

**בגרורות בצל מלחמה: חקר הקשר בין גורמי סיכון בעקבות מלחמת
"חרבות ברזל" לבין הישגים, חוללות עצמית אקדמית, מאמץ ותקווה של
תלמידי תיכון.**

שם: אופיר מאנע

ת.ז.: 329363261

כתובת: קיבוץ בית קמה, ת.ד. 98

טלפון: 0543348208

מייל: ofirmanawork@gmail.com

שם המנחה: יפעת נאור מרקביץ'

שם בית הספר: מבואות הנגב

תוכן עניינים:

1. מבוא	עמוד 3-5
2. רקע תיאורטי – סקירת ספרות	עמוד 5-13
3. מבוא לחלק המעשי (המחקרי)	
3.1 הצגת החקר	עמוד 13-16
3.2 כלי החקר	עמוד 16-20
3.3 מדגם	עמוד 20-21
3.4 מהלך המחקר	עמוד 22
4. ממצאים	עמוד 22-33
5. דיון, סיכום ומסקנות	עמוד 33-37
6. רפלקציה	עמוד 37-39
7. ביבליוגרפיה	עמוד 39-41
8. נספח	עמוד 41-45

שימוש בבינה מלאכותית יוצרת בעבודת הגמר שלי:

לאורך הכתיבה של עבודת הגמר שלי, השתמשתי בכלי בינה מלאכותית שונים. הכלים המרכזיים בהם השתמשתי היו: "Claude", "chatGPT" ו-"Grok". השימוש העיקרי שלי עם הצ'אטים השונים בעבודה היה בעיקר לכתובת קוד ולחיפוש מידע אקדמי בצורה נגישה. השימוש הראשון, שהוא כתיבת קוד, נעשה בצורה של עזרה ווידוא שהקוד שאני כותב נכון, שהנוסחאות שאני משתמש בהן לחישוב המדדים הסטטיסטיים מדוייק, לעזרה בהצגת גרפים, טבלאות וכו'. חשוב לציין שאת כל הקוד, שכלל את הפונקציות, ניתוח וסידור הנתונים כתבתי בעצמי. קישור למחברת הקוד שלי מופיע בנספח 5. בנוסף, השתמשתי בכלי הבינה המלאכותית לחיפוש מידע אקדמי. החיפוש התבצע בצורה הבאה: ביקשתי מכלי הבינה מלאכותית למצוא לי מחקרים או מאמרים אקדמיים מהימנים שמתארים או תומכים בהשערות המחקר שלי, או מסבירים משתנים מסויימים. בשלב הבא, ווידאתי באמצעות חיפוש בגוגל את המאמרים שהכלים צירפו, כדי לוודא שהם אמינים ואכן קיימים. עשיתי שימושים נוספים שונים בכלי בינה מלאכותית בעבודתי, אשר חלקם מצורפים בנספח הפרומפטים שכתבתי לכלי הבינה המלאכותית שציינתי (ראה נספח 6).

מבוא:

"מלחמת חרבות ברזל", שפרצה ב-7 באוקטובר 2023, היא אחד האירועים המשמעותיים ביותר שידעה מדינת ישראל בעשורים האחרונים. המלחמה נפתחה בעקבות מתקפת פתע רחבת היקף שביצע ארגון הטרור חמאס מרצועת עזה, אשר כללה ירי טילים אינטנסיבי, חדירות ליישובים ופיגועים רחבי היקף. מתקפה זו גרמה לפגיעות קשות בנפש וברכוש, במיוחד באזורי עוטף עזה, ולאורך זמן התפשטה השפעתה גם לאזורים אחרים במדינה (משרד ראש הממשלה, 2024). היישובים בעוטף עזה ספגו את עיקר הפגיעה הראשונית, כאשר 25 יישובים פונו באופן מיידי מתושביהם. בעקבות האיומים הביטחוניים המתמשכים, עשרות אלפי אזרחים נוספים בדרום ובצפון המדינה פונו מבתיהם, אם על ידי רשויות המדינה ואם בהחלטה עצמאית מתוך דאגה לביטחונם האישי (מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 2023). מצב זה הוביל לשינויים דרמטיים בשגרת החיים של אוכלוסיות נרחבות, כאשר אחת הקבוצות הנפגעות ביותר היא אוכלוסיית תלמידי התיכון, ובמיוחד תלמידי כיתות י"א-י"ב, אשר אמורים להיבחן בבחינות הבגרות במהלך השנה.

במחקר שלי, התמקדתי בקבוצת התלמידים שבשנת הלימודים תשפ"ד למדה בכיתות י"א ו-י"ב. קבוצה זו הינה קבוצת סיכון הכוללת בתוכה מספר מעגלי פגיעות. מעגלי פגיעות (Vulnerability Circles) הם כלי תיאורטי שמשמש במחקרים רבים לניתוח הסיבות והתוצאות של פגיעות או חולשות במערכות אקולוגיות, חברתיות, כלכליות ואחרות. המודל מתאר איך גורמים שונים יכולים להגביר את הפגיעות של אוכלוסייה מסוימת. מעגלי פגיעות בהקשר של טראומה הם מודל המתאר את הדרך בה חוויות טראומטיות יכולות להשפיע על אדם ברמות שונות, החל מהשפעות ישירות ועד להשפעות רחוקות טווח (אליצור ושות', 2010).

במחקר אניח כי קבוצה זו של תלמידי י"א ו-י"ב, הינה קבוצת סיכון מאחר והם חוו פגיעה קשה ומתמשכת בלימודיהם בשנים האחרונות. בשנת 2020 פרצה מגפת הקורונה בישראל, שקטעה את רצף הלימודים של אותם תלמידים, שהיו אז בכיתות ז ו-ח. תלמידים אלו היו התלמידים שחזרו אחרונים (פברואר 2021) ללמידה פרונטלית בבתי הספר ("השפעת מגפת הקורונה על מערכת החינוך", 2025). מחקרים מהארץ ומהעולם מצביעים על כך שהשיבוש בלימודים במהלך מגפת הקורונה גרם לפגיעה משמעותית בתלמידים מבחינת הישגים לימודיים, התפתחות חברתית ורווחה נפשית (OECD, 2021). אחד המחקרים המשמעותיים מהארץ נערך על ידי מכון מאירס-ג'וינט-ברוקדייל בשיתוף עם משרד החינוך, והראה כי תלמידים רבים התקשו להתמודד עם המעבר ללמידה מקוונת, דבר שהוביל לפערים לימודיים ובעיות רגשיות וחברתיות (מכון מאירס-ג'וינט-ברוקדייל, 2021). ברמה העולמית, דו"ח של ה-OECD הצביע על כך שהלמידה מרחוק והסגרים פגעו בצורה קשה בהישגיהם הלימודיים של תלמידים, בעיקר בקרב אוכלוסיות מוחלשות, והובילו להרחבת הפערים בחינוך בין תלמידים מאזורים שונים ובין תלמידים ממשפחות עם משאבים כלכליים שונים (OECD, 2021).

בנוסף לפגיעה בעקבות הקורונה, מלחמת "חרבות ברזל" גרמה לפגיעה משמעותית נוספת במערכת החינוך, ובפרט בלמידה של תלמידי האזורים שנפגעו מהמלחמה. מעבר להתמודדות עם האירוע הקשה, תלמידים אלו התמודדו גם עם הפסקה מוחלטת של תהליך הלמידה הסדיר, או הועברו למתכונת לימודים מקוונת שאינה מתאימה תמיד לצורכיהם, במיוחד לאור ההיעדרות של מורים שפונו מבתיהם או שאינם יכולים ללמד עקב המצב הביטחוני.

מחקרים רבים מראים שחוויות של מלחמה יכולות להשפיע באופן משמעותי על התפתחותם האקדמית, החברתית והרגשית של בני נוער (גרין, 2018). בני נוער החווים מלחמה עלולים לפתח

רגשות של חרדה, דיכאון, וטראומה. למשל, מחקר שנערך באוקראינה מצא שבני נוער שנעקרו מבתייהם חוו מצוקה נפשית, לחץ רב, פגיעה מבחינה לימודית ופגיעה בתחושת הבטחון (Bürgin, et al; 2022). בהקשר האקדמי, נמצא כי חרדה וטראומה יכולות להפריע לריכוז, לזיכרון וליכולת הלמידה. ילדים שחוו טראומה עלולים להיות יותר עצבניים ולהתקשות להתמקד בלימודים, מה שעלול להוביל לירידה בהישגים האקדמיים ולתחושת כישלון (Bürgin, et al; 2022).

בעוד שחוויות מלחמה ומצבי משבר יכולים להוביל להשפעות שליליות רבות על בני נוער, ישנם גם גורמים ומנגנונים אישיים המסייעים להם להתמודד עם האתגרים, כאשר מושג החוסן הנפשי משחק תפקיד מפתח בתהליך זה.

חוסן נפשי, המוגדר כיכולת של אדם להתמודד ולהסתגל למול מצבי לחץ ומשבר, נחשב לנושא מרכזי במחקרים העוסקים במענה על אתגרי החיים, ובמיוחד בתגובה למשברים טראומטיים כגון מגפות ומלחמות (אנטונובסקי, 1979). מחקריו של הפסיכולוג ג'ורג' בוננו מצביעים על כך שחוסן נפשי הוא תכונה שכיחה יותר ממה שנהוג לחשוב. במחקריו הראה כי רוב האנשים בסופו של דבר מצליחים להתמודד עם משברים קשים ולחזור לתפקוד מלא, גם אם ישנה תקופה של פגיעה נפשית בתחילה (Bonanno, 2004). לטענתו, אנשים מפתחים מנגנוני התמודדות המאפשרים להם להתאושש עם הזמן ולהסתגל לנסיבות החדשות. חשיבותו של תחום זה מתבטאת במצבים בהם אנשים נאלצים להתמודד עם שינויים דרמטיים בשגרת חייהם, כמו בתקופות של קונפליקטים מלחמתיים או שיבושים מתמשכים במערכת החינוך, כפי שקרה במהלך מגפת הקורונה ובמלחמת "חרבות ברזל". מחקרים בתחום זה מראים כי חוסן לא רק משמש כמנגנון הגנה, אלא גם מאפשר לאנשים לפתח גישות חיוביות יותר כלפי אתגרי החיים ולמצוא דרכים חדשות להסתגל למצבים קשים. במחקר הנוכחי, ניסיתי לבדוק מהם גורמי החוסן שתרמו לתלמידים ממעגלי הפגיעות השונים בהתמודדותם עם הדרישות הלימודיות ועם בחינות הבגרות, במהלך מלחמת "חרבות ברזל". הבנה זו של גורמי החוסן תוכל לסייע למקבלי ההחלטות במשרד החינוך לגבש תוכניות התמודדות עם משברים, שמתאימות לבני נוער בישראל.

במחקר זה בדקתי את ההבדלים ברמות החוללות העצמית האקדמית בין קבוצות תלמידים שמשתייכים למעגלי פגיעות שונים, בנוסף בדקתי מהם גורמי החוסן שתורמים לחיזוק תחושת החוללות העצמית האקדמית, בהקשר להתמודדות עם אתגר בחינות הבגרות.

מטרת העבודה:

לבדוק כיצד תלמידים בכיתות י"א- י"ב ממעגלי פגיעות שונים (שנוצרו בעקבות מלחמת "חרבות ברזל"), מתמודדים עם אתגרי בחינות הבגרות.

שאלת המחקר:

מהם ההבדלים ברמות החוללות העצמית האקדמית, התקווה, השקעת המאמץ ותפיסת ההישגים של תלמידי כיתות י"א- י"ב המשתייכים למעגלי פגיעות שונים ומהו הקשר בין חוללות עצמית אקדמית לבין גורמי החוסן והמשתנים הדמוגרפיים.

השערות המחקר:

1. צפוי כי יימצא קשר חיובי בין רמת החוללות העצמית האקדמית לבין תחושת התקווה, מידת ההשקעה במאמץ הלימודי, תפיסת ההתאמות וההישגים הלימודיים אצל התלמידים.
2. צפוי כי יימצאו הבדלים מובהקים ברמות החוללות העצמית האקדמית ובמשאבים של התלמידים, בהתאם להשתייכותם למעגלי הפגיעות השונים: אצפה כי נבדקים שהשתייכו

למעגל הפגיעות השלישי והרביעי יידווחו על רמה נמוכה יותר של חוללות עצמית אקדמית, תקווה, נכונות להשקעת מאמץ ותפיסת ההישגים הלימודיים, בהשוואה לנבדקים במעגל הפגיעות הראשון והשני.

3. צפוי כי המשאבים: תקווה, תפיסת ההתאמות הלימודיות והמאמץ של התלמיד וכן המשתנים הדמוגרפיים: מעגל פגיעות, מגדר, רמת לימודית, שכבת גיל ותחושת החוללות העצמית האקדמית לפני המלחמה, ינבאו את תחושת החוללות העצמית האקדמית בהווה.

ראשי הפרקים של הרקע התיאורטי:

אסקור תחילה את המשתנה התלוי, תחושת חוללות עצמית אקדמית. לאחר מכן, אסקור כל אחד ממשתני החוסן, המשתנים הבלתי תלויים (תפיסת ההתאמות הלימודיות, תפיסת ההישגים, מאמץ ותקווה). אתמקד בקשר בינם לבין תפיסת החוללות העצמית האקדמית. לאחר מכן, אציג את המשתנים הדמוגרפיים (החלוקה לקבוצות לפי מעגלי פגיעות, מגדר, כיתה ורמות לימודיות). לאחר סקירת המחקרים, אציג את השערות המחקר המפורטות ובהמשך אציג בצורה מפורטת את כלי החקר שהשתמשי בו, שהוא שאלון סטנדרטי שעליו ענו באופן מלא 150 תלמידים בכיתות י"א ו-י"ב.

רקע תיאורטי- סקירת ספרות:

המשתנה התלוי- תחושת חוללות עצמית אקדמית:

הגדרה נומינלית

חוללות עצמית אקדמית (Academic self-efficacy) היא מונח בפסיכולוגיה הקוגניטיבית-התנהגותית, המתייחס לאמונה של אדם ביכולתו לבצע בהצלחה מטלות לימודיות, להתארגן, לווסת את הלמידה, ולפעול באופן שיסייע לו להגיע לרמה של ביצועים אקדמיים אותה הוא רוצה להשיג (Bong&Skaalvik, 2003).

תיאוריות ומחקרים בתחום

תיאוריית החוללות העצמית של בנדורה (Bandura, 1997) מדגישה את השפעת ההערכה העצמית של יכולת על התנהגות. חוללות עצמית גבוהה מגבירה את הסיכוי להצליח במשימות מורכבות, ואילו חוללות עצמית נמוכה עלולה להוביל להימנעות ממשימות מאתגרות. בתחום האקדמי, מחקרים מראים קשר חזק בין תחושת חוללות עצמית להישגים אקדמיים (Zimmerman, 2000). הטענה שתחושת חוללות עצמית אקדמית עלולה להיפגע בעקבות מעגלי פגיעות במהלך משבר מלחמה מבוססת על מחקרים המראים שתחושת חוללות עצמית מושפעת מגורמים חיצוניים כמו סביבה, תמיכה משפחתית ותנאים חינוכיים. אחד המחקרים שמחזק את הטענה הזו הוא מחקר שנערך במהלך מגפת הקורונה בצ'ילה, שבו נמצא כי סגירת בתי הספר גרמה לירידה בתחושת החוללות האקדמית והרגשות השליליים של תלמידים (Strasser et al. 2022). דור חיים (2018) טוען כי התפתחות חוללות עצמית של תלמידים קשורה למצבם הרגשי ולסיטואציות של מתח וחרדה. במצבים של חרדה, פחד ומתח תהיה החוללות העצמית נמוכה. וזאת, מכמה סיבות: זיכרון האדם פועל בדרך אסוציאטיבית, וכך כאשר אנו שמחים – אנו נוטים להיזכר במצבים משמחים, וכאשר אנו כועסים אנו נוטים להיזכר במצבים מכעיסים. על כן, כאשר התלמיד נתון במתח ובחרדה הוא יטה להיזכר במצבי מתח וחרדה מעברו – כאשר נכשל לאורך חייו. הוא יתפוס את עצמו כאדם בעל יכולת נמוכה יותר והחוללות העצמית שלו תרד (דור חיים, 2018). בהתבסס על ההנחה שתחושת החוללות

העצמית האקדמית עשויה להשתנות בעקבות המלחמה, בשאלון ביקשתי מהנבדקים לדווח על תפיסת החוללות העצמית האקדמית שהייתה להם לפני המלחמה, ובמהלכה.

פסקת סיום לפרק המשתנה התלוי- תחושת חוללות עצמית אקדמית:

לסיום, תחושת החוללות העצמית האקדמית מהווה גורם מרכזי בהתמודדות תלמידי כיתות י"א וי"ב עם אתגרים לימודיים מגוונים, במיוחד בתקופת בחינות הבגרות. תלמידים אלה נדרשים להתמודד עם אתגרים כמו הצלחה בבחינות, ביצוע עבודות ומטלות, למידה כאשר קיימות חלופות מעניינות יותר וכו'. במחקר זה אבדוק כיצד תלמידים תפסו את יכולתם להתמודד עם אתגרים אלה לפני מלחמת "חרבות ברזל" ובמהלכה, תוך בחינת השינוי שנוצר ברמת החוללות העצמית האקדמית שלהם בין שני המועדים. כמשתנה מרכזי במחקר, החוללות העצמית האקדמית מאפשרת להעריך את השפעת גורמים חיצוניים, כגון מעגלי פגיעות, על יכולתם של תלמידים להתמודד עם אתגרי הבגרות בתנאי משבר.

פרק מקשר בין חוללות עצמית אקדמית לבין המשאבים:

היכולת של תלמידים לחוות תחושת חוללות עצמית אקדמית גבוהה תלויה במידה רבה בזיהוי ובשימוש במשאבים פנימיים וחיצוניים. פופר (1990) מציין כי תהליך חוויית הצלחה מורכב משילוב של גורמים פנימיים וחיצוניים, החל מזיהוי יכולות אישיות ועד בניית מצבים שמקדמים הצלחה. משאבים כמו תמיכה ממורים, התאמות לימודיות ואפילו המשאבים האישיים של הלומד, כמו התקווה והמוטיבציה, הם קריטיים ביצירת תנאים שיכולים לעודד תחושת חוללות עצמית. במחקר שלי בדקתי מספר משאבים חיצוניים ופנימיים, שיכולים לתרום או לפגוע ברמת החוללות העצמית האקדמית של התלמידים.

המשאב החיצוני שבדקתי הוא ההתאמות שקבע משרד החינוך בתקופת המלחמה, שניתנו בהתאם למעגל הפגיעות שבו היה התלמיד. אשר כי ההתאמות עשויות לאפשר לתלמידים להסתגל לתנאים הקשים ולהפחית את תחושת חוסר הוודאות, מה שיכול להוביל לעלייה בתחושת החוללות העצמית האקדמית. המשאבים הפנימיים שבדקתי הם: תפיסת ההישגים הלימודיים, מאמץ ותקווה, אשר יכולים לחזק את היכולת להתגבר על קשיים ולהצליח בבחינות הבגרות. בנוסף, במהלך פרק המשאבים, אקשר כל אחד מן המשתנים אל המשתנה התלוי שלי "חוללות עצמית אקדמית", בעזרת תיאורים או מחקרים רלוונטיים.

משאבים חיצוניים- התאמות של משרד החינוך בהתאם לרמת הפגיעה של התלמידים מהמלחמה:

התאמות לימודיות הן כלי שבעזרתו משרד החינוך מנסה לצמצם פערים וליצור שוויון בין הנבחנים השונים בבחינות הבגרות. בדרך כלל התאמות בדרכי ההיבחנות נועדו לפצות על קשיים ניר-התפתחותיים של התלמיד ולאפשר לתלמיד לשקף כראוי את הידע והמומנויות שרכש (משרד החינוך, 2022). עם זאת, במחקרם של (Bolt et al., 2011), נמצא כי סטודנטים עם לקויות קריאה וכתובה שדיווחו על חוויותיהם עם התאמות בדרכי היבחנות במהלך התיכון והקולג', הצביעו על כך שלא תמיד התאמות נתפסו כמועילות. למרות שהתאמות כגון סיוע בקריאה, הארכת זמן ומבחן בחדר לבד היו נפוצות בשימוש ונחשבו כמועילות עבור חלק מהסטודנטים, התגלה גם כי קיימים חסמים לשימוש בהתאמות, כמו ידע של המרצים לגבי הזכויות של התלמידים, תמיכת מערכת החינוך ועוד גורמים. המחקר מצביע על כך שהמדד לתחושת התועלת של ההתאמות עשוי להיות

חשוב יותר מכמות ההתאמות שניתנו בפועל, בהתאם לדיווחי הסטודנטים על תחושותיהם האישיות. על בסיס ממצאים אלו, יש חשיבות לבדוק לא רק את ההתאמות שניתנו, אלא גם את תפיסת התלמידים לגבי היעילות שלהן בתמיכה בהצלחה האקדמית וצמצום הפערים הלימודיים. כלומר, תפיסת ההתאמות כשימושיות ומועילות על ידי התלמידים יכולה לתרום לחיזוק תחושת החוללות העצמית שלהם, ויכולה להיות חשובה אף יותר מאשר עצם מתן ההתאמות עצמן. במחקר אני אתמקד אך ורק בהתאמות שניתנו לתלמידים בעקבות מלחמת "חרבות ברזל". בעקבות השיבוש המשמעותי למערכת החינוך שנגרם בגלל מלחמת "חרבות ברזל", משרד החינוך הודיע על מתן שורה של התאמות לכלל הנבחנים בבחינות הבגרות. כמו כן, בנוסף להתאמות אלה, משרד החינוך הודיע על מתן התאמות ייחודיות בהתאם להיקף הפגיעה: תלמידים מיישובים בהם התקיימה לחימה פעילה, תלמידים מיישובים בקו העימות שפונז מבתיים וכן תלמידים מכל רחבי הארץ שחוו אובדן או חטיפה של בן משפחה מדרגה ראשונה (נדלה מתוך אתר משרד החינוך, 2024).

במחקר, התייחסתי לשני מימדים הקשורים להתאמות הלימודיות: ההתאמות שניתנו בפועל, לפיהן נעשתה חלוקת הקבוצות ((מתווה הבגרות והמיצ"ב, 2023). בנוסף בדקתי גם את תפיסת ההתאמות הלימודיות בעיני התלמיד, כמועילות או כלא מועילות.

בנוסף למשאב החיצוני (התאמות), בדקתי גם שלושה משאבים פנימיים: **תפיסת הישגים לימודיים, מאמץ ותקווה.**

תפיסת הישגים לימודיים (ביחס לאחרים וביחס לציפיות מעצמי):

תפיסת הישגים אקדמיים מתייחסת לאופן שבו תלמידים מעריכים את הישגיהם הלימודיים ביחס לציפיותיהם האישיות ובהשוואה לאחרים.

