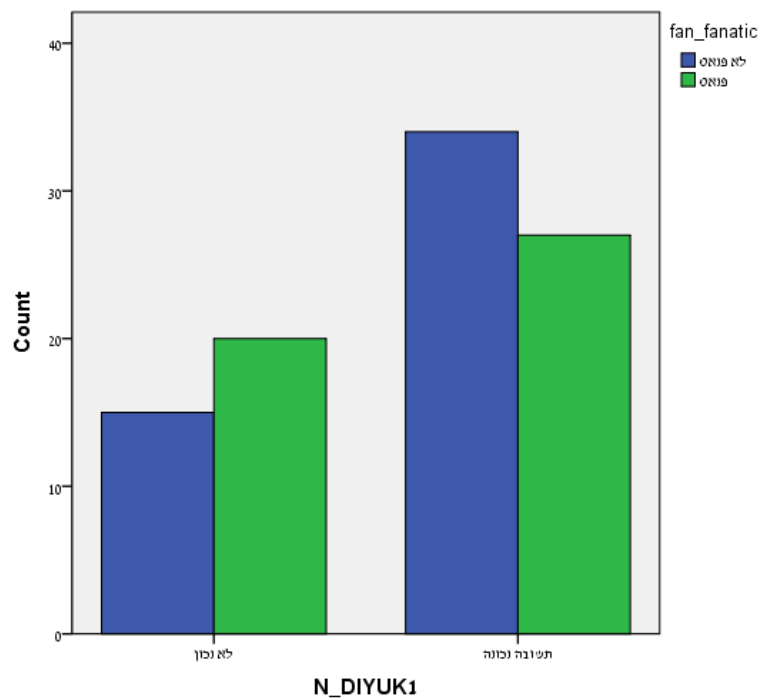
גודל המדגם (N)	ממוצע (M)	סטיית תקן (SD)	
48	20.46	11.84	אוהדים 'פנאטיים'
50	50.91	203.26	אוהדים לא 'פנאטיים'

* ערכים גבוהים מייצגים זמן שהייה בדף עזר נתונים סטטיסטיים גבוהה יותר (בשניות).

תרשים 3 ולוח 4 מורים כי, כמשוער, ממוצע זמן שהייה בדף עזר נתונים סטטיסטיים נמוך יותר עבור נבדקים שהם אוהדים 'פנאטיים' לעומת נבדקים שאינם אוהדים 'פנאטיים'. הפער בין הממוצעים משקף הבדל של 28.24 סטיית תקן. על מנת לבחון את ההפרש בין הממוצעים נערך מבחן t למדגמים בלתי תלויים; המבחן הראה שההפרש אינו מובהק סטטיסטית, $p = .143$, $t(96) = .095$. לפיכך, ההשערה השלישית לא אוששה.

כעת, נבחן את ההשערה הרביעית לפיה האוהדים ה'פנאטיים' ידייקו פחות בשאלות על דף עזר נתונים סטטיסטיים בהשוואה לאוהדים שאינם 'פנאטיים'.

תרשים 4



מידת הדיוק בשאלה הראשונה לדף עזר נתונים סטטיסטיים לפי חלוקה לאוהדים 'פנאטיים' ואוהדים לא 'פנאטיים'

לוח 5

נתונים תיאוריים לגבי דיוק בשאלה הראשונה לדף עזר נתונים סטטיסטיים לפי חלוקה לאוהדים 'פנאטיים' ואוהדים לא 'פנאטיים' (ראה נספח מספר 6)

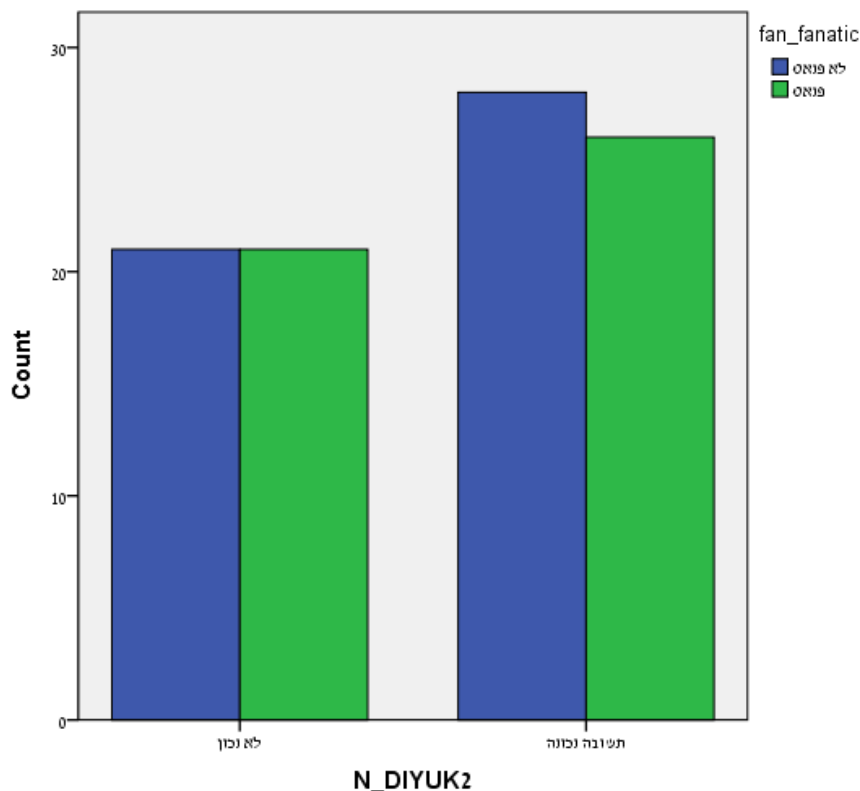
גודל המדגם (N)	ממוצע (M)	סטיית תקן (SD)	
48	.57	.5	אוהדים 'פנאטיים'
50	.69	.47	אוהדים לא 'פנאטיים'

* ערכים גבוהים מייצגים דיוק גבוהה יותר בשאלה הראשונה לדף עזר נתונים סטטיסטיים.

תרשים 4 ולוח 5 מורים כי, כמשוער, אוהדים 'פנאטיים' דייקו יותר לעומת אוהדים שאינם 'פנאטיים' בשאלה הראשונה לדף עזר נתונים סטטיסטיים. הפער בין הממוצעים משקף הבדל של .099. סטיית תקן. על מנת לבחון את ההפרש בין הממוצעים נערך מבחן נערך מבחן t למדגמים בלתי תלויים; המבחן הראה שההפרש אינו מובהק סטטיסטית, $p = .115$, $t(96) = 1.21$.

