אוניברסיטת בן-גוריון בנגב

בית הספר ללימודים מתקדמים ע"ש קרייטמן

<u>החוסן הקהילתי - פיתוח מדדי הערכה</u>

מחקר לשם מילוי חלקי של הדרישות לקבלת תואר "דוקטור לפילוסופיה"

מאת

אודיה כהן

הוגש לסינאט אוניברסיטת בן-גוריון בנגב

יב' שבט, תשע"ה **1 בפברואר 2015**

באר שבע

<u>החוסן הקהילתי - פיתוח מדדי הערכה</u>

מחקר לשם מילוי חלקי של הדרישות לקבלת תואר "דוקטור לפילוסופיה"

מאת

אודיה כהן

הוגש לסינאט אוניברסיטת בן-גוריון בנגב

אישור המנחים:

פרופ' אבישי גולדברג _____

פרופ' לימור אהרנסון-דניאל _____

אישור דיקן בית הספר ללימודי מחקר מתקדמים ע"ש קרייטמן:

פרופ' מיכל שפירא _____

כט' תשרי, תשע"ו **12 באוקטובר 2015**

באר שבע

העבודה נעשתה בהדרכת

פרופ׳ אבישי גולדברג

פרופ׳ לימור אהרנסון-דניאל

במחלקה לניהול מערכות בריאות ובמחלקה לרפואת חירום

בפקולטה למדעי הבריאות

הצהרת תלמיד המחקר עם הגשת עבודת הדוקטור לשיפוט

אני החתום מטה מצהיר/ה בזאת: (אנא סמן):

X חיברתי את חיבורי בעצמי, להוציא עזרת ההדרכה שקיבלתי מאת מנחה/ים.

X החומר המדעי הנכלל בעבודה זו הינו פרי מחקרי מתקופת היותי תלמיד/ת מחקר.

__ בעבודה נכלל חומר מחקרי שהוא פרי שיתוף עם אחרים, למעט עזרה טכנית הנהוגה בעבודה ניסיונית. לפי כך מצורפת בזאת הצהרה על תרומתי ותרומת שותפי למחקר, שאושרה על ידם ומוגשת בהסכמתם.

תאריך 01.02.2015 שם התלמיד/ה אודיה כהן חתימה _ אודיה כהן

תודות

"אודה ה' בכל לבב בסוד ישרים ועדה" (תהילים קיא א)

סיומה של עבודה זו מלווה בתחושת הודיה גדולה על שזכיתי להגיע לשלב זה. בראש ובראשונה אני רוצה להודות מקרב לב למנחי העבודה פרופ' אבישי גולדברג ופרופ' לימור אהרנסון-דניאל. ראייתם החדה, ניסיונם המחקרי ויכולתם למצות את המרב מכל נושא שנגעו בו, לימדו אותי לחתור ולהגיע ללב הנושא הנחקר. ללא הנחייתם המסורה, עבודה זו לא הייתה נשלמת. תודה גדולה אני חבה ללימור על המעוף וההתמדה, על כך שהקדישה לי מזמנה וחנכה אותי בדרכי המחקרית, חשפה אותי להיבטים מחקריים שונים, ופיתחה בי ראייה ביקורתית כלפיהם.

עבודה זו יכלה להתבצע הודות לנדיבותם של אנשים רבים. בראשם, חברי קבוצת מומחי התוכן שפיתחו את כלי המחקר לאמידת החוסן הקהילתי. חוקרים אלו, בעלי ניסיון וידע רב בתחומם, חלקו אתי את נקודת ההסתכלות שלהם על חקר החוסן הקהילתי וקידומו והאירו אותה. הידע שלהם ונכונותם לסייע מהווים את הבסיס לעבודה זו. אני רוצה להודות במיוחד לפרופ' יוחנן פרס על כך שהרחיב את האופק הרעיוני העומד בבסיס תפיסת החוסן והקהילה, ולפרופ' אבי קירשנבאום שדירבן אותנו להעמיק את חקר החברה בהתמודדותה עם מצבי חירום.

זה המקום להודות למספר אנשים שסייעו לי בעבודה זו:
לפרופ' מולי להד שהוביל וניווט, ביחד עם פרופ' לימור אהרנסון-דניאל, את פיתוח כלי המחקר ונתן דוגמה אישית לשילוב בין ידע עצום והקשבה.
ד"ר ארקדי בולוטין מהמחלקה לבריאות הציבור נחשף לעבודה כשפניתי אליו בבקשה ליצור מודל משוואות מבניות לניתוח הנתונים שהתקבלו במחקרי החלוץ. ביסודיות ניתח והסביר את המודל. בנוסף, הרחיב והעמיק את הידע הסטטיסטי שלי בנושאים שונים. התובנות שהעלה מוטמעות בעבודה זו. שתי חוקרות מהמחלקה לרפואת חירום, ד"ר ברוריה עדיני וד"ר פאולה פדר-בוביס היו חברות בקבוצת מומחי התוכן לפיתוח הכלי. השפעתן על התהליך האישי שעברתי בעת ביצוע הדוקטורט, הייתה רבה. גישתה החיובית והמקצועית של ברוריה, כמו גם דרכה להתמקד בנושאים אותם ניתן לשנות סייעו לי מאוד. פאולה, בדרכה הייחודית, נתנה את הקול השונה, האירה זוויות מבט אחרות, יצרה כיוון ודרך. היית לי ל "אחר המשמעותי " בתקופה זו.
תודה מיוחדת אני חבה לדימה לייקין עמיתי לדרך. מעבר לעבודתו בניתוח הנתונים, הוא סייע לי, ובסבלנות רבה פילס את דרכי בנתיבי המבוכים של ההיבטים המתודולוגיים בביצוע מחקר במדעי החברה.

לסיום, כל עבודת מחקר בהיקף כזה מערבת מעגלי חיים רבים: חדוות היצירה, עומס העבודה, הלהט, המעורבות הרגשית והלחצים השונים. אני רוצה להודות לילדי, ובעיקר לאילן אישי האהוב, על התמיכה, על האמון ועל הדרך. על כך שכיבדת והיית עזר כנגדי. מעומק הלב, תודה.

אני מודה מאוד לגופים שתמכו בי בעת שעסקתי בעבודה זו: **קרן הרבור, מועצת הבריאות והמכון הלאומי לחקר שירותי בריאות ומדיניות הבריאות ומרכז להכשרות ומחקר בנושא חוסן והתמודדות עם טראומה של בית הספר לעבודה סוציאלית במכללה האקדמית ספיר**.

עבודת מחקר זו מוקדשת להורינו היקרים

חיים ובת שבע רוט

יהודה ולאה כהן

אורח חייכם, ההקשבה לזולת, הדאגה לאדם באשר הוא.

הפרטים הקטנים.

אלו היוצרים משפחה, קהילה, חברה.

תוכן עניינים

תקציר I

מבוא 1

הקדמה 1

סקירת ספרות 2

חוסן קהילתי- תפיסה עכשווית 2

התפתחות מושג החוסן הקהילתי 2

הגדרות החוסן הקהילתי ועולמות התוכן בהם נדון החוסן הקהילתי 5

מרכיבי החוסן הקהילתי 7
מרכיבים קהילתיים 9
מנהיגות 10
מוכנות לחירום 11
קשר למקום המגורים 12
ניסיון קודם עם מצבי חירום 12

השפעת החוסן הקהילתי על חברי הקהילה בעת משבר 13

חוסן קהילתי- בין שגרה לחירום 15
חברה בסיכון 16
חוסן קהילתי וקיימות 16

הקשר בין חוסן קהילתי לבריאות הציבור בשגרה ובחירום 17

רצף החוסן הקהילתי- מפגיעות ועד חוסן 19

חיזוק החוסן הקהילתי 20

תיאוריות החוסן והשקתן לתיאוריות התמודדות אחרות 22

חקר החוסן הקהילתי במדינת ישראל 23
פיתוח כלים לאמידת החוסן הקהילתי במדינת ישראל 27

מתיאוריה למדידה- הקושי באמידת החוסן הקהילתי 30

מצב המחקר העכשווי 31
כלי מדידה לחוסן קהילתי שפותחו בחו"ל 32

מבט ביקורתי על מושג החוסן הקהילתי 36

פיתוח ותיקוף כלי מחקר 36

מטרת המחקר 40

שיטות 41

סקירת ספרות 41

סקירת ספרות בנושא חוסן קהילתי 41
נושאים מתודולוגיים העוסקים בפיתוח כלי מחקר 42

כלים 42
שלב א: הכרת הרקע ובניית התשתית לפיתוח כלי המחקר 42
יום עיון 42
ראיונות חצי מובנים עם חוקרים שפתחו כלי מחקר לאמידת החוסן הקהילתי 43
השוואת כלי מחקר 43
שלב ב: פיתוח גירסת החלוץ של כלי המחקר 43
טכניקת הקבוצה הנומינלית 43
סקר דלפי 43
שלב ג: תיקוף כלי המחקר 44
השוואת כלי המחקר שהתקבל לשאלות שהועלו על ידי קבוצת העבודה 44
פנייה לחוקרים שפתחו כלי מחקר, חברי הקבוצה. 44
סקר דלפי שלישי 44
ניתוח גורמים גישושי (Exploratory Factor Analysis) וקיצור השאלון 45
ניתוח גורמים אישושי (confirmatory) ובניית המודל הסופי 45
שלב ד: בחינת רגישות כלי המחקר ויכולת האבחון שלו 46
רגרסיה לוגיסטית וניתוח Receiver Operating Characteristic 46
רגרסיית אחוזונים- Quintile regression 47

אוכלוסיית המחקר 47

הליך המחקר 48
שלב ראשון: הכרת הרקע ובניית התשתית לפיתוח כלי המחקר 48
א. פגישות עם חוקרים שפיתחו כלי מחקר לאמידת החוסן קהילתי 48
ב. מפגש ראשון: דיון במדדים לחוסן הקהילתי 48
ג. השוואת השאלונים, פריטה ואיסוף לפי קטגוריות 49
שלב שני: פיתוח גרסת החלוץ של כלי המחקר 49
א. מפגש שני: סדנת עבודה מרוכזת בת יומיים 49
ב. סקר דלפי- סבב דלפי ראשון 50
ג. סקר דלפי – סבב דלפי שני 50
שלב שלישי: תיקוף כלי המחקר 50
א. השוואה בין כלי המחקר שהתקבל לבין השאלות שהועלו על ידי קבוצות העבודה. 51
ב. פנייה לחוקרים שפתחו כלי מחקר, חברי צוות המומחים. 51
ג. מחקר חלוץ ראשון 51
ד. מפגש שלישי: הצגת תהליך פיתוח כלי המחקר וממצאים ראשוניים של מחקר חלוץ 51
ה. ניתוח גורמים גישושי וקיצור השאלון 51
ו. מפגש רביעי: הצגת העיבודים הסטטיסטיים ודיון בהמשך המחקר בכלי 51
ז. סקר דלפי – סבב דלפי שלישי 52
ח. ניתוח גורמים אישושי ובניית המודל הסופי 52
ט. מחקר מועצה אזורית 52
י. ניתוח גורמים גישושי על בסיס נתונים שני 52
שלב רביעי- בחינת רגישות כלי המחקר ויכולת האבחון שלו 52

תוצאות 54

חלק א: תוצאות השלבים השונים של תהליך פיתוח הכלי 54
שלב ראשון: הכרת הרקע ובניית התשתית לפיתוח כלי המחקר. 54
פגישות עם חוקרים שפתחו כלי מחקר לאמידת החוסן קהילתי 54
מפגש ראשון: דיון במדדים להערכת החוסן הקהילתי 54
השוואת השאלונים, פריטה ואיסוף לפי קטגוריות 54
שלב שני: פיתוח גרסת החלוץ של כלי המחקר 55
מפגש שני: סדנת עבודה מרוכזת בת יומיים 55
סקרי דלפי 55

כלי המחקר שהתקבל לאחר שני סבבי דלפי 55
שלב שלישי: תיקוף כלי המחקר 56
השוואה בין כלי המחקר שפותח לבין השאלות שהועלו בקבוצות העבודה 56
פנייה לחוקרים שפיתחו כלי מחקר, חברי קבוצת מומחי התוכן 56
מחקר חלוץ ראשון 57
מפגש שלישי: הצגת תהליך פיתוח כלי המחקר וממצאים ראשוניים של מחקר חלוץ 57
תיקוף סטטיסטי- ניתוח גורמים גישושי 58
מפגש רביעי: הצגת העיבודים הסטטיסטיים ודיון בהמשך המחקר בכלי 58
ניתוח גורמים אישושי ובניית המודל הסופי 59
סבב דלפי שלישי 60
מחקר מועצה אזורית 60
ניתוח גורמים גישושי בקובץ נתונים שני 60
סיכום תיקוף כלי המחקר 61

חלק ב: כלי המחקר לאמידת החוסן הקהילתי 63
CCRAM-28 כלי מחקר המיועד למקבלי החלטות ולרשויות מקומיות 63
CCRAM 10- כלי מחקר מקוצר 65

חלק ג- רגישות כלי המחקר ויכולת האבחון שלו- תוצאות מחקרים שנערכו בכלי המחקר 66
פרופיל החוסן הקהילתי 66
פרופיל החוסן הקהילתי בהתאמה למשתנים כלליים ודמוגרפיים 67
ניתוחים רבי משתנים להבנת הגורמים הקשורים לתחושת החוסן הקהילתי 69
השפעת גורמי החוסן הקהילתי על תחושת החוסן הקהילתי 69
בחינת איכות האבחון של כלי ה CCRAM 71
הגורמים המשפיעים על אוכלוסיות בעלי רמות שונות של תחושת חוסן 72
רגישות כלי המחקר בזיהוי תרומת גורמי החוסן הקהילתי לתחושת חוסן קהילתי בקרב אוכלוסיות מגוונות 73
חישוב מדד החוסן הקהילתי 75