תפיסת הישגים ביחס לציפיות של תלמיד מעצמו מתייחסת לדרך בה תלמידים מעריכים את יכולותיהם ומאמינים ביכולתם להשיג מטרות אקדמיות על סמך הניסיון הקודם שלהם והמשאבים שהשקיעו (Zimmerman, 2000). מחקרים מראים כי תפיסה זו משפיעה ישירות על הישגים לימודיים ותחושת החוללות העצמית האקדמית. כאשר תלמידים מאמינים כי הם יכולים להצליח במשימות האקדמיות, הם נוטים להשקיע יותר מאמץ, להתמודד טוב יותר עם אתגרים, ולהפגין הישגים גבוהים יותר (Schunk & Pajares, 2005).

בדומה לכך, תיאוריית הציפיות והערך (Expectancy-Value Theory) שפותחה על ידי Eccles ושות' (1983), עוסקת בהבנת הגורמים המשפיעים על מוטיבציה והישגים אקדמיים. לפיה, תלמידים שיש להם ציפיות חיוביות לגבי הצלחתם במטלה מסוימת ושחושבים שמטלה זו חשובה, סבירים יותר להשקיע מאמצים ולהגיע להישגים גבוהים יותר. ציפיות גבוהות מעצמם מובילות תלמידים להשקיע יותר זמן ומאמץ בלמידה, לפתח אסטרטגיות לימוד יעילות ולהתמודד בצורה חיובית יותר עם אתגרים. ציפיות נמוכות, לעומת זאת, עשויות לגרום לחוסר מוטיבציה ולהימנעות ממטלות אקדמיות, מה שיפחית את ההישגים בפועל (Wigfield & Eccles, 2000).

תפיסת הישגים בהשוואה לתלמידים אחרים, תלמידים נוטים להעריך את הישגיהם לאור הצלחות או כישלונות של חבריהם לספסל הלימודים, כאשר הישגים גבוהים של אחרים עשויים לעורר תחרותיות או לחלופין לתחושת נחיתות. תיאוריית השוואה חברתית (Festinger, 1954) מדגישה כי השוואה לאחרים היא כלי מרכזי בתהליך עיצוב הדימוי העצמי האקדמי של התלמיד. מחקרים מראים כי תלמידים המשווים את עצמם לחבריהם נוטים לשפוט את הצלחותיהם או כישלונותיהם ביחס להישגי קבוצת השווים, מה שיכול להשפיע על מוטיבציה והתמדה (Marsh & Craven, 2006).

מחקרים שנערכו בתחום מאז פסטינגר מראים כי תלמידים נוטים להשוות את ביצועיהם בעיקר לתלמידים שמצליחים יותר מהם, מה שמכונה "השוואה כלפי מעלה" (Dijkstra et al., 2008). השוואות מסוג זה עשויות להניע את התלמידים לשפר את ביצועיהם, אך במקביל עלולות גם לפגוע בתחושת המסוגלות העצמית שלהם ולהוביל לרגשות שליליים. השוואות אלה בין ההישגים האישיים להישגי האחרים עשויות להוביל לשינויים בתפיסת החוללות העצמית ובביצועים הלימודיים העתידיים.

נכונות להשקיע מאמץ:

על פי מלצר (Meltzer, 2001), מאמץ מוגדר כניסיון מודע להשגת מטרה באמצעות התמדה לאורך זמן. בתחום החינוכי, המאמץ מתאר את מידת ההשקעה של התלמיד במשימות הלימודיות ובתפקידים המוטלים עליו במסגרת בית הספר.

המאמץ האקדמי ניתן לחלוקה לשלושה סוגים (Carbonaro, 2005):

1. **מאמץ למימוש נורמות כלליות** - לדוגמה, התנהגות נאותה בשיעור והקשבה למורים.
2. **מאמץ לביצוע מטלות ייחודיות לכיתה** - כמו הכנת שיעורי בית וביצוע מבחנים.
3. **מאמץ המכוון לאופן ביצוע המשימה** - כגון השקעה ברמת הדיוק והבהירות של הכתיבה.

המחקרים גם מתארים את התופעה של **הפחתת מאמץ** בהקשר למוטיבציה, לפיה כאשר עומדות בפני האדם שתי משימות בעלות תגמול שווה, הוא יעדיף את זו הדורשת פחות מאמץ (Hull, 1943). עם זאת, אייזנברגר (Eisenberger, 1992) הוסיף כי ישנם מצבים בהם המאמצים הגדולים יותר עשויים להוביל לתגמול חיובי משמעותי יותר, ולעיתים עצם המאמץ יכול להפוך לתגמול בפני עצמו, בדומה לתחושת ההצלחה והסיפוק שהספורטאים חווים לאחר מאמץ אינטנסיבי.

מאמץ אקדמי אינו רק משאב לפתרון בעיות אלא גם כלי חשוב לפיתוח **חוללות עצמית** - האמונה של התלמידים ביכולתם להתמודד עם אתגרים אקדמיים. נמצא קשר חיובי בין מאמץ אקדמי לבין הישגים אקדמיים ותפיסת החוללות העצמית (Linnenbrink & Pintrich, 2003). הסיבה לכך היא שהשקעה לאורך זמן והתגברות על מכשולים מקדמות תחושת שליטה והערכה עצמית, המהווה גורם קריטי בהגברת החוללות העצמית. ההשקעה וההתמדה של התלמידים מהווים מנגנון מרכזי לפיתוח תחושת היכולת שלהם להתמודד עם אתגרים אקדמיים, במיוחד כאשר הם נתקלים בקשיים (Federici & Skaalvik, 2012).

תקווה:

תקווה ממלאת תפקיד מרכזי בתפיסת החוללות העצמית של תלמידים, על ידי כך שהיא מספקת מוטיבציה ומכוונת את התלמידים להשגת מטרותיהם הלימודיות, גם במצבים של אתגרים ומשברים. לפי צ'רלס סניידר (Snyder, 1994), תקווה מוגדרת כחשיבה מכוונת מטרה המאפשרת לאנשים לתכנן דרכים להשגת מטרותיהם ולהאמין ביכולתם להתמיד בדרך עד למימושן. מרכיבי התקווה כוללים מטרות, אמונה ביכולת להשיג את המטרות, ותכנון נתיבים למימושן. כאשר התלמידים מפתחים מטרות משמעותיות ולומדים לתכנן דרכים להשגתן, הם מחזקים את תחושת החוללות העצמית שלהם – האמונה ביכולתם להצליח במשימות אקדמיות מורכבות.

התיאוריה של התקווה מדגישה גם את החשיבה הנתיבית (Pathways Thinking) והחשיבה המטרית (Agency Thinking) כמרכיבים קריטיים להשגת מטרות (Corn et al., 2020). חשיבה נתיבית מתמקדת ביכולת לזהות ולעקוף מכשולים בדרכם של התלמידים להשגת המטרות. חשיבה מטרית, לעומת זאת, מתייחסת לאמונה של התלמידים ביכולתם להמשיך ולפעול למרות קשיים, מה שמניע אותם להתמדה גם כאשר הם נתקלים באתגרים. מרכיבים אלה מקדמים את תפיסת החוללות העצמית, שכן הם מסייעים לתלמידים לראות את עצמם כיכולים להשפיע על הצלחתם דרך מאמץ ופתרון בעיות.

בנוסף, תקווה משפיעה על התלמידים לא רק במובן הקוגניטיבי, אלא גם ברגשותיהם. רגשות חיוביים נוטים להתפתח כאשר התלמידים חווים הצלחות בהשגת מטרותיהם, בעוד שרגשות שליליים משמשים כמשוב המניע להתאמות נוספות כדי להצליח (Gallagher et al., 2019). כך, תקווה לא רק מחדירה תחושת מסוגלות, אלא גם מעניקה את הכוח הרגשי הדרוש להתגברות על מכשולים לימודיים.

מחקרים מראים כי תקווה יכולה לשמש משאב קריטי בהגברת החוללות העצמית של תלמידים ובהישגיהם הלימודיים (Kyles & Hayes, 2002; Federici & Skaalvik, 2012). באמצעות אמונה ביכולת להגשים מטרות ותכנון נתיבים להשגתן, התלמידים מפתחים ביטחון עצמי ביכולותיהם הלימודיות, שמוביל לשיפור הישגים אקדמיים ולתחושת שליטה בחייהם האקדמיים.

פסקת סיום לפרק המשאבים:

לסיום, בפרק זה הוצגו הגורמים והמשאבים העשויים לחזק את רמת החוללות העצמית האקדמית של התלמידים בתקופת מלחמת "חרבות ברזל". תוך התמקדות בשני סוגי משאבים עיקריים: חיצוניים ופנימיים. המשאב החיצוני, ההתאמות שניתנו על ידי משרד החינוך בעקבות השפעות מלחמת "חרבות ברזל" עשוי לתרום להתמודדות עם הפערים הלימודיים של התלמידים מקבוצות הפגיעות השונות.

המשאבים הפנימיים, שכללו את תפיסת ההישגים האישית, מידת המאמץ המושקעת והתקווה כמניע פנימי, נמצאו במחקרים קודמים כמרכיבים קריטיים בהבנת תחושת החוללות העצמית האקדמית. התפיסה העצמית של ההישגים ומאמץ הוכחו כתורמים לחיזוק המוטיבציה והיכולת להתמודד מול קשיים. התקווה, בתפקידה כמניע ומעצבת תכנון הדרך להשגת מטרות, נמצאה כתורמת גם היא לחיזוק החוסן האקדמי והנפשי של התלמידים. בסיכום, הפרק מדגיש את חשיבות התמיכה החיצונית בשילוב עם משאבים פנימיים ככלי לקידום הצלחה אקדמית והפחתת השפעות של קשיים סביבתיים.

פרק מקשר בין חוללות עצמית אקדמית לבין המשאבים:

בנוסף למשאבים החיצוניים והפנימיים, בדקתי גם מספר משתנים דמוגרפיים שאשער שאף הם יהיו קשורים לתחושת החוללות העצמית האקדמית של התלמיד. מחקרים ותיאוריות על תהליכי התפתחות פסיכולוגיים ואקדמיים מצביעים על כך שמשתנים דמוגרפיים משפיעים על האופן שבו תלמידים תופסים את רמת החוללות העצמית שלהם ועל יעילות השימוש במשאבים פנימיים (Eccles et al., 1993; Schunk & Pajares, 2005). בנוסף, במהלך פרק המשתנים הדמוגרפיים, אקשר כל אחד מן המשתנים אל המשתנה התלוי שלי "חוללות עצמית אקדמית", בעזרת תיאוריות או מחקרים רלוונטיים.

משתנים דמוגרפיים:

המשתנה הדמוגרפי הראשון הוא מעגל הפגיעות שבו נמצא התלמיד.

מעגלי פגיעות (Vulnerability Circles) מעגלי פגיעות הוא מודל המחלק את האוכלוסייה למעגלים על פי מידת החשיפה והפגיעות שלהם לאירוע טראומטי, כאשר המעגל הפנימי ביותר כולל את הנפגעים הישירים, והמעגלים החיצוניים יותר כוללים אוכלוסיות שנחשפו לאירוע באופן עקיף יותר. זהו כלי תיאורטי חשוב בחקר פגיעות חברתית, אקולוגית וכלכלית, ונעשה בו שימוש נרחב כדי לנתח דינמיקות של טראומה, אסונות טבע, ומצבי חירום. המודל עוסק בהבנת האופן בו גורמים מגוונים – כלכליים, סביבתיים, פוליטיים, פסיכולוגיים ותרבותיים – מתלכדים כדי להעצים את הפגיעות של אוכלוסייה מסוימת או פרט בתוך הקשרים רחבים. מודל זה מאפשר זיהוי של דפוסים חוזרים ונשנים המעידים על מצבים או אוכלוסיות המצויות במצבי סיכון מתמידים, ומסייע לפיתוח התערבויות שמטרתן לצמצם את רמת הפגיעות והחשיפה לסכנות (אליצור ושות', 2010).

מודל זה מתאר תהליכי הצטברות של פגיעות, כאשר טראומה מקומית יכולה להתפשט ולהשפיע ברמה האישית, הבינאישית, הקהילתית והחברתית. מודל מעגלי הפגיעות מסייע לפתח הבנה מעמיקה יותר של האופן בו סיכונים חברתיים, כלכליים וסביבתיים פועלים יחד, תוך זיהוי קבוצות שנמצאות ברמת פגיעות גבוהה במיוחד. זה מאפשר קביעת מדיניות ותוכניות התערבות המכוונות להפחתת פגיעות זו, ולהתמודדות עם השלכות ארוכות טווח של מצבי חירום וטראומה (פרנקו ושות', 2020).

מאחר ומטרת המחקר שלי היא לבדוק כיצד תלמידים בכיתות י"א-י"ב מתמודדים עם אתגרי בחינות הבגרות. בחרתי לאתר את מעגלי הפגיעות השונים, לפי שני קריטריונים מרכזיים, שרלוונטיים לבחינות הבגרות. הקריטריון הראשון הוא **רמת השיבוש בלמידה, שנגרם בעקבות ה-7 באוקטובר ומלחמת חרבות ברזל**. לכן במעגל הפגיעות הראשון נמצאים תלמידים שנפגעו באופן הכי קשה. כולם גרים ביישובים שהייתה בהם לחימה רציפה ואשר פונו מיד לאחר ה-7 באוקטובר. התלמידים ביישובים הללו נאלצו לעבור ללמוד בבית ספר חדש, לתקופת זמן ארוכה וכולם חוו אובדן וחשו סכנה ממשית לחייהם או לחיי קרוביהם. במעגל הפגיעות השני נמצאים תלמידים שנפגעו אף הם פגיעה קשה בעקבות ה-7 באוקטובר ומלחמת חרבות ברזל, למרות שביישובים בהם הן גרים לא הייתה לחימה פעילה, חלקם פונו גם כן מבתיהם לתקופת זמן קצרה, ורובם עברו בית ספר באופן זמני או קבוע בעקבות המלחמה. יש לציין שהתלמידים במעגל הפגיעות הראשון והשני חזרו ללמוד רק אחרי תקופת זמן ארוכה. במעגל הפגיעות השלישי נכללים תלמידים שגרים ביישובים שלא נחשבים בקו העימות, אך גרים סמוך אליו. התלמידים הללו לא פונו מבתיהם או עברו בית ספר במהלך המלחמה, אך עם זאת הם חזרו ללימודים פרונטליים רק בתחילת דצמבר 2023. במעגל הרביעי נכללים התלמידים שלא גרים סמוך לקו העימות, וגם לא קרוב אליו. התלמידים הללו חזרו ללימודים פרונטליים בשלב הכי מוקדם של המלחמה, רובם כבר בסוף אוקטובר (משרד החינוך, 2023; מעריב, 2023).

הקריטריון השני: מתווה ההתאמות שניתנו לתלמידים השונים ברחבי הארץ, בעקבות ה-7 באוקטובר ומלחמת חרבות ברזל. כפי שצינתי מוקדם, בעקבות אירועי ה-7 באוקטובר ומלחמת חרבות ברזל, משרד החינוך הוציא תוכנית התאמות לתלמידי התיכון שנבחנו בבחינות הבגרות באותה שנה. ב-30.10.2023 פרסם משרד החינוך תוכנית בשם "מתווה הבגרויות והמיצ"ב בעקבות מלחמת חרבות ברזל". בתוכנית, חולקו התלמידים לשלושה מעגלים, כאשר כל מעגל קיבל מתווה אחר. המעגל הראשון: "מדינת ישראל", במעגל זה נכללו כל תלמידי הארץ, שלא פונו מבתיהם ולא נמצאו

או למדו בישובי קו העימות. בין ההתאמות השונות, נכללו: דחיית מועדי הבגרויות, תוספת זמן של 15% על כלל הבחינות ושינוי מיקוד. המעגל השני: "מפוני צפון + אשקלון", שמכיל בתוכו מספר רב של תלמידים שפוננו מבתייהם וחוו שיבוש משמעותי ללימודיהם. ההתאמות שניתנו להם כללו את כל ההתאמות של המעגל הראשון, בנוסף לשינוי במשקלי הציון השנתי, שמגדילים את החשיבות של ציון ההגשה שנותן בית הספר לתלמידים. במעגל השלישי: "אזורי הלחימה: רשויות העוטף, אופקים, נתיבות" (בהמשך התווספו אליו גם חלק ממפוני הצפון), נכללה הקבוצה שנפגעה בצורה הכי משמעותית מהמלחמה. בישובים הללו הייתה לתלמידים סכנת חיים, רובם פונו מביתם לתקופת זמן ארוכה, רובם עברו בית ספר באופן זמני, חלקם חזרו ללימודים סדירים רק בפברואר. במעגל הזה ההתאמות שניתנו לתלמידים היו כל ההתאמות של קבוצה 1+2 ועוד התאמות נוספות שלא פורטו באותו מסמך, "לתלמידים המתגוררים/ הלומדים במוסדות הממוקמים בישובי תקומה וביישובים בהם התקיימה לחימה פעילה, ינתן בהמשך מענה מותאם בשיתוף מנהלי בתי הספר הרלוונטיים והגורמים המקצועיים." (מתווה הבגרויות והמיצ"ב, 2023). בין ההתאמות שתלמידים אלו קיבלו היו: בחינות בגרות פנימיות, הורדה של מספר השאלות בבחינות, צבירת נקודות, בונס נקודות ועוד (משרד החינוך, 2023).

קבוצות המחקר:

מאחר והמחקר שלי עוסק בהתמודדות של תלמידים עם בחינות הבגרות בצל המלחמה, קבעתי את מעגלי הפגיעות כשילוב בין רמת הפגיעה הלימודית שחווה התלמיד בעקבות אירועי ה-7 באוקטובר ומלחמת "חרבות ברזל" ומתווה ההתאמות שקבע משרד החינוך. אני משער שאלו הגורמים שלפיהם הכי נכון ומתאים לקבוע לפיהם את המעגלים השונים, כך שיהיו קשורים באופן ישיר לדרך שבה תלמידי כיתה י"א ו-י"ב יתמודדו עם אתגר בחינות הבגרות:

קבוצה מספר 1: ישובים בהם חזרו ללימודים בשלב הכי מוקדם של המלחמה ושיקבלו התאמות מינימליות.

קבוצה מספר 2: ישובים בהם חזרו ללימודים בשלב מאוחר יותר של המלחמה, אך נכללו במתווה ההתאמות הראשוני והמינימלי.

קבוצה מספר 3: ישובים אשר חזרו ללימודים בשלב מאוחר של המלחמה, חלקם פונו מבתייהם או עברו בית ספר לתקופת זמן קצרה ונכללו במתווה ההתאמות השני של משרד החינוך.

קבוצה מספר 4: ישובים שבהם התקיימה לחימה, כמעט כולם פונו לתקופה ממושכת ונכללו במתווה ההתאמות השלישי של משרד החינוך.

מגדר:

ההגדרה המצומצמת למגדר, בה אעשה שימוש במחקר הזה היא: מגדר הוא השתייכות הפרט לקטגוריה של זכר, נקבה או אחר. במחקרים קודמים נמצא כי מגדר קשור לרמת החוללות העצמית האקדמית. מחקרים מראים כי לתלמידות יש לעיתים קרובות נטייה להטיל ספק ביכולותיהן האקדמיות יותר מתלמידים, במיוחד בתחומי המדעים והטכנולוגיה, מה שעלול לפגוע בחוללות העצמית שלהן (Zeldin, Britner, & Pajares, 2008). מחקרים על איום הסטריאוטיפ (Steele ,)

1997) מדגימים כיצד מידע סטריאוטיפי שלילי לגבי קבוצת אנשים כלשהי (כגון קבוצה אתנית או מגדר), יכול לפגוע בתחושת המסוגלות ובהישגים. במחקר שבדק את ההשפעה של סטריאוטיפים מגדריים על ביצועים במתמטיקה, נמצא כי סטריאוטיפים יכולים להשפיע משמעותית על התוצאות. כאשר נאמר לנבדקים גברים שקיים הבדל מגדרי בפתרון בעיות מתמטיות לטובת גברים, הם הצליחו יותר בהשוואה לגברים שקיבלו הנחיה שאין הבדל כזה. במילים אחרות, האמונה בקיומו של יתרון מגדרי עודדה ביצועים טובים יותר, בעוד שסטריאוטיפים שליליים עלולים לפגוע בביצועים של קבוצות שנמצאות "בעמדת חסרון" הנתפסת.

כיתה (י"א או י"ב):

השתייכות התלמיד לשכבת גיל, שמהווה את קבוצת השווים שאיתה הוא לומד. המשתנה "כיתה" (י"א או י"ב) יכול להשפיע בצורה משמעותית על רמת החוללות העצמית האקדמית של התלמיד בעת התמודדות עם אתגרי בחינות הבגרות. תלמידי כיתה י"א נחשפים לבחינות הבגרות הראשונות שלהם, דבר שמספק להם הזדמנות לבסס תחושת מסוגלות אישית בלמידה ובניצול המשאבים העומדים לרשותם, כמו סיוע ממורים ותמיכה משפחתית. תחושת ההצלחה או הכישלון הראשונית יכולה להשפיע על הדימוי העצמי האקדמי שלהם לשנים הבאות. גורם נוסף שמשפיע על התלמידים כיתה י"א, הוא חוסר הניסיון שלהם בהיבחות בבחינות הבגרות, דבר שיכול להשפיע על רמות התקווה והמאמץ שלהם. לעומת זאת, תלמידי כיתה י"ב חווים לחץ מוגבר להשלמת כל הבחינות בזמן, מתוך מודעות לכך שלא תינתן להם שנה נוספת לתקן או להשלים את הבחינות. מצב זה עשוי להוביל להגברת רמת החרדה או לעידוד מוטיבציה חזקה יותר להתמדה. התלמידים בכיתה י"ב מפתחים מודעות גבוהה יותר לגבי העתיד, מה שיכול להוסיף למוטיבציה שלהם להשקיע בבחינות. הניסיון של תלמידי כיתה י"ב בבחינות הבגרות יכל להקל על תחושת חוסר הוודאות שחוו התלמידים הנבחרים בבחינות הבגרות באותה שנה.

רמת הישגים לימודיים (יחידות לימוד במתמטיקה ואנגלית):

רמת ההישגים הלימודיים של התלמיד, כפי שהיא נמדדת במספר יחידות הלימוד במתמטיקה ואנגלית, יכולה להשפיע באופן משמעותי על רמת החוללות העצמית האקדמית שלו. תלמידים הלומדים ברמות גבוהות, כמו 4 או 5 יחידות לימוד במתמטיקה ואנגלית, נחשפים לאתגרים לימודיים מורכבים יותר. חשיפה זו מחייבת אותם לפתח אסטרטגיות למידה מתקדמות, מה שמסייע בחיזוק תחושת החוללות העצמית האקדמית. מחקרים מצביעים על כך שרמת חוללות העצמית האקדמית עצמית חזקה, הנבנית דרך הצלחות במטלות מאתגרות, משפרת את הביצועים האקדמיים ואת ההתמודדות עם משימות נוספות בעתיד (Pajares & Schunk, 2001).

