

הפיכת חג הרסני סביבתית לחגיגה בריאה וסביבתית – מחקר התערבות בנושא ל"ג בעומר

חזית המחקר

גיליון קיץ 2020 / כרך 11(2)

June, 2020 ב23

ציטוט

קרת ד וטל א. 2020. הפיכת חג הרסני סביבתית לחגיגה בריאה וסביבתית – מחקר התערבות בנושא ל"ג בעומר. *אקולוגיה וסביבה* 11(2). העתק

תקציר

בשנים האחרונות מתברר יותר ויותר שלמנהגים רווחים בחגים מסוימים יש השלכות שליליות על הסביבה. בה בעת, המחקר בנושא התערבויות להפחתת ההשפעות האלה – דל. ל"ג בעומר ידוע כחג בעל השלכות כבדות על הסביבה עקב המנהג להדליק בו מדורות. המאמר מתאר התערבות שהתבצעה בבית ספר במרכז הארץ במטרה להפוך את החג המזיק סביבתית לחג ידידותי לסביבה. התלמידים בבית הספר תכננו והוציאו לפועל חגיגה חלופית למדורות, שכללה שמירה על רוח החג ומהותו תוך ניסיון לחגוג אותו באופן הסביבתי והבריאותי ביותר האפשרי. המחקר נעשה בשיטות מחקר מעורבות, שכללו תצפית משתתפת, ראיונות עם מורים, הורים ותלמידים ושאלונים כמותיים לתלמידים. המחקר מראה שתלמידים שתמכו בחגיגה סביבתית (ללא מדורה) הפגינו גם רמות גבוהות יותר של התנהגות סביבתית וכן תקווה סביבתית גדולה יותר ביחס לתלמידים שהעדיפו חגיגה שכללה מדורות. תלמידים שהצביעו בעד חגיגה חלופית (ללא מדורה) כנגד דעת הרוב, הפגינו גם רמות גבוהות יותר של כישורי שליטה עצמית. ממצא מפתיע נוסף גילה כי אף על פי שבחלק מהמקרים הילדים עצמם העדיפו חגיגה חלופית, ההורים לא הסכימו לוותר על המדורה. מהמחקר עולה כי באמצעות יישום תובנות ממדעי ההתנהגות ניתן לצמצם את הנזק הסביבתי של החג ובזמן ליצור חלופות שמעודדות יצירתיות ומטפחות כישורים חיוביים בקרב תלמידי בתי ספר.

על קצה המזלג

- סביב חגיגת ל"ג בעומר התגבשה מסורת שבמרכזה הדלקת מדורות גדולות, שלה השלכות סביבתיות ובריאותיות שליליות. ל"ג בעומר הפך באופן מסורתי להיות יום של שיא זיהום האוויר בישראל.
- המחקר בוחן את הפוטנציאל לשינוי בתבניות מחשבה – החלפת חגיגות מזיקות סביבתית בחגיגות שאינן מזיקות.
- המפתח להצלחה ביצירת שינוי חברתי-סביבתי שכזה והפיכתו לנורמה מקובלת הוא מעורבותם של מספר גדול של בעלי עניין רלוונטיים, כמו משרד החינוך, בתי ספר, מחנכים, הורים וילדים.
- המחקר מספק עדות נוספת לקשר בין תכונות אופי לבין הנכונות לאמץ דרכי התנהגות סביבתית.

על קצה המזלג

מדי שנה בהתקרב ל"ג בעומר נתקלים מנחי הרשת הירוקה, האמונים על השתלמויות בחינוך לקיימות לאנשי חינוך, בבעיות המוזכרות במחקר. האחריות על המדורה אינה של הצוות

החינוכי אלא של ההורים, שלרוב מפיגנים עקשנות גדולה אף מזו של הילדים בדרישה לחגוג סביב מדורה גדולה. יתרה מכך, לעיתים קרובות ההורים תופסים את תכנון הפעילות החלופית כדרישה מעיקה ומכבידה, והיא נדחית על הסף לטובת המוכר והשגור. עם זאת, להשקפתנו, מטרת בית הספר במאה ה-21 כבר אינה להחזיק בידע ולהעביר אותו הלאה, אלא להיות סוכן שינוי, להטמיע ערכים ולשנות דפוסי התנהגות (משהו שקשה להורים בתקופתנו לעשות).