דיון 78

פיתוח כלי מחקר בתחום ידע בעל בסיס תיאורטי מגוון 78

מאפייני המחקר בכלי ה CCRAM 80
כלי מחקר מתוקף 80
דגימת קהילה המתבססת על בתי אב 82
ניתוחים סטטיסטיים רגישים 82

מגבלות העבודה והמלצות למחקרים עתידיים 85

מקורות 86

נספחים 118
נספח 1- סקר דלפי ראשון 118
נספח 2- סקר דלפי שני 121
נספח 3- טופס איסוף נתונים מהרשות המוניציפלית לגבי שירותים קהילתיים – השלמה ל-CCRAM 123
נספח 4 - סקר דלפי שלישי 124
נספח 5- לוח סיכום גורמים משותפים לחוסן הקהילתי בכלי מחקר ישראליים 126
נספח 6- תוצאות סופיות ניתוח גורמים בסיס נתונים ראשון (n=1052) 128
נספח 7- תוצאות סופיות ניתוח גורמים גישושי בסיס נתונים שני (N=1585) 129
נספח 8- שאלון CCRAM-28 נוסח סופי 131

רשימת איורים

איור 1 : פרופיל החוסן בקרב תושבי ישובים קהילתיים ומושבים ובקרב תושבי קיבוצים, ...66
איור 2 : פרופיל החוסן הקהילתי בהתאמה להשתייכות למערך החירום, ...68
איור 3 : עקומות ROC (Receiver Operating Characteristic) של המשתנים הסוציו-דמוגרפיים בהשוואה למודל הסופי הכולל גם את גורמי ה CCRAM, מחקר חלוץ ראשון (N = 886) 71
איור 4 : הגורמים המשפיעים על תחושת החוסן הקהילתי באחוזונים השונים.....72
איור 5 : תרומת גורמי החוסן הקהילתי לתחושת החוסן הקהילתי לפי עקומות ROC, מחקר חלוץ ראשון (N= 886).....74
איור 6 : תרומת גורמי החוסן הקהילתי לתחושת החוסן הקהילתי לפי עקומות ROC, מחקר מועצה אזורית (N=406) 74
איור 7 : ערכי מדד ה-CCRAM בהשוואה לציוני תחושת החוסן הקהילתי 76
איור 8 : עקומות ROC, קובץ מחקר מועצה אזורית, כפי שהתקבלו לאחר הכנסת תוצאות המודל המשוקלל והמודל הרגיל 77

רשימת לוחות

לוח 1 : כלי מחקר לאמידת החוסן הקהילתי שפותחו במדינת ישראל (שנים 2000-2008) 28
לוח 2 : כלי המחקר שפותחו בחו"ל לאמידת החוסן הקהילתי ופורסמו בספרות המדעית (2002-2011).....33
לוח 3 : סיכום פרק השיטות ותוצאות השלבים לבניית כלי ה CCRAM 53
לוח 4 : השוואת השאלות שהתקבלו לאחר סבב דלפי לשאלות שהעלו קבוצות העבודה 56
לוח 5 : שמות הגורמים, המהימנות והמתאמים ביניהם.....59
לוח 6 : תוצאות תיקוף כלי מחקר ה CCRAM בהשוואה לקריטריונים להערכת כלי מחקר בתחום הבריאות על פי Terwee ועמיתים (2007) 62
לוח 7 : שאלון ה CCRAM-28 ליישובים קטנים ובינוניים.....63
לוח 8 : ציוני הממוצעים וסטיות התקן של פרופיל החוסן הקהילתי 67
לוח 9 : הגורמים המשפיעים על תחושת חוסן קהילתי, ...70
לוח 10 : תוצאות רגרסיית בין-אחוזונים (0.25-0.75) בהתייחס לגורמי החוסן הקהילתי.....72
לוח 11 : סיכום ערכי ניתוחי ROC לתרומת גורמי החוסן הקהילתי לתחושת החוסן הקהילתי במחקרי החלוץ 75
לוח 12 : גורמי החוסן הקהילתי, יחס הסיכויים והמשקל היחסי של הגורם, ...76

תקציר

רקע

חוסן הוא מושג קדום המבטא חוזק פיזי ורוחני. בספרות המקצועית נדד מושג החוסן מהמדעים המדויקים אל מדעי החברה והוצמד ליכולות ההסתגלות של היחידים ושל הקהילה למצבי דחק וליכולתם לחזור ואף לצמוח כתוצאה מההתמודדות עם מצבים אלו. כיום מקובל להשתמש במושג: 'חוסן קהילתי' בהקשר של איומים מקומיים וגלובליים, והוא מבטא את יכולות התגובה והמענה של קהילות נוכח מצבים אלו. חוקרי החוסן הקהילתי מגיעים מתחומים מגוונים כמו פסיכולוגיה, גיאוגרפיה, בריאות הציבור, הנדסה, אנרגיה ומדיניות וממשל. מכלל זוויות המבט החוסן הקהילתי מצמצם את משך התגובה למשבר ואת עוצמת התגובה של הקהילה אליו.

הבנת החוסן הקהילתי מתחילה בהגדרת מושג הקהילה. במחקר זה אנו מתייחסים לקהילה כשדה התערבות מתוחם מבחינה טריטוריאלית, ואשר במסגרתה מסופקים צרכיהם הבסיסיים של חברי הקהילה במעגל החיים. העבודה מתייחסת לקהילות המתגוררות ביישובים קטנים ובינוניים (עד 50,000 תושבים).

בספרות מוזכרים גורמים מגוונים המרכיבים את החוסן הקהילתי. מרכיבי החוסן הקהילתי שעלו בסקירת הספרות ומעוגנות בתיאוריות: **תכונות קהילתיות** – כוללות הון חברתי, לכידות חברתית, חוללות קהילתית, רשתות חברתיות, תחושת אמון ותמיכה חברתיים. גורמים אלו קשורים זה בזה ויוצרים יחדיו מבנה חברתי ייחודי לקהילה. **מנהיגות וממשל** – למנהיגות תפקיד מרכזי בכל שלב של מחזור המשבר: בשלב טרום-האירוע, בעת בניית תכנית המענה לחירום, במהלך האסון עצמו ובתקופת ההתאוששות. **מוכנות לחירום** – ממד המבוטא בפעילויות המתבצעות בתקופה הקודמת לאירוע במטרה למנוע נזקים ואובדן הנגרמים כתוצאה ממצב החירום. **קשר למקום המגורים** – משלב את הקשר שבין אנשים ומקומות, וכרוכים בו יחסי גומלין בין ההשפעה והרגשות, ידע ואמונות, התנהגות ופעולות המתייחסות למקום המגורים. **ניסיון קודם עם מצבי חירום** – מפחית את ממד ההפתעה של מצבים אלו, מאפשר ידיעת התפקוד הנדרש לפעולה ועשוי לקדם את יכולת הקהילה להתמודדות עם מצבי משבר. לרוב מוזכר החוסן הקהילתי בספרות בהתייחס להשפעתו החיובית על חברי הקהילה בעת חירום. עם זאת, החוסן הקהילתי קשור גם להתנהלות יומיומית של הקהילות בזמני שגרה. יש הרואים בחוסן הקהילתי גורם חשוב בקידום חברות בסיכון. התייחסות נוספת קושרת בין חברות חסונות להתנהלות קהילתית בת קיימא המאפשרת לקהילה להיערך באופני מיטבי לשינויים עתידיים.

על אף ההכרה בחשיבותו של החוסן הקהילתי להתמודדות עם מצבי חירום, קיים קושי רב לאמוד אותו. תחומי הדעת הרבים הקשורים לחוסן הקהילתי ושפע ההגדרות והמושגים מקשים על כינוס החוסן הקהילתי למסגרת תיאורטית ומחקרית. לדעת חוקרים רבים זהו המקור לחסר במחקרים אמפיריים העוסקים בתכונות החוסן הקהילתי ובמרכיביו. בעולם ובישראל פותחו מספר כלים לאמידת החוסן הקהילתי בהתאם לסוג האיום הנפוץ במקום פיתוחם. עם זאת, לא נמצאו בספרות כלי מחקר שתהליך פיתוחם כלל תיקוף תכני וסטטיסטי ואשר התקבלו בעולם המחקרי כ"תו תקן". כלומר, לא נמצא מדד המגדיר את מרכיבי החוסן הקהילתי ואת הציון האינטגרטיבי שלהם שנעשה בו שימוש חוזר במספר מחקרים.

יצירת כלי מחקר ומדדים בעלי יכולת הערכה מהימנה היא מלאכה מורכבת, בעיקר בנושאים עמומים ורב-תחומיים. המחקר המשולב מערב מחקר כמותני ואיכותני והוא נמצא מתאים לפיתוח

כלי מחקר ותיקופם. תיקוף הוא בחינה של המידה בה ראיות אמפיריות הולמות את הפרשנות המתבססת על ציוני המבחנים המתקבלים מביצוע המדידה. בבניית כלי מחקר בשיטות מחקר משולבות, תיקוף איכותני עוסק לרוב בתוכן של כלי המחקר, בעוד שהתיקוף הכמותני עוסק במבנה הכלי.

מטרת המחקר

מטרת המחקר היא לפתח ולתקף כלי לאמידה של החוסן הקהילתי.

שיטות

כלי המחקר פותח על ידי קבוצה המונה 18 מומחי תוכן רב- תחומיים מהאקדמיה ואנשי שטח העוסקים בחקר החברה וחוסן קהילתי, בריאות הציבור ותפקוד המערכות בעת חירום. המחקר התקיים בין התאריכים יוני 2010 ועד ליולי 2014, בוצע בשיטות משולבות וכלל ארבעה שלבים: (1) הנחת התשתית לפיתוח כלי המחקר, (2) פיתוח גירסת החלוץ של כלי המחקר, (3) תיקוף הכלי, (4) בחינת רגישות הכלי לאבחון חוסן קהילתי. סקירת ספרות בוצעה במשך כל תקופת המחקר והתמקדה בחוסן קהילתי, בפיתוח כלי מחקר בשיטות מחקר משולבות ובשיטות לניהול ידע של קבלת החלטות בקבוצה.

הכלים בהם נעשה שימוש במהלך העבודה הינם: ימי עיון, ראיונות חצי מובנים, השוואת כלי מחקר קיימים, סדנאות שעשו שימוש בטכניקות לקבלת החלטות בקבוצה(דוגמת שיטת הקבוצה הנומינאלית), סקר דלפי וניתוח גורמים גישושי ואישושי (exploratory & confirmatory factoranalysis).

טיב ההתאמה של המודל שנבנה נבחן באמצעות: מבחן Chi-square למודל, מדד Comparative Fit Index – CFI, מדד Root Mean Square Error of Approximation – RMSEA, ומדד Akaike Information Criterion AIC.

לאחר הגדרת גורמי החוסן הקהילתי נבדקה רגישות כלי המחקר ככלי אבחון, ראשיתבאמצעות מבחנים חד משתנים הכוללים: מתאמי פירסון וספירמן, מבחן Chi-square, מבחן *t* ומבחן ANOVA, ולאחר מכן באמצעות מבחנים רב משתניים: ריגרסיה לוגיסטית, ניתוח Receiver Operating Characteristic- ROC וריגרסיית אחוזונים.

המחקר עשה שימוש בארבעה קבצי נתונים מדגימת בתי אב בקרב תושבי יישובים קטנים ובינוניים ברחבי מדינת ישראל. תיקוף כלי המחקר וניתוח גורמים בוצע על שני קבצי נתונים: קובץ נתונים ראשון (N = 1052) וקובץ נתונים שני (N = 1585). בדיקת רגישות כלי המחקר בוצעה על שני קבצי נתונים: קובץ מחקר חלוץ ראשון (N = 886) וקובץ מחקר שדגם מועצה אזורית אחת בפריפריה הדרומית של מדינת ישראל (N = 406).

תוצאות

התוצר העיקרי של עבודה זו הוא כלי מחקר מתוקף לאמידת החוסן הקהילתי. כלי המחקר: CCRAM-Conjoint Community Resilience Assessment Measurement מורכב מחמישה גורמים המייצגים אמון במנהיגות, חוללות קהילתית, מוכנות לחירום, קשר למקום המגורים ואמון חברתי. חמשת גורמי החוסן הקהילתי נמצאו בניתוח גורמים שבוצע בשני בסיסי נתונים. כלי המחקר: CCRAM- 28 כולל 28 שאלות. כן, נבחנה גירסה מקוצרת: CCRAM-10, הכוללת עשר

שאלות מתוך ה-28 של ה-CCRAM- 28 . מהימנות גורמי החוסן הקהילתי נמצאה גבוהה בכל קבצי הנתונים שנבדקו והיא נעה בין 0.74- 0.92. בין הגורמים נמצאו מקדמי מתאם חיוביים בעוצמה בינונית (r = 0.34-0.58), המלמדים כי גורמי החוסן חולקים מבנה משותף, אך כל גורם מהווה יחידה בפני עצמו. מדדי טיב המודלים שעלו בניתוח גורמים אישושי עומדים בסטנדרטים מקובלים: למודל CCRAM- 28: (χ^2 = 953.46, df = 174; RMSEA = 0.065; CFI = 0.937; AIC =1067.46). מדדי טיב ההתאמה למודל CCRAM-10: (χ^2 = 71.70, df = 25; RMSEA = 0.042; CFI = 0.990; AIC = 131.68). בבדיקת רגישות כלי המבחן נמצא כי כלי המחקר משרטט לכל קהילה פרופיל חוסן ייחודי המורכב מחמשת גורמי החוסן הקהילתי. בשני המחקרים לא נמצא הבדל ציון החוסן הקהילתי בין גברים לנשים ובין משיבים בעלי רמות הכנסה שונות. השתייכות למערך החירום נמצאה קשורה לעליה בציון בכל גורמי החוסן הקהילתי למעט בגורם אמון חברתי. רגרסיה לוגיסטית מצאה כי כל גורמי החוסן הקהילתי נמצאו כגורמים הקשורים באופן מובהק עם תחושת חוסן קהילתי גבוה גם בניתוח רב משתני (יחס הסיכויים 1.8-4.5 <0.05, p), ורגרסיית אחוזונים העלתה כי הכלי מצליח לזהות רמות שונות של גורמי ה-CCRAM בקרב נבדקים בעלי תחושת חוסן קהילתי גבוהה ונבדקים בעלי תחושת חוסן קהילתי נמוכה (p <.05). ניתוח ROC הדגים כי איכות כלי ה CCRAM ככלי אבחון לתחושת החוסן הקהילתי היא גבוהה מאוד עם שטח מתחת לעקומה של (0.968 (SE=0.008, p <0.001; 95% CI(0.95-0.98)).