תרשים 5

© כל הזכויות שמורות לעומר ארצי בר. אין להעתיק, להפיץ, להציג בפומבי או למסור לצד שלישי כל חלק מן הני"ל בלא קבלת הסכמה בכתב ומראש. הכותב אינו אחראי בשום מקרה ואופן לשימוש שנעשה במידע המצוי באתר.



מידת הדיוק בשאלה השנייה לדף עזר נתונים סטטיסטיים לפי חלוקה לאוהדים 'פנאטיים' ואוהדים לא 'פנאטיים' (ראה נספח מספר)

לוח 6

נתונים תיאוריים לגבי דיוק בשאלה השנייה לדף עזר נתונים סטטיסטיים לפי חלוקה לאוהדים 'פנאטיים' ואוהדים לא 'פנאטיים' (ראה נספח מספר 7)

גודל המדגם (N)	ממוצע (M)	סטיית תקן (SD)	
48	.55	.5	אוהדים 'פנאטיים'
50	.57	.5	אוהדים לא 'פנאטיים'

* ערכים גבוהים מייצגים דיוק גבוהה יותר בשאלה השנייה לדף עזר נתונים סטטיסטיים.

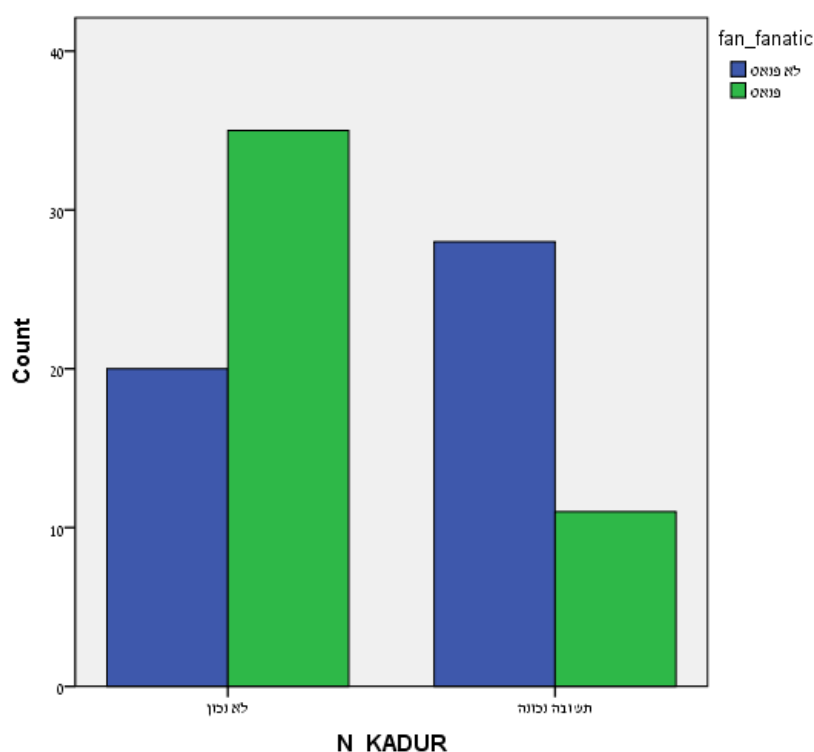
תרשים 5 ולוח 6 מורים כי, כמשוער, אוהדים 'פנאטיים' דייקו יותר לעומת אוהדים שאינם 'פנאטיים' בשאלה השנייה לדף עזר נתונים סטטיסטיים. הפער בין הממוצעים משקף הבדל של 10. סטיית תקן. על מנת לבחון את ההפרש בין הממוצעים נערך מבחן t למדגמים בלתי

© כל הזכויות שמורות לעומר ארצי בר. אין להעתיק, להפיץ, להציג בפומבי או למסור לצד שלישי כל חלק מן הני"ל בלא קבלת הסכמה בכתב ומראש. הכותב אינו אחראי בשום מקרה ואופן לשימוש שנעשה במידע המצוי באתר.

תלויים ; המבחן הראה שההפרש אינו מובהק סטטיסטית, $p = .429$, $.18 = (96)$. לפיכך, ההשערה הרביעית לא אוששה.

כעת, נבחן את ההשערה החמישית, לפיה האוהדים 'פנאטיים' ידייקו פחות בהשוואה לאוהדים שאינם 'פנאטיים' בשאלת 'המחבט והכדור'.

תרשים 6



מידת הדיוק בשאלת 'המחבט והכדור' לפי חלוקה לאוהדים 'פנאטיים' ואוהדים לא 'פנאטיים'

לוח 7

נתונים תיאוריים לגבי דיוק בשאלת 'המחבט והכדור' לפי חלוקה לאוהדים 'פנאטיים' ואוהדים לא 'פנאטיים' (ראה נספח מספר 8)

גודל המדגם (N)	ממוצע (M)	סטיית תקן (SD)
אוהדים 'פנאטיים'	48	.24
		.43

* ערכים גבוהים מייצגים דיוק גבוהה יותר בשאלת 'המחבט והכדור'.

תרשים 6 ולוח 7 מורים כי, כמשוער, אוהדים 'פנאטיים' דייקו יותר לעומת אוהדים שאינם 'פנאטיים' בשאלת 'המחבט והכדור'. הפער בין הממוצעים משקף הבדל של 0.096. סטיית תקן. על מנת לבחון את ההפרש בין הממוצעים נערך מבחן נערך מבחן t למדגמים בלתי תלויים; המבחן הראה שההפרש מובהק סטטיסטית, $p = .0005$, $t(96) = 3.59$. לפיכך, ההשערה החמישית אוששה.