מניסיוננו בשטח, התואם את מסקנות המחקר, עולה כי חגיגת ל"ג בעומר מקיימת צריכה להישען על שלוש רגליים: א) תהליך חינוכי שמתחיל עוד בט"ו בשבט, ויוצר חיבורים לנושאי רוחב כמו העצים ותרומתם, משבר האקלים ובתי גידול. כך יגדל הסיכוי שהתלמידים יהיו בעלי מודעות סביבתית גבוהה, ושיעדיפו חגיגה ללא מדורה. ב) שיתוף ההורים במדיניות בית הספר ובערכים שהוא שואף להנחיל, בדגש על חשיבות הרצף החינוכי בין בית הספר לקהילה. ג) תמיכת ההנהלה והמורים בחגיגה ללא מדורות, על-ידי הצעת פעילות חלופית מהנה אך תואמת לאג'דה החינוכית, או על-ידי החזרת האחריות לחגיגות לבית הספר עצמו.

חגית גפן, מנכ"לית הרשת הירוקה

מאמר זה מציג את תמצית המחקר שהתפרסם פה:

Kerret D and Tal A. 2018. Transforming an environmentally pernicious holiday into an environmentally healthy festival: An intervention study of L'ag B'Omer. *Worldviews: Global Religions, Culture, and Ecology* 22(3): 238-262

מבוא

ההשפעה הסביבתית המשמעותית של חגים אינה ייחודית לישראל. ברחבי העולם חגים רבים יוצרים השפעות סביבתיות משמעותיות [3, 11, 12]. למרות זאת, מחקרים מעטים מתייחסים לאפשרות שניתן לצמצם את ההשפעות הסביבתיות של החגים. המאמר שלהלן יתמצת את עיקריו של מחקר שנועד לתת תשובות ראשוניות לשאלות שלעיל. חקר המקרה הספציפי מתאר התערבות שמטרתה הייתה להפחית את ההשפעות הסביבתיות של חג מזיק במיוחד מבחינה סביבתית: ל"ג בעומר. מאמר זה מתמקד בהבאת החלקים המעשיים יותר של המחקר לשם יצירת השראה ומוטיבציה לנסות יוזמות דומות כדי להפחית השפעות של חגים, ובייחוד ל"ג בעומר. למתעניינים במהלך המחקר המדויק מומלץ לעיין במאמר המקורי [9].

מסורת הדלקת המדורות בל"ג בעומר גובה מחיר סביבתי ובריאותי כבד. זיהום האוויר עולה במידה רבה מאוד בעת החגיגות המלוות במדורות, מעל לרמות הבטוחות לפי חוק אוויר נקי. אפשר לראות זאת לדוגמה, בעלייה של פי שישה בריכוז חלקיקי PM_{10} [2] ובעלייה משמעותית בריכוז חלקיקים נשימים ($PM_{2.5}$) (למשל פי 1,100 באשדוד) [5]. בעקבות העלייה ברמת הזיהום גדל מספר הפונים לחדרי מיון בגין התקפי אסתמה ובעיות נשימה [1] (נוסף על נזקים ישירים מהמדורה, כגון כוויות [4]). המשרד להגנת הסביבה וארגון אדם טבע ודין ניסו להפחית את נזקי המדורות – הם קראו לאיחוד מדורות ופרסמו הנחיות לשימוש בטוח במדורות. כמו כן, בשנים האחרונות נעשו ניסיונות שונים מצד רשויות מקומיות להציע לציבור חלופות לחגיגת מדורה, ולהלן כמה דוגמאות לכך. ברמת השרון ביוזמה של המוזאון הגאולוגי הוצעה לציבור פעילות ייחודית הכוללת מופע עם להטוטי אש; בעיריית בני ברק הודלקו פנסים באמצעות מעגל מדושי אופניים; בכמה רשויות מקומיות כגון כפר סבא ורעננה, ערכו תחרות בין בתי הספר למציאת פעילויות חלופיות למדורה.