דיון

עבודה זו לוותה את פיתוח ותיקוף כלי המחקר לאמידת החוסן הקהילתי CCRAM. הכלי פותח במטרה לצמצם את הפער בין עולם התיאוריה והדיון הפילוסופי לבין המציאות והמחקר האמפירי באשר להשפעת החוסן הקהילתי על התנהלותן של קהילות. הבסיס התיאורטי של החוסן הקהילתי מגוון. מסבה זו פותח הכלי על ידי קבוצת מומחים הבאים מרקע מגוון, ואשר יצקו לכלי את הידע והניסיון שלהם. על מנת ליצור כלי מאוזן חשוב לשמור על שווי המשקל בין החברים בקבוצה ועל כן נעשה שימוש בטכניקת הקבוצה הנומינאלית ובסקר דלפי בעבודה זו. חשיבות רבה יוחסה לתיקוף הכלי. מבחינת תוכנו, ניסוח ההיגדים וההכללה שלהם, כמו גם הסרתם. צעדים אלה לווו בשיח ובהסכמת מומחי התוכן השותפים לתהליך. מבחינת התיקוף הסטטיסטי, ניתוח הגורמים בעבודה בוצע על שני קבצי נתונים ומצא כי קיימת עקביות במבנה הבסיסי המורכב מחמשת גורמי החוסן הקהילתי שנמצאו מעוגנים בספרות המקצועית. מהימנות הגורמים כמו גם מדדי טיב ההתאמה למודל עומדים בקריטריונים מקובלים. בחינת יכולת האבחון של כלי ה CCRAM מלמדת כי ניתן לתאר באמצעות פרופיל החוסן הקהילתי את החוזקות והחולשות של כל קהילה, והכלי רגיש דיו לאתר שונות והקבלה בין קהילות. השימוש במבחנים סטטיסטיים רגישים מאפשר לבחון את הממצאים בתת אוכלוסיות המחקר, ומקדם את האפשרות לבחינת השפעתן של תכניות התערבות לקהילה הנחקרת המבוססות על ממצאי המחקר שתכליתן חיזוק החוסן. החוסן הקהילתי נדון לרוב בעתות חירום אולם מסיבות רבות חשוב לקדם את העשייה בתחום דווקא בזמני שגרה, בתקופה הקודמת למשבר. בהיבט המחקרי הדבר יאפשר יצירת בסיס אליו יושוו תוצאות מחקרים עתידים ומהם ניתן יהיה ללמוד על תנודות בציוני החוסן ועל העוצמה שלהן. מכיוון שכך, קיימת חשיבות רבה לביצוע מחקרי אורך בחקר החוסן הקהילתי.

מבוא

הקדמה

חוסן קהילתי נתפס כיכולתה של הקהילה לשוב במהירות לרמת תפקוד מיטבית לאחר אירוע משברי, ואף לצאת ממנו מחוזקת בהשוואה למצבה לפני המשבר. על החוסן הקהילתי משפיעים מרכיבים פיזיים כגון סיפוק צרכים בסיסיים, תשתיות ומיגון, ומרכיבים תפיסתיים, ביניהם לכידות חברתית והאמון שרוחש הפרט למנהיגות. החוסן הקהילתי הוא גורם מרכזי בכל הקשור להתמודדות לאומית עם שינויים ועם מצבי חירום. כמו כן נקשר החוסן הקהילתי גם להתנהלות איתנה של הקהילה בשגרה, כאשר קהילות המאופיינות בחוסן קהילתי גבוה, מצליחות להמיר את המשאבים העומדים לרשותם לכדי עשייה משותפת המעשירה את חיי הקהילה בשגרה, וממתנת כשלים עתידיים.

החוסן הקהילתי מעסיק תחומי דעת ועולמות תוכן רבים ומגוונים, ביניהם פסיכולוגיה, אקולוגיה, תשתיות ומדיניות ציבורית, ולכל תחום מושגים ייחודיים והגדרות משלו. ריבוי המושגים וההגדרות משקף את החשיבות הנתפסת של החוסן הקהילתי, אך גם יוצר קושי בכינוס החוסן למסגרת תיאורטית ומחקרית בהירה ובמדידתו. לדעת רבים מהחוקרים זהו המקור לחסר במחקרים אמפיריים העוסקים בתכונות החוסן הקהילתי ובמרכיביו. כלומר, המורכבות וחוסר האחידות בתיאוריה של החוסן הקהילתי באים לידי ביטוי גם במספר כלי המחקר וברמת האיכות שלהם. התוצאה בשטח היא חוסר איזון בין התיאוריה של החוסן הקהילתי ובין הראיות שנמצאו במחקרים אמפיריים של החוסן. מצב זה הוא הבסיס לכתיבת עבודה זו, **שמטרתה לפתח ולתקף כלי לאמידה של החוסן הקהילתי.** ההחלטה על פיתוח כלי מחקר לאמידת החוסן הקהילתי התקבלה בעקבות יום עיון בו נדון חקר החוסן הקהילתי למתארי אסון. פיתוח הכלי, הבא לתת מענה לצרכים שהועלו בכנס, בוצע על ידי קבוצת מומחי תוכן העוסקים בחוסן קהילתי, בבריאות הציבור ובמצבי חירום. כלי המחקר מגלם את הידע ואת הניסיון הנצבר של מומחים אלו, כמו גם מן הידע הקיים בספרות העולמית. מטרתו של הכלי לתת מדדים שיאפשרו תרגום תוצאות המחקר לכדי תכניות להתערבות מושכלת שתכליתן לחזק את החוסן הקהילתי. כלי המחקר פותח במסגרת המרכז לחקר המוכנות והמענה למצבי חירום ואסונות באוניברסיטת בן-גוריון בנגב. התהליך הובל על ידי פרופ׳ לימור אהרנסון-דניאל מאוניברסיטת בן-גוריון בנגב ופרופ׳ מולי להד, ממרכז משאבים ומהמכללה האקדמית תל-חי.

בעבודה זו אשרטט את המגמות העולמיות במחקר ובתיאוריה של החוסן הקהילתי, אתאר את התשתית התיאורטית שבבסיס הכלי לאמידת החוסן הקהילתי Conjoint Community Resiliency Assessment Measurement- CCRAM, ואדון במגוון ההיבטים של פיתוח כלי מחקר ותיקופו. סופה של העבודה עוסק בבחינת יכולת האבחון של כלי ה CCRAM כפי שעלו בניתוח הממצאים של המחקרים שהתבצעו בכלי המחקר.

סקירת ספרות

חוסן קהילתי- תפיסה עכשווית

חוסן קהילתי הוא מבנה רב-ממדי המתאר את יכולות הקהילה להגיב באופן יעיל למשבר או להפרעה (Wyche, Pfefferbaum, Pfefferbaum, & Norris, Wisnieski, & Younger, 2011; Chandra et al., 2013). ההגדרה של המילה **חוסן** - Resilience במילון וובסטר (Merriam-Webster Dictionary, 2013), מתייחסת להיבט פיזי, יכולתו של החומר לשחזר את הצורה והחוזק שלו לאחר עיוות שנוצר בעיקר בעקבות לחץ ודחיסה. הגדרה זו נטבעה בשנת 1824. הגדרה נוספת משקפת את המשמעויות שנוספו למונח החוסן עם הזמן, והן היכולת להתאושש ולהסתגל בקלות למצב של חוסר מזל, אסון (misfortune) או שינוי. מילון רב-מילים מגדיר **חוסן** כביטוי ספרותי למילים חוזק, כוח, עוז ועוצמה (מילון רב-מילים,2014).

המושג חוסן נזכר כבר בספרי הנביאים, ומתייחס בעיקר להיבט הפיזי. כך, מתאר עמוס (ב, ט) את העם האמורי כאויבו של עם ישראל, עם "אשר כגובה הארזים גובהו וחסון הוא כאלונים". במקומות אחרים, על בסיס הבנה זו, נותנים פרשני הנביאים משמעויות נוספת לעניין החוסן. הנביא ישעיהו מנבא כי "והיה אמונת עתך חוסן ישועות חכמת ודעת..." (לג, ו) , ומסביר רש"י "את שהאמנת בהקדוש ברוך הוא בעתים שעברו עליך וציפית לישועה, היה לך לחוסן". לפי פרושו של רש"י, החוסן לעבור מצבים קשים ולהתמודד אתם נובע מהיכולת להאמין בה' ולצפות לישועה שתבוא. הנביא ירמיהו מרחיב את מושג החוסן מהפרט אל הכלל באומרו בנבואת פורענות לעם ישראל "ונתתי את כל חוסן העיר הזאת ואת כל יגיעה... ואת כל אוצרות מלכי יהודה אתן ביד אויביהם ובזזום ולקחום והביאום בבלה" (כ, ה). המלבי"ם מפרש כי "עיקרו של החוסן הוא דבר חזק ומתקיים, וחסון הוא כאלונים (עמוס ב) ובא על העושר בהשאלה, ופה רצה לומר דברים החזקים שבעיר כמו בית צדיק חוסן רב". המלבי"ם לומד מפירוט הפסוק כי החוסן מתאר ממד נוסף המבטא את חוסן העיר והוא בית הצדיק. המלבי"ם מצטט בפרושו מספר משלי (טו, ז), "בית צדיק חוסן רב". שם הוא מפרש כי חוסן "הוא דבר קיים וחזק... כי ביתו בנוי בחוזק על מכונת הצדק וזה דבר הקיים וחזק". לפי פרוש המלבי"ם חוסן העיר, אשר יאבד בנבואת הפורענות מבטא בנוסף לחוזק הפיזי והכלכלי, חוסן מוסרי המושתת על ערכי צדק.

התפתחות מושג החוסן הקהילתי

בספרות המקצועית חוסן הוא מושג מטפורי ששורשיו בפיזיקה ובמתמטיקה, והוא מתייחס ליכולתו של חומר או של מערכת לחזור לנקודת שיווי משקל לאחר תזוזה כלשהיא. בתחום האקולוגי, שימוש החוסן כמושג להבנת היכולת של המערכת להיחשף למקורות משיכה חלופיים ולשמר את מצבה המקורי נוכח הפרעות (Holling, 1973). מושג החוסן נדד מהמדעים המדויקים אל מדעי החברה (Norris, Tracy, & Galea, 2009), והוצמד ליכולות ההסתגלות של היחידים ושל החברה האנושית לשינויים כתוצאה ממצוקה וליכולתם לחזור ואף לצמוח כתוצאה מההתמודדות (Norris, Stevens, Pfefferbaum, Wyche, & Pfefferbaum, 2008). כיום מקובל להשתמש במושג החוסן הקהילתי במדעי החברה ובמדיניות ציבורית בהקשר של איומים מקומיים וגלובליים כמו משברים כלכליים, שינויים אקלימיים וטרור. החוסן הקהילתי ממקד את תשומת הלב ביכולות התגובה והמענה של מערכות נוכח מצבים אלו (MacKinnon & Derickson, 2013).

במדעי החברה מוגדר החוסן של היחיד כתהליך התפתחותי דינמי הכולל הקניית יכולת הסתגלות חיובית בהקשר של מצוקה משמעותית (Cicchetti, 2010; Masten, 2001). הגדרה זו טומנת בחובה שני תנאים משמעותיים: התנאי הראשון קשור לחשיפה לאיום משמעותי, למצוקה קשה או טראומה. ואילו התנאי השני, עוסק בהסתגלות חיובית למרות ההתקפות על תהליך ההתפתחות (Cicchetti, 2010).

חקר החוסן החל בשנות ה-70 של המאה הקודמת במחקר על ילדים. זאת, כאשר חוקרים חלוצים ניסו להבין כיצד ילדים ובני נוער שהוגדרו כילדים בסיכון מצליחים לפתח יכולות הסתגלויות חיוביות למרות חשיפתם לתופעות קשות כמו: עוני, הזנחה, התעללות, אלימות גזענות או אפליה (Wright, Masten, & Narayan, 2013)

לדברי הארבי (Harvey, 2007) בשלושים השנים האחרונות פנה חקר החוסן במדעי החברה להשפעת הדחק והטראומה על היחיד, ולהשפעות שיש למגוון גורמים על המשקע שתותיר חשיפתו לטראומה (Norris et al., 2002). המחקר שדן בחוסן התמקד בגורמים שסייעו ליחיד להתמודד עם תוצאות החשיפה, וביכולת שלו לנכס את תובנות ההתמודדות בעבר עם שינויים עתידיים. בין גורמים אלו, נכללו גם אופי היחיד, משתנים סוציו דמוגרפיים, גישה למשאבים חברתיים ואקולוגיים ויחסי הגומלין ביניהם (Harvey, 2007; McFarlane & Yehuda, 1996).