יתרה מכך, תלמידים ברמות לימוד גבוהות נוטים לקבל תמיכה רבה יותר מצוות ההוראה, שמציב בפניהם ציפיות גבוהות יותר. ציפיות אלו עשויות לעודד את התלמידים להשקיע יותר ולהרגיש ביטחון רב יותר ביכולותיהם האקדמיות, מה שמחזק את תחושת החוללות העצמית האקדמית שלהם (Bandura, 1997). מצד שני, תלמידים ברמות לימוד נמוכות יותר עשויים לחוות קשיים גדולים יותר, מה שעלול לפגוע בתחושת החוללות העצמית האקדמית שלהם וביכולתם להתמודד עם אתגרי הבגרות בצורה מיטבית (Schunk & Pajares, 2005).

פסקת סיום לפרק המשתנים הדמוגרפיים:

לסיכום, המשתנים הדמוגרפיים שנבדקו במחקר זה הם: מעגלי הפגיעות, מגדר, כיתה והרמות הלימודית של התלמיד במתמטיקה ובאנגלית. אשער כי משתנים אלו יהוו גורמים מרכזיים הקשורים לתחושת החוללות העצמית האקדמית של תלמידי כיתות י"א ו-י"ב בהתמודדותם עם בחינות הבגרות בצל מלחמת "חרבות ברזל". מעגלי הפגיעות משקפים את רמת השיבוש הלימודי וההתאמות שניתנו לתלמידים, ומאפשרים זיהוי קבוצות בסיכון גבוה יותר. מגדר וכיתה מדגישים את ההבדלים בתפיסת החוללות העצמית האקדמית, כאשר תלמידות ותלמידי י"א עשויים לחוות אתגרים ייחודיים המשפיעים על חוללותם. רמת ההישגים הלימודיים, כפי שנמדדת ביחידות לימוד במתמטיקה ואנגלית, עשויה להעיד על יכולת גבוהה יותר להתמודד עם אתגרים אקדמיים מורכבים, כאשר תלמידים ברמות גבוהות עשויים לפתח חוללות עצמית גבוהה יותר.

מבוא לחלק המעשי:

הצגת החקר:

במחקר זה אבדוק באמצעות שיטת מחקר כמותית את שאלת החקר הבאה:

מה הם ההבדלים ברמות החוללות העצמית האקדמית, התקווה, השקעת המאמץ ותפיסת ההישגים של תלמידי כיתות י"א- י"ב המשתייכים למעגלי פגיעות שונים ומהו הקשר בין חוללות עצמית אקדמית לבין גורמי החוסן והמשתנים הדמוגרפיים.

השערות המחקר:

1. צפוי כי ימצא קשר חיובי בין שיפור ברמת החוללות העצמית האקדמית לבין תחושת התקווה, מידת ההשקעה במאמץ הלימודי ותפיסת ההתאמות אצל התלמידים.
2. צפוי כי ימצאו הבדלים מובהקים בשינוי בחוללות העצמית האקדמית, ברמת החוללות העצמית האקדמית של התלמידים במהלך המלחמה ובמשאבים של התלמידים, בהתאם להשתייכותם למעגלי הפגיעות השונים: אצפה כי נבדקים שהשתייכו למעגל הפגיעות השלישי והרביעי (תלמידים שפוננו- נפגעו יותר מהמלחמה) יידווחו על רמה נמוכה יותר של חוללות עצמית אקדמית, תקווה, נכונות להשקעת מאמץ ותפיסת ההישגים הלימודיים, בהשוואה לנבדקים במעגל הפגיעות הראשון והשני (תלמידים שלא פוננו- נפגעו פחות מהמלחמה).
3. צפוי כי המשתנים הבלתי תלויים: המשאבים (תקווה, תפיסת ההתאמות הלימודיות, השקעת מאמץ ותחושת החוללות העצמית האקדמית לפני המלחמה) וכן המשתנים הדמוגרפיים (שכבת גיל, מגדר, מספר יחידות לימוד במתמטיקה ובאנגלית) ינבאו את תחושת החוללות העצמית האקדמית בהווה (במשתנה התלוי).

הצגת המשתנים:

המשתנה התלוי: רמת חוללות עצמית אקדמית

הגדרה נומינלית: חוללות עצמית אקדמית (Academic self-efficacy) הינה האמונה של האדם ביכולתו לבצע בהצלחה מטלות לימודיות, להתארגן, לווסת את הלמידה, ולפעול באופן שיסייע לו להגיע לרמה של ביצועים אקדמיים אותה הוא רוצה להשיג (Bong&Skaalvik, 2003).

הגדרה אופרטיבית: במחקר זה אבדוק את רמת החוללות העצמית האקדמית של הנבדקים באמצעות דיווח עצמי בשאלון סטנדרטי הבדוק תחושת חוללות עצמית אקדמית. על מנת לבדוק את השינוי ברמת החוללות העצמית האקדמית, אבדוק את האופן בו הנבדק תופס את רמת החוללות העצמית האקדמית שלו לפני המלחמה ובהווה.

משתנים בלתי תלויים:

א. משאבים חיצוניים:

התאמות של משרד החינוך בהתאם לרמת הפגיעה של התלמידים מהמלחמה:

הגדרה נומינלית: התאמות לימודיות הן כלי שבעזרתו משרד החינוך מנסה לצמצם פערים וליצור שוויון בין הנבחנים השונים בבחינות הבגרות. בדרך כלל התאמות בדרכי ההיבחנות נועדו לפצות על קשיים נזר-התפתחותיים של התלמיד ולאפשר לתלמיד לשקף כראוי את הידע והמיומנויות שרכש (משרד החינוך, 2022).

הגדרה אופרטיבית: להתאמות עצמן, שנתן משרד החינוך לתלמידים, ייחסתי חשיבות רבה בעת חלוקת מעגלי הפגיעות. עם זאת, בשאלון נשאלו הנבדקים לגבי האופן שבו הם תופסים את ההתאמות הלימודיות. תפיסה חיובית של ההתאמות כעוזרות ומספיקות, לעומת תפיסה שלילית שההתאמות לא מספיקות.

ב. משאבים פנימיים:

תפיסת הישגים לימודיים (ביחס לאחרים וביחס לציפיות מעצמי)

הגדרה נומינלית: תפיסת הישגים אקדמיים מתייחסת לאופן שבו תלמידים מעריכים את הישגיהם הלימודיים ביחס לציפיותיהם האישיות ובהשוואה לאחרים.

תפיסת הישגים ביחס לציפיות של תלמיד מעצמו מתייחסת לדרך בה תלמידים מעריכים את יכולותיהם ומאמינים ביכולתם להשיג מטרות אקדמיות על סמך הניסיון הקודם שלהם והמשאבים שהשקיעו (Zimmerman, 2000).

תפיסת הישגים בהשוואה לתלמידים אחרים, תלמידים נוטים להעריך את הישגיהם לאור הצלחות או כישלונות של חבריהם לספסל הלימודים.

הגדרה אופרטיבית: תפיסת הישגים ביחס לציפיות של תלמיד מעצמו נבדקה בשאלון בדיווח עצמי.

נכונות להשקיע מאמץ:

הגדרה נומינלית: מאמץ מוגדר כניסיון מודע להשגת מטרה באמצעות התמדה לאורך זמן. בתחום החינוכי, המאמץ מתאר את מידת ההשקעה של התלמיד במשימות הלימודיות ובתפקידים המוטלים עליו במסגרת בית הספר.

הגדרה אופרטיבית: נכונות התלמיד להשקעת מאמץ לימודי נבדקה בשאלון בדיווח עצמי.

תקווה:

הגדרה נומינלית: תקווה מוגדרת כחשיבה מכוונת מטרה המאפשרת לאנשים לתכנן דרכים להשגת מטרותיהם ולהאמין ביכולתם להתמיד בדרך עד למימושן

הגדרה אופרטיבית: רמת התקווה של התלמיד נבדקה בשאלון סטנדרטי בדיווח עצמי.

ג. משתנים דמוגרפיים:

מעגלי פגיעות:

הגדרה נומינלית: מעגלי פגיעות הם מודל המחלק את האוכלוסייה למעגלים על פי מידת החשיפה והפגיעות שלהם לאירוע טראומטי, כאשר המעגל הפנימי ביותר כולל את הנפגעים הישירים, והמעגלים החיצוניים יותר כוללים אוכלוסיות שנחשפו לאירוע באופן עקיף יותר.

הגדרה אופרטיבית: מעגלי הפגיעות נקבעו כשילוב בין רמת הפגיעה הלימודית שחוות התלמיד בעקבות אירועי ה-7 באוקטובר ומלחמת "חרבות ברזל" ומתווה ההתאמות שקבע משרד החינוך. אני משער שאלו הגורמים שלפיהם הכי נכון ומתאים לקבוע לפיהם את המעגלים השונים, כך שיהיו קשורים באופן ישיר לדרך שבה תלמידי כיתה י"א ו-י"ב יתמודדו עם אתגר בחינות הבגרות:

קבוצה מספר 1: ישובים בהם חזרו ללימודים בשלב הכי מוקדם של המלחמה ושקיבלו התאמות מינימליות.

קבוצה מספר 2: ישובים בהם חזרו ללימודים בשלב מאוחר יותר של המלחמה, אך נכללו במתווה ההתאמות הראשוני והמינימלי.

קבוצה מספר 3: ישובים אשר חזרו ללימודים בשלב מאוחר של המלחמה, חלקם פונו מבתייהם או עברו בית ספר לתקופת זמן קצרה ונכללו במתווה ההתאמות השני של משרד החינוך.

קבוצה מספר 4: ישובים שבהם התקיימה לחימה, כמעט כולם פונו לתקופה ממושכת ונכללו במתווה ההתאמות השלישי של משרד החינוך.

מגדר:

הגדרה נומינלית: מגדר הוא השתייכות הפרט לקטגוריה של זכר, נקבה או אחר.

הגדרה אופרטיבית: המגדר נבדק בשאלון בדיווח עצמי.

כיתה:

הגדרה נומינלית: השתייכות התלמיד לשכבת גיל, שמהווה את קבוצת השווים שאיתה הוא לומד.

הגדרה אופרטיבית: הכיתה של התלמיד נבדקה בשאלון בדיווח עצמי.

רמת הישגים לימודיים:

הגדרה נומינלית: רמת ההישגים הלימודיים של התלמיד, כפי שהיא נמדדת במספר יחידות הלימוד של התלמיד במתמטיקה ובאנגלית.

הגדרה אופרטיבית: מספר יחידות הלימוד של התלמיד במתמטיקה ובאנגלית נבדקו בשאלון בדיווח עצמי.

כלי החקר:

כלי החקר שבאמצעותו נאספו הנתונים במחקר היה שאלון עם שאלות רב ברירותיות, לדיווח עצמי. את המשתנים: חוללות עצמית אקדמית, תפיסת הישגים לימודיים, תפיסת ההתאמות הלימודיות ותקווה, בדקתי באמצעות שאלונים סטנדרטיים ומתוקפים, המקובלים במחקר. בחלק מהשאלונים נערכו התאמות למחקר הזה ואילו את המשתנה נכונות להשקיע מאמץ חיברתי לצורך המחקר הזה. בחרתי בשיטה הכמותית ואיסוף מידע באמצעות שאלון, מפני שלדעתי זו הדרך המתאימה ביותר למחקר שלי, מכמה סיבות:

1. מדידה אובייקטיבית והשוואתיות – שיטה כמותית מאפשרת איסוף נתונים מובנים, סטנדרטיים ואובייקטיביים, אשר ניתן להשוות בין נבדקים ובין קבוצות שונות. באמצעות כלים סטטיסטיים ניתן לנתח קשרים בין משתנים ולזהות מגמות ברורות.
2. אפשרות להגיע למדגם גדול ומגוון יותר – בניגוד למחקר איכותני המתמקד בפרטים מעמיקים על מספר מצומצם של נבדקים, שיטה כמותית מאפשרת בחינת מדגם רחב יותר. בפרט כשאשר מדובר בנושא רגיש, שלא בטוח שהתלמידים היו מוכנים לענות על שאלות שקשורות לנושא זה בצורה לא אנונימית.
3. דיוק ומהימנות – שימוש בשאלונים סטנדרטיים עם מדדי מהימנות גבוהים, כמו אלפא קרונבאך, מסייע להבטיח שהמדדים שנבחרו יציבים ומדויקים. כך ניתן לבחון את המשתנים בצורה מהימנה ולמזער השפעות של סובייקטיביות.
4. יכולת ניתוח סטטיסטי מתקדם – השיטה הכמותית מאפשרת איסוף מסודר של הנתונים, בצורה נוחה לניתוח סטטיסטי. בנוסף, צורה זו של ניתוח סטטיסטי מעמיק באמצעות קוד שנכתב בשפת Python, מביאה לידי ביטוי את יכולותי הטכנולוגיות גם בעבודה זו.

תיאור כלי החקר:

שאלון חוללות אקדמית (Zimmerman et al., 1992)

לשאלון המלא ראה נספח 1

השאלון כולל 8 פריטים, המדורגים בסולם ליקרט בן 7 דרגות, מ-1 ("בכלל לא בטוח שאצליח") ועד 7 ("בטוח מאוד שאצליח"). הפריטים מתארים מטלות שונות שיש להתמודד איתן על מנת להצליח בלימודים. לדוגמה, אחד הפריטים בשאלון הוא: "להצליח בבחינות". כדי לבדוק את רמת החוללות העצמית האקדמית של הנבדק, כפי שהוא חווה אותה לפני ובמהלך תקופת הבגרויות בזמן מלחמת "חרבות ברזל", הנבדק התבקש לענות על השאלון פעמיים. בפעם הראשונה ההנחייה הייתה: "בזמן הקרוב אתה עומד להתמודד עם תקופה שתכלול מתכונות ובגרויות. בשאלות הבאות תציין עד כמה אתה בטוח שתוכל להצליח לבצע את המטלות הרשומות מטה בתקופה הקרובה". בפעם השנייה,

ההנחייה הייתה: "עכשיו תתייחס ליכולת הלימודית שלך, כפי שהייתה לפני המלחמה. בשאלות הבאות תציין באיזו מידה הצלחת לבצע את המטלות הרשומות מטה **לפני המלחמה**".

תיאור אופן חישוב הציון: לכל נבדק יש שלושה ציונים של חוללות עצמית אקדמית. "חוללות עצמית אקדמית לפני" ו-"חוללות עצמית אקדמית אחרי", חושבו באמצעות ממוצע התשובות עבור כל קבוצת השאלות "לפני" או "אחרי" – כך שציון גבוה יותר מעיד על רמה גבוהה יותר של חוללות עצמית בלמידה. בנוסף, הציון "שינוי בחוללות העצמית האקדמית" חושב על ידי חיסור הציון "אחרי" בציון "לפני", כך שציון שלילי יתקבל עבור נבדק שרמת החוללות העצמית האקדמית שלו ירדה, וציון חיובי יתקבל עבור נבדק שרמת החוללות העצמית האקדמית שלו עלתה.

מקדם אלפא קורנבאך במחקרים קודמים עמד על 0.84 (Zimmerman et al., 1992), ובמחקר הנוכחי התקבל מקדם של **0.87**, עבור החוללות האקדמית של הנבדקים לפני המלחמה, טווח הציונים הוא 1-7. עבור החוללות האקדמית של הנבדקים במהלך המלחמה, התקבל ערך אלפא קורנבאך של **0.85**, טווח הציונים הוא 1-7.

שאלון תקווה (Snyder, 2002)

לשאלון המלא ראה נספח 2

מטרת המדד היא לבחון את רמת התקווה של המשתתפים. השאלון מבוסס על הגרסה העברית של שאלון התקווה למבוגרים של (Snyder, 2002), אשר תורגם והותאם לעברית על ידי (Margalit & Lackaye, 2006).

זהו שאלון דיווח עצמי הכולל 6 פריטים, אשר מודדים ממדים שונים של תקווה. המשתתפים מדרגים עד כמה כל פריט מייצג את תחושת התקווה שלהם, בסולם בעל 6 דרגות, מ-1 ("אף פעם") ועד 6 ("תמיד").

השאלון מורכב משני סוגי פריטים:

1. חשיבה מוכוונת מטרה (פריטים 1, 3, 5) – לדוגמה: "אני מצליח/ה להגשים את מרבית המטרות שלי".
2. חשיבה מוכוונת תהליך (פריטים 2, 4, 6) – לדוגמה: "אפילו כשאחרים רוצים לוותר, אני יודע/ת שאני אוכל למצוא דרכים לפתור את הבעיה".

התוקף והמהימנות של השאלון נבדקו על ידי (Snyder et al, 2002), ונמצא כי מקדם אלפא קרונבאך עבור 6 הפריטים היה 0.86. במדגם הנוכחי התקבל מקדם אלפא קרונבאך של 0.84, טווח הציונים הוא 1-6.

חישוב הציון נעשה לפי ממוצע שש התשובות, כך שציון גבוה יותר מעיד על רמה גבוהה יותר של תקווה.

שאלון השקעת מאמץ (Margalit & Lackaye, 2006)

המשתנה נועד להעריך את רמת החשיבות שמייחסים תלמידים להיבטים שונים הקשורים ללימודיהם ולהצלחתם האקדמית. השאלות בשאלון בוחנות את החשיבות שהתלמיד מייחס ללימודים באופן כללי, להצלחה בבחינות הבגרות, ולהשקעת מאמץ בלימודים.

- פריט 1 ("חשוב לי ללכת לבית ספר") – בודק את החשיבות שהתלמיד מייחס להשתתפות במסגרת הלימודית.
- פריט 2 ("חשוב לי להצליח בבגרות") – בודק את החשיבות שהתלמיד מייחס להישגים לימודיים ולציוני הבגרות.
- פריט 3 ("חשוב לי להשקיע כדי להצליח בבגרות") – בודק את מידת החשיבות שהתלמיד מייחס להשקעת מאמץ לצורך הצלחה לימודית.

אופן חישוב הציון וטווח הערכים:

כל פריט מדורג בסולם בן שבע דרגות, כאשר 1 מסמן חוסר חשיבות מוחלט ו-8 מציין חשיבות גבוהה מאוד. ציון "חשיבות-מאמץ" של כל נבדק מחושב כממוצע הציונים שצבר בשלושת הפריטים, טווח הציונים הוא: 1–8, ובמדגם הנוכחי התקבל מקדם אלפא קורנבאך של 0.86.

שאלון תפיסת התאמות לימודיות (אבן-חן פטר, 2016)

לשאלון המלא ראה נספח 3

השאלון פותח במקור עבור תלמידי תיכון לקויי למידה והותאם לאוכלוסיית המחקר הנוכחית. השאלון מבוסס על גישתה של (Dweck, 2008) ונועד לבחון התאמות בדרכי היבחנות לבגרות. השאלון המקורי כולל 14 פריטים, בשאלון שלי הורדתי 7 פריטים שהיו פחות רלוונטיים לנושא, למשל: "יש תלמידים רבים שמתביישים לקבל התאמות, למרות שמגיע להם". כמו כן, התאמתי את הניסוח לקונטקסט של המחקר ולהתאמות שניתנו לתלמידים לבגרות, בעקבות המלחמה. לנבדקים ניתנה ההנחייה הבאה: "כדי להקל על התלמידים שנפגעו בעקבות המלחמה, משרד החינוך פרסם תוכנית התאמות. בתשובתך תתייחס להתאמות שמגיעות לך וציין באיזו מידה אתה מסכים עם המשפטים הבאים". הפריטים מדורגים על סולם בין "בכלל לא מסכים" (1) לבין "מסכים מאוד" (7).

השאלון המקורי מחולק לשלושה היבטים מרכזיים: **תפיסה חיובית של ההתאמות, הערכת היתרונות של ההתאמות וקשיים ותפיסות שליליות כלפי התאמות**. כדי לבדוק כיצד מחולקים הפריטים בשאלון המצומצם בו השתמשתי, עשיתי ניתוח גורמים (Factor Analysis).

ניתוח גורמים (Factor Analysis) הוא שיטה סטטיסטית המשמשת לזיהוי מבנים סמויים בנתונים על ידי צמצום מספר גדול של משתנים למדדים נסתרים (גורמים). כל פריט מקבל **טעינה גורמית (Factor Loading)** על כל גורם, שמייצגת עד כמה הוא קשור לגורם מסוים.

בהתאם לניתוח שביצעתי (ראו נספח 4, טבלת הטעינויות), חילקתי את השאלון לשני היבטים:

1. **עמדות חיוביות כלפי התאמות** – חמישה פריטים בהם הנבדק מתייחס להתאמות כעוזרות או מספיקות, לדוגמא: "בזכות ההתאמות, הבגרות שלי תהיה טובה יותר ממה שהייתה יכולה להיות בלי המלחמה". עבור שאלון זה התקבל מקדם אלפא קורנבאך של 0.62. חישוב הציונים נעשה על ידי ממוצע הפריטים. טווח הציונים הוא בין 1-7. (1- בכלל לא מסכים, 7- מסכים מאוד).
2. **עמדות שליליות כלפי התאמות** שני פריטים בהם הנבדק מתייחס להתאמות כלא עוזרות או לא מספיקות, לדוגמא: "אני חושב שההתאמות לא מתחשבות מספיק במצב שלנו". בין שני הפריטים בשאלון יש קורלציה של 0.87. חישוב הציונים נעשה על ידי ממוצע שני הפריטים. טווח הציונים הוא בין 1-7. (1- בכלל לא מסכים, 7- מסכים מאוד).

קידוד המספרים:

את השאלות 3,5,6 הפכתי כדי למנוע שלילה כפולה:

3: "אני חושב שההתאמות לא משפיעות על הציונים", 5: "אני חושב שההתאמות לא מספיקות",
6: "אני חושב שההתאמות לא מתחשבות מספיק במצב שלנו."

הפכתי את הסולם כך שעבור שאלה 6 לדוגמה, במקור ציון נמוך יותר לשאלה נחשב כתפיסה של ההתאמות כמתחשבות מספיק, וציון גבוה כלא מספיק מתחשבות. אך לאחר היפוך הסולם, ציון נמוך יותר לשאלה ייחשב כתפיסה של ההתאמות כלא מספיק מתחשבות, וציון גבוה כמספיק מתחשבות.

תפיסת הישגים לימודיים (ביחס לאחרים וביחס לציפיות מעצמי)

הערכת המצב הלימודי נמדדה באמצעות שני פריטים, בהם הנבדקים התבקשו לדרג את מצבם הלימודי על סולם שנע בין "גרוע" (1) לבין "מעולה" (7). הנבדקים התבקשו לציין: "איך אתה מדרג את מצבך הלימודי בתקופה הנוכחית":

- הפריט הראשון ביקש מהמשתתפים להעריך את מצבם הלימודי ביחס לתלמידים אחרים.
- הפריט השני בדק כיצד המשתתפים מעריכים את מצבם הלימודי ביחס לציפיותיהם האישיות מעצמם.

חישוב הציונים במשתנה "תפיסת הישגים לימודיים" נעשה על ידי ממוצע שני הפריטים, אשר נמצאה ביניהם קורלציה של 0.77. טווח הערכים בין 1-7.