במחקר מוצגת התערבות שנועדה לשנות את הדינמיקה של חגיגת ל"ג בעומר. ההתערבות מבוססת על תאוריה מרכזית שמסבירה התנהגות סביבתית (כלומר, חלופה של חגיגת ל"ג בעומר ללא מדורה כהתנהגות סביבתית מועדפת בהקשר זה). לפי תאוריית "מסגור המטרה" (goal framing theory) [10, 13] שלושה מניעים עיקריים משפיעים על התנהגות סביבתית, ובמחוחו של אדם קיימות כל הזמן שלוש מטרות שלא תמיד עולות בקנה אחד זו עם זו:

- המטרה ההדונית – ביצוע התנהגות מהנה ופשוטה.
- מטרת הרווח – ביצוע ההתנהגות לא יעלה במשאבים משמעותיים מבחינת כסף, כבוד וכוח.
- המטרה הנורמטיבית – לעשות את הדבר הנכון (במקרה שלנו – לפעול לטובת הסביבה).

לכן, כאשר מתכננים התערבות שמטרתה לעודד התנהגות סביבתית, רצוי להתייחס לשלושת המרכיבים הללו.



חגיגה קונבנציונלית סביב מדורת ל"ג בעומר. בעת החגיגות המלוות במדורות, עולה זיהום האוויר במידה רבה מאוד, וחורג מהרמות הבטוחות שהוגדרו בחוק אוויר נקי | צילום: לינה נגנו, Flickr, CC BY NC 2

תכנון ההתערבות ויישומה

יוזמה זו החלה בפעילות של קבוצת תלמידים מכיתות ג'ו' שהתנדבו להוביל את התחום הסביבתי בבית הספר בעזרת מורה מקצועית (להלן קבוצת 'מובילות ירוקה'). בית הספר עצמו קיבל הסמכה מהמשרד להגנת הסביבה וממשרד החינוך לבית ספר ירוק. במסגרת תכנון הפעילות השנתית החליטו הילדים לנסות לפעול לטובת חגיגת ל"ג בעומר באופן סביבתי. התכנון נעשה בשיתוף פעולה בין קבוצת 'מובילות ירוקה' ונציגי ועדת סביבה ובריאות של ועד ההורים הבית ספרי. במסגרת תכנון המיזם הכירו הילדים בכך שחגיגת המדורות זוכה לאהבה רבה בקרב חבריהם. היות שכך, כדי להשיג שיתוף פעולה לחלופה סביבתית היה עליהם לתכננה כמושכת ביותר. הוחלט, אפוא, לקיים תחרות הנושאת פרס נחשק בין כלל הכיתות. הילדים סברו שהליכה לקולנוע השכונתי לשם צפייה בסרט על חשבון יום לימודים תספק את התמריץ הראוי.

לאחר קבלת האישור מוועד ההורים המרכזי וממנהלת בית הספר יצרו תלמידי 'מובילות ירוקה' תוכנית ספציפית יותר. נציגים 'מובילות ירוקה' עברו בין הכיתות והסבירו את חוקי התחרות: על כל כיתה לערוך הצבעה דמוקרטית חשאית אם להשתתף בתחרות או לערוך חגיגת ל"ג בעומר מסורתית הכוללת מדורה. כיתות שבחרו ברוב קולות להשתתף בתחרות התבקשו לתכנן ולבצע חגיגה חלופית ולהעביר לוועדה בלתי תלויה (שכללה נציגים של 'מובילות ירוקה', מורים וועד ההורים) תיאור של החגיגה, הכולל צילומים. הוסבר כי כל ההצעות יישפטו לפי שלושה קריטריונים: יצירתיות (שמירת רוח החג בדרך יצירתית); בריאות (התייחסות בחגיגה להיבטים הקשורים לבריאות המשתתפים); התנהלות סביבתית (חגיגה השומרת על הסביבה).



חגיגה חלופית של ל"ג בעומר, באפולוניה. הילדים מעבירים מסרים באמצעים עתיקים שאינם כוללים הבערת אש | צילום: דורית קרת

בסופו של דבר רק ארבע כיתות השתתפו בסבב הסופי של התחרות מסיבות שיובהרו להלן. שתי חגיגות כללו טיול עששיות וסיפורים ברוח החג. שתי כיתות נוספות תכננו חגיגות כה מיוחדות עד כי קשה היה לוועדת השיפוט להכריע ביניהן. כיתה אחת ארגנה פעילות בחיק הטבע שכללה יצירה בנושא ל"ג בעומר, העברת מסרים באמצעים שונים (למשל בשפת הגוף) ולבסוף משחק טריוויה בנושא החג.