דיון

המחקר הנוכחי בדק את הקשר בין מעורבות רגשית בספורט לבין קבלת החלטות רציונאלית. בהתאם לאמור לעיל, שאלת המחקר הינה האם אוהדים 'פנאטיים' (בעלי מעורבות רגשית גבוהה בספורט) יפגינו דפוס חשיבה לא רציונאלי, רגשי ואימפולסיבי יותר מאשר אוהדים שאינם 'פנאטיים' (בעלי מעורבות רגשית נמוכה בספורט). תוצאות המחקר מורות כי אוהדים 'פנאטיים' מהמרים על ניצחון קבוצתם המועדפת בתחרות ספורט יותר מאשר אוהדים שאינם 'פנאטיים', גם כאשר הסיכויים לניצחון קבוצתם נמוכים. כמו כן, האוהדים ה'פנאטיים' מבצעים את ההימור מהר יותר בהשוואה לאוהדים שאינם 'פנאטיים' ומראים דפוס חשיבה רגשי בשאלה הבודקת חשיבה רגשית למול חשיבה רציונאלית מחוץ לעולם הספורט (קרי, 'שאלת המחבט והכדור'). עם זאת, לא נמצאו הבדלים בין אוהדים 'פנאטיים' ו'לא פנאטיים' בזמן הצפייה בדף עזר בו ההסתברות לניצחון קבוצתם האהודה, ובנוסף בשאלות הבודקות העמקה במידע בדף זה.

באשר להשערות הראשונה וכפי ששוער, אוהדים 'פנאטיים' הימרו על קבוצתם המועדפת יותר בהשוואה לאוהדים שאינם 'פנאטיים', גם כאשר היה ברור כי סביר וקבוצתם המועדפת תפסיד. ייתכן והסיבה לכך טמונה בהיקשרות הרגשית בין האוהד ה'פנאטי' למושא אהדתו. מתוארת בספרות החפיפה בין סכמת העצמי לבין סכמת 'ישות הספורט' המתרחשת עקב עוצמת ההזדהות הקוגניטיבית, הרגשית וההתנהגותית שבין השניים (Carlson, Donovan & Cumiskey, 2009). ממצאים אלו מרמזים על הזדהות רגשית המתבטאת באהדה, שייתכן וממסכת את תהליך קבלת ההחלטות הרציונאלי של האוהדים 'הפנאטיים'; היפותזה זו הוזכרה בפרק המבוא, דרך תיאוריית הסמן הסומטי הגורסת כי קבלת ההחלטות נעשית לעיתים בהתבסס על שיקולים רגשיים ולא

רציונאליים גרידא. מחקר הנערך בארה"ב מצא כי כאשר התבצעו לזיות (lesions) במוחם של נבדקים באזור קליפת המוח הפרה פרונטאלית (האזור האחראי על עיבוד סומטי ורגשי), אותם נבדקים הראו ליקויים פתולוגיים בקבלת ההחלטות גם כאשר שאר אזורי המוח נשארו פעילים. ממצא זה הן מחזק את תאוריית הסמן הסומטי כתאוריית המסבירה את תפקידו של הרגש בתהליך קבלת ההחלטות (Bechara, Damasio & Damasio, 2000), והן את הימורם של האוהדים 'הפנאטיים' על ניצחון קבוצתם האהודה, שייתכן ובוצע מתוך שיקול רגשי שאינו רציונאלי.

בנוסף למובהקות שבהימור הלא רציונאלי בקרב אוהדים 'פנאטיים', נמצא גם כי אוהדים אלו נוטים לבצע את ההימור בצורה מהירה יותר מאשר האוהדים ה'לא פנאטיים', באופן מובהק. ניתן להסביר זאת בעזרת תמיכה ספרותית המצביעה על קשר בין הימורים לבין התנהגות אימפולסיבית: דיקרסון ובארון הציעו במאמרם כי מודלים המסבירים הימורים כוללים לצד התנהגות מחפשת ריגושים, גם אימפולסיביות (Dickerson & Baron, 2000). בנוסף, מחקרים מתארים קשר בין התנהגות אימפולסיבית בקרב ילדים ומבוגרים לבין גירויים רגשיים (Cole, 1984; Zahn-Waxler, & Smith, 1994; Rosenbaum & Baker, 1984). ייתכן והסיבה להבדלים בזמני מתן ההימור בין קבוצת האוהדים 'הפנאטיים' לקבוצת האוהדים ה'לא פנאטיים', היא ההבדל במעורבות הרגשית באהדת הקבוצה, בין האוהד 'הפנאטי' לאוהד 'הרגיל', כפי שבוסס בפרק המבוא (Pooley, 1978; Hunt, Bristol & Bashaw, 1999). מחקר נוסף אשר מחזק את ההבדל המובהק שמצאנו במחקרינו, נערך ב-2005 והשווה בין קנייה וצריכה אימפולסיבית לבין קנייה וצריכה לא אימפולסיבית. במחקר נמצא כי קנייה לא אימפולסיבית מקורה בתהליכים רציונאליים ותועלתניים, בעוד שקנייה אימפולסיבית מלווה בחוויה רגשית גבוהה (Verplanken, Herabadi, Perry & Silvera, 2005). מחקר זה מסייע בחידוד ההבדלים שבין קבוצת האוהדים 'הפנאטיים', המתוארים בספרות כמעורבים רגשית ברמה גבוהה ועל כן ייתכן שפעלו באימפולסיביות; לבין קבוצת האוהדים ה'לא פנאטיים', המתוארים כפחות מעורבים רגשית ועל כן נמצאו כפועלים בצורה יותר שקולה ורציונאלית – כפי שהשתקף בזמני מתן ההימור עבור שתי הקבוצות.

באשר להשערות השלישית והרביעית ובהתאם למשוער, אוהדים 'פנאטיים' שהו פחות זמן בדף עזר נתונים סטטיסטיים בהשוואה לאוהדים שאינם 'פנאטיים', ובנוסף טעו יותר בשאלות

הבודקות העמקה וזיכרון בדף העזר. הממצאים לשתי ההשערות אכן היו בכיוון אך נמצאו לא מובהקות ועל כן לא אוששו.

ייתכן והסיבה לכך שלא נמצאו הבדלים מובהקים בזמן השהייה בדף העזר בין הנבדקים ה'פנאטיים' לנבדקים שאינם 'פנאטיים' מקורה בסטיית התקן; בקרב ה'פנאטיים' (11.84) היא קטנה מאד בהשוואה לאוהדים שאינם 'פנאטיים' (203.26). פער משמעותי זה עלול שלא לשקף מגמה כללית בה ה'פנאטיים' הימרו מהר יותר, אלא כי נבדקים בודדים בקבוצת הלא 'פנאטיים' ענו לאט (כלומר, ייתכן והשאירו את הדף פתוח לזמן מה ולאחר מכן חזרו לענות על השאלון). הסבר נוסף יתכן בכך שהנבדקים לא ראו חשיבות לדף העזר נתונים סטטיסטיים, ולכן כלל הנבדקים לא העמיקו בו בצורה שמניבה הבדלים מובהקים בין קבוצת האוהדים ה'פנאטיים' לאוהדים שאינם 'פנאטיים'.