שאלון משתנים דמוגרפיים

המשתנים הדמוגרפיים היו:

1. מגדר: נמדד באמצעות השאלה "אני... 1. זכר 2. נקבה 3. אחר".
2. שכבת גיל (כיתת לימוד): נמדד באמצעות השאלה "באיזו כיתה אתה לומד? 1. י"א 2. י"ב".
3. פינוי ומעבר בית ספר בעקבות המלחמה: נמדד באמצעות השאלה "האם בעקבות המלחמה עברת מקום מגורים? 1. לא פונה 2. פונה לפרק זמן קצר (עד חודש) 3. פונה לפרק זמן בינוני (חודש עד שלושה חודשים) 4. פונה לפרק זמן ארוך (מעל שלושה חודשים)". המשתנה בוחן את משך השיבוש במסגרת הלימודית כגורם משפיע על משאבים לימודיים.
4. רמה לימודית של התלמיד במתמטיקה ואנגלית: נמדד באמצעות השאלה: "כמה יחידות לימוד במתמטיקה אתה לומד?" ו- "כמה יחידות לימוד באנגלית אתה לומד?" התשובות האפשריות היו: 1. לא לומד (מתמטיקה\אנגלית) 2. יח"ל 3. יח"ל 4. יח"ל 5. יח"ל.
5. יישוב מגורים מקורי: נמדד באמצעות השאלה "באיזה יישוב התגוררת לפני המלחמה?" (תשובה חופשית). המשתנה מאפשר זיהוי גיאוגרפי של מקום המגורים המקורי, כבסיס להגדרת מעגלי הפגיעות כפי שתואר בפרקים הקודמים.
6. פינוי ומעבר יישוב מגורים בעקבות המלחמה: נמדד באמצעות השאלה "לכמה זמן פינו אותך מיישוב המגורים אם בכלל? 1. לא פונה 2. פונה לפרק זמן קצר (עד חודש) 3. פונה לפרק זמן בינוני (חודש עד שלושה חודשים) 4. פונה לפרק זמן ארוך (מעל שלושה חודשים)".

חודשים). המשתנה בוחן את השפעת שינוי מקום מגורים על התמודדות לימודית, תוך התחשבות בהשערות על קשר למשאבים דמוגרפיים.

7. **יישוב מגורים מקורי:** נמדד באמצעות השאלה "באיזה יישוב התגוררת לפני המלחמה?" (תשובה חופשית). המשתנה מאפשר זיהוי גיאוגרפי של מקום המגורים המקורי, כבסיס להגדרת מעגלי הפגיעות כפי שתואר בפרקים הקודמים.

הצגת המדגם:

במחקר השתתפו 148 נבדקים (ראה טבלה מספר 1), הנתונים במחקר נאספו בשאלון אינטרנטי שנכתב בתוכנת Qualtrics. במחקר השתתפו 89 בנות (60.1%) ו-59 בנים (39.9%). טווח הכיתות נע בין כיתה י"א לי"ב. 96 נבדקים (64.9%) למדו בכיתה י"א ו-52 נבדקים (35.1%) למדו בכיתה י"ב. מבחינת רמת הלימודים במתמטיקה, 71 נבדקים (48.0%) למדו 5 יחידות לימוד, 39 נבדקים (26.4%) למדו 4 יחידות, 36 נבדקים (24.3%) למדו 3 יחידות, ו-2 נבדקים (1.4%) לא למדו מתמטיקה. בתחום האנגלית, 127 נבדקים (85.8%) למדו 5 יחידות, 19 נבדקים (12.8%) למדו 3 יחידות, נבדק אחד (0.7%) למד 4 יחידות, ונבדק אחד נוסף (0.7%) לא למד כלל אנגלית. 119 נבדקים (80.4%) לא עברו בית ספר בעקבות פינוי, ואילו 29 נבדקים (19.6%) עברו בית ספר, חלקם עדיין לומדים בבית ספר חלופי. מבחינת מעבר יישוב מגורים, 117 נבדקים (79.1%) לא עברו יישוב, ו-31 נבדקים (20.9%) עברו מגורים, חלקם זמנית וחלקם לצמיתות.

טבלה מספר 1 הצגת המדגם:

מאפיין	קבוצה 1 (n=33)	קבוצה 2 (n=25)	קבוצה 3 (n=27)	4 סה"כ (n=148)
מין				
בנים	11	7	10	59
בנות	22	18	17	89
שכבת גיל (כיתה)				
י"א	19	18	15	96
י"ב	14	7	12	52
יח"ל מתמטיקה				
לא לומד	1	0	1	2
3 יח"ל	10	6	7	36
4 יח"ל	7	7	11	39
5 יח"ל	15	12	8	71
יח"ל אנגלית				
לא לומד	1	0	0	1

19	5	3	8	3	3 יח"ל
1	1	0	0	0	4 יח"ל
127	21	22	55	29	5 יח"ל

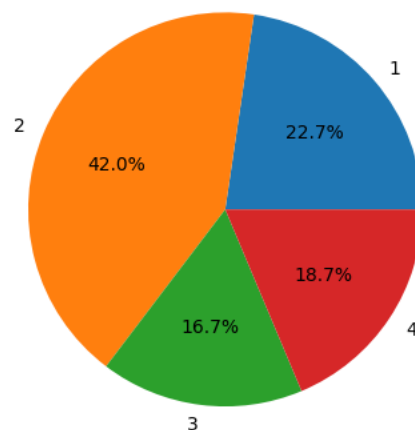
**סטטוס פינוי – מעבר
בית ספר**

119	8	15	63	33	לא עבר
4	3	1	0	0	עד חודש
11	3	8	0	0	חודש עד 3 חודשים
1	0	1	0	0	3 עד 6 חודשים
13	13	0	0	0	עדיין בבית"ס אחר

**סטטוס פינוי – מעבר
יישוב**

117	1	20	63	33	לא עבר
1	1	0	0	0	עד חודש
17	12	5	0	0	חודש עד 3 חודשים
0	0	0	0	0	3 עד 6 חודשים
13	13	0	0	0	עדיין במקום אחר

תרשים מס' 1: התפלגות המדגם לפי קבוצות מעגלי הפגיעות:



מהלך המחקר:

הנתונים במחקר נאספו בעזרת שאלון אינטרנטי, כלומר המחקר נעשה בשאלון אינטרנטי שנכתב בתוכנת Qualtrics. הנתונים נאספו בשנת 2024 מתחילת חודש מאי עד סוף חודש יוני, במהלך תקופת הבגרויות של שנת תשפ"ד. הנבדקים קיבלו הודעה בווטסאפ ובה בקשה להשתתף במחקר. הנבדקים קיבלו הסבר כי:

השאלון הוא חלק מעבודת גמר בנושא השפעת מלחמת "חרבות ברזל" על תלמידי כיתות י"א-י"ב. השאלון בוחן התמודדות ולמידה למבחני הבגרות; השאלון אנונימי ואין חובת השתתפות והמשתתף יוכל לצאת מהשאלון בכל שלב שירצה; בסוף השאלון ניתנה לנבדקים האפשרות לשאול שאלות או להוסיף הערות. אלו שהסכימו להשתתף במחקר, קיבלו קישור לתוכנת Qualtrics שאפשרה איסוף נתונים ללא זיהוי אישי, והנתונים הוזנו לקובץ Excel, ללא שמירת פרטים מזהים כגון מספר טלפון או כתובת מייל. ההודעה הופצה בקבוצות חברתיות שונות והנבדקים התבקשו לסייע ולהעביר את ההודעה לקבוצות נוספות, כך הצלחתי להגיע למדגם גדול ומגוון.

ניתוח הנתונים

הנתונים עובדו ונותחו באמצעות Python – ספריית Pandas.

שלבי הניתוח:

1. בדיקת מהימנות – לבחינת עקביות התשובות של המשתתפים (אלפא קורנבאך).
2. לצורך בדיקת השערות המחקר, חושבו ממוצעים וסטיות תקן של המשתנים.
3. חושב המתאם בין המשתנים בקבוצות השונות באמצעות Pearson Correlation.
4. חושב ההבדל בין הממוצעים של הקבוצות השונות, באמצעות ניתוח שונות מסוג ANOVA.
5. על מנת לבחון את התרומה של כל אחד מהמשתנים לניבוי תחושת חוללות עצמית אקדמית, נערך ניתוח regression.

ממצאים:

השערת מחקר ראשונה: הקשר בין המשתנים

כדי לבחון את ההשערה הראשונה שיימצא קשר חיובי בין שיפור ברמת החוללות העצמית האקדמית לבין תחושת התקווה, מידת ההשקעה במאמץ הלימודי ותפיסת ההתאמות אצל התלמידים. נערכו מתאמי Pearson בין המשתנים. המתאמים מוצגים בטבלת חום (Heatmap).

טבלת חום היא אמצעי ויזואלי להצגת קשרים בין משתנים בצורה של מטריצה צבעונית. בטבלאות החום שלפנינו, כל תא מייצג את ערך המתאם (Pearson correlation) בין שני משתנים, כאשר:

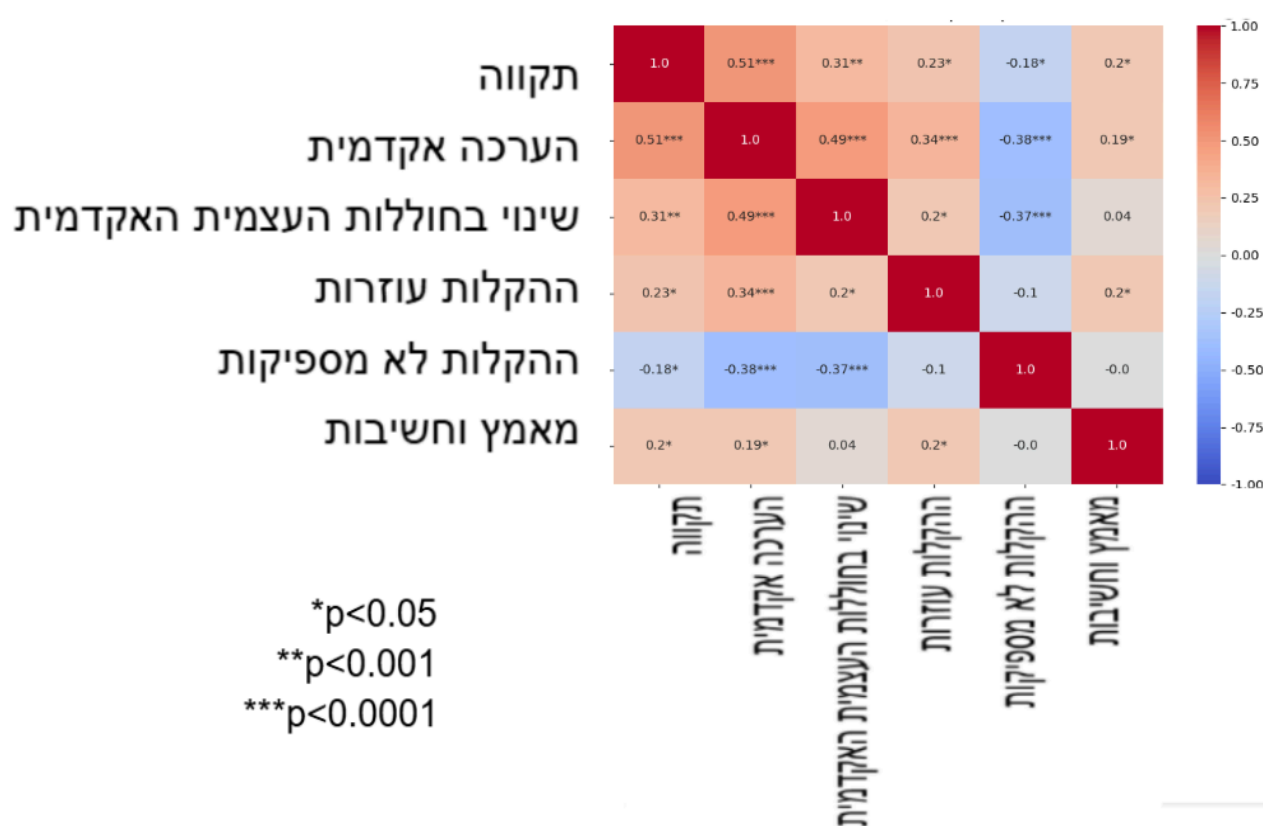
- צבע כחול מסמן על מתאם שלילי חזק.
- צבע אדום מסמן מתאם חיובי חזק.
- צבע אפור מסמן מתאם נמוך או אפסי.

ערכי המתאם נעים בין **+1 (מתאם חיובי מושלם)** לבין **-1 (מתאם שלילי מושלם)**. מתאם חיובי משמעותו שככל שמשתנה אחד עולה, כך גם השני. מתאם שלילי משמעותו שככל שמשתנה אחד עולה, השני יורד.

בנוסף, מספר הכוכביות ליד המספר מעידים על מובקות כל מתאם, כאשר:

- אם אין כוכביות אין מובהקות
- כוכבית אחת מסמנת מובהקות של $p < 0.05$
- שתי כוכביות מסמנות מובהקות של $p < 0.001$
- שלוש כוכביות מסמנות מובהקות של $p < 0.0001$

טבלה מס' 2: טבלת חום המציגה את מתאמי ה-Pearson בין המשתנים:



הסבר תוצאות חישוב המתאמים (כפי שניתן לראות בטבלה מס' 2)

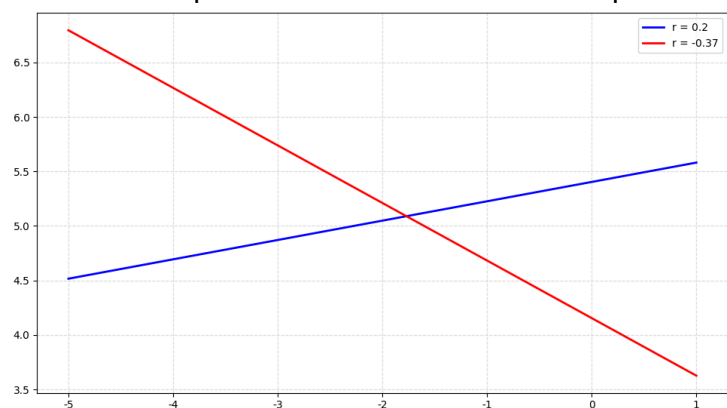
הקשר בין שינוי בחוללות עצמית אקדמית ותחושת תקווה: נמצא מתאם חיובי בינוני מובהק ($r=0.31$, $p < 0.001$) בין שינוי בחוללות העצמית האקדמית לבין תחושת התקווה. ממצא זה תומך בהשערת המחקר, ומצביע על כך שככל שהתלמידים חווים עלייה ברמת החוללות העצמית האקדמית שלהם בעקבות המלחמה, כך הם מדווחים על תחושת תקווה גבוהה יותר.

הקשר בין שינוי בחוללות עצמית אקדמית והערכה אקדמית: נמצא מתאם חיובי חזק ומובהק ($r=0.49$, $p < 0.0001$) בין שינוי בחוללות העצמית האקדמית לבין הערכה אקדמית. כלומר ככל שהשינוי בחוללות העצמית האקדמית גדול יותר וחיובי, כך עולה גם רמת ההערכה האקדמית של התלמיד. ממצא זה תומך בהשערת המחקר.

הקשר בין שינוי בחוללות עצמית אקדמית ותפיסת ההתאמות כעוזרות או כלא מספיקות:
נמצא מתאם חיובי נמוך ומובהק ($r = 0.20, p < 0.05$) בין שינוי בחוללות העצמית האקדמית לבין תפיסת ההתאמות כעוזרות. כמו כן, נמצא מתאם שלילי בינוני-גבוה ומובהק

מספיקות. כלומר, כפי שניתן לראות בגרף מס' 1, ככל שיש ירידה בתחושת החוללות האקדמית בעקבות המלחמה, כך התלמידים תופסים את ההתאמות כלא מספיקות, וככל שהתלמידים חשים שיפור בתחושת החוללות העצמית האקדמית בעקבות המלחמה, כך הם נוטים יותר לראות בהתאמות האקדמיות ככלי מועיל. קשרים אלו מחזקים את השערת המחקר.

גרף מס' 1: הקשר בין השינוי בחוללות העצמית האקדמית לבין תפיסת ההתאמות הלימודיות: בכחול: הקשר עם תפיסת ההתאמות כתורמות ומספיקות. באדום: הקשר עם תפיסת ההתאמות כלא מספיקות.



ציר X: השינוי בחוללות העצמית האקדמית.
ציר Y: רמת תפיסת ההתאמות כתורמות ומספיקות ורמת תפיסת ההתאמות כלא מספיקות.

בניגוד להשערה שיימצא קשר בין שינוי בחוללות עצמית אקדמית ומאמץ לימודי: המתאם בין שינוי בחוללות העצמית האקדמית לבין מאמץ וחשיבות נמצא נמוך מאוד ולא מובהק ($r = 0.00, p > 0.05$), משום שדבר זה אינו תומך בהשערת המחקר, מתוך הבנה שחשוב המתאם נעשה עם המשתנה "שינוי בחוללות העצמית האקדמית", חישבתי את המתאמים של המשתנה **מאמץ וחשיבות** עם המשתנים "חוללות עצמית אקדמית לפני" ו-"חוללות עצמית אקדמית אחרי". נמצאו קשרים זהים, חזקים ומובהקים ($r = 0.31, p < 0.0001$).

השערת מחקר שנייה: הבדלים בין התלמידים במעגלי הפגיעות השונים

כדי לבחון את ההשערה השנייה שיימצאו הבדלים מובהקים בשינוי בחוללות העצמית האקדמית, ברמת החוללות העצמית האקדמית של התלמידים במהלך המלחמה ובמשאבים של התלמידים, בהתאם להשתייכותם למעגלי הפגיעות השונים: ציפיתי כי נבדקים שהשתייכו למעגל הפגיעות השלישי והרביעי (תלמידים שפוננו- נפגעו יותר מהמלחמה) יידווחו על רמה נמוכה יותר של חוללות עצמית אקדמית, תקווה, נכונות להשקעת מאמץ ותפיסת הישגים הלימודיים, בהשוואה לנבדקים במעגל הפגיעות הראשון והשני (תלמידים שלא פוננו- נפגעו פחות מהמלחמה). נערכו ניתוחי ANOVA בין המשתנים. במקרים שבהם נמצאו הבדלים מובהקים בניתוח ANOVA, בוצע ניתוח פוסט-הוק באמצעות מבחן Tukey HSD על מנת לזהות את ההבדלים הספציפיים בין הקבוצות.

ניתוח שונות (ANOVA) לבדיקת הבדלים בין קבוצות מעגלי הפגיעות

טבלה מס' 3: סיכום ערכים סטטיסטיים של ANOVA: ממוצע (סטיית תקן), ערכי F, ערכי P, דרגות חופש וערכי η^2 .

משתנים	קבוצה 1	קבוצה 2	קבוצה 3	קבוצה 4	F-value	P-value	df	Eta ²
תקווה	4.18 (0.83)	4.30 (0.78)	4.28 (0.84)	4.07 (0.94)	0.57	0.6353	3, 146	0.012
הערכה עצמית אקדמית (ממוצעת)	4.35 (1.35)	4.75 (1.16)	4.48 (1.78)	3.68 (1.39)	3.99	0.0091	3, 146	0.076
הערכה עצמית ביחס לאחרים	4.71 (1.47)	4.95 (1.17)	4.76 (1.48)	4.14 (1.63)	2.22	0.0883	3, 146	0.044
הערכה עצמית ביחס לעצמי	4.06 (1.50)	4.63 (1.32)	4.20 (2.04)	3.25 (1.53)	5.31	0.0017	3, 146	0.098
תחושת חוללות עצמית אקדמית לאחר	4.15 (1.18)	4.63 (0.97)	4.56 (1.16)	3.79 (1.26)	4.48	0.0049	3, 146	0.084
תחושת חוללות עצמית אקדמית לפני	5.09 (1.00)	5.44 (0.91)	5.48 (1.12)	5.54 (1.00)	1.40	0.2444	3, 146	0.028
שינוי בחוללות העצמית האקדמית	-0.94 (0.98)	-0.81 (1.03)	-0.92 (1.15)	-1.75 (1.11)	5.43	0.0014	3, 146	0.100
תפיסת התאמות כמועילות	5.09 (0.87)	5.40 (0.91)	5.24 (1.23)	4.96 (1.10)	1.47	0.2242	3, 146	0.029
תפיסת התאמות כבלתי מועילות	4.47 (1.62)	4.70 (1.66)	4.76 (1.51)	4.93 (1.41)	0.44	0.7217	3, 146	0.009
מאמץ וחשיבות	6.50 (1.31)	6.60 (1.31)	6.64 (1.75)	6.00 (1.52)	1.31	0.2736	3, 146	0.026

טבלה מס' 3 מציגה ניתוח סטטיסטי שנעשה כדי לבדוק אם יש הבדלים משמעותיים בין ארבעת קבוצות מעגלי הפגיעות, במשתני המחקר. התוצאות הראו כי קיימים הבדלים מובהקים במדדי ההערכה העצמית האקדמית הממוצעת (הערכה עצמית ביחס לעצמי וביחס לאחרים), ההערכה העצמית ביחס לעצמי, החוללות העצמית האקדמית בתקופת המלחמה והשינוי בחוללות העצמית האקדמית. למשל, כפי שניתן לראות בטבלה: עבור המשתנה שינוי בחוללות העצמית האקדמית, נמצא הבדל מובהק בין הקבוצות, ברמת מובהקות של $p < 0.005$. ניתן לראות שאצל כל המשתתפים, רמת החוללות העצמית האקדמית לפני המלחמה הייתה גבוהה יותר מבתקופת הבגרויות במהלך המלחמה. הממוצע של קבוצה 1 הוא -0.94 עם סטיית תקן של 0.98, הממוצע של קבוצה 2 הוא -0.81 עם סטיית תקן של 1.03, הממוצע של קבוצה 3 הוא -0.92 עם סטיית תקן של 1.15 והממוצע של קבוצה 4 הוא -1.75 עם סטיית תקן של 1.11. ככל שמדד ה-F גבוה יותר, כך ההבדל בין הקבוצות משמעותי יותר. למשל, במשתנה "שינוי בתחושת החוללות העצמית האקדמית" ערך ה-F הוא 5.43. ערך ה- η^2 מראה עד כמה ניתן להסביר את השוני בין הקבוצות בעזרת המשתנה. למשל, במשתנה "שינוי בתחושת החוללות העצמית האקדמית", ערך ה- η^2 הוא 0.1.

עבור שאר המשתנים, לא נמצאו הבדלים מובהקים.