עם המחקר שהתפתח בעניין היחיד וחוסנו, החל להתפתח מחקר הפסיכולוגיה הקהילתית שעסק בקידום הבריאות הקהילתית והתמקד בתנאים סביבתיים המשפיעים על הנעשה בה (Caplan & Nelson, 1973; Cowen, 1994). הפסיכולוגיה הקהילתית פנתה לטיפול בחוליים חברתיים. היא יצרה מסגרות רעיוניות חדשות לעשייה ולמחקר חברתיים, לקידום קבוצות שוליים ולהתערבות קהילתית, תוך עיסוק בצדק חברתי, בשחרור ובפמיניזם. כחלק מעשייה זו בנו חוקרים פרדיגמות מחקריות להבנת ההשפעות ההדדיות בין היחידים לקהילתם, ועלתה הגישה הפסיכו-אקולוגית כרלוונטית במיוחד להבנת החוסן (Harvey, 2007). על פי גישה זו, אנשים, בדומה לאורגניזמים אחרים, חיים בתלות הדדית עם סביבתם. האנלוגיה האקולוגית משלבת את הפרספקטיבה של המשאבים העומדים לרשות היחיד או הקהילה, וכך, קהילות אנושיות, כמו סביבות חיים אחרות, מפתחות יכולות הסתגלות ואפשר לתארן במושגים של התפתחות, שימור וחליפין של משאבי הקהילה (Hobfoll & Lilly, 1993; Kelly, 1968). לפי הגישה האקולוגית, יש להיבטים תרבותיים של הקהילה השפעה מכרעת על הצלחתן של תכניות התערבות להעצמת הקהילה (Hobfoll, Jackson, Hobfoll, Pierce, & Young, 2002), ויש להתייחס לכך במיוחד כאשר באים לבצע פעילות התערבות בקהילות בעלות הקשרים תרבותיים זרים.

מאוחר יותר, מושג החוסן הקהילתי חלחל לתחומים נוספים הקשורים להפחתת נזקי אסונות (Disaster Risk Reduction-DRR). בהקשר זה נקשר החוסן הקהילתי למוכנות הקהילה למצבי חירום ואסון, וכן ליכולת שלה להתמודד עם מצבי סיכון הנובעים ממצב אקלימי משתנה או מאסון מעשה ידי אדם.

בספרות המקצועית החוסן הקהילתי מוזכר בהקשרים אלו בתחומים של חוסן כלכלי, חוסן של תשתיות, חוסן תפקודי של ארגונים ורשויות, חוסן של רשתות מסוגים שונים (Castleden, McKee, Murray, & Leonardi, 2011; Cutter et al., 2008). גם מחקרים אלו עוסקים ביכולת

הסתגלות, בהקשרים תרבותיים ובגיוס משאבים פנימיים. חוקרי החוסן מגיעים מתחומים כגון גיאוגרפיה, הנדסה, אנרגיה, מדיניות וממשל. גם בין גישות אלו קיימת גישה אקולוגית המתייחסת לכלל הקשרים והמשאבים של הקהילה. הגישה האקולוגית-חברתית רואה את המערכת הקהילתית כחלק ממערכות רחבות יותר, ושואבת את הבסיס הרעיוני שלה מחוסן של מערכות אקולוגיות. בגישה האקולוגית מבטא החוסן את רמת ההפרעה שמערכת יכולה לספוג בלא להפר את יציבותה (Gunderson, 2000). על פי גונדרסון (Gunderson, 2000), החוסן הוא תכונה מתהווה של מערכות אקולוגיות והיא קשורה לארגון עצמי של המערכת על פני רצף הזמן, ללא קשר למצבה הראשוני. החוסן קשור למחזור ההסתגלות של המערכת לשינויים, מחזור המורכב מארבעה שלבים: צמיחה מהירה, שימור, קריסה או שחרור, וארגון מחדש (Holling & Gunderson, 2002). כאשר המערכת חסונה, תצליח המערכת להתמודד באופן מיטבי ולנצל מצבים של שינוי לכיוונים חיוביים. חוקרי מערכות חברתיות-אקולוגיות שילבו את השלבים שמנו הולינג וגונדרסון כמושגי ייסוד בהתמודדות הקהילה עם שינויים ומצבי חירום (Folke et al., 2010). בהקשר זה נתפס החוסן כיכולתה של מערכת להשתנות ללא הרף ולהתאים את עצמה לשינויים השונים תוך שמירה על סף קריטי שאינו נפרץ. על פי פולק ועמיתים (Folke et al., 2010), יש שלושה היבטים חברתיים בחשיבה המאופיינת בחוסן – עמידות, הסתגלות והיכולת להשתנות.

בניגוד לחוקרי קהילות בגישה האקולוגית, גישות אחרות מתמקדות ביכולות ובמשאבים מצומצמים יותר של הקהילה. ניתן לראות כי למרות הדמיון הרב בין המושגים המוזכרים במאמרים ובאים מתחומי ידע מגוונים, הרי שהמקורות הספרותיים עליהם מסתמכים הכותבים, אינם זהים. (לדוגמה, מאמרו של Poortinga [2011], הבא מתחום הגיאוגרפיה ודן בחוסן הקהילתי ובהון חברתי בהקשרים של בריאות, לעומת מאמרן של נוריס ועמיתים [Norris et al., 2008] הבאים מתחום הפסיכולוגיה הקהילתית). מכלל זוויות המבט החוסן הקהילתי מצמצם את משך התגובה למשבר ואת עוצמת התגובה של הקהילה אליו (McDaniels, Chang, Cole, Mikawoz, & Longstaff, 2008), וכך, מאפשר החוסן לקהילה לחזור לפעילות שגרתית מהר יותר.

חוסן קהילתי אינו אוסף של פרטים חסונים. ממצא זה עולה במחקר ובתיאוריה. לטענתם של פרס וליסיצה (2008) קיים קשר בין חוסן אישי של חברי הקהילה לבין החוסן הקהילתי, אולם קשר זה יכול לנוע בין קשר חיובי לקשר שלילי, שכן חוסן קהילתי גבוה עלול גם לפגוע ברמת החוסן של היחיד ולא רק לחזקו. מצב זה מתרחש כאשר קהילה חזקה כופה את דעתה על היחיד ועלולה להגביל את המרחב האישי שלו, מצב העשוי להביא לירידה ברמת החוסן שלו. יש להדגיש גם, שחוסן קהילתי אינו ההתמודדות האינדיבידואלית של חברי הקהילה עם מצב חירום. לטענת פפרבאום ועמיתים (Pfefferbaum et al., 2013), החוסן הקהילתי מבטא את היכולת של חברי הקהילה לנקוט פעולה משותפת, מכוונת ותכליתית לשם שיפור ההתמודדות הקולקטיבית של הקהילה עם אירועי קיצון.

המינוח בספרות המקצועית באשר לחוסן קהילתי אינו אחיד. יש חוקרים המתייחסים לחוסן קהילתי (community resilience) וחלקם לחוסן חברתי (social resilience), כאשר ההבדל מושפע גם מהמרחב המחקרי ממנו מגיעים החוקרים (Castleden et al., 2011). בעבודה זו אתייחס לכלל המושגים המתארים את גורמי החוסן הנובעים מכוחה של קבוצה מוגדרת, שכן קיימת חפיפה רבה

בין מושגים אלו ובין והמרכיבים שלהם, המתייחסים לגורמי החוסן שמקורם אינו תלוי ברמת היחיד, אלא מושפע מרמת הקבוצה או הקהילה.

הגדרות החוסן הקהילתי ועולמות התוכן בהם נדון החוסן הקהילתי

בבואנו להבין את המשמעות של מושג החוסן הקהילתי חשוב להתחיל ולהגדיר קהילה מהי (Wilson, 2012). ניל (Neal, 2009) חקרה מגוון היבטים של קהילות במרחב הכפרי בבריטניה ומצאה כי קיימות למעלה ממאה הגדרות למושג קהילה. מבנים חברתיים רבים נכללים במושג קהילה, וחלקם תלויי מקום או נקשרים לביצוע פעילות כלשהיא. הגדרות נוספות מתייחסות לאינטרסים משותפים (Phillips & Pittman, 2009), והגדרות אחרות עוסקות בפן המורחב יותר, הכולל הסדרים, וירטואליים או מקומיים (Borne, 2010). חלק מההגדרות מכלילות את הפרטים החיים בקהילה על בסיס קיומה של רשת היכרויות (Blau, 1964) ואשר להם ערכים משותפים (Etzioni, 1995).

חוקרים נוספים (לדוגמה Chaskin, 2001) הגדירו קהילה באמצעות שטח גיאוגרפי ותכונות חברתיות. האזור הגיאוגרפי מתאפיין בגבולות טבעיים, היסטוריה ייחודית, דפוסים דמוגרפיים וקיומם של תעשיה וארגונים. התכונות החברתיות כוללות שפה, מנהגים, כיתתיות ו/או מוצא אתני. גם תיאורטיקנים חוקרי חוסן קהילתי משייכים לרוב את הקהילה למרחב גיאוגרפי מוגבל אשר בו תחומה הקהילה הנחקרת (Cutter et al., 2008; Norris et al., 2008). קהילתיות באה לידי ביטוי בסדרה של מאפיינים הכוללים תחושת קהילתיות, רמת מחויבות בין חברי הקהילה, יכולת קהילתית לפתירת בעיות, וגישה למשאבים. הקהילתיות מוטבעת ביחידים, ארגונים ורשתות (Chaskin, 2001).

שני היבטים נוספים בהגדרת קהילה בהתייחס להתמודדות עם מצבי סיכון קשורים לקהילה בתוך ההקשר החברתי הרחב בו היא קיימת. היבט ראשון נוגע ביחסים הקיימים בין הקהילה הספציפית לחברה הכללית. יחסים אלו קובעים את מגוון ההזדמנויות והלחצים העומדים לרשות הקהילה (Kusel, 1996). היבט שני עוסק בחשיפת הקהילה לתנאים חיצוניים הקשורים למרחב החברתי הרחב כמו השפעות פוליטיות, כלכליות ואקלימיות (Chaskin, 2001; Kusel, 1996).

במחקר זה אנו מתייחסים לקהילה כשדה התערבות, כלומר מקום מוגדר בו ניתן לבצע פעולת התערבות להעלאת רמת החוסן. הגדרת הקהילה בעבודה זו מבוססת על עבודתם של פרס וליסיצה (2008) הרואים קהילה כישות מתוחמת מבחינה טריטוריאלית, ואשר במסגרתה מסופקים צרכיהם הבסיסיים של חברי הקהילה במעגל חיים מינקות ועד זקנה. העבודה מתייחסת לקהילות המתגוררות ביישובים קטנים עד בינוניים (עד 50,000 תושבים).

קיימות הגדרות רבות לחוסן הקהילתי. הגדרות החוסן מושפעות מתחומי המחקר של החוקרים, ומשקפות את המרחב המחקרי ממנו מגיע החוקר. להלן מספר הגדרות של מושג החוסן הקהילתי. משרד הרווחה והשירותים חברתיים בישראל (פלד וסנדר, 2003) הגדיר את החוסן הקהילתי "כיכולתה של הקהילה לנקוט פעולה מכוונת לשיפור היכולת האישית והקולקטיבית של תושביה ומוסדותיה, להגיב ביעילות על שינוי ביטחוני, חברתי או כלכלי ולהשפיע על מהלכו ועל השלכותיו

העתידיות על הקהילה". בן נשר, להד ושחם (2002) ראו את החוסן הקהילתי כ"יכולת העמידה בפני אובדן פוטנציאלי או יכולת להתאושש מאובדן/ נזק לאחר התרחשותו", ואילו על-פי נוריס ועמיתים (Norris et al., 2008), החוסן הקהילתי הוא תהליך של הסתגלות למצוקה באמצעות הסתמכות על ארבעה משאבים עיקריים והאינטראקציות ביניהם פיתוח כלכלי, הון חברתי, תקשורת ומידע וסמכות קהילתית. חוסן קהילתי הוא קיום, פיתוח ומעורבות של משאבים קהילתיים על ידי חברי הקהילה במטרה לשגשג בסביבה המאופיינת בשינוי, חוסר וודאות והפתעה (Magis, 2010). מבט אחר על החוסן הקהילתי הוא היכולת של מערכת חברתית לספוג הפרעה ולהתארגן מחדש לשם תפקוד בעת המפגש עם אסון ולאחריו (Cutter et al., 2008).

חלוקה אחרת (Cutter et al., 2008) מתייחסת לחמישה סוגים של חוסן הקהילתי המוזכרים בספרות, ואשר לכל אחד מהם מחוונים ודרכי מדידה ייחודיים: **חוסן חברתי** – חוסן המתמקד בתקשורת בין חברי הקהילה, במודעות לסיכון ובמוכנות. **חוסן כלכלי** – הערכת אובדן הרכוש וההשפעות שיש לאירועי החירום על עסקים לאחר האירוע. **חוסן תשתיות** – כולל את מערכות התשתיות עצמן, אולם במקביל, מתייחס לתלות הקיימת בין מערכות התשתיות. כלומר, ככל שהתלות גבוהה יותר כן תרד רמת העמידות שמקנות מערכות אלו. שכן, נפילה במערכת תשתיות אחת עלולה להוביל לקריסה במערכות נוספות. **חוסן של כשירות הקהילה** – חוסן המדגיש את התכונות של קהילות המקדמות בריאות אוכלוסייה, איכות חיים ובריאות נפשית. חוסן זה מודד את תפקוד הקהילה לפני האסון ולאחריו, והוא מתייחס גם לאידיאלים משותפים לחברי הקהילה, לתחושת שייכות לקהילה ולמקום המגורים כמו גם את הרצון לשמר לאחר האסון נורמות תרבותיות שקדמו לו. **חוסן אקולוגי** – התפיסה האקולוגית רואה את המערכת הקהילתית כחלק ממערכות רחבות יותר, ומשלבת מערכות סביבתיות נרחבות. חוסן אקולוגי מושפע מגורמים כמו מגוון ביולוגי, יתירות של משאבים ותכניות מענה, ממשל וניהול (Cutter et al., 2008).