ייתכן והסיבה לכך שלא נמצאו הבדלים מובהקים בדיוק בשאלות הבודקות העמקה וזיכרון בדף העזר בין הנבדקים ה'פנאטיים' לנבדקים הלא 'פנאטיים', טמונה באפקט הראשוניות ואפקט האחרונות. אלו טוענים, כי כאשר מוצג בפני אנשים מידע (בין אם מילולי או בכתב), הם יטו לזכור בעיקר את תחילתו של המידע שהוצג ואת סופו, כאשר יהיה קיים קושי רב להיזכר בפרטים אשר הוצגו באמצע. דוגמא לכך ניתן לראות במאמרו של מורדוק, אשר ביסס בממצאיו כי בהיזכרות חופשית של רשימת מילים, הנבדקים הצליחו לזכור את המילים הראשונות והאחרונות אך נמצאו חסרי יכולת להעלות את המילים האמצעיות (Murdock, 1962). אפקטים אלו עלולים להסביר מדוע הפער אינו מובהק. כלומר, ייתכן והנבדקים זכרו בבירור כי מתקיים משחק עליו יהמרו (החלק העליון-התחלתי של דף העזר) ואת סיכוי ההסתברות לניצחון קבוצתם המועדפת (החלק התחתון-סופי של דף העזר) - אך לא זכרו מספיק את המידע שהוצג בין שני החלקים האלו, על מנת לענות נכון על שאלות הדיוק על דף העזר.

באשר להשערתנו האחרונה, שאלת 'המחבט והכדור'; אוהדים 'פנאטיים' טעו יותר בהשוואה לאוהדים שאינם 'פנאטיים', באופן מובהק. ניתן להבין ממצא זה דרך השימוש במודל התהליכים המשולבים של כהנמן. לפי מודל זה ישנם שני סוגים עיקריים של תהליכים באמצעותם אינדיבידואלים מקבלים החלטות, שופטים וחושבים: הסוג ראשון (system one), כולל את הפעולות המהירות, האוטומטיות, האסוציאטיביות ושאין דורשות מאמץ קוגניטיבי. פעולות אלה הן לרוב טעונות רגשית ונשלטות ע"י הרגלים. הסוג השני (system two) כולל תהליכים קוגניטיביים

איטיים יותר, סדרתיים, המלווים במאמץ קוגניטיבי ונשלטים באופן מודע (Kahneman, 2003).

כלומר, האוהדים 'הפנאטיים' עשו שימוש במערכת האוטומטית (system one), ענו על השאלה באופן מהיר וללא מאמץ קוגניטיבי, בעוד שהאוהדים הלא 'פנאטיים' עשו שימוש במערכת החשיבתית (system two) וענו על השאלה תוך הפגנת מאמץ קוגניטיבי ובאופן מבוקר יותר. כהנמן אף מציין כי "אנשים לא רגילים לחשיבה מאומצת ולעיתים קרובות נוטים לסמוך על השיפוט האפשרי הזמין להם באופן מיידי" (Kahneman, 2003). אף על פי כן, מצאנו במחקרנו באופן מפתיע הבדלים מובהקים בין קבוצות האוהדים, כך שהאוהדים 'הפנאטיים' הפגינו חשיבה מוטעית שאינה רציונאלית באופן משמעותי יותר מקבוצת האוהדים 'הלא פנאטיים'. בהמשך לאמור, ניתן להבין כי האוהדים 'הפנאטיים' היו כה מעורבים רגשית, כך שתשובתם לשאלה התאפיינה בגוון רגשי-אינטואיטיבי (system one) שהוביל לתשובה אימפולסיבית ושגויה. בניגוד לכך, האוהדים ה'לא פנאטיים' אשר מעורבים רגשית ברמה נמוכה יותר, עשו שימוש בולט יותר במערכת החשיבתית (system two) ובאופן מאומץ קוגניטיבי, דבר אשר הוביל אותם לתשובה מדויקת.

למחקר הנוכחי ישנן מספר מגבלות. הראשונה קשורה לשיטת הדגימה. במחקר הנוכחי ההשתתפות הייתה על בסיס התנדבותי, המשתתפים גויסו בשיטת כדור שלג והשאלון פורסם בקבוצות אוהדים ברשתות החברתיות. רוב הנבדקים היו גברים, אוהדי כדורגל וקבוצת מכבי חיפה בפרט, כך ששיטת הדגימה אינה מקרית ולכן השונות בין המשתתפים לא הייתה גדולה לפני המחקר. ישנה שונות גדולה בין ענף ספורט אחד למשנהו, וכיאה לכך גם באופיים של אוהדי הספורט - דבר שלא ניכר במחקרנו שהיה חסר בגיוון אוהדים מענפי ספורט שונים. מגבלה נוספת קשורה בגודל המדגם. מתוך כלל הנבדקים ($N=212$), חלוקו הנבדקים בהתבסס על רמת מעורבותם הרגשית בספורט שנמדדה בשאלון 'מעורבות רגשית בספורט' לשתי קבוצות עיקריות: אוהדים 'פנאטיים' (רבעון עליון של ציון בשאלון, $N=48$) ואוהדים 'לא פנאטיים' (רבעון תחתון של ציון בשאלון, $N=50$). עבור שתי הקבוצות הני"ל, המדגם הינו קטן יחסית ועל מנת לאשש את ההשערות מומלץ לשחזר את הליך המחקר על מדגם גדול יותר. זאת ועוד, אנו ממליצים בנוסף לשחזר את המחקר הנוכחי כאשר ההימור הינו הימור כספי בפועל. על פי תיאוריית הערך של כהנמן וטברסקי, הפסדים נתפסים בצורה קיצונית יותר מרווחים (Kahneman & Tversky, 2013). הימור היפותטי כפי שהתבקשו לבצע במחקרנו, לא סיכן את הנבדקים בהפסד וניתן לתהות מה היה קורה לו היו הנבדקים נדרשים להמר על סכום כספי, ומה היו ההשלכות של הדבר על אופן ההימור. מעניין לראות במחקר המשך האם נקבל תוצאות דומות גם כאשר ההימור הוא כספי ולא כאשר הנבדקים מתבקשים להמר באופן היפותטי, ובכך לא מסכנים שום הפסד, כפי שהתבקשו במחקרנו הנוכחי.