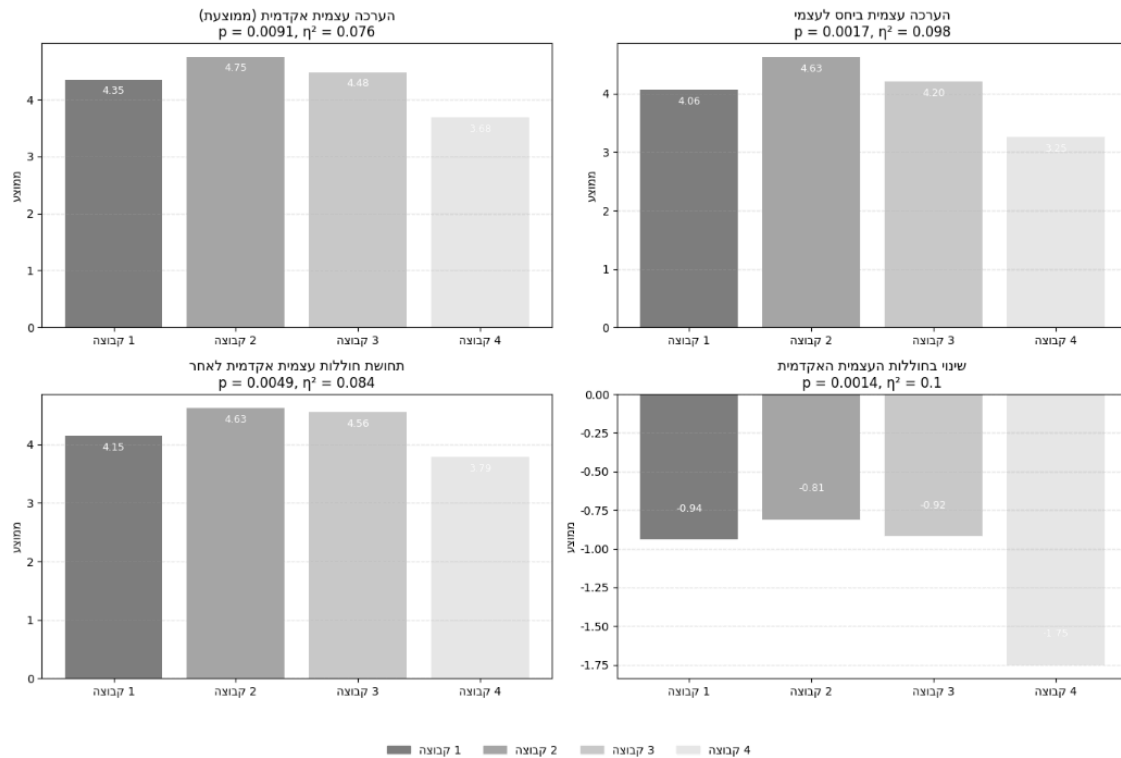
מבחני פוסט-הוק

עבור המשתנים בהם נמצאו הבדלים מובהקים, מבחן Tukey HSD זיהה את ההבדלים הבאים (ראו גרף מס' 2):

- **הערכה עצמית אקדמית (ממוצעת):** קבוצה 4 דיווחה על רמות נמוכות יותר באופן מובהק בהשוואה לקבוצה 2 ($p < 0.005$).
- **הערכה עצמית ביחס לעצמי:** קבוצה 4 דיווחה על רמות נמוכות יותר באופן מובהק בהשוואה לקבוצה 2 ($p < 0.001$).
- **חוללות עצמית אקדמית במהלך המלחמה:** קבוצה 4 דיווחה על רמות נמוכות יותר באופן מובהק בהשוואה לקבוצה 2 ($p < 0.05$).
- **שינוי בחוללות העצמית האקדמית בעקבות המלחמה:** ניתן לראות שממוצע מדד השינוי בחוללות העצמית האקדמית, עבור כל אחת מן הקבוצות הוא שלילי. כלומר, כאשר מחסרים את ערך החוללות העצמית האקדמית לפני המלחמה, מהערך של חוללות עצמית אקדמית בתקופת המלחמה, התוצאה הממוצעת אצל כל הקבוצות שלילית, ומעידה על ירידה

בתחושת החוללות העצמית. אך נמצא כי קבוצות 1, 2 ו-3 דיווחו על ירידה נמוכה פחות בחוללות העצמית האקדמית בהשוואה לקבוצה 4 ($p < 0.05$, $p < 0.001$, $p < 0.05$).

גרף מס' 2: ממוצעי המשתנים לכל קבוצה, במשתנים בהם יש שונות מובהקת בין הקבוצות:



הגרפים מציגים את ממוצעי המשתנים שבהם נמצאו הבדלים מובהקים בין הקבוצות ($p < 0.05$).

הסבר לכל גרף:

1. הערכה עצמית אקדמית

- $p = 0.0091$, $\eta^2 = 0.076$ → הבדל מובהק עם גודל אפקט בינוני.
- קבוצה 4 מדווחת על רמות נמוכות יותר בהערכה העצמית האקדמית בהשוואה לשאר הקבוצות, במיוחד בהשוואה לקבוצה 2, שדיווחה על הרמות הגבוהות ביותר.
- מבחן Tukey HSD מצא שההבדל בין קבוצה 2 לקבוצה 4 מובהק ($p < 0.005$).

2. הערכה עצמית ביחס לעצמי

- $p = 0.0017$, $\eta^2 = 0.098$ → הבדל מובהק עם גודל אפקט גבוה יחסית.
- קבוצה 4 שוב מציגה את הרמות הנמוכות ביותר, בעוד קבוצה 2 מציגה את הרמות הגבוהות ביותר.
- מבחן Tukey HSD מצא שההבדל בין קבוצה 2 לקבוצה 4 הוא מובהק במיוחד ($p < 0.001$).

3. חוללות עצמית לאחר האירוע

- $p = 0.0049$, $\eta^2 = 0.084$ → הבדל מובהק עם גודל אפקט בינוני-גבוה.

- קבוצה 4 מדווחת על רמות נמוכות משמעותית של חוללות עצמית בהשוואה לשאר הקבוצות, בעיקר מול קבוצה 2.
- מבחן Tukey HSD מצא הבדל מובהק בין קבוצה 2 לקבוצה 4 ($p < 0.05$).

4. שינוי בחוללות העצמית

- $\eta^2 = 0.1$, $p = 0.0014$ → הבדל מובהק עם גודל אפקט גבוה.
- הנתונים מצביעים על כך שקבוצה 4 חוותה את הירידה החדה ביותר בחוללות העצמית, בעוד שקבוצות 1, 2, ו-3 דיווחו על ירידה נמוכה יותר.
- מבחן Tukey HSD מצא שקבוצות 1, 2, ו-3 דיווחו על ירידה נמוכה משמעותית בחוללות העצמית האקדמית בהשוואה לקבוצה 4 ($p < 0.05$, $p < 0.001$, $p < 0.05$ בהתאמה).

מסקנות עיקריות:

1. קבוצה 4 מדווחת על הערכים הנמוכים ביותר בכל המדדים, דבר שמראה ירידה בחוללות העצמית ובהערכה העצמית האקדמית.
2. קבוצה 2 בדרך כלל מדווחת על הרמות הגבוהות ביותר, והיא שונה משמעותית מקבוצה 4 כמעט בכל המשתנים.
3. השינוי המשמעותי ביותר נמצא בממד "שינוי בחוללות העצמית", שם קבוצה 4 חוותה ירידה חדה הרבה יותר משאר הקבוצות.

הממצאים תומכים חלקית בהשערות המחקר. נמצא כי המשתתפים במעגל הפגיעות הרביעי אכן דיווחו על רמות נמוכות יותר של חוללות עצמית אקדמית ושל הערכה עצמית אקדמית בהשוואה לקבוצות אחרות, ובעיקר לקבוצה השנייה.

השערת מחקר שלישית: ניבוי תחושת חוללות עצמית אקדמית

כדי לבחון את ההשערה שהמשתנים הבלתי תלויים: המשאבים (תקווה, תפיסת ההתאמות הלימודיות, השקעת מאמץ ותחושת החוללות העצמית האקדמית לפני המלחמה) וכן המשתנים הדמוגרפיים (שכבת גיל, מגדר, מספר יחידות לימוד במתמטיקה ובאנגלית) ינבאו את תחושת החוללות העצמית האקדמית בהווה (במשתנה התלוי), נערכו ניתוחי רגרסיה היררכית.

קבוצה 1 (התלמידים ממעגל הפגיעות הראשון) ראה טבלה מס' 4 וגרף מס' 3:

בצעד הראשון של הרגרסיה, נכללו המשתנים הדמוגרפיים: שכבת גיל, מגדר, מספר יחידות לימוד במתמטיקה ומספר יחידות לימוד באנגלית. מודל זה הסביר 26.1% מהשונות ($R^2 = 0.261$) אך לא היה מובהק ($F(4,29) = 2.478$, $p > 0.05$). מבין המשתנים, המשתנה היחיד שהיה מובהק היה שכבת גיל ($\beta = 0.589$, $p < 0.05$), כך שאצל תלמידי כיתה י"ב, תחושת החוללות העצמית האקדמית הייתה גבוהה יותר מאשר תלמידי י"א.

בצעד השני, נוספו למודל המשתנים הקשורים למשאבים האישיים: תקווה, תחושת חוללות עצמית אקדמית לפני המלחמה וחשיבות והשקעת מאמץ. מודל זה הסביר 66.9% מהשונות ($R^2 = 0.669$)

והיה מובהק ($F(7,26) = 7.221, p < .01$). המשתנים שנמצאו כמובהקים בצעד זה היו תקווה ($\beta = .549, p < .01$) ותחושת חוללות עצמית אקדמית לפני המלחמה ($\beta = .581, p < .01$), כך שכל שרמות התקווה ותחושת החוללות העצמית לפני המלחמה היו גבוהות יותר, כך גם תחושת החוללות העצמית בהווה הייתה גבוהה יותר. ההבדל בין שכבות הגיל כבר לא היה מובהק.

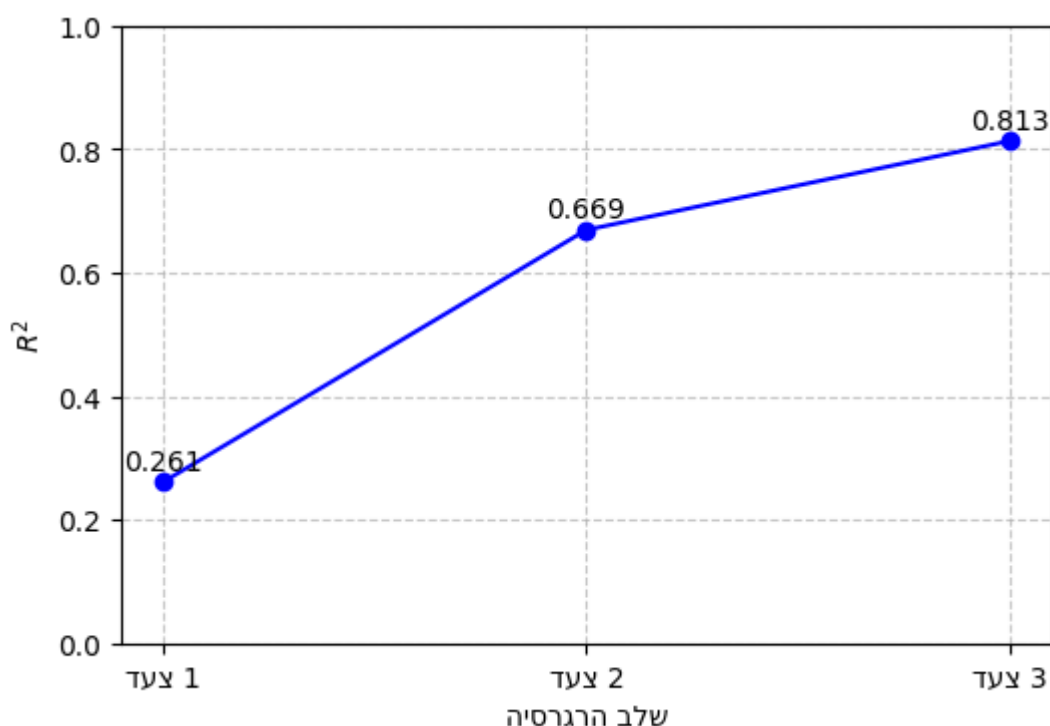
בצעד השלישי, נוספו למודל המשתנים הקשורים לתפיסת ההתאמות הלימודיות: תפיסת ההתאמות כמועילות ותפיסת התאמות כלא מספיקות. מודל זה הסביר 81.3% מהשונות ($R^2 = .813$) והיה מובהק ($F(9,24) = 11.144, p < .001$). המשתנים שנמצאו כמובהקים בצעד זה היו תחושת חוללות עצמית לפני המלחמה ($\beta = .598, p < .001$), תקווה ($\beta = .402, p < .01$) ותפיסת ההתאמות כמועילות ($\beta = .443, p < .001$). כלומר, ככל שלנבדקים הייתה יותר תקווה, שרמת החוללות העצמית האקדמית שלהם לפני המלחמה הייתה גבוהה יותר, והם תפסו את ההתאמות כמועילות יותר, כך עלתה תחושת החוללות העצמית האקדמית שלהם בהווה. מנגד, תפיסת ההתאמות כלא מספיקות לא נמצאה כמובהקת.

טבלה מס' 4: מקדמי הרגרסיה עבור התלמידים בקבוצה מספר 1:

שלב	β	SEB	B	מנבא
צעד 1	0.589*	0.443	1.174	כיתה
צעד 1	-0.374	0.45	-0.782	מגדר
צעד 1	0.231	0.424	0.457	מספר יחידות לימוד במתמטיקה
צעד 1	0.361	0.657	1.088	מספר יחידות לימוד באנגלית
צעד 2	0.263	0.343	0.525	כיתה
צעד 2	-0.162	0.341	-0.339	מגדר
צעד 2	-0.107	0.328	-0.212	מספר יחידות לימוד במתמטיקה
צעד 2	0.311	0.501	0.937	מספר יחידות לימוד באנגלית
צעד 2	0.549**	0.203	0.669	תקווה
צעד 2	0.581**	0.161	0.585	חוללות עצמית אקדמית לפני
צעד 2	-0.034	0.141	-0.026	חשיבות והשקעת מאמץ
צעד 3	0.129	0.289	0.256	כיתה
צעד 3	-0.084	0.282	-0.175	מגדר
צעד 3	-0.149	0.257	-0.295	מספר יחידות לימוד במתמטיקה
צעד 3	0.27	0.414	0.816	מספר יחידות לימוד באנגלית
צעד 3	0.402**	0.17	0.491	תקווה
צעד 3	0.598***	0.126	0.602	חוללות עצמית אקדמית לפני
צעד 3	-0.031	0.111	-0.024	חשיבות והשקעת מאמץ
צעד 3	0.443***	0.131	0.504	תפיסת ההתאמות כמועילות
צעד 3	-0.174	0.088	-0.106	תפיסת ההתאמות כלא מספיקות

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

גרף מס' 3: השיפור בערכי R^2 עבור קבוצה 1, לאורך שלבי הרגרסיה:



קבוצה 2 (התלמידים ממעגל הפגיעות השני) ראה טבלה מס' 5:

הניתוח העלה כי בצעד הראשון, שכלל את המשתנים הדמוגרפיים כיתה, מגדר, מספר יחידות לימוד במתמטיקה ומספר יחידות לימוד באנגלית, המודל הסביר 8.5% מהשונות בחוללות העצמית האקדמית בהווה, אך לא היה מובהק ($R^2 = .085$, $F(4, 59) = 1.339$, $p > .05$). אף אחד מהמנבאים לא נמצא מובהק.

בצעד השני, שכלל בנוסף למשתנים הדמוגרפיים גם את תקווה, חוללות עצמית אקדמית לפני וחשיבות והשקעת מאמץ, המודל הסביר 47% מהשונות בחוללות העצמית האקדמית בהווה ($R^2 = .470$, $F(7, 56) = 6.98$, $p < .01$). המנבאים המובהקים היו תקווה ($\beta = .404$, $p < .001$) וחוללות עצמית אקדמית לפני ($\beta = .307$, $p < .01$), כך שכלל שרמות התקווה והחוללות העצמית האקדמית לפני היו גבוהות יותר, כך גם החוללות העצמית האקדמית בהווה הייתה גבוהה יותר.

בצעד השלישי, שנוספו אליו תפיסת ההתאמות כמועילות ותפיסת ההתאמות כלא מספיקות, המודל הסביר 50.4% מהשונות בחוללות העצמית האקדמית בהווה ($R^2 = .504$, $F(9, 54) = 5.982$, $p < .01$). המנבאים המובהקים היו תקווה ($\beta = .428$, $p < .001$), חוללות עצמית אקדמית לפני ($\beta = .34$, $p < .01$) וחשיבות והשקעת מאמץ ($\beta = .223$, $p < .05$), כך שכלל שרמות התקווה, החוללות העצמית האקדמית לפני וחשיבות והשקעת המאמץ היו גבוהות יותר, כך גם החוללות העצמית האקדמית בהווה הייתה גבוהה יותר. תפיסת ההתאמות כמועילות ותפיסת ההתאמות כלא מספיקות לא נמצאו כמנבאים מובהקים.

טבלה מס' 5: מקדמי הרגרסיה עבור התלמידים בקבוצה מספר 2:

שלב	β	SEB	B	מנבא
צעד 1	-0.058	0.274	-0.125	כיתה
צעד 1	-0.226	0.267	-0.449	מגדר
צעד 1	0.011	0.266	0.023	מספר יחידות לימוד במתמטיקה
צעד 1	0.083	0.398	0.248	מספר יחידות לימוד באנגלית
צעד 2	-0.052	0.214	-0.112	כיתה
צעד 2	-0.195	0.228	-0.386	מגדר
צעד 2	-0.043	0.213	-0.086	מספר יחידות לימוד במתמטיקה
צעד 2	0.039	0.322	0.117	מספר יחידות לימוד באנגלית
צעד 2	0.404***	0.139	0.521	תקווה
צעד 2	0.307**	0.117	0.336	חוללות עצמית אקדמית לפני
צעד 2	0.208	0.082	0.158	חשיבות והשקעת מאמץ
צעד 3	-0.066	0.212	-0.144	כיתה
צעד 3	-0.165	0.232	-0.327	מגדר
צעד 3	-0.052	0.214	-0.105	מספר יחידות לימוד במתמטיקה
צעד 3	0.018	0.322	0.053	מספר יחידות לימוד באנגלית
צעד 3	0.428***	0.144	0.552	תקווה
צעד 3	0.34**	0.117	0.373	חוללות עצמית אקדמית לפני
צעד 3	0.223*	0.081	0.169	חשיבות והשקעת מאמץ
צעד 3	-0.117	0.116	-0.129	תפיסת ההתאמות כמועילות
צעד 3	-0.161	0.06	-0.097	תפיסת ההתאמות כלא מספיקות

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

קבוצה 3 (התלמידים ממעגל הפגיעות השלישי) ראה טבלה מס' 6:

הניתוח העלה כי בצעד הראשון, שכלל את המשתנים הדמוגרפיים (כיתה, מגדר, מספר יחידות לימוד במתמטיקה ובאנגלית, מעבר כיתה ומעבר יישוב), המודל הסביר 22.1% מהשונות בחוללות העצמית האקדמית בהווה, אך לא היה מובהק ($R^2 = .221$, $F(6, 19) = 0.852$, $p > .05$). אף אחד מהמנבאים לא נמצא מובהק.

בצעד השני, שכלל בנוסף למשתנים הדמוגרפיים גם את תקווה, חוללות עצמית אקדמית לפני וחשיבות והשקעת מאמץ, המודל הסביר 34% מהשונות בחוללות העצמית האקדמית בהווה, אך עדיין לא היה מובהק ($R^2 = .340$, $F(9, 16) = 0.859$, $p > .05$). חוללות עצמית אקדמית לפני הראתה את ההשפעה החזקה ביותר ($\beta = .355$), אך לא הייתה מובהקת.

בצעד השלישי, שנוספו אליו תפיסת ההתאמות כמועילות ותפיסת ההתאמות כלא מספיקות, המודל הסביר 57.2% מהשונות בחוללות העצמית האקדמית בהווה, אך עדיין לא נמצא מובהק ($R^2 = 0.572$, $F(11, 14) = 1.577$, $p > 0.05$). חוללות עצמית אקדמית לפני ($\beta = 0.621$) הייתה המשתנה החזק ביותר במודל, בעוד שתפיסת ההתאמות כמועילות ($\beta = 0.332$) ותפיסת ההתאמות כלא מספיקות ($\beta = -0.5$) הראו השפעות מתונות. עם זאת, אף אחד מהמנבאים לא נמצא מובהק.

טבלה מס' 6: מקדמי הרגרסיה עבור התלמידים בקבוצה מספר 3:

שלב	β	SEB	B	מנבא
צעד 1	0.29	0.6	0.633	כיתה
צעד 1	-0.125	0.587	-0.272	מגדר
צעד 1	0.332	0.635	0.65	מספר יחידות לימוד במתמטיקה
צעד 1	0.089	0.927	0.27	מספר יחידות לימוד באנגלית
צעד 1	-0.041	0.645	-0.082	מעבר כיתה
צעד 1	-0.248	0.907	-0.606	מעבר ישוב
צעד 2	0.219	0.624	0.478	כיתה
צעד 2	-0.069	0.805	-0.15	מגדר
צעד 2	0.053	0.723	0.104	מספר יחידות לימוד במתמטיקה
צעד 2	0.21	1.006	0.634	מספר יחידות לימוד באנגלית
צעד 2	-0.042	0.694	-0.084	מעבר כיתה
צעד 2	-0.3	0.94	-0.735	מעבר ישוב
צעד 2	0.185	0.422	0.22	תקווה
צעד 2	0.355	0.311	0.316	חוללות עצמית אקדמית לפני
צעד 2	0.037	0.166	0.021	חשיבות והשקעת מאמץ
צעד 3	-0.015	0.58	-0.033	כיתה
צעד 3	0.075	0.708	0.164	מגדר
צעד 3	-0.055	0.661	-0.108	מספר יחידות לימוד במתמטיקה
צעד 3	0.152	0.899	0.458	מספר יחידות לימוד באנגלית
צעד 3	0.266	0.716	0.533	מעבר כיתה
צעד 3	-0.418	0.861	-1.024	מעבר ישוב
צעד 3	-0.09	0.392	-0.107	תקווה
צעד 3	0.621	0.3	0.554	חוללות עצמית אקדמית לפני
צעד 3	-0.269	0.164	-0.154	חשיבות והשקעת מאמץ
צעד 3	0.332	0.257	0.269	תפיסת ההתאמות כמועילות

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

קבוצה 4 (התלמידים ממעגל הפגיעות הרביעי) ראה טבלה מס' 7 וגרף מס' 4:

הניתוח העלה כי בצעד הראשון, שכלל את המשתנים הדמוגרפיים (כיתה, מגדר, מספר יחידות לימוד במתמטיקה ובאנגלית, ומעבר כיתה), המודל הסביר 31.2% מהשונות בחוללות העצמית האקדמית בהווה, אך לא נמצא מובהק ($R^2 = 0.312$, $F(5, 22) = 1.909$, $p > 0.05$). אף אחד מהמנבאים לא היה מובהק, אך מגדר ($\beta = -0.401$) וכיתה ($\beta = -0.319$) הראו השפעות שליליות יחסית חזקות.