החוסן הקהילתי נדון בחמשה היבטים (Castleden et al., 2011): (1) חוסן לאסונות המתאר את יכולת הקהילה והחברה לעמוד ולהתאושש מאסון, (2) חוסן קהילתי המתאר את יכולתה של הקהילה להסתגל ולתפקד במפגש עם שינוי או הפרעה, (3) חוסן חברתי- אקולוגי המתאר את היכולות של מערכות חברתיות וטבעיות לספוג הפרעה ולשמור, בה בעת, על יכולות תפקודיות, (4) חוסן של תשתיות המתאר את יכולותיהם של תשתיות בנויות להמשיך ולתפקד בעת אסון, (5) חוסן פסיכולוגי של יחידים וקבוצות המאפשר לשמור על מסגרת תפקודית בעת התמודדות עם אירוע משברי. חוקרים אלו גם מצאו אזכורים מעטים נוספים לתחומי חוסן אחרים, והם חוסן של רשתות (networks) כמו תקשורת, מים ורשתות כוח; חוסן עירוני/ ארגוני המתאר את יכולת העיר, האזור או הארגון להתנגד ולהתאושש ממשבר ויכולת התאוששות בהקשר מסוים כמו יכולת הנדסית בחוסן אקולוגי או חוסן לאסונות ספציפיים כמו הצפות ומקרי חירום בריאותיים – אם לכשעצמם (מגפה) או כתוצאה משנית מאירוע חיצוני.

על-פי גישה אחרת (Chandra et al., 2010), אפשר לחלק את הגדרות החוסן הקהילתי לשתי קבוצות – האחת מתמקדת בבניית הכושר ובהעצמת המשאבים החברתיים והשנייה בשיפור היכולת להשתמש במידע ובמשאבים על מנת להתאושש בצורה מיטבית. ההגדרות העוסקות בבניית הכושר והעצמת המשאבים נוטות להדגיש לפחות אחת מארבעת היכולות הבאות: (1) רמת הידע

של הקהילה לתרחישי איום אפשריים, (2) מעורבות חברתית או העצמה קהילתית להתמודדות עם סיכונים, (3) קיומן של רשתות חברתיות, (4) רמת האמון של הקהילה ברשויות ובממשל. לעומת זאת, ההגדרות המאפיינות את החוסן הקהילתי על פי העצמת היכולות של הקהילה מציינות לפחות אחת מיכולות הליבה הבאות : (1) לספוג את הטראומה ולעמוד בה, (2) לשמר יכולת תפקוד בסיסית במהלך האסון, (3) להגיב למציאות של משבר, (4) מאסון לרבות היכולת להתנהל תוך שינוי חיובי בתקופה שלאחר האסון, (5) לצמצם איומים בתחום הבריאות.

ריבוי ההגדרות היה אחד הגורמים לכך שהמרכז לחקר המוכנות והמענה למצבי חירום ולאסונות באוניברסיטת בן-גוריון בנגב, קיים במרץ 2010 יום עיון. אחת ממטרותיו של יום העיון הייתה להגיע להגדרה אחודה לחוסן הקהילתי כבסיס למדידתו. ביום העיון התבררו רוחב הפער בין ההגדרות בתחומי הדעת השונים העוסקים בחוסן הקהילתי וקושי הנובע מפער זה להבהיר ולסכם הגדרות אלו. בנוסף, סקירת ספרות שנערכה והצביעה על מגוון הגדרות ומובנים לחוסן הקהילתי, הדגימה את החסר בכלי מחקר לחוסן קהילתי גם בקרב חוקרים שהגדירו חוסן. מעבר לכך, עלה כי אין סטנדרדיזציה בין כלי המחקר בהם נעשה שימוש במחקרי חוסן קהילתי שונים, דבר המונע מחקרים השוואתיים ובחינת מגמות בחוסן הקהילתי לאורך זמן ובמקומות שונים. בהתאם למתואר לעיל נקבעה מטרתה של עבודת מחקר זולפיתוח ותיקוף כלי מדידה מוסכם שישקף מספר תחומי החוסן. מסבה זו לא קובעת עבודה זו הגדרה מדויקת לחוסן הקהילתי אלא חושפת בפני הקורא הגדרות מגוונות העוסקות בנושא החוסן הקהילתי.

מרכיבי החוסן הקהילתי

בספרות מוזכרים גורמים מגוונים המרכיבים את החוסן הקהילתי. גורמים אלו מושפעים גם מהבסיס הרעיוני המלווה את גישת החוקר. לטענת אונגר (Ungar, 2011) החוסן הקהילתי מורכב מרכיבים פיזיים ומרכיבים תפיסתיים. מרכיבים פיזיים כוללים בין השאר תשתיות, משאבים כלכליים, זמינות ונגישות לשירותים. המרכיבים התפיסתיים קשורים לתפיסת היחיד את קהילתו, ובהם אמון חברתי, מנהיגות וניסיון עבר של חברי הקהילה עם אירועי דחק.

לעומתו, יש הרואים את החוסן הקהילתי כמרחב מושגי המקשר בין מגוון סוגי הון (Wilson, 2012), או כמורכב ממספר סוגי הון העומדים לרשותה של הקהילה ושיש בכוחם להעלות את חוסנה של הקהילה בעת התמודדות עם מצב משברי (Black & Hughes, 2001; Magis, 2010; Mayunga, 2007; Sapountzaki, 2007; Wilson, 2010). חוקרים אלו ממשיכים את גישתם של חוקרים דוגמת סמית ועמיתים (Smith et al., 2001) ורואים במגוון סוגי ההון העומדים לרשותה של הקהילה, כפי שיפורטו להלן, מחוונים לקיומה של קהילה בת קיימא.

שבעה סוגי הון עומדים לרשותה של הקהילה. ראשון בהם הו **הון אנושי** – חינוך לידע ולמיומנויותבתחומים מגוונים שיוכלו לסייע להתנהלותו של היחיד בעת חירום. כן מתייחס הון זה למצב הבריאותי בגיל העבודה, כך שאדם בריאיכול ולהוסיף ולרתום לעצמו צורות אחרות של הון (Mayunga, 2007). **הון כלכלי** הוא מצבה הכלכלי של הקהילה ושל חבריה כפי שהוא מתבטא בחסכונות, בהכנסה, באשראי ובהשקעות (Mayunga, 2007; Sapountzaki, 2007). ההון השלישי הוא **הון פיזי**, שהוא כלל הנכסים הפיזיים של הקהילה, ביניהם תשתיות, כבישים, מערכות מים

וביוב, מיגון, תחבורה, תברואה ואנרגיה (Sapountzaki, 2007). הון זה הוא תוצר שילוב בין המשאבים הכלכליים וההון אנושי (Magis, 2010). **הון טבעי** מתבטא ברמה שבה משאבי טבע (כגון מים, מחצבים, נפט ושטחי מחייה ועבודה) נגישים לקהילה ובמערכות האקולוגיות ששומרות על מים ואוויר נקיים ועל אקלים יציב (Mayunga, 2007). יכולתם של חברי הקהילה להגיע למקורות כוח ותיווך ולהשפיע על ההסדרה התחיקתית המשפיעה על קהילתם הוא **ההון הפוליטי,** המשקף גם את יכולתם של חברי הקהילה לבטא את עצמם ולפעול כסוכני שינוי בקהילותיהם (Magis, 2010). **הון תרבותי** הוא כלל המידע, הערכים וההנחות של חברי הקהילה באשר לדרך פעולתו של העולם. את ההון התרבותי מייצגים סמלים בשפה, באמנות, ובמנהגים. תרבות יוצרת נקודת המבט לפיה תופסים האנשים את אירועי חיים אתם הם מתמודדים ואת האמונה שלהם ביכולתם להתמודד עמם (Magis, 2010)

סוג ההון השביעי והאחרון הוא **הון חברתי** – רשתות חברתיות, נורמות ואמון חברתי המאפשרים לחברי הקבוצה לפעול יחדיו באופן יעיל להשגת מטרות או יעדים משותפים (Putnam, 1995). הון חברתי נתפס כגורם ליבה, ובדומה לחוסן, גם מושג זה הגיע מתחום אחר והורחב למדעי החברה (Norris et al., 2008). תחילתו של מושג ההון החברתי בתחום הכלכלה, והוא נקשר לחשיבה הסוציולוגית ונתפס כמשאב קהילתי המכנס את המבנה החברתי לפרדיגמה של עשייה רציונאלית (Coleman, 1988). מנקודת המבט של מדעי המדינה, הון חברתי קושר בין תכונות קהילתיות לרמת האזרחות של חברי הקהילה (Putnam, 1993), כך שקל יותר יהיה לקדם קהילות בעלות הון חברתי רב, והן יתמודדו ביתר קלות עם אתגרים. עם זאת, להון חברתי יכולות להיות גם השפעות שליליות שכן הוא יכול להיות מנוצל בידי גורמים אינטרסנטיים להובלת הקהילה לכיוון מסוים, או לשם תיוג הקהילה באופן שיקשה עליה ליצור מציאות של שינוי. כמו כן, חברה המאופיינת בהון חברתי גבוה עלולה לצמצם את חרויות האדם היחיד החבר בקהילה.

המחקר מקשר בין הון חברתי לחוסן קהילתי, שכן, שני המושגים מתייחסים לרכיבים הגורמים לקהילה להמיר משאבים פנימיים הנובעים מאופי מבנה הקהילה (ולאו דווקא ממשאבים פיזיים) ולתעל אותם לכדי שינוי. החוקרים חלוקים בדעותיהם באשר למרכיבי ההון החברתי. בעוד שפאטנם (Putnam, 1995) ראה בהון החברתי שילוב של רשתות חברתיות, נורמות ואמון חברתי, נוריס (Norris, 2008) מרחיבה את מושג ההון החברתי בהקשר של חוסן קהילתי וכוללת בו גם קשר למקום המגורים, לתחושת קהילתיות, למנהיגות פורמאלית ולשותפות אזרחית.

חוקרים אחרים תופסים באופן אחר את מרכיבי החוסן הקהילתי. בן נשר ועמיתים (2002) מחלקים את מרכיבי החוסן להיגייניים ומוטיבציוניים. את מרכיבי החוסן ההיגייניים – צרכים קיומיים, צרכי ביטחון וצרכים קיומיים– מספקות הרשויות. הגורמים המוטיבציוניים הם פנימיים – משמעות ערכית, התמודדות עם אתגר, מיקוד שליטה פנימי, הרגשת מסוגלות, שייכות לקהילה, ומחויבות ונחישות בפתרון בעיות – והם מגבירים את יכולתם של התושבים לעזור לעצמם. במחקר שנערך בישראל נמצא (בן נשר ועמיתים, 2002) כי הפעילות העיקרית אותן מבצעות הרשויות מתמקדת בחיזוק גורמים היגייניים של החוסן הקהילתי ולא בתחומים המוטיבציוניים.

נראה שיש מספר מרכיבים/ תכונות של חוסן קהילתי בשעת חירום ששבים ועולים בהתייחסויות מחקריות לחוסן קהילתי מתחומי דעת שונים (Castleden et al., 2011). מרכיבים אלו הם היכולת לתקשר ולהעביר מידע; היכולת ללמוד, לבצע התאמה לצרכים המתהווים ולהסתגל למצב החדש; מודעות של הציבור לסיכונים איתם הוא מתמודד; אמון ולכידות חברתית (הון חברתי); מנהיגות/ ממשל המתפקדים בצורה טובה; מוכנות למצבי חירום ותכנון תכניות מענה; יתירות של מערכות (redundancy) - יצירת עודפות מערכתית מתוכננת על מנת למנוע קריסה כוללת של מערכות; יכולת כלכלית וגיוון משאבים; בריאות פיזית ונפשית של האוכלוסייה.

להלן פרוט של מרכיבי החוסן הקהילתי כפי שעלו בסקירת ספרות ואשר מעוגנים בתיאוריות החוסן.

<u>מרכיבים קהילתיים</u>

תפקיד הקהילה בהתמודדות עם משבר קיים ונדון בהרחבה בספרות המקצועית. גורמים שנמצאו כבעלי השפעה מובהקת על התנהגותם של הנחשפים למצבי משבר ועל היכולת שלהם להתגבר על מצבי חירום כוללים הון חברתי, לכידות חברתית, חוללות קהילתית, רשתות חברתיות, תחושת אמון ותמיכה חברתיים. אף שגורמים אלו מופיעים כאן כרשימה, קשה לתחום כל אחד לכשעצמו, שכן, הם, קשורים זה בזה ויוצרים יחדיו מבנה ייחודי לקהילה. בעבר, המחקר של גורמים אלו נקשר ברובו לחוסן היחיד, כאשר עתה קיימת התייחסות רבה להשפעתן על חוסנה של הקהילה (Masten & Obradovic, 2008; Norris et al., 2008; Poortinga, 2011).