חשיבות המחקר נוגעת בהבדלים בין קבוצות האוהדים שמצאנו לגבי דפוס קבלת החלטות רציונאלי. ליתר דיוק, החלק האחרון במחקרינו בו נמצא כי האוהדים 'הפנאטיים' הפגינו דפוס חשיבה רגשי שאינו רציונאלי, כשנדרשו לענות על שאלה שלא מתחום הספורט (קרי, 'שאלת המחבט והכדור') יותר מאשר האוהדים ה'לא פנאטיים'. ממצא זה מצביע שייתכן ואותם אוהדים 'פנאטיים' נוטים לדפוסים לא רציונאליים ואימפולסיביים לא רק בזירה הספורטיבית, אלא גם בזירות השונות. מאחר וטרם נערך מחקר בנושא, עולה הצורך למחקר המשך אשר יבדוק את דפוס קבלת ההחלטות של אוהדים פנאטיים בתחומים אשר לא נוגעים לאהדת קבוצתם. לדוגמא, כיצד אוהדים פנאטיים מקבלים החלטות הנוגעות לצמתים מרכזיים בחיים (כמו בחירת מקצוע, בחירת בן זוג או קניית דירה), או להחלטות יומיומיות (בחירה בארוחת בוקר עתירת סוכרים אך לא משביעה או שאינה עתירת סוכרים אך מזינה).

ביבליוגרפיה

מורגלוב, א' (2013). קבלת החלטות בספורט בפרספקטיבה של מודל הרציונליות הסביבתית.

בתנועה: כתב-עת למדעי החינוך הגופני והספורט, 3, 384-396.

- Albein-Urios, N., Verdejo-Román, J., Asensio, S., Soriano-Mas, C., Martínez-González, J. M., & Verdejo-García, A. (2014). Re-appraisal of negative emotions in cocaine dependence: Dysfunctional corticolimbic activation and connectivity. *Addiction biology*, 19(3), 415-426.
- Bechara, A. (2004). The role of emotion in decision-making: evidence from neurological patients with orbitofrontal damage. *Brain and cognition*, 55(1), 30-40.
- Bechara, A., Damasio, H., & Damasio, A. R. (2000). Emotion, decision making and the orbitofrontal cortex. *Cerebral cortex*, 10(3), 295-307.
- Bechara, A., Damasio, H., Tranel, D., & Damasio, A. R. (2005). The Iowa Gambling Task and the somatic marker hypothesis: some questions and answers. *Trends in cognitive sciences*, 9(4), 159-162.
- Bum, C. H., Choi, C., & Lee, K. (2018). Irrational Beliefs and Social Adaptation of Online Sports Gamblers According to Addiction Level: A Comparative Study. *Sustainability*, 10(11), 4314.
- Cahill, L., & McGaugh, J. L. (1998). Mechanisms of emotional arousal and lasting declarative memory. *Trends in neurosciences*, 21(7), 294-299.

- Capella, M. E. (2002). Measuring sports fans' involvement: The fan behavior questionnaire. *Southern Business Review*, 27(2), 30.
- Carlson, B. D., Todd Donovan, D., & Cumiskey, K. J. (2009). Consumer-brand relationships in sport: brand personality and identification. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 37(4), 370-384.
- Clotfelter, C. T., & Cook, P. J. (1991). *Selling hope: State lotteries in America*. Harvard University Press.
- Cole, P. M., Zahn-Waxler, C., & Smith, K. D. (1994). Expressive control during a disappointment: Variations related to preschoolers' behavior problems. *Developmental psychology*, 30(6), 835.
- Croson, R., & Sundali, J. (2005). The gambler's fallacy and the hot hand: Empirical data from casinos. *Journal of risk and uncertainty*, 30(3), 195-209.
- Dawe, S., & Loxton, N. J. (2004). The role of impulsivity in the development of substance use and eating disorders. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 28(3), 343-351.
- Dickerson, M., & Baron, E. (2000). Contemporary issues and future directions for research into pathological gambling. *ADDICTION-ABINGDON-*, 95(8), 1145-1160.
- de Groot, M., & Robinson, T. (2008). Sport fan attachment and the psychological continuum model: A case study of an Australian football league fan. *Leisure/Loisir*, 32(1), 117-138.
- Easterbrook, J. A. (1959). The effect of emotion on cue utilization and the organization of behavior. *Psychological review*, 66(3), 183.

- Franken, I. H., & Muris, P. (2006). Gray's impulsivity dimension: A distinction between reward sensitivity versus rash impulsiveness. *Personality and Individual Differences*, 40(7), 1337-1347.
- Franken, I. H., van Strien, J. W., Nijs, I., & Muris, P. (2008). Impulsivity is associated with behavioral decision-making deficits. *Psychiatry research*, 158(2), 155-163.
- Feller, W. (1968). *An introduction to probability theory and its applications* (Vol. 1, pp. 359-362). Wiley, New York.
- Fink, J. S., & Parker, H. M. (2009). Spectator motives: why do we watch when our favorite team is not playing?. *Sport Marketing Quarterly*, 18(4), 210-218.
- Goodie, A. S. (2005). The role of perceived control and overconfidence in pathological gambling. *Journal of Gambling Studies*, 21(4), 481-502.
- Hunt, K. A., Bristol, T., & Bashaw, R. E. (1999). A conceptual approach to classifying sports fans. *Journal of Services Marketing*, 13(6), 439-452.
- Hutchins, B., & Rowe, D. (2012). *Sport beyond television: The internet, digital media and the rise of networked media sport*. Routledge.
- Jones, M. V., Coffee, P., Sheffield, D., Yangüez, M., & Barker, J. B. (2012). Just a game? Changes in English and Spanish soccer fans' emotions in the 2010 World Cup. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(2), 162-169.
- Kahle, L. R., & Riley, C. (Eds.). (2004). **Sports marketing and the psychology of marketing communication**. Psychology Press.
- Kahneman, D. (2003). A perspective on judgment and choice: mapping bounded rationality. *American psychologist*, 58(9), 697.