הכיתה הזוכה ארגנה חגיגה שכללה את כל ההיבטים שהתחרות כיוונה אליהם. הפן היצירתי קיבל ביטוי בבחירת מיקום החגיגה באזור שיש בו שרידים ארכאולוגיים של הכיבוש הרומי בישראל. נושא החגיגה היה העברת מסרים דרך עפיפונים (כתחליף להעברת מסרים באמצעות מדורות); הילדים עבדו יחד בשיתוף פעולה והתייחסו זה לזה בכבוד מתוך התבססות על המסר העולה מהאגדה על המגפה שפקדה את תלמידיו של רבי עקיבא. החגיגה הסתיימה בהסכם שלום עם הרומאים כדי לשקף את השאיפה לסיים קונפליקטים בדרך של שלום. ההתייחסות להיבטים הבריאותיים באה לידי ביטוי בבחירה לחגוג בחיק טבע, ובכך שהכיבוד התבסס על אוכל בריא: פירות, ירקות ותפוחי אדמה שנאפו מראש בתנור. ההתייחסות לפן הסביבתי נעשתה באמצעות השימוש בחומרים ממוחזרים וטבעיים בכל הפעילויות, וכן דרך בילוי בשמורת טבע ושימת לב לטבע ולשקיעה, שהעצימו את החיבור לטבע.

השערות ושיטות המחקר

ההוצאה לפועל של החגיגה חייבה שיתוף פעולה בין שלוש קבוצות – התלמידים, ההורים והמורים. כדי לבחון את ההתערבות השתמשנו בשיטות מחקר מעורבות: תצפית משתתפת, ראיונות עם מורים, הורים והתלמידים הפעילים ב'מובילות ירוקה', ושאלונים שחולקו לכלל תלמידי בית הספר. השאלונים כללו שתי שאלות פתוחות שבדקו מה אהבו ומה לא אהבו בחגיגה המסורתית של המדורות, ושאלות סגורות שעסקו בהתנהגות סביבתית, ברגשות חיוביים ושליליים, בתקווה סביבתית ובכישורי שליטה עצמית.

מתוך 22 כיתות בבית הספר רק ארבע כיתות הגישו את המסמכים הנדרשים לוועדת השיפוט. הכיתות המשתתפות יצרו חלופות יצירתיות ומושקעות ביותר. בארבע כיתות נוספות מרבית התלמידים הצביעו בעד החגיגה החלופית, אך ועד ההורים הכיתתי סירב לשתף פעולה עם החלטת הכיתה. מהראיונות עלו שלושה הסברים מרכזיים לסירוב ההורים לשתף פעולה עם החגיגה.

- החגיגות שכללו מדורות תוכננו עקרונית כבר בתחילת שנת הלימודים. בשלב שהועלה רעיון התחרות (לקראת פסח), התוכנית לחגיגות כבר הייתה קיימת, וההורים לא היו מעוניינים לשנותה.
- ההורים עצמם אהבו מדורות, והתקשו לוותר על החוויה. הם לא רצו שהילדים שלהם יחמיצו חוויה כה משמעותית בעיניהם.
- תכנון החגיגה החלופית היה מסובך מדי, דרש מההורים חשיבה יצירתית, והטיל עליהם עומס נוסף.



הילולה וריקודים בחצר קברו של רבי שמעון בר יוחאי. בוקר ל"ג בעומר, 2016 | צילום: Netanel h, Wikimedia Commo