בצעד השני, שנוספו אליו המשאבים: תקווה, חוללות עצמית אקדמית לפני וחשיבות והשקעת מאמץ, המודל הסביר 69% מהשונות והיה מובהק ($R^2 = .690$, $F(8, 19) = 5.015$, $p < .01$). המשתנה החזק ביותר היה תקווה ($\beta = .831$, $p < .01$), ואילו מספר יחידות הלימוד במתמטיקה נמצא כמנבא שלילי מובהק ($\beta = -.452$, $p < .05$), כלומר תלמידים עם מספר יחידות גבוה יותר במתמטיקה נטו לדווח על חוללות עצמית נמוכה יותר.

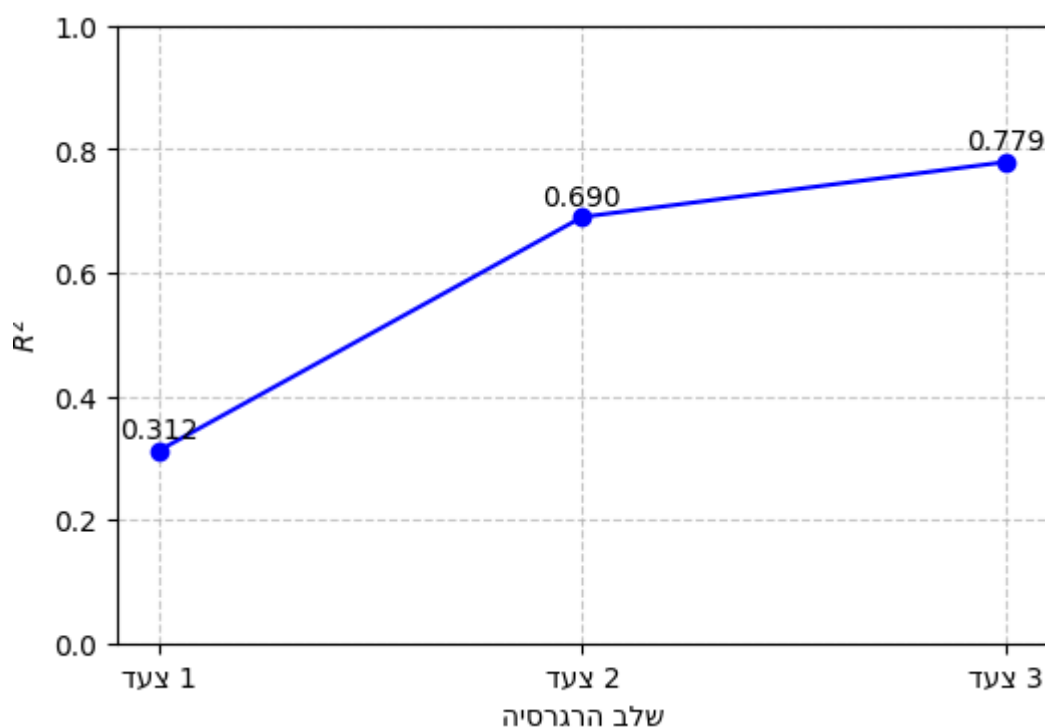
בצעד השלישי, שנוספו אליו תפיסת ההתאמות כמועילות ותפיסת ההתאמות כלא מספיקות, המודל הסביר 77.9% מהשונות והיה מובהק ($R^2 = .779$, $F(10, 17) = 5.648$, $p < .01$). תקווה המשיכה להיות המנבא החזק ביותר ($\beta = .661$, $p < .05$), בעוד שתפיסת ההתאמות כלא מספיקות נמצאה כמנבא שלילי מובהק ($\beta = -.484$, $p < .05$), כלומר תלמידים שחשו שההתאמות אינן מספיקות נטו לדווח על חוללות עצמית נמוכה יותר. בנוסף, נמצא כי כיתה ($\beta = -.381$, $p < .05$) הייתה מנבא שלילי מובהק, מה שמעיד על ירידה בחוללות העצמית האקדמית בקרב תלמידים בכיתה י"ב.

טבלה מס' 7: מקדמי הרגרסיה עבור התלמידים בקבוצה מספר 4:

שלב	β	SEB	B	מנבא
צעד 1	-0.319	0.416	-0.63	כיתה
צעד 1	-0.401	0.442	-0.814	מגדר
צעד 1	-0.141	0.497	-0.303	מספר יחידות לימוד במתמטיקה
צעד 1	0.21	0.541	0.497	מספר יחידות לימוד באנגלית
צעד 1	-0.319	0.443	-0.638	מעבר כיתה
צעד 2	-0.248	0.308	-0.49	כיתה
צעד 2	-0.078	0.364	-0.159	מגדר
צעד 2	-0.452*	0.394	-0.971	מספר יחידות לימוד במתמטיקה
צעד 2	0.339	0.424	0.801	מספר יחידות לימוד באנגלית
צעד 2	-0.101	0.357	-0.201	מעבר כיתה
צעד 2	0.831**	0.263	0.948	תקווה
צעד 2	0.076	0.2	0.078	חוללות עצמית אקדמית לפני
צעד 2	-0.021	0.123	-0.014	חשיבות והשקעת מאמץ
צעד 3	-0.381*	0.296	-0.752	כיתה
צעד 3	-0.188	0.356	-0.382	מגדר
צעד 3	-0.092	0.476	-0.198	מספר יחידות לימוד במתמטיקה
צעד 3	0.314	0.394	0.742	מספר יחידות לימוד באנגלית
צעד 3	-0.096	0.324	-0.191	מעבר כיתה
צעד 3	0.661*	0.267	0.754	תקווה
צעד 3	0.184	0.197	0.189	חוללות עצמית אקדמית לפני
צעד 3	-0.15	0.116	-0.1	חשיבות והשקעת מאמץ
צעד 3	-0.081	0.134	-0.073	תפיסת ההתאמות כמועילות
צעד 3	-0.484*	0.152	-0.351	תפיסת ההתאמות כלא מספיקות

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

גרף מס' 4: השיפור בערכי R^2 עבור קבוצה 1, לאורך שלבי הרגרסיה:



ההשערה השלישית אוששה באופן חלקי, נראה שניתן לנבא בצורה טובה את החוללות העצמית האקדמית במהלך המלחמה עבור קבוצות 1 ו-4, אך עבור קבוצות 2 ו-3, לא ניתן לעשות זאת בצורה מובהקת.

פרק דיון, סיכום ומסקנות

בתחילת שנת הלימודים תשפ"ד, כתלמיד כיתה י"א שגר באזור הדרום, התמודדתי עם חלק מן ההשפעות הקשות של מלחמת "חרבות ברזל", בדגש על ההשפעות הלימודיות. המלחמה, שהחלה ב-7 באוקטובר 2023 והתאפיינה במתקפת פתע חסרת תקדים של ארגון חמאס, הביאה לשיבושים דרמטיים בחיי היומיום של תלמידים רבים, במיוחד באזורי עוטף עזה, שם פונו ישובים שלמים והלימודים הופסקו או הועברו למתכונת מקוונת. כתלמיד, עניין אותי להבין כיצד תלמידים ממעגלי פגיעות שונים, שחוו משברים לאומיים מרובים, כמו מגפת הקורונה ומלחמת "חרבות ברזל", מצליחים להתמודד עם אתגרי בחינות הבגרות. שאלת המחקר הייתה כיצד תלמידי כיתות י"א ו-י"ב ממעגלי פגיעות שונים, שנוצרו בעקבות מלחמת "חרבות ברזל", מתמודדים עם אתגרי בחינות הבגרות, תוך התמקדות בהבדלים ברמות החוללות העצמית האקדמית, התקווה, השקעת המאמץ ותפיסת ההישגים, וכן בקשר בין חוללות עצמית אקדמית לגורמי חוסן ולמשתנים דמוגרפיים. שאלת המחקר נבדקה באמצעות שאלון אינטרנטי במדגם שכלל 148 תלמידים בכיתות י"א-י"ב, אותם חילקתי לארבעה מעגלי פגיעות בהתאם לרמת השיבוש הלימודי ולמתווה ההתאמות של משרד החינוך. רמת הפגיעות נקבעה על פי קריטריונים כמו פינוי מבית הספר או מהישוב, משך השיבוש בלימודים והיקף ההתאמות שקיבלו התלמידים.

השערת המחקר הראשונה:

ההשערה הראשונה עסקה בקשרים בין משתני המחקר והייתה שיימצא קשר חיובי בין שינוי ברמת החוללות העצמית האקדמית לבין תחושת התקווה, מידת ההשקעה במאמץ הלימודי ותפיסת ההתאמות אצל התלמידים. השינוי ברמת החוללות העצמית האקדמית חושב כחיסור של ערך החוללות העצמית האקדמית לפני המלחמה, בערך החוללות העצמית האקדמית במהלך המלחמה. הערך הממוצע של המשתנה המחושב, היה שלילי, כלומר רוב התלמידים חוו ירידה ברמת החוללות העצמית האקדמית בעקבות המלחמה. ממצא זה מראה שאכן יש פגיעה בתחושות התלמידים שהם יכולים להתמודד עם האתגרים הלימודיים, בעקבות המלחמה, ותואם למחקרים קודמים מחקרים (Bürgin, et al, 2022; גרין, 2018).

בהתאם להשערה, התוצאות הראו קשר חיובי בינוני ומובהק בין השינוי בחוללות העצמית האקדמית לתקווה, וקשר חזק יותר עם הערכה אקדמית. ממצאים אלה תואמים את התיאוריה של סניידר (1994), שטען כי תקווה, המורכבת מחשיבה נתיבית ומטרית, מחזקת את האמונה ביכולת להשיג מטרות, ובכך תורמת לשינוי חיובי או שינוי שלילי קטן יותר בחוללות העצמית בעקבות המלחמה. תלמידים שחשו תקווה גבוהה יותר, כלומר האמינו ביכולתם לתכנן ולהתגבר על מכשולים, דיווחו על תחושת חוללות עצמית אקדמית פחות שלילת בעקבות המלחמה. בנוסף, נמצא קשר חיובי נמוך ומובהק בין תחושת חוללות עצמית אקדמית לבין תפיסת ההתאמות כמועילות וקשר שלילי בינוני ומובהק עם תפיסתן כלא מספיקות, מה שמתיישב עם ממצאי (Bolt et al. 2011) שיש חשיבות לבדוק את תפיסת התלמידים לגבי היעילות של ההתאמות, בתמיכה בהצלחה האקדמית וצמצום הפערים הלימודיים. תפיסת ההתאמות כשימושיות ומועילות על ידי התלמידים יכולה לתרום לחיזוק תחושת החוללות העצמית שלהם. עם זאת, הקשר בין שינוי בחוללות העצמית האקדמית לבין מאמץ וחשיבות לא נמצא מובהק, מה שמפריך חלקית את ההשערה. ממצא זה לא מסתדר עם מחקרים אחרים בתחום. בדרך כלל, ישנו קשר חזק בין שני המשתנים (Linnenbrink & Pintrich, 2003), לרוב מי שמשקיע יותר מאמץ מרגיש שהוא מצליח להתמודד יותר עם אתגרים לימודיים. בעקבות הממצא החריג ומתוך הבנה שחשוב המתאם נעשה עם המשתנה "שינוי בחוללות העצמית האקדמית", חישבתי את המתאמים של המשתנה מאמץ וחשיבות עם המשתנים "חוללות עצמית אקדמית לפני" ו-"חוללות עצמית אקדמית אחרי". עם המשתנים הללו נמצאו קשרים זהים, חזקים ומובהקים. הקשר הזה שנמצא מסביר לנו שאכן יש קשר בין המשתנה מאמץ וחשיבות לבין חוללות עצמית אקדמית, אך קשר זה לא השתנה בעקבות המלחמה, אלו שהשקיעו יותר מאמץ וייחסו יותר חשיבות ללימודים בעת דיווח הנתונים (תקופת הבגרות בקיץ תשפ"ד), לא בהכרח חוו שינוי משמעותי ברמת החוללות העצמית שלהם ביחס ללפני המלחמה.

עם זאת, יש לציין כי הניתוח הנוכחי בוצע על כלל המדגם, הכולל מספר קבוצות שונות של משתתפים. כתוצאה מכך, מגמות פנימיות המאפיינות קבוצות ספציפיות עשויות שלא לבוא לידי ביטוי בטבלת המתאמים הכללית. בהמשך אציג ניתוח מעמיק יותר של המגמות בתוך מעגלי פגיעות השונים, לצורך הבנת ההשפעות השונות של המשתנים הנבדקים.

השערת המחקר השנייה:

ההשערה השנייה עסקה בהבדלים בין קבוצות התלמידים במעגלי הפגיעות השונים: ציפיתי כי נבדקים שהשתייכו למעגל הפגיעות השלישי והרביעי (תלמידים שפוננו- נפגעו יותר מהמלחמה) ידווחו על רמה נמוכה יותר של חוללות עצמית אקדמית, תקווה, נכונות להשקעת מאמץ ותפיסת ההישיגים הלימודיים, בהשוואה לנבדקים במעגל הפגיעות הראשון והשני (תלמידים שלא פוננו- נפגעו פחות מהמלחמה).

בניגוד חלקי להשערה השנייה, ניתוחי ANOVA הראו הבדלים מובהקים במשתנים מסוימים, כמו שינוי בחוללות העצמית האקדמית והערכה עצמית אקדמית, כאשר תלמידים ממעגל הרביעי – שחוו את הפגיעה הקשה ביותר, כולל פינוי ממושך ומעבר בית ספר – דיווחו על ירידה משמעותית יותר ברמת החוללות העצמית האקדמית בהשוואה לקבוצות 1-3. ממצא נוסף היה שהיו הבדלים מובהקים בממוצע של קבוצות 2 ו-4 עבור המשתנים: חוללות עצמית אקדמית בתקופת המלחמה והערכה עצמית אקדמית. עבור כל המשאבים, ניתן בבירור לראות לפי ערכי הממוצעים שקבוצה 4 מדווחת על הרמות הנמוכות ביותר, וקבוצה 2 מדווחת על הרמות הגבוהות ביותר (בממוצע). ממצאים אלו תומכים במודל מעגלי הפגיעות (אליצור ושות', 2010), המציע כי חשיפה ישירה ומושכת לטראומה מגבירה את הפגיעות התפקודית. תלמידים אלה התמודדו עם הצטברות גורמי סיכון, כגון אובדן שגרה לימודית וסכנה ממשית, שפגעו ביכולתם לשמור על תחושת מסוגלות, כפי שמחקרים על טראומה מראים (Bürgin et al., 2022).

עם זאת, לא נמצאו הבדלים מובהקים במשתנים כמו תקווה ומאמץ וחשיבות. שני המשתנים הללו הם משתנים אישיותיים, שעמידים יותר לאירועים חיצוניים (סניידר, 1994). כמו כן, ניתן לשער שחוץ מהמלחמה ואירועי ה-7 באוקטובר, המשתנים תקווה ומאמץ וחשיבות מושפעים מאירועים אחרים שהתרחשו באותה תקופה. רמז לכך יכול להיות שרמות התקווה והמאמץ והחשיבות של קבוצה 1, נמוכות מאלה של קבוצה 2, וגם שרמות אלו נמוכות מאלה של קבוצה 3, אמנם הבדלים אלו לא מובהקים, כנראה בשל השוני בגודל הקבוצות. במחקר המשך מומלץ לבדוק את הבדלים אלו במדגם גדול יותר.

השערת המחקר השלישית:

ההשערה השלישית בחנה את יכולתם של משתנים דמוגרפיים (שכבת גיל, מגדר, מספר יחידות לימוד במתמטיקה ובאנגלית), משאבים אישיים (תקווה, תחושת חוללות עצמית אקדמית לפני המלחמה, השקעת מאמץ וחשיבות) ואת תפיסת ההתאמות הלימודיות (כמועילות וכלא מספיקות) לנבא את תחושת החוללות העצמית האקדמית בהווה בקרב תלמידים ממעגלי פגיעות שונים במהלך מלחמת "חרבות ברזל". התוצאות איששו את ההשערה באופן חלקי, שכן המודלים עבור קבוצות 1,2 ו-4 היו מובהקים והסבירו אחוז גבוה מהשונות, בעוד שהמודל עבור קבוצה 3 לא היה מובהק.

עבור כל הקבוצות, תרומתם של המשתנים הדמוגרפיים לניבוי חוללות עצמית אקדמית, מעבר לשאר המשתנים, לא הייתה מובהקת. למעט בקבוצה 4 שבה ההשפעה של המשתנה "כיתה" על רמת החוללות העצמית האקדמית בהווה הייתה שלילית ומובהקת, כלומר תלמידי כיתה י"ב דיווחו על רמות חוללות עצמית אקדמית נמוכות יותר מאלו שלמדו ב"א. לעומת זאת, הוספת המשאבים תרמה בצורה משמעותית ביותר למודל. המשתנה תקווה היה מאוד משמעותי ויצא מובהק בצעד השלישי של שלושת המודלים עבור קבוצות 1,2,4. ממצא זה מאושש מחקרים רבים אחרים שמראים כי תקווה יכולה לשמש משאב קריטי בהגברת החוללות העצמית של תלמידים (Kyles & Hayes, 2012; Federici & Skaalvik, 2002). באמצעות אמונה ביכולת להגשים מטרות ותכנון נתיבים להשגתן, התלמידים מפתחים ביטחון עצמי ביכולותיהם הלימודיות, שמוביל לשיפור הישגים אקדמיים ולתחושת שליטה בחייהם האקדמיים.

משאב נוסף שנמצא מובהק הוא החוללות העצמית האקדמית לפני המלחמה אצל קבוצות 1,2. בהתאם למשוער ולמחקרים קודמים, תחושת החוללות העצמית האקדמית עשויה להיות יציבה ומושפעת מהצלחות לימודיות קודמות (Bandura, 1997). לעומת זאת, אצל קבוצות 3,4 החוללות העצמית האקדמית לא ניבאה בצורה מובהקת את החוללות העצמית האקדמית בהווה. זה מראה שמי שהיה חזק לימודית בקבוצות 1,2 לפני המלחמה, פחות או יותר הצליח להיות חזק לימודית גם

במהלך המלחמה. בקבוצות 3,4 גם אלו החזקים לפני המלחמה, לא בהכרח הצליחו לשמור על רמה גבוהה של חוללות עצמית אקדמית, כנראה מפני שהם חוו טראומה קשה. הדבר שאמור להיות ברור, שמי שהיה טוב לפני המלחמה יהיה טוב במהלכה, בעצם לא מתקיים בקבוצה השלישית והרביעית והקשר ההגיוני נעלם, וזה מראה על ההשפעה הגדולה השלילית של הטראומה שחוו תלמידים אלה, על יכולותיהם ותחושתיהם. הסבר זה מבוסס על מחקרים קודמים שהראו שטראומה פוגעת בתחושת החוללות העצמית האקדמית (דור חיים, 2018; Strasser et al, 2022).

המשתנה חשיבות ומאמץ נמצא מנבא מובהק לחוללות עצמית אקדמית בהווה רק עבור קבוצה 2, מעבר לשאר משתני המחקר. ניתן להסביר את הממצא בעזרת מחקרים קודמים שהראו שקיים קשר בין המשתנים (Linnenbrink & Pintrich, 2003). עם זאת, עבור שאר הקבוצות, מאמץ וחשיבות לא ניבא את רמת החוללות העצמית האקדמית, ייתכן שהסיבה לכך היא שתלמידים שנפגעו בעקבות המלחמה לא רואים את התרומה שיש למאמצים שלהם להצלחה הלימודית.

התאמות:

בקבוצה 1 נמצא שתפיסת ההתאמות כמועילות מנבאת בצורה מובהקת ומשמעותית את תחושת החוללות העצמית האקדמית בהווה, מעבר לשאר משתני המחקר. לעומת זאת, משתנה זה לא מובהק עבור שאר הקבוצות. בנוסף, בקבוצה 4 תפיסת ההתאמות כלא מספיקות ניבאה בצורה מובהקת את תחושת החוללות העצמית האקדמית בהווה, ככל שההתאמות נתפסו כלא מספיקות, כך הייתה פחות חוללות עצמית אקדמית. הממצאים מאוששים את טענותיהם של מחקרים קודמים לגבי החשיבות של בדיקת האופן בו התלמידים תופסים את ההתאמות כתורמת או כלא מספיקות (Bolt et al, 2011). בעוד שבמחקרים קודמים נבדקו התאמות שניתנו לתלמידים לקויי לימוד או בעלי צרכים מיוחדים, במחקר שלי נבדקו התאמות לימודיות לקבוצות שנפגעו בעקבות אירוע טראומתי. ככל הידוע לי משתנה זה לא נבדק במחקרים קודמים.

הממצא המעניין הוא שעבור התלמידים שנפגעו הכי פחות מהמלחמה וקיבלו התאמות שנתפסו כמועילות, רמות החוללות העצמית שלהם היו גבוהות יותר. ייתכן שתלמידים אלו ראו את ההתאמות כהזדמנות להצליח ולשפר את ההישגים שלהם. מנגד, עבור התלמידים שנפגעו הכי הרבה מהמלחמה וקיבלו התאמות שנתפסו כלא מספיקות, רמת החוללות העצמית שלהם הייתה נמוכה יותר. כלומר, ייתכן שתלמידים אלו הרגישו שמגיע להם לקבל התאמות מספיקות יותר, בשל המשבר הקשה והטראומה שחוו, וכאשר הם לא קיבלו את ההתאמות הללו, הם הרגישו שהם לא מסוגלים לעמוד בדרישות הלימודיות. ניתן לקשר זאת לאשליית ההוגנות: התלמידים, שחוו שיבוש מינימלי יחסית, עשויים היו לתפוס את ההתאמות כהוגנות ויעילות בשל עצם קיומן, מה שהגביר את תחושת המסוגלות שלהם. עם זאת, ייתכן שהתפיסה החיובית של ההתאמות לא שיקפה בהכרח את יעילותן האובייקטיבית, אלא נבעה מהתחושה שמערכת החינוך פועלת באופן הוגן (Kaiser et al., 2013). לעומת זאת, בקבוצה 4 (התלמידים שנפגעו הכי הרבה), תפיסת ההתאמות כלא מספיקות ניבאה תחושת חוללות עצמית נמוכה יותר. כאן, אשליית ההוגנות לא התקיימה, שכן ייתכן שהתלמידים, שחוו טראומה משמעותית ופינוי ממושך, ציפו להתאמות משמעותיות יותר שישקפו את חומרת מצבם. התפיסה שההתאמות אינן מספיקות עשויה להצביע על כשל של המערכת לשדר הוגנות אמיתית, מה שפגע בתחושת המסוגלות שלהם, כפי שהראה מחקר של (Hanson, 2022) שתפיסות של חוסר הוגנות במצבים תחרותיים או משבריים עלולות להחמיר תחושות של חוסר אונים.