- Kahneman, D., & Tversky, A. (1972). Subjective probability: A judgment of representativeness. In *The concept of probability in psychological experiments* (pp. 25-48). Springer, Dordrecht.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (2013). Prospect theory: An analysis of decision under risk. In *Handbook of the fundamentals of financial decision making: Part I* (pp. 99-127).
- Kelley, S. W., & Tian, K. (2004). Fanatical consumption: An investigation of the behavior of sports fans through textual data. In L.R. Kayle & C. Riley, (Eds.), *Sports Marketing and the Psychology of Marketing Communication* (pp. 27-66). London: Lawrence Erlbaum.
- Kilpatrick, M., Hebert, E., & Bartholomew, J. (2005). College students' motivation for physical activity: differentiating men's and women's motives for sport participation and exercise. *Journal of American college health*, 54(2), 87-94.
- Kringelbach, M. L. (2005). The human orbitofrontal cortex: linking reward to hedonic experience. *Nature Reviews Neuroscience*, 6(9), 691.
- Kwak, D. H., Kim, Y. K., & Hirt, E. R. (2011). Exploring the role of emotions on sport consumers' behavioral and cognitive responses to marketing stimuli. *European Sport Management Quarterly*, 11(3), 225-250.
- Lee, Y. J. & Hyun, M. H. (2012). Effects of belief in luck and near miss on gambling behavior of male university student. *The Korean Journal of Clinical Psychology*, 31(2), 575–588.
- McDaniel, S. R., & Zuckerman, M. (2003). The relationship of impulsive sensation seeking and gender to interest and participation in gambling activities. *Personality and Individual differences*, 35(6), 1385-1400.

- Nalbantis, G., Fahrner, M., & Pawlowski, T. (2017). The Demand for Licensed Merchandise in Sports—On the Purchase Channel Choice. *Journal of Sport Management*, 31(5), 433-451.
- Nicholls, A. R., Jones, C. R., Polman, R. C. J., & Borkoles, E. (2009). Acute sport-related stressors, coping, and emotion among professional rugby union players during training and matches. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 19(1), 113-120.
- Nicholls, A. R., Perry, J. L., & Calmeiro, L. (2014). Precompetitive achievement goals, stress appraisals, emotions, and coping among athletes. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 36(5), 433-445.
- Ostrowsky, M. K. (2014). The social psychology of alcohol use and violent behavior among sports spectators. *Aggression and violent behavior*, 19(4), 303-310.
- Pfister, H. R., & Böhm, G. (2008). The multiplicity of emotions: A framework of emotional functions in decision making. *Judgment and decision making*, 3(1), 5.
- Pooley, J. C. (1978). The Sport Fan: A Social-Psychology of Misbehaviour. CAHPER Sociology of Sport Monograph Series. *Calgary, Canada: University of Calgary*.
- Raab, M., Gula, B., & Gigerenzer, G. (2012). The hot hand exists in volleyball and is used for allocation decisions. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 18(1), 81.
- Raney, A. A. (2006). Why we watch and enjoy mediated sports. *Handbook of sports and media*, 313-329.

- Raylu, N. and Oei, T. 2004. 'The Gambling Related Cognitions Scale (GRCS): development, confirmatory factor validation and psychometric properties', *Addiction*, 99, pp. 757–69.
- Rosenbaum, M., & Baker, E. (1984). Self-control behavior in hyperactive and nonhyperactive children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 12, 303–318.
- Rudebeck, P. H., & Murray, E. A. (2008). Amygdala and orbitofrontal cortex lesions differentially influence choices during object reversal learning. *Journal of Neuroscience*, 28(33), 8338-8343.
- Russell, G. W. (2004). Sport riots: A social–psychological review. *Aggression and violent behavior*, 9(4), 353-378.
- Russell, G. W., & Arms, R. L. (1998). Toward a social psychological profile of would-be rioters. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*, 24(3), 219-226.
- Strange, B. A., & Dolan, R. J. (2004). β -Adrenergic modulation of emotional memory-evoked human amygdala and hippocampal responses. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 101(31), 11454-11458.
- Sloan, L. R. (1979). The function and impact of sports for fans: A review of theory and contemporary research. *Sports, games, and play: Social and psychological viewpoints*, 1, 219-262.
- Simon, H. A. (1957). **Models of man: Social and rational**. New York, NY: Wiley.
- Torres, A., Catena, A., Megías, A., Maldonado, A., Cándido, A., Verdejo-García, A., & Perales, J. C. (2013). Emotional and non-emotional pathways to impulsive behavior and addiction. *Frontiers in human neuroscience*, 7, 43.

- Tversky, A., & Kahneman, D. (1973). Availability: A heuristic for judging frequency and probability. *Cognitive psychology*, 5(2), 207-232.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *science*, 185(4157), 1124-1131.
- Valiente, C., Swanson, J., & Eisenberg, N. (2012). Linking students' emotions and academic achievement: When and why emotions matter. *Child development perspectives*, 6(2), 129-135.
- Verdejo-Garcia, A., Contreras-Rodríguez, O., Fonseca, F., Cuenca, A., Soriano-Mas, C., Rodriguez, J., ... & Torrens, M. (2014). Functional alteration in frontolimbic systems relevant to moral judgment in cocaine-dependent subjects. *Addiction biology*, 19(2), 272-281.
- Verplanken, B., Herabadi, A. G., Perry, J. A., & Silvera, D. H. (2005). Consumer style and health: The role of impulsive buying in unhealthy eating. *Psychology & Health*, 20(4), 429-441.
- Wann, D.L., Melnick, M.J., Russell, G.W., & Pease, D. (2001). *Sportfans: The psychology and social impact of spectators*. New York: Routledge.
- Wann, D. L., Schrader, M. P., & Wilson, A. M. (1999). Sport fan motivation: Questionnaire validation, comparisons by sport, and relationship to athletic motivation. *Journal of Sport Behavior*, 22(1), 114.
- U. S. Census Bureau (1996). Parks, recreation, and travel. Statistical Abstract of the United States (No. 401, p. 252). [On-line].
From: www.census.gov/prod/2/gen/96statab/parks.pdf.
- Wann, D. L., Friedman, K., McHale, M., & Jaffe, A. (2003). The Norelco Sport Fanatics Survey: examining behaviors of sport fans. *Psychological reports*, 92(3), 930-936.

- Wann, D. L. (2006). Understanding the positive social psychological benefits of sport team identification: The team identification-social psychological health model. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 10(4), 272.
- Zillman, D., Bryant, J., & Sapolsky, B. S. (1979). The enjoyment of watching sport contests. *Sports, games, and play*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

נספחים

נספח 1

למשיב שלום,

במסגרת לימודינו במרכז האקדמי רופין, בחוג למדעי ההתנהגות, אנו עורכים סמינר בנושא ספורט וקבלת החלטות.