מיוזמה ראשונית זו ניתן ללמוד רבות – גם מהצלחה בעצם ההשקה של היוזמה בכל בית הספר וגם ממגבלותיה – בשל ההשתתפות החלקית של הכיתות בחלופה הסביבתית. אחד הלקחים שנלמדו בעקבות הראיונות היה ההכרה במרכזיותה של החגיגה באמצעות מדורה. לכן, כדי להחליף אותה בחגיגה מסוג אחר יש לתכנן חלופה מושכת. ניתן להיעזר בתיאוריה של ^[13]Steg הגורסת כי יש להתייחס לשלושה היבטים בקידום החלופה. הראשון הוא ההיבט הנורמטיבי – כאשר בונים חלופה מסוג זה יש להדגיש שזה "הדבר הנכון לעשות" מבחינת הנורמות של בית הספר שמטרתו לשמור על הסביבה. שנית, יש להפוך את החגיגה למהנה ונוחה. במקרה זה, יש לעמוד על מקור המשיכה של מדורות ולבחון אם החלופה משיגה את אותן מטרות. נוסף על כך, יש לבחון אם החלופה נותנת מענה להיבטים שאינם אהובים בחגיגת המדורות.

במחקר זה עלה מהסקר שנערך בקרב הילדים כי מקור המשיכה העיקרי של החגיגה במדורות הוא לא המדורות עצמן, אלא הבילוי עם חברים באירוע, בחוץ בערב (טבלה 1).

לכן, בתכנון חלופה נכון להדגיש כי היא נותנת מענה להיבט זה של בילוי עם חברים מחוץ לבית. מאחר שהסקר נערך לאחר החגיגות, ההיבט הזה של החלופה לא הודגש בעת ניסיון השייחוק שלה. זאת ועוד, תלמידים רבים ציינו שהם לא אוהבים את העשן ואת הרעש הכרוכים בחגיגה של המדורות (טבלה 2). גם כאן ניתן להדגיש שהחלופה נותנת מענה לבעיה זו, והיא לא תכלול רעש ועשן.

טבלה 1 הסיבות שהתלמידים אוהבים מדורות

טבלה 1. הסיבות שהתלמידים אוהבים מדורות

הסיבות שאוהבים מדורות	הצביעו בעד המדורה	הצביעו בעד חלופה סביבתית	סך הכול
אוהבים לבלות עם חברים	84 (76.4%)*	29 (25.7%)*	113 (70.2%)
אוהבים את המדורה	30 (27.3%)	13 (26.0%)	43 (26.7%)
אוהבים לאסוף עצים למדורה	23 (20.9%)	9 (18.0%)	32 (19.9%)
אוהבים את האוכל	36 (32.7%)	23 (46.0%)	59 (36.6%)
אוהבים לבלות בחוץ בלילה עם חברים	38 (34.5%)	16 (32.0%)	54 (33.5%)

p≤0.01*

טבלה 2 הסיבות שהתלמידים לא אוהבים מדורות

טבלה 2. הסיבות שהתלמידים לא אוהבים מדורות

סיבות שלא אוהבים מדורות	הצביעו בעד מדורה	הצביעו בעד חלופה סביבתית	סך הכול
העשן	80 (72.7%)*	25 (50.0%)*	105 (65.2%)
החול	16 (14.5%)	12 (24.0%)	28 (17.4%)
הרעש	23 (20.9%)*	5 (10.0%)*	28 (17.4%)
הזיהום	19 (17.3%)	10 (20.0%)	29 (18.0%)

p≤0.01*

מהמחקר עולה כי דווקא ההורים היוו את המכשול המרכזי בביצוע החלופה. לכן, התחלת שיווק החלופה מוקדם ככל האפשר בשנת הלימודים תסייע לקדם יוזמות דומות. באופן עקרוני, המורים אינם מעורבים במסיבות ל"ג בעומר מתוך סיבות הקשורות לביטוח ולהנחיות משרד החינוך. היות שכך, המורים לא היו מעורבים באופן פעיל בתכנון החלופה. נראה שדווקא עירוב המורים באופן פעיל בתכנון חלופה אפקטיבית היה יכול לסייע להעלות את המעורבות והמחויבות של התלמידים לביצוע החלופה.

בנושא אימוץ החלופה על-ידי ילדים עלו שתי תוצאות מרכזיות מן המחקר. הראשונה קשורה לזהות התלמידים שהצביעו עבור החלופה. באופן שאינו מפתיע, תלמידים בעלי התנהגות סביבתית גבוהה יחסית הצביעו עבור החלופה, וכך גם תלמידים בעלי תקווה סביבתית גבוהה. ההיבט השני, החשוב לא פחות, הוא שתלמידים שהצביעו בעד החלופה וכנגד דעת הרוב, היו בעלי כישורי שליטה עצמית גבוהים יותר.