הון חברתי תואר לעיל כתכונה של המסגרת החברתית הכוללת את הרשתות החברתיות, נורמות ואמון המאפשרים לחברי הקבוצה לפעול יחדיו באופן יעיל להשגת מטרות או יעדים משותפים (Putnam, 1995). הון חברתי נתפס כגורם ליבה של החוסן הקהילתי, כפי שעולה ממחקרים שנערכו בחו"ל (Castleden et al., 2011; Mayunga, 2007; Norris et al., 2008; Poortinga, 2011; Ungar, 2011; Wilson, 2012) ובארץ (ביליג וסורקראוט, 2008). על-פי מאגיס (Magis, 2010) שלושה סוגים של הון חברתי חשובים לחוסן הקהילתי– לכידות חברתית בתוך קבוצות הקהילה, קשרים בין קבוצות המקדמים היכרות בין חברי קבוצות שונות ואשר אלה יחדיו, מפתחים קשרים אנכיים בתוך הקהילה, וקושרים בין הנהגת הקהילה לחברים בה.

לכידות חברתית מייצגת את תחושת ה"ביחד" החברתי (social togetherness), אם כי טרם נמצאה הגדרה ללכידות חברתית, מושג שהשימוש בו החל בשנות ה-50 של המאה הקודמת (Mudrack, 1989). רולף (Rolfe, 2006) ראתה בלכידות חברתית שילוב של הון חברתי ותמיכה חברתית, ובאופן זה היא קושרת בין מושג החוסן הקהילתי ללכידות החברתית.

חוללות קהילתית (collective efficacy) מוגדרת כלכידות חברתית בין שכנים, משולבת בנכונותם להתערב למען טובת הכלל. מושג זה הגיע מתחום הקרימינולוגיה (Sampson, Raudenbush, & Earls, 1997) שם עסק בהשפעה שיש לחוללות קהילתית על התנהגות שאינה נורמטיבית. בהמשך נמצא מתאם חיובי בין חוללות קהילתית לחוסן קהילתי (Masten &Obradovic, 2007; Norris,

(Sherrieb, & Pfefferbaum, 2011; Sherrieb, Norris, & Galea, 2010; Wyche et al., 2011).

רשתות חברתיות מאפשרות קידום של לכידות קהילתיות (Castleden et al., 2011) ומגבירות את היכולת של חברי הקהילה להשתמש במידע, במשאבים ובתקשורת (Chandra et al., 2010). כמו כן, הן משפיעות על התגובה ועל ההתאוששות במהלך האסון ולאחריו. זאת, משום שהן משפרות את יכולת קבלת ההחלטות של הפרט ועוזרות להפחית את הנזק הנגרם ממצבים אלו (Berke & Campanella, 2006). רשתות חברתיות מגבירות את החיבור/קישור (connectedness) בין חברי קהילה, יכולת חשובה לאדם המתמודד עם משבר שכן היא מגבירה את האפשרויות להעלאת רמת הידע שנחוצה להתמודדות עם דחק וטראומה ובמתן מענה לאסונות (Agani, Landau, & Agani, 2010; Norris & Stevens, 2007). הובפול ועמיתים (Hobfoll et al., 2007) טענו שחיבור זה יכול לספק פתרונות לבעיות מעשיות ורגשיות המתעוררות בעת מצב חירום שבסופו של דבר מובילים להתמודדות טובה יותר עם המשבר, ולקידום חוללות קהילתית. קירשנבאום (Kirschenbaum, 2004) טען שרשתות חברתיות מהוות את אבני הבניין של הקהילה. ככאלו, הן יכולות לספק מסגרת תיאורטית ואמפירית להערכת ההשפעה של האסון.

אמון חברתי הוא ההנחה שאפשר לסמוך על אחרים שיפעלו בנדיבות לב למען טובתו של האחר. כאשר אנשים סומכים אחד על חברו, הם עשויים לקדם את הפוטנציאל הגלום בתוכם, אבל חשוב מכך, הם משדרים זאת לסביבה ולאחרים ובכך מקדמים שיתוף פעולה ופעילות הדדית (Cacioppo, Rise, & Zautra, 2011). מחקרים רבים מצאו מתאם חיובי בין חוסן קהילתי ואמון חברתי (Cacioppo et al., 2011; Poortinga, 2011; Zautra, Hall, & Murray, 2010).

תמיכה חברתית חשובה מאוד למבנה החוסן הקהילתי (Norris et al., 2011; Poortinga, 2011). תמיכה זו נחלקת לתמיכה שכבר נתנה בעבר, "קבלת עזרה בפועל" ל"תמיכה נתפסת"- זו המתייחסת לאמונה שבמקרה הצורך, העזרה תינתן (Norris et al., 2008; Norris et al., 2011). את התמיכה ניתן לקבל ממספר רמות במערכת הקהילתית, החל ממשפחה וחברים ועד לארגונים רשמיים ורשויות. ההשפעה של תמיכה חברתית נמצאה כמשאב המגן באופן משמעותי על הנחשף למצבי דחק (Moscardino, Scrimin, Capello, & Altoé, 2010), ואילו חסר בתמיכה חברתית נתפסת, השפיע באופן שלילי על התגובה אצל אנשים שנחשפו לאסון (Drogendijk, van der Velden, Gersons, & Kleber, 2011).

<u>מנהיגות</u>

מנהיגות וממשל גם הם רכיב ליבה של החוסן הקהילתי (Baker & Refsgaard, 2007; Cox & Perry, 2011; Castleden, 2011; Landau, 2010; Longstaff & Yang, 2008; Wilson, 2012). ל"ממשל טוב" ולמנהיגות יש תפקיד מרכזי בכל שלב של מחזור המשבר: בשלב טרום-האירוע - בעת בניית תכנית המענה לחירום, במהלך האסון עצמו ובתקופת ההתאוששות (Baker & Refsgaard, 2007; Castleden et al., 2011). מנהיגות אינה מתמקדת רק במנהיגות הקהילה עצמה. מאחר ומדובר באספקת שירותים לקהילות ובמתן מענה לצרכיהן, מתווסף למרכיב

המנהיגות גם הממד הפוליטי-מדינתי, כלומר: מי תומך בהנהגת הקהילות? הקשר בין הממד המדינתי ובין התנהלות הקהילות נוכח בעת שגרה ובעת חירום, אולם הוא בולט במיוחד במקרים של כשל, שהוביל לתוצאות הרות אסון. (Baker & Refsgaard, 2007). סמכות ומנהיגות מתבטאים ביכולת לכוון ולהפעיל את המגיבים הראשונים, כמו גם להתאים את המדיניות והנהלים למציאות המשתנה (Wyche et al., 2011). מנהיגות המאופיינת בחוסן קוראת לניהול פעיל של אירוע החירום אשר מסתמך על הערכה מותאמת למצב שנוצר ונכונות לפעול בעת משבר (Stewart, Kolluru, & Smith, 2009). מכיוון שכך, מרכיב ההמשכיות- כלומר, שמירה על רציפות תפקודית בעת אירוע החירום, הוא בעל חשיבות רבה לתפקוד מיטבי של הרשויות בעת חירום, ויש להיערך אליו בתקופה הקודמת למשבר - בעת פיתוח תכניות המענה לחירום (Stewart et al., 2009). היבט נוסף בהקשר זה הוא האמון במנהיגות (Longstaff & Yang, 2008), שכן אמון מוביל לפיתוח קשרים בלתי פורמאליים בין רשויות השלטון לתושבים ולארגונים (Stewart et al., 2009), וכך, מתפתחים יחסי גומלין שנוצרו קודם לאירוע המשבר, ולא תחת אילוצים של זמן "רגיש" כמו בעת תגובה לאסון. בנוסף, קשרים אלו מאפשרים שיתוף פעולה בין ארגוני החירום אשר מצליחים לתת מענה מהיר בשעת הצורך, כאשר מסגרת הזמן מוגבלת, ולנצל את "שעת הזהב" לטיפול מיטבי בצרכים המתהווים (Jongejan, Helsloot, Beerens, & Vrijling, 2011). גאזלי (Gazley, 2008) הציע למדוד רמת אמון ונורמות התנהגות בשיתופיות של ארגונים ציבוריים ופרטיים כדרך להבין איך מנוהל שיתוף פעולה זה, וטישוק (Tishuk, 2013) הדגים כי שיתוף פעולה ציבורי- פרטי ממנף את החוסן הקהילתי, ועל כן הוא ממליץ לתת עדיפות להקמת שותפויות אלו.

הקשר נוסף, הנוגע באופן עקיף להנהגת הקהילה בזמני חירום הוא תהליך קבלת החלטות בעת אירועי חירום, כאשר האתגרים בניהול נכון של תהליכי קבלת החלטות בזמנים אלו הם עצומים (Cox, 2012). במצבי חירום קשה לעשות גזרה שווה ולהקיש ממצב אחד למשנהו, ולהחלטות שגויות יכולות להיות השלכות קריטיות על חיי אדם ועל תשתיות ורכוש. מסיבה זו, חשוב להעלות את רמת קבלת ההחלטה מהיחיד לקהילה. באופן זה, נקשר חוסן קהילתי גם ליכולת הנהגת הציבור לקבל החלטות במצבי חירום ואסון שכן קיים שיתוף בין מכלול הגורמים בקהילה.

<u>מוכנות לחירום</u>

מוכנות לחירום באה לידי ביטוי בפעילויות המתבצעות בתקופה הקודמת לאירוע במטרה למנוע נזקים ואובדן הנגרמים כתוצאה ממצב החירום (Cutter et al., 2008). מוכנות מקדמת תכנון עודפים במשאבים העומדים לרשות המערכות. כאשר קיימת יתירות במשאבים בעת חירום, נמנעת קריסה מוחלטת של המערכת בעת כישלון חלקי שלה, אשר יאפשר את המשך תיפקודה של המערכת (Bahadur, Ibrahim, & Tanner, 2010). מוכנות לחירום נחשבת כממד נוסף של החוסן הקהילתי (Paton & Johnston, 2006). ארגון הבריאות העולמי מסתמך על מתווה וועידת היוגו משנת 2005, לבניית קהילות "חסונות", ולקביעת הוועדה שמוכנות לחירום היא מרכיב חשוב (UNISDR – United Nations International Strategy for Disaster Risk Reduction, 2005). מוכנות היא שלב של למידה חברתית בתהליך בניית החוסן הקהילתי (Cutter et al., 2008), ויש קשר בין מוכנות לבין סדרה של משתנים בלתי תלויים בעלי זיקה לחוסן קהילתי (Castleden et

al., 2011; Cutter et al., 2008; Tompkins, Hurlston, & Poortinga, 2009; Ungar, 2011). ברמה המקומית, מוכנות לחירום נמצאה כבעלת מתאם גבוה למנהיגות ולתפקוד הרשויות (Longstaff & Yang, 2008), ומערכות תשתית – "חסונות" הן בעלות תרומה למזעור ההשפעה החברתית של אירועי קיצון, במיוחד כשמדובר בתשתיות חיוניות (McDaniels et at., 2008). לדוגמה, קריסת מערכת החשמל תשפיע על התקשורת, וגם על איזון הטמפרטורה ועל התברואה, ולכל אחת ממערכות כאלה יש השלכות חברתיות משמעותיות. קריסה במערכת תשתית חיונית אחת מובילה לכשלים במערכות נוספות. עדויות להשפעה הרבה שיש לקריסת מערכות החשמל והתחבורה ניתן למצוא גם בעיתונות הכללית בהתייחס לסופת ההוריקן סנדי שפגעה בחוף המזרחי של ארצות הברית באוקטובר 2012, וכן לסופת השלג בישראל בדצמבר 2013.

מוכנות קהילתית לחירום אינה מתבטאת רק ברמת הקהילה. מוכנות היחיד למצבים אלו, והעלאת רמת הידע שלו לפעולה צריכה להיות חלק מפיתוח חוסן קהילתי שכן היא משפרת את יכולת ההתמודדות של הפרט עם מצבי חירום, ובתורה, תעלה גם את החוסן של הקהילה כולה (Stevens et al., 2012).

<u>קשר למקום המגורים</u>

מרכיב נוסף של החוסן הקהילתי הוא קשר למקום המגורים. גורם זה משלב את הקשר שבין אנשים ומקומות, וכרוכים בו יחסי גומלין בין ההשפעה והרגשות, ידע ואמונות, התנהגות ופעולות המתייחסות למקום המגורים (Mishra, Mazumdar, & Suar, 2010). על פי נוריס ועמיתים (Norris et al., 2008), הקשר למקום המגורים הוא בעל משמעות בהתמודדות עם אסונות, שכן שיבושים בקשר זה היא בעלת השפעות שליליות על חברי הקהילה (Cutter, Burton, & Emrich, 2010; Murray & Zautra, 2011). קשר למקום המגורים נמצא כגורם לחוסן קהילתי גם במחקרן של ביליג וסורקראוט (2008) ביישובי חבל בנימין בישראל.

<u>ניסיון קודם עם מצבי חירום</u>

מעורבות עבר של יחידים או קהילות במצבי משבר היא בעלת השפעה על החוסן הקהילתי. ניסיון עבר מפחית את ממד ההפתעה של מצבים אלו (Longstaff & Yang, 2008) ומשפיע השפעה חיובית על יכולת ההתמודדות. עם זאת, הספרות אינה חד משמעית בהקשר זה; וכך. לדוגמה, במחקר של קהילות שנחשפו לאיומים פיזיים ברמות עוצמה מגוונות לאורך זמן, נמצא שקהילות שנחשפו למצבי דחק אינטנסיביים הראו רמה נמוכה יותר של חוסן קהילתי מאשר קהילות שנחשפו למצבי דחק בעוצמה נמוכה יותר (Kimhi & Shamai, 2004). פן נוסף בנושא זה הוא ידיעת התפקיד המצופה במצבי משבר. ידיעת התפקוד הנדרש לפעולה נמצאה כבעלת חשיבות בקרב יחידים ובקרב מבנים קהילתיים מגוונים בקידום יכולתה של הקהילה להתמודדות עם מצבים אלו (Chandra et al., 2010; Cutter et al., 2008; Gillespie & Murty, 1994; Norris & Murrell, 1988).