ביקורת על המחקר:

1. **גודל המדגם והייצוגיות:** המדגם כלל 148 תלמידים, אך גודל הקבוצות בתוך מעגלי הפגיעות לא זהה ואף משמעותי (קבוצה 2 מכילה 63 נבדקים וקבוצה 3 מכילה 25), השוני בגודל הקבוצות עשוי להסביר את היעדר המובהקות בחלק מהממצאים במיוחד בניתוח הרגרסיה בקבוצה 3, שהמדגם הקטן הגביל את העוצמה הסטטיסטית של הניתוחים, ופגע ביכולת להביא למובהקות. השאלון הועבר דרך רשתות חברתיות וקבוצות שקשורות אליי, זה צמצם את היכולת שלי להעביר את השאלון לתלמידים מקבוצות חברתיות מגוונות יותר.
2. **חלוקה לקבוצות:** בקבוצה 3 (תלמידים אשר מתגוררים בישובים אשר חזרו ללימודים בשלב מאוחר של המלחמה ונכללו במתווה ההתאמות השני של משרד החינוך). נכללו תלמידים אשר יחסית מאוד שונים אחד מהשני, חלקם פנו מבתיים או עברו בית ספר לתקופת זמן קצרה, שוני זה יכול ליצור הטיות, שונות גדולה מדי ואי אחידות.
3. **תוקף המדידה:** המחקר מסתמך על דיווח עצמי באמצעות שאלונים, מה שעלול להכניס הטיות, במיוחד כאשר התלמידים נשאלו על חוללות עצמית לפני המלחמה בדיעבד. לדוגמה, תפיסת החוללות העצמית לפני המלחמה עשויה להיות מושפעת ממצבם הנפשי הנוכחי, דבר שמפחית את אמינות המדידה.

רפלקציה:

השבעה באוקטובר הוא אירוע שטלטל את המדינה ואת העולם. חוויתי איך סביבתי הקרובה ביותר השתנתה בין רגע, חברים שלמדתי איתם בבית הספר היסודי ובתיכון, מורים שלימדו ומלמדים אותי ועוד המון אנשים שהכרתי גרים בישובי עוטף עזה ופנו מבתיים, ועברו בתי ספר. במשך תקופה ארוכה שהינו בבתיים וכשחזרנו לבית הספר זה לא היה אותו הדבר. כתלמיד כיתה י"א שחוה גם את ההשפעות של מגפת הקורונה והסגרים, הרגשתי דחף עז לחקור איך תלמידים כמוני מצליחים לגייס משאבים בתוך משבר ולהתמודד עם השנתיים הכי קשות בתקופת התיכון (י"א ו-י"ב). השקעתי את כל כולי בעבודה הזו: קראתי המון מאמרים, ביצעתי את ניתוח הנתונים ב-Python וכתבתי לעצמי את הפונקציות שהשתמשתי בהן והתמודדתי עם תסכול ורגעי עייפות שהתגברתי עליהם בעזרת האמונה שהעבודה יכולה לתרום, ולו במעט, להבנה של מה שתלמידים במצבי עוברים ולהציע דרכים לעזור להם. הרפלקציה הזו מתארת את התהליך דרך שני רכיבים מרכזיים: **מטה-אסטרטגיה**, שבה אבחן את אסטרטגיות החשיבה שבהן השתמשתי, ו**מטה-קוגניציה**, שבה אנתח את התהליך הלימודי, האישי וההיבט הערכי-חברתי.

מטה-אסטרטגיה: אסטרטגיות חשיבה במהלך החקר

כתיבת העבודה דרשה ממני לגייס מגוון אסטרטגיות חשיבה כדי להתמודד עם המורכבות של החקר. אחת האסטרטגיות המרכזיות הייתה **חשיבה אנליטית והשוואתית**. כבר בשלב ניסוח שאלת המחקר, הבנתי שהחלוקה למעגלי פגיעות דורשת ממני להשוות בין קבוצות תלמידים שחוו רמות שונות של טראומה ושיבוש לימודי. השתמשתי במודל מעגלי הפגיעות כדי למסגר את ההשוואה, ובניתוחי ANOVA ורגרסיה כדי לבדוק אם יש הבדלים במשתנים כמו חוללות עצמית אקדמית ותקווה. ניתוחים אלה היו מעניינים מאוד ומשם גיליתי כמה מסקנות מעניינות. לדוגמה, תלמידים ממעגל הפגיעות הרביעי חוו ירידה מאוד משמעותית ברמת החוללות העצמית האקדמית שלהם. האסטרטגיה הזו עזרה לי לזהות דפוסים ולהבין את ההשפעה של חשיפה ישירה לטראומה.

אסטרטגיה נוספת שהשתמשתי בה הייתה **חשיבה ביקורתית**, שהייתה קריטית במיוחד בפרק הדיון. כשגיליתי שחלק מההשערות המחקר לא אוששו, לא הסתפקתי בתוצאות, אלא שאלתי שאלות, חזרתי לספרות, בחנתי מחקרים והצעתי הסברים חלופיים לממצאים. החשיבה הזו עזרה לי גם לזהות מגבלות במחקר, כמו גודל המדגם הקטן בקבוצה 3.

לבסוף, השתמשתי **בחשיבה אינטגרטיבית** כדי לחבר בין התיאוריות לממצאים. לקחתי מושגים מופשטים ותיאורטיים, וחיברתי אותם לנתונים הסטטיסטיים שלי. לדוגמה, כשמצאתי שתפיסת ההתאמות כמועילות ניבאה חוללות עצמית אקדמית גבוהה יותר בקבוצה 1, הצלחתי לחבר את זה עם הרעיון שתחושת הוגנות מגבירה מסוגלות. לדעתי האסטרטגיה הזו גרמה למחקר להיות עמוק ועשיר, אני גאה מאוד ברמת החשיבה שהגעתי אליה בעבודה.

מטה-קוגניציה: התהליך הלימודי, האישי וההיבט הערכי-חברתי

התהליך הלימודי: כתיבת העבודה הייתה מורכבת מאוד, מפני שמעולם לא התמודדתי עם כתיבת עבודה בכזה היקף או בהיקף דומה. העבודה דרשה ממני לרכוש מספר מיומנויות חדשות. בתחילת הדרך, הרגשתי מוצף מהיקף החומר: לקרוא עשרות מאמרים, להבין מושגים פסיכולוגיים כמו חוללות עצמית ותקווה, ולמצוא שאלונים מתאימים היה מאתגר. בנושאים אלו נעזרתי בהרבה תמיכה מהמנחה שלי כדי להתגבר על הקושי וגם בכלי בינה מלאכותית, אשר באמצעותם סיכמתי מאמרים, למדתי בצורה נגישה על מושגים פסיכולוגיים ואיתרתי את המשתנים שהכי מתאימים לעבודה שלי. שלב ניתוח הנתונים היה מבחן לא פשוט, למרות הניסיון שלי עם Python ו-Pandas, היו רגעים שבהם הקוד לא עבד, או שהתוצאות לא היו הגיוניות. בשלב זה נעזרתי המון בכלי בינה מלאכותית כמו chatGPT ואחרים, שאפשרו לי לוודא שהקוד שרשמתי לא מכיל טעויות מתמטיות, לכתוב פונקציות ולהציג את הנתונים בצורה ויזואלית. אני מאמין שהשימוש ב-AI לצורך כתיבת העבודה עזר לי לכתוב את העבודה ברמה אקדמית מאוד גבוהה, ובמידה ולא הייתי משתמש בכלים הללו, רמת העבודה שלי לא יכלה להיות כמו מה שהיא. תהליך העבודה לימד אותי סבלנות, דיוק, ואת החשיבות של ניסוי וטעייה. בסוף, כשראיתי איך התוצאות מתחברות לתיאוריות, הרגשתי סיפוק עצום והבנתי כמה למדתי על חקר וניתוח נתונים.

התהליך האישי: העבודה הזו לא הייתה רק אקדמית, היא חיברה אותי לחוויות שלי כתלמיד בזמן משבר. כשפרצה המלחמה, הרגשתי צורך לעשות משהו שקשור אליה, שייתן משמעות לחוסר הוודאות שחוויתי. בחרתי לחקור את הנושא בגרויות בצל המלחמה כי רציתי להבין איך תלמידים כמוני מתמודדים, וגם כי קיוויתי שזה יעזור לי לעבד את הרגשות שלי. כשקראתי את תשובות הנבדקים, הרגשתי לפעמים הזדהות עם התסכול שלהם, או עם התקווה שלהם. במהלך שלב איסוף הנתונים אני זוכר את התחושה הטובה שהרגשתי כשראיתי שהצלחתי להגיע למדגם כזה גדול, שמחתי שכל כך הרבה תלמידים בגילי השקיעו מזמנם וענו בהתנדבות על השאלון שלי.

היו רגעים קשים, הלחץ של הדדליינים, התסכול כשהנתונים לא התאימו לציפיות, והעייפות לפעמים גרמו לי להרגיש שאני לא מספיק טוב. אבל דווקא הקשיים האלה לימדו אותי על החוסן שלי. כל פעם שהצלחתי לפתור בעיה, בין אם זה באג בקוד או שאלה תיאורטית, הרגשתי שאני מוכיח לעצמי שאני מסוגל. כמובן שגם התמיכה העצומה של המנחה שלי היא לא מובנת מאליה, התרומה שלה עזרה לי לכתוב עבודת גמר בסטנדרט אקדמי גבוה מאוד. השלמת העבודה בזמן, בצורה הטובה ביותר שיכולתי, בלי ויתורים, הייתה כמו סגירת מעגל. השאלה שליוותה אותי לאורך המחקר: איך מתמודדים עם משברים וקושי? קיבלה תשובה לא רק דרך הממצאים, אלא דרך המאמץ שלי להשלים את העבודה.

ההיבט הערכי-חברתי: מהבחינה הערכית, העבודה הזו נתנה לי תחושת שליחות. כשראיתי איך תלמידים ממעגלי פגיעות גבוהים נפגעו יותר בחוללות העצמית שלהם, הרגשתי דחיפות לעשות משהו. הממצאים שלי הראו שתלמידים שחוו טראומה זקוקים ליותר מהתאמות לימודיות, הם צריכים תמיכה רגשית וחיזוק של התקווה. הרגשתי שהמחקר שלי הוא קריאה לפעולה עבור מערכת החינוך, שצריכה למצוא דרכים טובות יותר לתמוך בתלמידים במשבר, לא רק מבחינה לימודית, אלא גם מבחינה רגשית.

העבודה הזו חיזקה את האמונה שלי בכוחו של החינוך ליצור שוויון הזדמנויות. כשראיתי איך תקווה יכולה לעזור לתלמידים להתגבר על קשיים, הבנתי שזה לא רק עניין של ציונים, זה עניין של לתת לכל תלמיד תחושה שהוא מסוגל. הרגשתי גאווה על כך שהצלחתי לתרום, ולו במעט, להבנה הזו. אני יודע שזו רק ההתחלה, ואני רוצה להמשיך לחקור ולפעול למען צמצום פערים בחינוך, כי אני מאמין שכל תלמיד, לא משנה מאיפה הוא בא, ראוי להזדמנות להצליח.

סיכום

במהלך כתיבת העבודה למדתי המון על חוללות עצמית אקדמית, תקווה וחוסן, אבל יותר מהכל, למדתי על עצמי. גיליתי שאני מסוגל להתמודד עם אתגרים גדולים, לחשוב בצורה ביקורתית, ולמצוא משמעות גם בתוך קושי. הרגשתי הזדהות עם הנבדקים שלי, הופתעתי מהממצאים, ולמדתי דברים חדשים על היכולת שלי להתמיד. הקשיים בעבודה לימדו אותי שאני יכול לגייס מספיק נחישות כדי להשלים משימות מאתגרות, ושהמאמץ משתלם בתחושת סיפוק עמוקה. התובנה הזו תלווה אותי הלאה: אני יודע שאצטרך להמשיך להשקיע, להתעקש, ולהילחם על הדברים שחשובים לי. העבודה הזו לא רק עזרה לי להבין את התלמידים שחקרתי, אלא גם חיזקה את האמונה שלי שאפשר לצמצם פערים, לתת קול למי שזקוק לו, ולהפוך משבר להזדמנות לצמיחה.

ביבליוגרפיה:

Antonovsky, A. (1979). *Health, stress, and coping*. San Francisco: Jossey-Bass.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W.H. Freeman.

Bolt, S. E., Decker, D. M., Lloyd, M., & Morlock, L. (2011). Students' perceptions of accommodations in high school and college. *Career Development for Exceptional Individuals*, 34(3), 165–175. <https://doi.org/10.1177/0885728811415098>

Dijkstra, P., Kuyper, H., van der Werf, G., Buunk, A. P., & van der Zee, Y. G. (2008). Social comparison in the classroom: A review. *Review of Educational Research*, 78(4), 828–879. <https://doi.org/10.3102/0034654308321210>

Dweck, C. S. (2008). *Mindset: The new psychology of success*. Random House Digital.

Eccles, J. S., & Roeser, R. W. (2011). Schools as developmental contexts during adolescence. *Journal of Research on Adolescence*, 21(1), 225–241. <https://doi.org/10.1111/j.1532-7795.2010.00725.x>

Hanson, K. (2022). *Moral illusions* [Doctoral dissertation, Linköping University]. DiVA portal.

Kaiser, C. R., Major, B., Jurcevic, I., Dover, T. L., Brady, L. M., & Shapiro, J. R. (2013). Presumed fair: Ironie effects of organizational diversity structures. *Journal of Personality and Social Psychology*, 104(3), 504–519. <https://doi.org/10.1037/a0030838>

Linnenbrink, E. A., & Pintrich, P. R. (2003). The role of self-efficacy beliefs in student engagement and learning in the classroom. *Reading & Writing Quarterly*, 19(2), 119–137. <https://doi.org/10.1080/10573560308223>

OECD. (2021). *The state of school education: One year into the COVID pandemic*. OECD Publishing.

Pajares, F., & Schunk, D. H. (2001). Self-beliefs and school success: Self-efficacy, self-concept, and school achievement. In R. Riding & S. Rayner (Eds.), *Perception* (pp. 239–266). Ablex Publishing.

Snyder, C. R. (2002). Hope theory: Rainbows in the mind. *Psychological Inquiry*, 13(4), 249–275. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1304_01

Strasser, K., Arias, P., Alessandri, F., Turner, P., Villarroel, T., Aldunate, C. P., & Montt, M. E. (2023). Adolescents' academic self-efficacy and emotions during the COVID-19 pandemic: A latent profile analysis of family and school risk factors. *School Psychology*, 38(2), 88–99. <https://doi.org/10.1037/spq0000523>

Zeldin, A. L., Britner, S. L., & Pajares, F. (2008). A comparative study of the self-efficacy beliefs of successful men and women in mathematics, science, and technology careers. *Journal of Research in Science Teaching*, 45(9), 1036–1058. <https://doi.org/10.1002/tea.20195>

Zimmerman, B. J. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 82–91. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1016>

Zimmerman, B. J., Bandura, A., & Martinez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American Educational Research Journal*, 29(3), 663–676. <https://doi.org/10.3102/00028312029003663>

דור חיים, פ. (2018). סוגיות בפסיכולוגיה חינוכית מהלכה למעשה: כך א'. משרד החינוך המינהל הפדגוגי אגף א' שירות פסיכולוגי יעוצי.

משרד החינוך. (2022). התאמות בדרכי היבחנות לתלמידים עם לקויות למידה והפרעת קשב הנובחנים בשנת הלימודים תשפ"ד: מעקב והגשת בקשות לוועדה מחוזית בתשפ"ג. https://meyda.education.gov.il/files/shefi/liikoheylemida/Hathamot_Tashpag/Hozer_Nehalim_Tashpag.pdf

משרד החינוך. (2023, 23 בנובמבר). חרבות ברזל: התאמות למעגלי הפגיעה. https://meyda.education.gov.il/files/Exams/MoreOrdersDueWar231123.pdf?fireglass_rsn=true#fireglass_params&tabid=a9eb9da3541042d9&application_server_address=fgtehilcloud-10-me-west1.prod.fire.glass&popup=true&is_right_side_popup=false&start_with_session_counter=1

משרד החינוך. (2023, 25 באוקטובר). הנחיות לעניין סגירת מוסדות חינוך בתקופת מלחמת חרבות ברזל. <https://www.gov.il/he/pages/close-school10-23>

משרד החינוך. (2024). מתווה בחינות הבגרות לשנת הלימודים תשפ"ד. <https://www.gov.il/he/pages/exams2024>

משרד ראש הממשלה. (2024). שנה למתקפת הטרור של ה-7 באוקטובר 2023. <https://www.gov.il/he/pages/oneyeartothemassacre071024>

מכון מאיר-סג'וויט-ברוקדייל. (2021). השפעת משבר הקורונה על מערכת החינוך.

מעריב. (2023, 22 באוקטובר). החל ממחר: תלמידי כיתות י"א-י"ב שבמרחק של 7 ק"מ מגבול עזה יחזרו ללימודים. <https://www.maariv.co.il/news/education/article-1046536>

פופר, מ. (1990). חניכה. משאבי אנוש, (ספטמבר-אוקטובר), 9–6.

ויקיפדיה. (2025, 8 בינואר). השפעת מגפת הקורונה על מערכת החינוך. https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%94%D7%A9%D7%A4%D7%A2%D7%AA_%D7%9E%D7%92%D7%A4%D7%AA_%D7%94%D7%A7%D7%95%D7%A8%D7%95%D7%A0%D7%94%D7%A2%D7%9C_%D7%9E%D7%A2%D7%A8%D7%9B%D7%AA_%D7%94%D7%97%D7%99%D7%A0%D7%95%D7%9A

נספחים:

נספח 1: שאלון החוללות העצמית האקדמית

שאלון החוללות העצמית האקדמית (Zimmerman et al., 1992)

חלק א': תפיסת החוללות העצמית הנוכחית

בזמן הקרוב אתה עומד להתמודד עם תקופה שתכלול מבחנים ובגרויות. בשאלות הבאות תציין עד כמה אתה בטוח שתוכל להצליח לבצע את המטלות הרשומות מטה בתקופה הקרובה.

סולם תשובות:

(7) בטוח מאוד שאצליח | (6) בטוח שאצליח | (5) די בטוח שאצליח | (4) ככה ככה | (3) לא כל כך בטוח שאצליח | (2) לא בטוח שאצליח | (1) בכלל לא בטוח שאצליח

1. להצליח בבחינות
2. להצליח בעבודות ומטלות
3. ללמוד כשיש דברים אחרים יותר מעניינים לעשות
4. להתרכז בלימודים
5. לארגן מקום ללמוד בלי שיפריעו לי
6. לשכנע את עצמי ללמוד גם כשנמאס לי

חלק ב': תפיסת החוללות העצמית לפני המלחמה

עכשיו תתייחס ליכולת הלימודית שלך, כפי שהייתה לפני המלחמה. בשאלות הבאות תציין באיזו מידה הצלחת לבצע את המטלות הרשומות מטה לפני המלחמה.

סולם תשובות:

(7) הצלחתי מאוד | (6) הצלחתי | (5) די הצלחתי | (4) ככה ככה | (3) לא כל כך הצלחתי | (2) לא הצלחתי | (1) בכלל לא הצלחתי

1. להצליח בבחינות
2. להצליח בעבודות ומטלות
3. ללמוד כשיש דברים אחרים יותר מעניינים לעשות
4. להתרכז בלימודים
5. לארגן מקום ללמוד בלי שיפריעו לי
6. לשכנע את עצמי ללמוד גם כשנמאס לי

מקור: Zimmerman, B. J., Bandura, A., & Martinez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American Educational Research Journal*, 29(3), 663–676.
<https://doi.org/10.3102/00028312029003663>

נספח 2: שאלון תקווה

הנחיות למשתתפים

תציין באיזו מידה כל משפט מתאר אותך
(6) תמיד | (5) רוב הזמן | (4) פעמים רבות | (3) לפעמים | (2) לעיתים רחוקות | (1) אף פעם

פריטי השאלון

1. אני חושב שבאופן כללי אני מצליח.
2. אני יכול לחשוב על דרכים רבות להשיג את המטרות החשובות לי.
3. אני מצליח להגשים את מרבית המטרות שלי.
4. כשיש לי בעיה, אני יכול למצוא דרכים רבות לפתור אותה.
5. אני חושב ומקווה כי דברים שעשיתי בעבר, יעזרו לי בעתיד.
6. אפילו כשאחרים רוצים לוותר, אני יודע שאני אוכל למצוא דרכים לפתור את הבעיה.

מקור: Snyder, C. R. (2002). Hope theory: Rainbows in the mind. *Psychological Inquiry*, 13(4), 249–275.

נספח 3: שאלון תפיסת התאמות לימודיות

הנחיות למשתתפים

כדי להקל על התלמידים שנפגעו בעקבות המלחמה, משרד החינוך פרסם תוכנית התאמות. בתשובתך תתייחס להתאמות שמגיעות לך וציין באיזו מידה אתה מסכים עם המשפטים הבאים:
 (7) מסכים מאוד | (6) מסכים | (5) די מסכים | (4) ככה ככה | (3) לא כל כך מסכים | (2) לא מסכים | (1) בכלל לא מסכים

פריטי השאלון

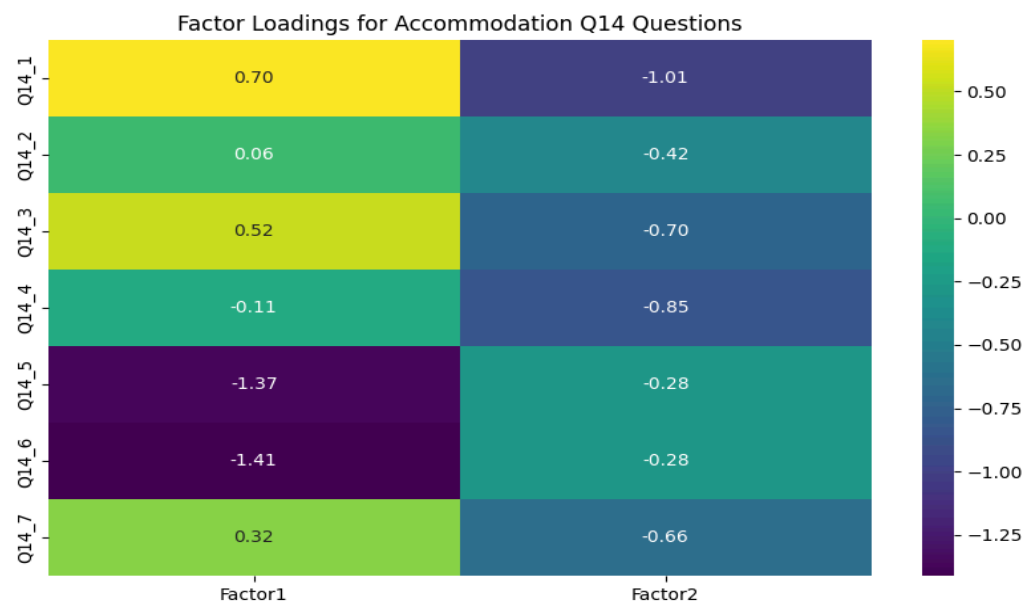
1. ההתאמות עוזרות לתלמידים שנפגעו במלחמה להצליח בבגרויות.
2. מגיע לתלמידים שנפגעו במלחמה לקבל התאמות, בהתאם למידה בה הם נפגעו.
3. אני חושב שההתאמות לא משפיעות על הציונים.
4. אפשר להתרכז ולהבין טוב יותר את החומר כשמקבלים התאמות.
5. אני חושב שההתאמות לא מספיקות.
6. אני חושב שההתאמות לא מתחשבות מספיק במצב שלנו.
7. בזכות ההתאמות, הבגרות שלי תהיה טובה יותר ממה שהייתה יכולה להיות בלי המלחמה.