לצורך ביצוע המחקר בסמינר חיברנו שאלון המיועד עבור אנשים אשר מביעים אהדה ועניין בספורט, עליו הנך מתבקש להשיב.

אנא סמן את תשובתך הכנה ביותר, אין תשובה נכונה או לא נכונה, דעתך היא הקובעת.

שים לב לאפשרויות ההשבה על השאלות השונות בעת שהנך בוחר לסמן את התשובה המתאימה. לא בכל השאלות יש אותן אפשרויות השבה ולכן, הסימון בהן הוא שונה.

במהלך השאלון לא תינתן האפשרות לחזור אחורה.

השאלון הינו אנונימי ומיועד לצרכי מחקר בלבד. השאלות מתייחסות לגברים ולנשים כאחד והשימוש בלשון זכר נעשה מטעמי נוחות בלבד.

תודה על שיתוף הפעולה!

עומר בר omer_bar9@walla.com

אייל סוריאנו eyalsoriano@gmail.com

[כפתור סימון] אני מסכים/מה להשתתף במחקר.

שאלון דמוגרפי

א. מהו מינך?

א. זכר

ב. נקבה

ג. אחר

ב. מהו גילך:-----

* אנא ציין מהי קבוצת הספורט האהודה עלייך:-----

שאלון מעורבות רגשית באהדת ספורט

ההיגדים הבאים מתייחסים להרגלי האהדה שלך.

אנא השב על ההיגדים הבאים בסולם הנע בין 1-5, כאשר 1 מסמן אף פעם ו-5 מסמן תמיד.

שאלון זה מנוסח בלשון זכר אך פונה לשני המינים כאחד.

© כל הזכויות שמורות לעומר ארצי בר. אין להעתיק, להפיץ, להציג בפומבי או למסור לצד שלישי כל חלק מן הנ"ל בלא קבלת הסכמה בכתב ומראש. הכותב אינו אחראי בשום מקרה ואופן לשימוש שנעשה במידע המצוי באתר.

1 - אף פעם	2 - לעיתים רחוקות	3 - לפעמים	4 - לעיתים קרובות	5 - תמיד
☐	☐	☐	☐	☐
אני קונה כרטיסים למשחקים				
☐	☐	☐	☐	☐
אני לובש את בגדי הקבוצה בעת משחקיה				
☐	☐	☐	☐	☐
אני מדבר עם אנשים אחרים על קבוצתי האהודה				
☐	☐	☐	☐	☐
אני מאבד שעות שינה עקב הרגלי אהדת הקבוצה				
☐	☐	☐	☐	☐
אני צועק "בז" לשחקני הקבוצה היריבה				
☐	☐	☐	☐	☐
אני צובע את הפנים בצבעי הקבוצה או מכין שלטים				
☐	☐	☐	☐	☐
אני שותה אלכוהול בזמן המשחק				
☐	☐	☐	☐	☐
אני מזניח תחומי אחריות עקב הרגלי אהדת הקבוצה				
☐	☐	☐	☐	☐
עשיתי משהו שבדיעבד התחרטתי עליו, עקב הרגלי אהדת הקבוצה				
☐	☐	☐	☐	☐
נכנסתי לקטטות עם האוהדים של הקבוצה היריבה				
☐	☐	☐	☐	☐
ביצעתי הקבוצה גורמים לי ללחץ				
☐	☐	☐	☐	☐
אני מרגיש טוב יותר עם עצמי בעת ניצחון קבוצתי האהודה				
☐	☐	☐	☐	☐
אני מדביק מדבקה (סטיקר) של קבוצתי האהודה על הרכב				
☐	☐	☐	☐	☐
אני מעודד את קבוצתי האהודה ללא קשר לביצועיה				
☐	☐	☐	☐	☐
אני מתגרה באוהדי הקבוצה היריבה				
☐	☐	☐	☐	☐
התנהגותי משתנית כתוצאה מהמשחק				
☐	☐	☐	☐	☐
אני רואה את המשחק עד הסוף, גם אם קבוצתי האהודה מפסידה				

© כל הזכויות שמורות לעומר ארצי בר. אין להעתיק, להפיץ, להציג בפומבי או למסור לצד שלישי כל חלק מן הנ"ל בלא קבלת הסכמה בכתב ומראש. הכותב אינו אחראי בשום מקרה ואופן לשימוש שנעשה במידע המצוי באתר.

© כל הזכויות שמורות לעומר ארצי בר. אין להעתיק, להפיץ, להציג בפומבי או למסור לצד שלישי כל חלק מן הנ"ל בלא קבלת הסכמה בכתב ומראש. הכותב אינו אחראי בשום מקרה ואופן לשימוש שנעשה במידע המצוי באתר.

☐	☐	☐	☐	☐	אני נוכח בשני משחקים לפחות בעונת משחקים אחת
☐	☐	☐	☐	☐	אני צועק על שחקנים/מאמנים או מנבל את הפה בקול רם
☐	☐	☐	☐	☐	אני מרגיש שבה כלפי שחקנים או קבוצה יריבה
☐	☐	☐	☐	☐	נזפו בי על התנהגותי במהלך משחק
☐	☐	☐	☐	☐	מעורבות באהדה מרגשת אותי איימתי באלימות
☐	☐	☐	☐	☐	אני מתעצבן עקב הפסד קבוצתי האהודה
☐	☐	☐	☐	☐	אני חש אופוריה לאחר ניצחון קבוצתי האהודה
☐	☐	☐	☐	☐	אני נכנס לדיכאון לאחר הפסד לעיתים קרובות אני חש בריגוש גדול גם לאחר סיום המשחק
☐	☐	☐	☐	☐	אני מכיר את שירי העידוד של הקבוצה
☐	☐	☐	☐	☐	אני יודע את שמות שחקני ההרכב הפותח של קבוצתי האהודה
☐	☐	☐	☐	☐	אני מוציא מכספי הפרטי על עניינים הקשורים באהדת הקבוצה
☐	☐	☐	☐	☐	אני משקיע זמן רב בעניינים הקשורים באהדת הקבוצה

דף עזר נתונים סטטיסטיים

מחר מתקיים משחק של { שם קבוצתו האהודה של הנבדק, כפי שהקליד קודם לכן }.

לפניך דף עזר ובו נתונים סטטיסטיים בנוגע למשחק.