השפעת החוסן הקהילתי על חברי הקהילה בעת משבר

למגורים באזורי סכסוך השפעה על האוכלוסייה הנחשפת (Beiser, Wiwa, & Adebajo, 2010; Miller & Rasmussen, 2010; Somasundaram & Sivayokan, 2013). מילר ורסמוסן (Miller & Rassmussen, 2010) ציינו שני סוגי השפעה לחשיפה זו. השפעה מסוג אחד נקשרת לחשיפה לאירוע של טראומה ממוקדת הנחשבת כחשיפה ישירה לאירועים כגון פציעה, תקיפה, הריסת בית או מוות של אדם קרוב, ואילו הסוג השני כרוך ברמת הדחק המצטברת עקב החשיפה המתמשכת ועלולה לבוא לידי ביטוי בהחמרה של תנאים חברתיים ובכללם חשיפה לאלימות, עוני, מעבר למגורים זמניים, פילוג קהילתי, אובדן של תמיכה חברתית וקריסה של רשתות חברתיות.. לנושא זה חשיבות רבה הן לשיפור בריאות הנפש, והן בכדי לאפשר לפרטים להתמודד בצורה יעילה עם גורמי דחק בסביבתם (Mayunga, 2007).

כפי שצוין לעיל, חוסן קהילתי אינו מבטא מקבץ של חברי קהילה חסונים. על-פי פרס וליסיצה (2008) ייתכן גם מצב שבו חוסן קהילתי גבוה יוריד את חוסנם של חברי הקהילה. עם זאת, קיימת התייחסות רחבה בספרות להשפעותיה החיוביות של קהילה חסונה על חבריה בעת משבר. להלן מובאים עיקרי הדברים. התמודדות הפרט עם אירועי משבר מושפעת מגורמים רבים, שחלקם אינהרנטי לאדם הפרטי החווה את הסבל, וחלקם מושפע מגורמים חיצוניים התלויים, בין השאר, בהקשר החברתי אליו משתייך הפרט. בשנים האחרונות הולך ומתרחב השיח בנושא החוסן הקהילתי ובהשפעתו על האדם הפרטי המשויך לקהילה. קמחי ואשל (Kimhi & Eshel, 2009) חקרו את הקשר בין הפרט וחוסן הקהילה בה הוא חי, לבין ההשפעות שיש למלחמה על התושבים הגרים באזורי סכסוך. במחקרם מצאו, כי המנבא הטוב ביותר להתאוששות מיטבית של הקהילה מחשיפה מתמשכת לאירועי דחק הוא החוסן הציבורי. בעוד שהמנבא הטוב ביותר על תסמיני הדחק של הפרט הוא החוסן האישי (Kimhi & Eshel, 2009). במחקר נוסף מצא קמחי (Kimhi, 2014) כי לרמה גבוהה של כלל סוגי החוסן: אישי, קהילתי ולאומי יש קשר עם שלומות היחיד ועם התמודדות מוצלחת עם מצבי חירום.

לטענת קמחי ושמאי (Kimhi & Shamai, 2004), לחוסן הקהילתי שלושה כיוונים:

עמידות- יכולתה של הקהילה לספוג הפרעות, התאוששות- המהירות שבה מסוגלת הקהילה לחזור לתפקוד לאחר משבר ויצירתיות- יכולתה של הקהילה לשמור על תהליך קבוע של יצירה מחדש, כך שהקהילה לא רק מגיבה לפגיעה, אלא מסתייעת בה כדי להגיע לתפקוד טוב יותר. עם זאת, קהילה יכולה להיות בעלת מגוון רמות של חוסן בהתאם לסוג האיום. כלומר, קהילה שהתנסתה מספר פעמים באיום מסוג מסוים יכולה לפתח מידת חוסן גבוהה בנוגע לאיום מסוג זה, אך בו-בזמן, להיפגע קשות מסוג אחר של איום (Danieli, Brom, & Sills, 2005).

במחקרים על ההשפעה שיש לחיים בצל אזורי אסון, עולה, כי כאשר קיים רצף דורי ותחושת השייכות של הפרט לקהילה מצליחה להישמר, גוברת היכולת של היחיד להתמודד עם האובדן והסבל, ויכולת זו מפחיתה התנהגויות של התמכרות, דיכאון, אובדנות ואי שמירה על המשך תפקודי (Saul & Landau, 2004). יתרה מכך, בעבור היחיד שנחשף לאסון, המשפחה והקהילתיות הן קרש קפיצה לחזרה למעגל העשייה נוכח האבדן (Agani et al., 2010; Landau, 2010). השייכות לקהילה גורמת ליחיד לתרום ולסייע לחברי הקהילה בעת משבר ויוצקת משמעות נוספת לחייו,

וההתערבות המשמעותית לסיוע לפרט בהתמודדות עם אסון נרחב היא חיזוק רשתות הקהילה והמשפחה אשר יביאו לצמצום גבולות הבדידות של היחיד. במחקר אחר (McFarlane & Yahuda,1996) מתואר הקשר בין חווית הסבל הסובייקטיבי אצל הפרט לבין הימצאותם של עוגני נחמה. עוגני נחמה הם קשרים בין הפרט לסביבה שלו אשר ביכולתם להיות לעזר במקרה הצורך, ובאפשרותם לעמעם רגשות של חוסר ביטחון, חוסר אונים וחוסר משמעות. מחקר שבוצע בסרילנקה הראה כי מאפיינים קהילתיים כמו מנהיגות ומעורבות חברתית בתקופת השיקום מאסונות הם בין הגורמים המגנים על היחיד מהשפעת האסון (Somasundaram & Sivayokan, 2013). מחקר שבוצע בקרב מסייעים קהילתיים לאחר סופת ההוריקן קתרינה בשנת 2005 הראה כי המגיבים הראשונים והפעילים שסייעו לכלל בעת המשבר, דיווחו על מאפיינים של חוסן קהילתי ביניהם זהות וערכים משותפים ותמיכה ואמון הדדים גבוהים (Wyche et al., 2011). ממצא דומה עלה גם במחקר שנערך בקרב מגיבים ראשונים לאחר הפיגוע במגדלי התאומים בניו-יורק בשנת 2001, שם חזרו ועלו חשיבותם של מאפייני חוסן קהילתי (תשתיות, מעורבות חברתית ואמון ציבורי) לתפקודם של המסייעים לאחר האסון (Dawes, Cresswell, & Cahan, 2004).

ואכן, מחקרים מרחבי העולם מלמדים כי מרכיבי חוסן קהילתי מסייעים לנחשפים להתמודד באופן מיטבי עם מצב דחק ואיום פיזי. כך בהקשר של פליטים פנימיים בלבנון (Nuwayhid, Zurayk, Yamout, & Cortas, 2011). בניגריה נמצא שאנשים שנחשפו לאי שקט מתמשך על רקע של אלימות והתעללויות רבת שנים הראו מידה קטנה יותר של תופעות פוסט-טראומטיות באופן מובהק כאשר קהילותיהם היו בעלות תכונות המאפיינות קהילות חסונות(Beiser, Wiwa, & Adebajo, 2010). במחקר אורך על קהילות בהונדורס בשנים 1994-2002 (McSweeny & Coomes, 2011) עלה כי קהילות עניות היו הפגיעות ביותר לנזקי אסונות טבע שמקורם בשינויים אקלימיים. אולם דווקא קהילות אלו השכילו לנצל את חלון ההזדמנות שנוצר בעקבות האסון ולתעל אותו ליצירת שינויים חברתיים, כלכליים ומנהיגותיים, שבתורם גרמו למוכנות רבה יותר להתמודדות עם אסון דומה, עשר שנים מאוחר יותר.

תת- אוכלוסיה המשפיעה על מרקם הקהילה היא אוכלוסית הילדים והנוער. גם בקרב קבוצה זו, משפיעים המאפיינים הקהילתיים על הפרט (Wright et al., 2013). יש הרואים ילדים כנפגעים העיקריים מטרור ואלימות (Joshi & O'Donnell, 2003), שכן כאשר המסגרות החברתיות, הקהילתיות והחינוכיות מתערערות, ההשפעה וההרס על הילד היא רבה וכוללת פגיעות נפשיות, פיזיות והתנהגותיות לטווח הארוך. במחקרים עלה כי מעבר למצוקה אותה חש הילד/ נער הרי שהחשיפה למצבי חירום אלו גורמת להתנהגויות סיכון כמו שימוש באלכוהול וסמים ומעורבות בתגרות, ויש לחשיפה זו השפעה מובהקת על דפוסי התנהגות שליליים (Ben-Zur & Reshef-Kfir, 2003). מסיבה זו, חשוב ביותר למזער את נזקי החשיפה לאלימות ולבצע מחקר והתערבות בגיל זה. החוסן הקהילתי נתפס כגורם ליבה בתכניות מוכנות ומענה לאירועי חירום. ועידת היוגו (UNISDR' 2005), פרסמה תכנית לעשר השנים הבאות לשם פיתוח קהילות חסונות במטרה להפחית את הנזקים הנגרמים כתוצאה מאסונות. התייחסות דומה קיבל החוסן הקהילתי בארה"ב (Homeland Security Presidential Directive 21) ובבריטניה (Cabinet Office, 2010).

בישראל, עוסק משרד והרווחה והשירותים החברתיים בחוסן הקהילתי מזה שנים ארוכות, ומפרסם את תפיסת החוסן הקהילתי על פי משנתו. התייחסות המשרד נגזרת מהמצב הביטחוני-חברתי- פוליטי בישראל, ונותנת מענה למגוון הצרכים המתעוררים במציאות הישראלית. גישת משרד הרווחה מאופיינת ברב-ממדיות וכוללת מספר רב של מערכות לחיזוק החוסן הקהילתי. ייחודה הוא בהתייחסותה למעגלים חברתיים שונים (שוגרמן וסנדר, 2012), שהראשון בהם הוא מעגל החוסים, המופנים על-ידי המשרד לטיפול בסידור חוץ-ביתי ברחבי הארץ. המעגל השני כולל בתוכו את האוכלוסיות שבתחום ייעודו של המשרד, המתגוררות ברשויות המקומיות, ובהן אוכלוסיות נזקקים כגון זקנים ואנשים עם מוגבלות שכלית או פיזית. במעגל השלישי נמצאות אוכלוסיות הנזקקות לשירותים חברתיים, כתוצאה מאירועי הקיצון להם נחשפו – אוכלוסיות שנקלעו למצבי משבר וחרדה, משפחות שבתיהן נהרסו ונאלצו לעזוב את מקום מושבן ואוכלוסיות אשר מפאת המצב הביטחוני החליטו לצאת את עיר מגוריהן.

משרד הרווחה רואה בחוסן הקהילתי דרך חיים להתמודדות עם מכלול נסיבות החיים, ולא רק כמענה למצבי חירום נקודתיים (רותם, 2010).

לחשיבות הנתפסת של החוסן הקהילתי קיים ביטוי רב בספרות המקצועית העוסקת במוכנות ובמענה לאסונות אולם העבודות דנות בעיקר במודלים תיאורטיים ולא במחקר אמפירי (Castleden, et al., 2011; Chandra, et al., 2010; Cutter, et al., 2008). התייחסות לנושא זה נמצאת בהמשך הסקירה בפרק העוסק בתיאור מצב המחקר העכשווי

נראה כי העיסוק בחוסן מסיט את השיח החברתי ממושגים של פחד ואזלת יד הנקשרים לאסון לעבר עיסוק במענה, בעשייה ובצמיחה של החברה לנוכח המפגש עם אירועי משבר. עם זאת, קיים חשש כי מורכבות ההגדרה של החוסן הקהילתי, ומכלול הגורמים המעורבים בטיפול בו ישאיר את הנוגעים בדבר ללא עשייה משמעותית. על כן, קיימת חשיבות רבה לקשירת מונח החוסן הקהילתי לממדים מוגדרים היטב, תחומים ובני מדידה.

חוסן קהילתי- בין שגרה לחירום

סקירה זו התייחסה עד כה לקשר בין החוסן הקהילתי להתמודדות במצבי חירום. עם זאת, החוסן הקהילתי קשור גם להתנהלות יומיומית של הקהילות בזמני שגרה. משרד הרווחה מציין (צבע, כורזים ופרנקבורג, 2012) כי הוא שואף לכך שהחברה הישראלית תתאפיין בחוסן ובלכידות חברתית חזקה **בשגרה ובשעת חירום**. חלק זה של סקירת הספרות יתמקד בהיבטים הקושרים את החוסן הקהילתי לתקופות שגרה. חשוב לציין כי גם כאשר מתייחסים לחוסן קהילתי בהתמודדות עם מצבי חירום, הרי ששורשיו של החוסן הקהילתי נעוצים בתקופה הקודמת למשבר (Bonanno & Mancini, 2008; Cohn, Fredrickson, Brown, Mikels, & Conway, 2009). תשתיות פיזיות וחברתיות, אמון וקשרים בינאישיים אינם נבנים ביום אחד, אלא הם תולדה של שיגרת יומיום מאומצת, בעלת תודעה מכוונת לחשיבותם של נושאים אלו ולשילובם בהתנהלות הקהילה והרשויות.