ממצאי מחקר זה תומכים בממצאי מחקרים קודמים שערכנו, שלפיהם כישורי שליטה עצמית ורמת התקווה הסביבתית קשורים בקשר חיובי לרמת ההתנהגות הסביבתית של ילדים (ואף לרמת האושר שלהם) [7,8]. לאור ממצאי המחקר ניתן להניח, כי אם נשכיל לפתח את המודעות הסביבתית וכן את התקווה הסביבתית בקרב תלמידי בית הספר היסודי, כמו גם את כישורי השליטה העצמית שלהם, הדבר יתרום לנכונות שלהם לאמץ חלופות סביבתיות ביתר קלות. המשך מחקר נדרש כדי לבחון מהי הדרך הטובה ביותר לקדם את הכישורים הללו בקרב ילדים.

מחקר זה הוא צעד ראשון בבחינת ההיתכנות של החלפת חגיגת חגים באופן הפוגע בסביבה בחלופה ידידותית לסביבה, שמחד גיסא שומרת על רוח החג, ומאידך גיסא מעודדת היבטים חינוכיים חשובים אחרים (יצירתיות, בריאות, סביבה). המשך מחקר נדרש כדי להבין טוב יותר כיצד ניתן לתכנן חלופות משמעותיות ואפקטיביות לחגיגת חגים עבור התלמידים וההורים גם יחד. המחקר נותן תקווה כי בתכנון הנכון קיימת

מקורות

1. איינבינדר, וינקר ש ונקר ש. 2005. מדורות ל"ג בעומר – האם המסורת קשורה לעלייה בתחלואה חדשה של דרכי-הנשימה בקרב חולי גנחת (Asthma) ומחלה כרונית חסימתית של דרכי-הנשימה (COPD). *הרפואה – עיתון ההסתדרות הרפואית בישראל* 144(ו'): 386-388.
2. Adler G, Flores JM, Abo Riziq A, et al. 2011. Chemical, physical, and optical evolution of biomass burning aerosols: A case study. *Atmospheric Chemistry and Physics* 11: 1491-1503.
3. Cohn M and Wheeler T. 2017. Thanksgiving dinner's carbon footprint. *The Chicago Tribune*. March 22.
4. Goldman S, Aharonson-Daniel L, and Peleg K. 2006. Childhood burns in Israel: A 7-year epidemiological review. *Burns* 32(4): 467-472.
5. Grossman M. 2016. Air quality tanks due to nationwide Lag B'Omer bonfires. *Jerusalem Post*, May 26, 2016, www.jpost.com/breaking-news/air-quality-tanks-due-to-nationwide-la
6. Israel Ministry of Environment. 2015. An ecological bonfire this Lag Ba'omer: No smoke, lots of fun. Ministry of Environment Website. May 3, 2015. www.sviva.gov.il/English/ResourcesandServices/NewsAndEvents/News/Flames-But-No-Smoke-an-Ecological-Bonfire.aspx
7. Kerret D, Orkibi H, and Ronen T. 2014. Green perspective for a hopeful future: Explaining green schools' contribution to environmental subjective well-being. *Review of General Psychology* 18(2): 82-88.
8. Kerret D, Orkibi H, and Ronen T. 2016. Testing a model linking environmental hope and self-control with students' positive emotions and environmental behavior. *The Journal of Environmental Education* 47(4): 307-317.
9. Kerret D and Tal A. 2018. Transforming an environmentally pernicious holiday into an environmentally healthy festival: An intervention study of L'ag B'Omer. *Worldviews: Global Religions, Culture, and Ecology* 22(3): 238-262.
10. Lindeberg S and Steg L. 2007. Normative, gain and hedonic goal frames guiding environmental behavior. *Journal of Social Issues* 63(1): 117-137.
11. Rettner R. 2015. Fourth of July downer – Fireworks cause spike in air pollution. *Live Science*. July 1.
12. Rudolph J. 2010. How green is your artificial Christmas tree? You might be surprised. *New York Times*. December 17.

13. Steg L and Vlek C. 2009. Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. *Journal of Environmental Psychology* 29(3): 309-317.
-