{ שם קבוצתו האהודה של הנבדק, כפי שהקליד קודם לכן } :

מגיעה למשחק הקרוב ברצף של 7 ניצחונות רצופים.

עומדת על אחוז הצלחה עונתי של 53%, לאחר 29 מחזורי ליגה.

הקבוצה היריבה :

הקבוצה היריבה מגיעה למשחק הקרוב ברצף של 2 ניצחונות רצופים.

עומדת על אחוז הצלחה עונתי של 65%, לאחר 29 מחזורי ליגה.

לאור שקלול הנתונים, סטטיסטיקאים בכירים העריכו את הסתברות הניצחון במשחק.

{ שם קבוצתו האהודה של הנבדק, כפי שהקליד קודם לכן } : ניצחון 42%

הקבוצה היריבה : ניצחון 58%

ההימור שהנבדק התבקש לבצע

© כל הזכויות שמורות לעומר ארצי בר. אין להעתיק, להפיץ, להציג בפומבי או למסור לצד שלישי כל חלק מן הנ"ל בלא קבלת הסכמה בכתב ומראש. הכותב אינו אחראי בשום מקרה ואופן לשימוש שנעשה במידע המצוי באתר.

סביר להניח שאהמר על :

- א. ניצחון {שם קבוצתו האהודה של הנבדק, כפי שהקליד קודם לכן} :
- ב. הפסד {שם קבוצתו האהודה של הנבדק, כפי שהקליד קודם לכן} :

שאלות הבוחנות העמקה וזיכרון בדף עזר נתונים סטטיסטיים

א. לפי המידע שהוצג בדף העזר, מהו רצף הנצחונות של הקבוצה היריבה?

א. יותר מ – 3

ב. פחות מ – 3

ג. יותר מרצף הניצחונות של קבוצתי

ד. לא זוכר

ב. לפי המידע שהוצג בדף העזר, מהו אחוז ההצלחה העונתי של הקבוצה היריבה?

ג. 65%

ד. 53%

ה. 35%

ו. לא זוכר

שאלה הבוחנת חשיבה רגשית-אימפולסיבית למול חשיבה רציונאלית

- מחבט וכדור עולים ביחד 110 ש"ח - המחבט עולה 100 ש"ח יותר מהכדור. כמה עולה

הכדור?

א. 5 ₪.

ב. 10 ₪.

ג. 15 ₪.

ד. 100 ₪.

נספח 2

Descriptive Statistics

fan_fanatic	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
הימור	96	1	2	1.10	.307
זמן מתן ההימור	96	2.76	46.29	5.9568	4.76188
זמן שהייה בדף העזר	96	4.58	90.03	25.8090	12.45532
שאלה 1 על דף העזר	89	.00	1.00	.7528	.43382
שאלה 2 על דף העזר	89	.00	1.00	.6180	.48863
שאלת 'מחבט וכדור	88	.00	1.00	.4318	.49817
Valid N (listwise)	88				
הימור לא פגאט	50	1	2	1.20	.404
זמן מתן ההימור	50	1.78	26.33	6.0739	4.38129
זמן שהייה בדף העזר	52	3.28	1485.07	50.9062	203.26379
שאלה 1 על דף העזר	49	.00	1.00	.6939	.46566
שאלה 2 על דף העזר	49	.00	1.00	.5714	.50000
שאלת 'מחבט וכדור	48	.00	1.00	.5833	.49822
Valid N (listwise)	48				
הימור פגאט	48	1	2	1.06	.245
זמן מתן ההימור	48	2.21	9.39	4.7634	1.70762
זמן שהייה בדף העזר	48	1.38	49.09	20.4595	11.83694
שאלה 1 על דף העזר	47	.00	1.00	.5745	.49977
שאלה 2 על דף העזר	47	.00	1.00	.5532	.50254
שאלת 'מחבט וכדור	46	.00	1.00	.2391	.43127
Valid N (listwise)	46				

נספח 3

T-Test

Group Statistics

fan_fanatic	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
סביר להניח שאהמר על: פנאט	48	1.06	.245	.035
לא פנאט	50	1.20	.404	.057

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
סביר להניח שאהמר על:	Equal variances assumed	19.213	.000	-2.028	96	.045	-.137	.068	-.272	-.003
	Equal variances not assumed			-2.047	81.216	.044	-.137	.067	-.271	-.004

T-Test

Group Statistics

fan_fanatic	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
פנאט זמן מתן ההימור	48	4.7634	1.70762	.24647
לא פנאט	50	6.0739	4.38129	.61961

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
זמן מתן ההימור	Equal variances assumed	5.578	.020	-1.936	96	.056	-1.31057	.67703	-2.65446	.03333
	Equal variances not assumed			-1.965	64.062	.054	-1.31057	.66683	-2.64269	.02156

נספח 5

T-Test

Group Statistics				
fan_fanatic	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
זמן שהייה במסך הנתונים פנאט	48	20.4595	11.83694	1.70852
לא פנאט	52	50.9062	203.26379	28.18762

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
זמן שהייה במסך הנתונים	Equal variances assumed	2.842	.095	-1.036	98	.303	-30.44673	29.39594	-88.78202	27.88856
	Equal variances not assumed			-1.078	51.375	.286	-30.44673	28.23935	-87.12955	26.23609

T-Test

Group Statistics				
fan_fanatic	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
N_DIYUK1 פנאט	47	.5745	.49977	.07290
לא פנאט	49	.6939	.46566	.06652

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
N_DIYUK1	Equal variances assumed	5.089	.026	-1.212	94	.229	-.11941	.09854	-.31507	.07625
	Equal variances not assumed			-1.210	92.824	.229	-.11941	.09869	-.31539	.07657

T-Test

Group Statistics

fan_fanatic	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
N_DIYUK2 פנאט	47	.5532	.50254	.07330
לא פנאט	49	.5714	.50000	.07143

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
N_DIYUK2	Equal variances assumed	.124	.726	-.178	94	.859	-.01824	.10234	-.22143	.18496
	Equal variances not assumed			-.178	93.791	.859	-.01824	.10235	-.22146	.18499

נספח 8

T-Test

Group Statistics

fan_fanatic	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
N_KADUR פנאט	46	.2391	.43127	.06359
לא פנאט	48	.5833	.49822	.07191

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
N_KADUR	Equal variances assumed	12.404	.001	-3.575	92	.001	-.34420	.09629	-.53544	-.15296
	Equal variances not assumed			-3.586	91.076	.001	-.34420	.09599	-.53488	-.15353