מקור:

אבן-חן פטר, ש. (2016). תיאוריות כמוסות על התאמות בקרב תלמידי תיכון עם לקויות למידה. עבודת דוקטורט, אוניברסיטת חיפה.

נספח 4:

טבלת הטעינויות למשתני ההתאמות:



נספח 5:

מחברת הקוד שבה נעשה כל הניתוח והעבודה עם הנתונים:

מחברת Google Colab

דוגמאות לפרומפטים נספח מספר 6:

- תעבור על רשימת המקורות שלי ותעדכן אותם לפי כללי APA.
- תוסיף את המקור הבא (<https://doi.org/10.3102/0034654308321210>) לפסקה ולביבליוגרפיה בהתאם לכללי APA.
- "אני מצרף רשימת מחרוזות המייצגות שמות של יישובים, ואני מבקש ממך ליצור מילון שמקבץ יחד שמות דומים תחת אותה קטגוריה. במקרים שבהם יש שגיאות כתיב, אנא בדוק באינטרנט את הכתיב הנכון של היישוב, וקבץ את המחרוזות הדומות תחת השם המדויק של היישוב. אם יש מחרוזות שלא ניתן לשייך ליישוב אמיתי קיים, אנא הוסף אותן לקטגוריה בשם "אחר". להלן הרשימה:
ניר עם, אשדוד, ארז, אילת, גבים, ניר יצחק, ניר עם, בית קמה, ב"ש, כפר ורדים, ניר משה, ניר עקיבא, רחובות, קיבוץ, תל אביב, ארז, ניר עם, רחובות, זה משנה?, נבטים, ירושלים, מושב שובה, באר שבע, באר שבע, להב, דביר, תל אביב, באר שבע, אשדוד, משגב, באר שבע, באר שבע, גבעות בר, ניר גלים, רחובות, אשדוד, קריית שמונה, פדויים, גבעות בר, נבטים, דביר, ניצן, חפץ חיים, בני דרול, הרגיל, אליאב, גבעות בר, תל אביב ועדיין גרה בתל אביב, לכיש, להבים, בית קמה, באר שבע, בית קמה, תלמי יפה, כרמית, .., בני ציון, בית קמה, תקומה, זמרת, רמת השרון, אופקים, גבעות בר, ניר יצחק, בית קמה, באר שבע, ניצן, נתיבות, ניצן, י, מושב שדה צבי, לא עברתי, רענה, בארות יצחק ונשארתי, .., בית קמה, דורות, להבים, באר גנים, יד בנימין, בית קמה, נתיב העשרה, כרמים, ?, ירושלים, דורות, נבטים, להבים, להבים, דביר, מושב הודיה, ..., גבעות בר, ירושלים, ניצן, תל אביב, קיבוץ רוחמה, בית קמה, נתיבות, ירושלים, קיבוץ מגן, נתיבות, להבים, משמר הנגב, בית קמה, אשקלון, קיבוץ כרמיה, בית יצחק, בית קמה, שדרות, עמיעוז, באר שבע, שפיים ועדיין גר בשפיים, בית קמה, ירושלים, כפר נטר, לא עברתי, באותו מקום שאני גרה בו תמיד, דביר, קיבוץ מפלסים, חצרים, מעונה, סעד, קלחים, .., נתיב העשרה, בארי, גבעות בר, לא עברתי מקום מגורים, באר אורה, ירושלים, אני לא גר ביישוב, מרכז שפירא, שובל, באר שבע, עדיין גרה בו, תל אביב, עדיין שם, קיבוץ כרמים, קלחים, דביר, יהוד, קרית טבעון, נבטים, קיבוץ מגן, אליאב, כפר סבא, תל אביב, ניצן, אותו יישוב לא עברתי, שובל, לוד העיר הגדולה, בית קמה, קלחים, אשקלון, להבים, להבים, משמר הנגב, דורות, קיבוץ ניר יצחק, ירושלים, נשארתי פה, ארז, יד רמבם, כרמים, גבעות בר, כרמים."

כיצד להוסיף בנספח את שאלון החוללות העצמית האקדמית שלי?
 זה השאלון. (Zimmerman et al., 1992) – ראה נספח 1

בזמן הקרוב אתה עומד להתמודד עם תקופה שתכלול מתכונות ובגרויות. בשאלות הבאות תציין עד כמה אתה בטוח שתוכל להצליח לבצע את המטלות הרשומות מטה בתקופה הקרובה. Q12
 (7) בטוח מאוד שאצליח (6) בטוח שאצליח (5) די בטוח שאצליח (4) ככה ככה (3) לא כל כך בטוח שאצליח (2) לא בטוח שאצליח (1) בכלל לא בטוח שאצליח

- | | | | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--|
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | (1) 1. להצליח בבחינות. |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | (11) 2. להצליח בעבודות ומטלות. |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | ללמוד כשיש דברים אחרים יותר מעניינים לעשות. (2) 3. |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | להתרכז בלימודים. (3) 4. |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | לארגן מקום ללמוד בלי שיפריעו לי. (7) 5. |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | לשכנע את עצמי ללמוד גם כשנמאס לי. (8) 6. |

עכשיו תתייחס ליכולת הלימודית שלך, כפי שהייתה לפני המלחמה. בשאלות הבאות תציין באיזו מידה הצלחת לבצע את המטלות הרשומות מטה לפני המלחמה. Q13
 (7) הצלחתי מאוד (6) הצלחתי (5) די הצלחתי (4) ככה ככה (3) לא כל כך הצלחתי (2) לא הצלחתי (1) בכלל לא הצלחתי

- | | | | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--|
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | (1) 1. להצליח בבחינות. |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | (11) 2. להצליח בעבודות ומטלות. |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | ללמוד כשיש דברים אחרים יותר מעניינים לעשות. (2) 3. |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | להתרכז בלימודים. (3) 4. |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | לארגן מקום ללמוד בלי שיפריעו לי. (7) 5. |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | לשכנע את עצמי ללמוד גם כשנמאס לי. (8) 6. |

תסכם לי את המאמר Snyder, C. R. (2002). Hope theory: Rainbows in the mind. *Psychological Inquiry*, 13(4), 249-275 ותשים דגש על התיאור של מודל התקווה.

הצעת מחקר לעבודת גמר:

פרטי התלמיד:

שם מלא: אופיר מאנע
ת.ז.: 329363261
כתובת: קיבוץ בית קמה, ת.ד. 98
טלפון: 0543348208
מייל: ofirmanawork@gmail.com

פרטי המנחה:

שם מלא: יפעת נאור מרקביץ'
ת.ז.: 022816136
כתובת: רח' עינב 34 מושב לכיש
טלפון: 050-585-3291
מייל: ifatnaor@gmail.com
דרג אקדמי: M.A
מקום עבודה: עצמאית

פרטי בית הספר:

שם בית הספר: מבואות הנגב
ישוב: קיבוץ שובל
סמל מוסד: 660274
מייל: admin@mevoot.org.il
טלפון: 072-277-1999

פרטי האחראי/ת על ע"ג בבי"ס:

שם מלא: מאיה פולק גאגולאשוילי
טלפון ישיר: 0549735515
מייל ישיר: mayvish@hotmail.com

תחום הדעת שבו נכתבת העבודה:

מדעי החברה (פסיכולוגיה)

סוג עבודה:

ממירת בגרות (צמודה)

נושא העבודה:

בגרויות בצל מלחמה: חקר הקשר בין גורמי סיכון בעקבות מלחמת "חרבות ברזל" לבין הישגים, חוללות עצמית אקדמית, מאמץ ותקווה של תלמידי תיכון.

מטרת העבודה:

לברר כיצד גורמי סיכון שונים שנוצרו בעקבות מלחמת "חרבות ברזל" קשורים ליכולות התלמידים בכיתות י"א- י"ב להתמודד עם אתגרי בחינות הבגרות.

שאלת המחקר:

הקשר בין גורמי סיכון שנגרמו כתוצאה ממלחמת "חרבות ברזל" לבין תקווה, חוללות עצמית אקדמית, השקעת מאמץ והישגים של תלמידי כיתות י"א- י"ב.

שיטת המחקר:

עבודת מחקר (אמפירית) - כמותית, איסוף הנתונים יעשה באמצעות שאלון אינטרנטי למילוי עצמי הבודק מספר גורמי סיכון: שכבת גיל, מגורים ביישובים שנפגעו כתוצאה ממלחמת "חרבות ברזל" ומעבר בית ספר בעקבות המלחמה. בנוסף ייבדקו: הישגים לימודיים, חוללות עצמית אקדמית, נכונות להשקיע מאמץ ותקווה. השאלון יופץ ברשתות חברתיות בקרב כ-100 תלמידים בכיתות י"א- י"ב. השאלון יהיה אנונימי ולמשתתפים יובהר שאין חובת השתתפות.

מהלך המחקר:

בשלב הראשון אני אערוך סקירת ספרות בנושא השפעת גורמי סיכון כתוצאה ממלחמה על מתבגרים. אתמקד בהשפעות על תחומי הלמידה, ההישגים הלימודיים והיכולת לעמוד במטלות אקדמיות. לאחר מכן, אשתמש בשאלונים מתאימים הבודקים את המשתנים: חוללות עצמית אקדמית, מאמץ ותקווה. אערוך אותם לשאלון אינטרנטי בתוכנת qualtrics או Google Forms המאפשרות ליצור קישור אנונימי לשאלון, אותו אוכל להפיץ ברשתות חברתיות כמו: WhatsApp, Instagram ו-Facebook. לאחר מכן אעבד את התשובות שקיבלתי מהשאלון בעזרת כלים לניתוח נתונים כמו: Python או SPSS ואכתוב את העבודה הסופית.

האוכלוסייה הנחקרת:

בני נוער הלומדים בכיתות י"א-י"ב, הם נערים בני 16-18 בגיל בית ספר תיכון. הייחודיות של האוכלוסייה הספציפית הזאת למחקר היא שבני הנוער שלומדים כעת בכיתות י"א-י"ב ועומדים להיבחן בבחינות הבגרות, התמודדו לאורך השנים עם מספר אירועים קשים שפגעו ברצף הלמידה שלהם. החל מפרוץ מגפת הקורונה בישראל בשנת 2020, ועד לתחילת 2024 (זמן כתיבת עבודה זו) עם מלחמת "חרבות ברזל". אפשר לשער שאירועים אלה יכולים להוות גורמי סיכון שיפגעו ביכולות הלימודיות של התלמידים, בחוללות העצמית האקדמית שלהם, התקווה, הנכונות להשקיע מאמץ ובהישגיהם. בחרתי באוכלוסייה זו משום שראיתי לאורך השנים כיצד רצף הלמידה שלי ושל שאר התלמידים בשכבה שלי, נקטע כתוצאה ממגפת הקורונה. בנוסף על כך, אני תושב הדרום ומכיר הרבה חברים שנפגעו, פונו מבתיהם ונאלצו לעבור בית ספר בעקבות המלחמה. חשוב לי לחקור את הנושא כדי להראות כיצד גורמי הסיכון האלה קשורים ליכולות התלמידים להתמודד עם אתגרי בחינות הבגרות.

אתיקה:

בגלל שמדובר בנושא רגיש ובתקופה לא פשוטה, אבדוק את גורמי הסיכון בצורה שלא תפגע באף תלמיד אשר עונה על השאלון. אבקש רק שיציין את מקום מגוריהם לפני ואחרי המלחמה, והאם בעקבות המלחמה התלמיד עבר בית ספר.

הדרך לביצוע המחקר (כלי המחקר):

שאלון אינטרנטי עליו התלמידים יוכלו להשיב, בהתנדבות ובאופן אנונימי. התלמידים יוכלו להפסיק לענות על השאלון מתי שירצו.

לוח זמנים מתוכנן:

הגשת הצעת המחקר	סקירת ספרות ובחירת שאלונים	איסוף נתונים	ניתוח הנתונים	כתיבת העבודה
פברואר 2024	מרץ-אפריל 2024	מאי-יוני 2024	יולי-ספטמבר 2024	אוקטובר 2024-ינואר 2025

רקע עיוני:

מלחמת חרבות ברזל:

"מלחמת חרבות ברזל" השפיעה באופן משמעותי על מדינת ישראל במספר תחומים, כאשר תחום החינוך נמנה ביניהם. מאז פרוץ המלחמה פונו באופן מיידי תושביהם של 25 ישובים בעוטף עזה, ועשרות אלפי אזרחים נוספים באזור הדרום והצפון פונו באופן זמני או שהתפנו מבתיהם עצמאית (מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 2023). בין עשרות אלפי המפונים, היה מספר רב של תלמידי תיכון בכיתות י"א- י"ב שאמורים להיבחן בבחינות הבגרות השנה. למרות המאמצים של משרד החינוך להקל על תלמידים אלו, ניתן להניח שעבור תלמידים אלו, הפגיעה בלמידה היא משמעותית ביותר. חשוב לציין, כי גם תלמידי כיתות י"א- י"ב שלא פונו מבתיהם, בעיקר באזור הדרום, נפגעו מאוד מהמצב בעקבות קטיעת רצף הלמידה, לימודיים מקוונים והיעדר מורים שפוננו או שלא יכלו להמשיך ללמד בעקבות המלחמה. למשל, בבית הספר בו אני לומד, אשר נמצא במרחק 28 ק"מ מרצועת עזה ומוגדר בקטגוריה הראשונה, על פי מתווה ההתאמות לבגרות שהוציא משרד החינוך בתאריך 30.10.23, חזרנו ללימודים במתכונת מלאה רק בתחילת דצמבר. כלומר, כחודשיים מתחילת המלחמה.

השפעה של מלחמה על בני נוער:

מחקרים רבים מראים שחוויות של מלחמה יכולות להשפיע באופן משמעותי על התפתחותם האקדמית, החברתית והרגשית של בני נוער (גרין, 2018). נערים החווים מלחמה עלולים לפתח רגשות של חרדה, דיכאון, וטראומה. למשל, מחקר שנערך באוקראינה מצא שבני נוער שנעקרו מבתיהם חוו מצוקה נפשית, לחץ רב, פגיעה מבחינה לימודית ופגיעה בתחושת הבטחון (Bürgin, et al; 2022). במחקר שלי אתמקד בתחום האקדמי ואבדוק את הקשר בין גורמי סיכון שנגרמו כתוצאה ממלחמת "חרבות ברזל" לבין תקווה, חוללות עצמית אקדמית, השקעת מאמץ והישגים של תלמידי כיתות י"א- י"ב.

השפעה של מלחמה על הישגים לימודיים:

בהקשר האקדמי, נמצא כי חרדה וטראומה יכולות להפריע לריכוז, לזיכרון וליכולת הלמידה. ילדים שחוו טראומה עלולים להיות יותר עצבניים ולהתקשות להתמקד בלימודים, מה שעלול להוביל לירידה בהישגים האקדמיים ולתחושת כישלון (Bürgin, et al; 2022). במחקר שנעשה בגדה המערבית נמצא כי הסכסוך הישראלי-פלסטיני, פגע ברמת ההישגים של תלמידי תיכון וביכולות האקדמיות שלהם (Brück, et al; 2019).

גורמי סיכון:

במחקר שלי, אני אבדוק מספר גורמים שיכולים להוות גורמי סיכון בהקשר האקדמי: 1. תלמידי כיתה י"א-י"ב, תלמידים בשכבות אלו חוו פגיעה קשה ברצף הלמידה בעקבות מגפת הקורונה ומלחמת "חרבות ברזל". 2. מקום מגורים- תלמידים שגרים ביישובי העוטף, תלמידים שפונו מבתיהם ותלמידים שגרים באזור הדרום. 3. מעבר בית ספר, תלמידים שבעקבות המלחמה נאלצו לעבור ללמוד בבית ספר חדש. אני משער שככל שתלמיד יש יותר גורמי סיכון, כך הוא יפגע יותר מהמצב. במחקר אבדוק את הקשר בין גורמי סיכון שנגרמו כתוצאה ממלחמת "חרבות ברזל" לבין תקווה, חוללות עצמית אקדמית, השקעת מאמץ והישגים של התלמידים.

תקווה:

לפי הפסיכולוג צ'רלס סניידר, תקווה היא "חשיבה מכוונת מטרה, שבאמצעותה אנשים מתווים דרכים וכיוונים לקראת השגת אותה מטרה והם מאמינים ביכולתם להתמיד בדרך עד למימושה" (Snyder, 1994).

התקווה מורכבת משלושה מרכיבים עיקריים:

מטרות: התקווה מתחילה עם מטרות משמעותיות וממוקדות. המטרות יכולות להיות לטווח קצר או לטווח ארוך, אך הן צריכות להיות בעלות ערך מספיק כדי שהאדם יחתור לקראתן.
אמונה: המרכיב השני של התקווה הוא אמונה ביכולת להשיג את המטרות. האמונה יכולה להיות מבוססת על ניסיון עבר, יכולות אישיות או תמיכה חברתית.
נתיבים: המרכיב השלישי של התקווה הוא תכנון דרכים להשגת המטרות. הדרכים יכולות להיות מורכבות או פשוטות, אך הן צריכות להיות מציאותיות וישימות.
התקווה היא משאב חשוב להתמודדות עם אתגרים וקשיים בחיים. היא יכולה לסייע לאנשים לצלוח מצבי משבר, להגדיל את החוללות האקדמית וההישגים הלימודיים שלהם (Kyles & Hayes, 2002).

חוללות עצמית אקדמית:

חוללות עצמית אקדמית (Academic self-efficacy) היא מונח בפסיכולוגיה הקוגניטיבית-התנהגותית, המתייחס לאמונה של אדם ביכולתו לבצע בהצלחה מטלות לימודיות, להתארגן, לווסת את הלמידה, ולפעול באופן שיסייע לו להגיע לרמה של ביצועים אקדמיים אותה הוא רוצה להשיג (Bong & Skaalvik, 2003).

מאמץ:

מאמץ הינו ניסיון מודע להשיג מטרה מסוימת באמצעות התמדה לאורך זמן (Meltzer, 2001). בתחום האקדמי למאמץ נמצא קשר חזק עם הישגים לימודיים. מאמץ בתחום האקדמי מוגדר ככמות הזמן וההשקעה של התלמיד בביצוע הדרישות והתפקידים המוטלים עליו במסגרת החינוכית. קרבונרו, (Carbonaro, 2005) מבחין באופן כללי בין שלושה סוגי מאמץ בתחום האקדמי: מאמץ

המכוון למימוש הנורמות הכלליות של המסגרת החינוכית (לדוגמה התנהגות הולמת בשיעורים, הקשבה וכו). מאמץ המכוון לביצוע היעדים והמטלות הייחודיים של כל כיתה (לדוגמה הכנת שיעורי בית, ביצוע מטלות וכו). מאמץ המכוון לאופן ביצוע המשימה (לדוגמה מידת ההשקעה בפתרון תרגילים, השקעה באופן הכתיבה וכו). במחקרים קודמים נמצא קשר חיובי בין מאמץ אקדמי להישגים אקדמיים ולתחושת חוללות (Linnenbrink & Pintrich, 2003). מאמץ והתמדה בהתגברות על קשיים יכולים לקדם תפיסת חשיבה יותר חיובית ולרמה של חוללות עצמית לימודית גבוהה יותר (Federici & Skaalvik, 2012).

השערות המחקר:

במחקר אבדוק את הקשר בין גורמי סיכון ובין שלושת המשאבים: תקווה, חוללות עצמית אקדמית ומאמץ והישגים לימודיים. על בסיס סקירת המחקרים, ניתן לשער שההישגים הלימודיים יהיו קשורים באופן חיובי לרמות התקווה, החוללות העצמית והמאמץ של התלמיד. בנוסף, אני משער שהתלמידים שיש להם יותר גורמי סיכון, יהיו גם בעלי פחות משאבים ורמות הישגים נמוכות יותר. כלומר, ימצא קשר שלילי בין מספר גורמי הסיכון לבין המשאבים וההישגים הלימודיים.

ביבליוגרפיה:

מיפוי יישובי קו העימות בגבול הצפון וגבול עזה, לפי מועד פינוי (22 בנובמבר 2023). מרכז המידע והמחקר של הכנסת

https://fs.knesset.gov.il/globaldocs/MMM/8e182927-1089-ee11-815f-005056aac6c3/2_8e182927-1089-ee11-815f-005056aac6c3_11_20286.pdf

מתווה הברגרות והמיצ"ב בעקבות מלחמת חרבות ברזל, משרד החינוך (30.10.23)
https://img.mako.co.il/2023/10/30/mitve_bagruiot.pdf?Partner=interlink

Bong, M., & Skaalvik, E. (2003). Academic self-concept and self-efficacy: How different are they really? *Educational Psychology Review*, 15, 1–40.

Brück, T, M Di Maio and S Miaari (2019), "Learning the hard way: The effect of violent conflict on student academic achievement", *Journal of the European Economic Association* 17(5): 1502–1537.

Bürgin, D., Anagnostopoulos, D., Board and Policy Division of ESCAP, Vitiello, B., Sukale, T., Schmid, M., & Fegert, J. M. (2022). Impact of war and forced displacement on children's mental health-multilevel, needs-oriented, and trauma-informed approaches. *European child & adolescent psychiatry*, 31(6), 845–853. <https://doi.org/10.1007/s00787-022-01974-z>

Carbonaro, W. (2005). Tracking, Students' Effort, and Academic Achievement. *Sociology of Education*, 78(1), 27–49. <https://doi.org/10.1177/003804070507800102>Chemers et al., 2001

Federici, R. & Skaalvik, E. (2012). Principal self-efficacy: Relations with burnout, job satisfaction and motivation to quit. *Social Psychology of Education*. 15. 10.1007/s11218-012-9183-5

Green, P. (2018). Children in War Zones: The Impact of Armed Conflict on Child Development. *Child Development Perspectives*, 12(1), 35-40.

Kyles, J. R., & Hayes, S. K. (2002). The role of hope and academic self-efficacy in academic success. *Journal of College Student Development*, 43(5), 737-748.

Linnenbrink, E.A. and Pintrich, P.R. (2003) The Role of Self Efficacy Beliefs in Student Engagement and Learning in the Classroom. *Reading and Writing Quarterly*, 19, 119-137

Meltzer, D. (2001). Addressing uncertainty in medical cost-effectiveness analysis implications of expected utility maximization for methods to perform sensitivity analysis and the use of cost-effectiveness analysis to set priorities for medical research. *Journal of health economics*. 20. 109-29

Snyder, C. R. (1994). *Hope theory: Reclaiming the science of will and purpose*. Oxford University Press.