החוסן הקהילתי נקשר לשני תחומים בזמני שגרה: התחום הראשון מתייחס לחברות בסיכון, וליכולת של חברות אלו להתמודד בצורה מיטבית עם מצבן הנחות. התחום השני נוגע למושג הקיימות (sustainability). קיימות קשורה בניסיון לייצר מענה לשימוש מושכל במשאבים, כך שמערכות אקולוגיות חברתיות וכלכליות תוכלנה לשמר איכות חיים טובה ובה בעת לשמור על

משאבים לדורות העתידיים (רוגל, 2012). פרוט אודות הקשר בין חוסן קהילתי לנושאים אלו מובא להלן.

חברה בסיכון

כפי שצוין לעיל, חקר החוסן החל במחקר על ילדים (Wright et al., 2013). מצבי הסיכון אליהם נקשרה תופעת החוסן לא התמקדו דווקא באסונות ובמצבי חירום (hazard), אלא בגורמי סיכון (risk) להם נחשפו הנחקרים. על פי Wright et al. (2013) סיכון הוא הסתברות גבוהה לתוצאה בלתי רצויה. Cicchetti (2010) טוען כי בעשור האחרון מתמקדים המחקרים פחות בזיהוי גורמים מגנים בהתמודדות עם סיכונים אלא הם שואפים לגלות את הבסיס התפקודי של מנגנון החוסן. לדבריו, מצב זה מסייע לבנות תכניות התערבות התופסות את המצב הסיכוני כגורם לשינוי חיובי.

להד, רוגל לייקין וכורזים (2012) מתייחסים לכלל האוכלוסייה, ורואים בחוסן הקהילתי גורם חשוב בקידום אוכלוסיות בסיכון. כלומר, אוכלוסיות החושפות את חבריהן להישגים דלים. בדרך כלל יהיו חברות אלו בעלות הון חברתי נמוך, והן תתקשינה להתמודד באופן מיטבי עם מצבי סיכון (Putnam, 1993). נושאים אלו חוזרים ועולים בהקשר של התמודדות אוכלוסיות מוחלשות עם מצבי חירום, וקיימת להם התייחסות מחקרית מועטה בלבד בהקשר של חיי שגרה. לדוגמה נמצא כי חוסן קהילתי הוא גורם מגן למצב בריאות האוכלוסייה בקרב קהילות מוחלשות (Sanders, Lim, & Sohn, 2008). באופן דומה, מאפיינים קהילתיים הקשורים לתכונות החוסן הקהילתי נמצאו בעלי השפעה מובהקת על הסיכוי למוות מירי שכונתי שלא בעת חירום (Kibusi et al., 2013). למרות האמור לעיל, רוב המחקרים הדנים בקשר בין גורמי סיכון לתכונות חוסן שמקורם ברמה החברתית-קהילתית עוסקים בילדים ונוער, ולא בכלל חבריה של הקהילה.

חוסן קהילתי וקיימות

המושג **קיימות** (sustainability) צמח מתוך הבנה שמשאבי העולם מתדלדלים, ועל כן, יש לנקוט מעשה ולשמר אותם גם לדורות הבאים. רעיון זה אימצה הוועדה העולמית לסביבה ופיתוח (WCED, 1987) אשר הגדירה פיתוח בר- קיימא כפיתוח הפוגש את הצרכים של ההווה מבלי להתפשר על היכולת של הדור הבא לענות על צרכיהם. מושג הקיימות מתייחס לסביבה, לחברה ולכלכלה, וקיימים מספר מודלים המבטאים את יחסי הגומלין ביניהם, כאשר התחום החברתי נחשב לצלע הקשה למחקר מבין התחומים (McKenzie, 2004; Hutchins & Sutherland, 2008). קיימות חברתית מבטאת את יכולות החברה לשגשג ולא להתמקד רק בהישרדות חברתית. קהילה המאופיינת בקיימות חברתית עשויה לאזן בין אינטרסים צולבים, לנהל את משאביה הכלכליים והסביבתיים ולפתח תכונות קהילתיות שיקדמו את עמידותה במפגשה עם מגוון שינויים (Magis & Shinn, 2009). במרחב תיאורטי זה נוצר הקשר בין חוסן קהילתי לקיימות, שכן, חוסן קהילתי עוסק ביכולת של חברי הקהילה לנקוט פעולה משותפת, מכוונת ותכליתית לשם שיפור ההתמודדות הקולקטיבית של הקהילה גם בהתמודדות עם מצבי קיצון (Pfefferbaum et al., 2013). חוקרים הבאים מתחום הקיימות והאקולוגיה יקשרו את תכונות הקהילה החסונה להעשרת חיי השגרה של הקהילה, אשר תקדם התמודדות עם שינויים עתידיים (Sovacool, D'Agostino, Meenawat, & Rawlani, 2012). חוקרים ממגוון תחומים העוסקים בפיתוח קהילות, מייחסים חשיבות לתכונות

החוסן הקהילתי שכן הן מאפשרות את המימוש של תהליכים שמטרתם להנהיג את הקהילה באופן מיטבי ולהיערך בצורה טובה יותר לבאות (Borne, 2010; Phillips & Pittman, 2009; Renn, 2008; Tobin, 1999). כלומר, קיימים מאפיינים משותפים לחוסן קהילתי ולקיימות, אשר חברה מתפוררת שאינה ניחנה בתכונות אלו לא תצליח לקדם. עם זאת, אין תמימות דעים בהבנת היחס בין חוסן קהילתי לקיימות, ובין חוסן קהילתי ליכולת ההסתגלות של הקהילה לשינויים עתידיים (רוגל, 2012).

תפיסת הקיימות מקדמת את פיתוח החוסן החברתי-אקולוגי שכן שינויים מתרחשים כל העת ועל הקהילה להתמודד עמם באופן מיטבי (Walker et al., 2009). יש חוקרים הרואים בחוסן קהילתי מחוון להתנהלות של חברה המאופיינת בעשייה בת קיימא (Magis, 2010). נלסון (Nelson, 2011) סובר כי תכונות הסתגלות מתממשות בטווח הקצר של ההתמודדות עם שינוי או הפרעה. לעומת זאת, החוסן הקהילתי מהווה ביטוי להשקפת עולם ארוכת טווח המייצגת את התפיסה החברתית הטוענת כי כאשר לא ניתן למנוע שבר או שינוי, יש לנקוט אורח חיים המקדם את יכולתה של החברה להתמודד עמו. כך, יוצרת החברה את התנאים לשעת הצורך בה תוכל להתמודד באופן מיטבי עם מצבי משבר. לעומת זאת, מלר (Mäler, 2008) רואה את החוסן הקהילתי כמלאי של סוגי ההון השמורים בעתודותיה של חברה בת קיימא. באופן זה ככל שהעתודות תהיינה גדולות יותר, יגדל חוסנה של החברה והיא תוכל להתמודד טוב יותר עם שינויים. בניתוח אחר (Perrings, 2006) של הקשר בין קיימות לחוסן, קושר החוקר בין שלושת התחומים של תפיסת הקיימות (חברה, סביבה וכלכלה), וטוען כי חוסן משפיע בכל אחד מתחומים אלו. יש הגורסים (Walker, Holling, Carpenter, & Kinzig, 2004) שההשלכות של הקשר בין חוסן ומערכות אקולוגיות למדע הקיימות כולל שינוי המיקוד מחיפוש המצב המיטבי, והגורמים בעלי התשואה הרבה ביותר להתנהלות המערכת באופן בר קיימא, לעבר ניתוח וניהול החוסן ומשאבי ההסתגלות.

זווית מבט מעט שונה הדנה בקשר בין התנהלות הקהילה בשגרה לבין התמודדות עם אסון עתידי קשורה לתיאוריה הסוציולוגית חברת סיכון (risk society). תיאוריה שפיתח הסוציולוג הגרמני אולריך בק (Beck, 1992) בהתייחסו לחברה המודרנית. חברת סיכון היא החברה המודרנית בעת הזו, המאופיינת בהסתברות גבוהה להיארעות אסונות מרובי נפגעים. תיאוריה זו מתקשרת לתיאוריית החוסן הקהילתי שכן בק (1992, 2006) גורס שניתן לצמצם את התוצאות של אסונות אלו באמצעות תכניות ונהלים ארוכי טווח המאופיינים בשותפות, בצדק חברתי ובערכים של דמוקרטיה ושוויון. לטענתו, ללא התנהלות זו המאפיינת גם את החברה החסונה, לא תשכיל החברה המודרנית להתמודד עם איום האסונות ועם עצמת פגיעתם. ניתן להחיל גישה זו גם על ההקשר הפוליטי של חוסן קהילתי – בחיבור של קהילות מוחלשות לערכי המדינה, ובגישור בין יחסי אמון וחשדנות של חברי הקהילה לנציגי השלטון.

הקשר בין חוסן קהילתי לבריאות הציבור בשגרה ובחירום

חוסן קהילתי נמצא קשור לבריאות הציבור (Castleden et al., 2011; Chandra et al., 2010; Norris et al., 2008; Poortinga, 2011; O'Sullivan et al., 2012), ולמרכיבים הקהילתיים יש השפעה ישירה ועקיפה על בריאות האוכלוסייה (Davis, Cook, & Cohen, 2005; Folland, 2007).

בשנים האחרונות הקשר בין מרכיבים קהילתיים לקידום בריאות האוכלוסייה הפך לנושא מחקרי גדל והולך (Walker et al., 2011). סקירת המחקרים שתוצג להלן, מלמדת על חוסר האחידות בהגדרת החוסן הקהילתי, בגורמים המרכיבים אותו ובדרכי המדידה שלו. המחקרים מציגים מגוון גורמים אותם ייחסו החוקרים לחוסן הקהילתי, ואשר להם נמצא קשר עם בריאות היחיד והציבור.

קסלדן ועמיתים (Castleden et al., 2011) בחנו את החוסן הקהילתי מנקודת המבט של קידום בריאות הציבור ומצאו בו שני תחומים עיקריים: חוסן קהילתי לאסונות וחוסן חברתי-אקולוגי. בעוד שחוסן קהילתי לאסונות מתייחס ליכולת הקהילה להתאושש מאסון הרי שהחוסן החברתי-אקולוגי נקשר ליכולת הקהילה להתמודד עם שינויים. חוסן קהילתי בעת שגרה קשור להגדרת הבריאות אשר רואה בבריאות מצב של רווחה גופנית, נפשית וחברתית, ולא רק היעדר של מחלה (WHO, 1946). פיתוח חוסן קהילתי משנה את האקלים החברתי ומשפר את בריאות הציבור (Hess, Malilay, & Parkinson, 2008). החפיפה בין בריאות הציבור לחוסן קהילתי או מנגד, לפגיעות קהילתית, נקשרת בהיבטים הקשורים לחינוך, לתמיכה חברתית, לשיתופיות ולאי שוויון (Cohen & Schuchter, 2013). מדדים של דיווח עצמי על מצב בריאות נמצאו בקשר מובהק עם מאפייני חוסן קהילתי (Poortinga, 2011) בכללם הון חברתי והיקשרות חברי הקהילה. מהמחקרים עולה כי קהילות בעלות חוסן קהילתי, כלומר אלו המשתמשות באסטרטגיות של שיתופיות, תמיכה חברתית, העלאת מידע ושיתוף הרשויות, מגנות על הפרט מפני הסיכוי להיפגע מאלימות (Kibusi et al., 2013), ומאפשרות לו להתמודד טוב יותר עם מחלות קשות (Hoy et al., 2008; Kibusi et al., 2013). בנוסף, נמצא כי החוסן הקהילתי משמש גורם מגן עבור בריאות היחיד, תוך העברה בין דורית המשפיעה גם על בריאות ילדי המשתתפים במחקר (Sanders et al., 2008), ובמחקר אחר מצאו החוקרים כי אחת האסטרטגיות להעלאת רמת בריאות אצל בני נוער היא חיזוק החוסן בקהילה בה הם חיים (Davies, Thind, Chandler, & Tucker, 2011). למממצאים אלו השפעה על תכנון מדיניות ציבורית בנושאי בריאות הציבור בעתות שגרה (Power, 2010Bajayo, 2012;) ובזמני חירום.

הקשר בין חוסן קהילתי בעת אסון לבין בריאות הציבור נסקר בהרחבה בספרות המקצועית. מאז 2007, ראה הממשל בארצות הברית את החוסן הקהילתי כאחד ממרכיבי הליבה להתמודדות עם אסונות בריאותיים (Homeland Security Presidential Directive 21, 2007). גריי ועמיתים (Gray et al., 2012) חקרו באמצעות קבוצות מיקוד אנשים הנמצאים בסיכון גבוה לתחלואה במגפת השפעת. הם בדקו את הגורמים המשפיעים על התמודדות יעילה עם מצבי חירום בריאותיים, וגילו שלמרכיבים קהילתיים כמו הגדרת מתווי פעולה משותפים לחברי הקהילה ושיתוף מידע השפעה חשובה על יכולת ההתמודדות של הפרט. מסקנת עורכי המחקר היא כי על מנת להתמודד באופן מיטבי עם מגיפה עתידית יש לעלות את חוסנה של האוכלוסייה ולנצל מרכיבים קהילתיים, מותאמי תרבות לחיזוק בריאות הקהילה וחוסנה. גם פאטון ועמיתים (Paton et al., 2008) מצאו במחקרם שבחן הערכות למגפת השפעת כי פיתוח דרכים לשיתוף תוך-קהילתי, המשפיע גם על חיזוק חוסן הקהילה יעיל בקידום דרכי התמודדות עם המגפה. במחקר שנערך

בניגריה (Beiser, Wiwa, & Adebajo, 2010) נמצא שבקרב אנשים שנחשפו למציאות קשה של אי שקט מתמשך על רקע של אלימות והתעללויות רבת שנים, מרכיבי חוסן קהילתי כמו תחושת ביטחון, סדר מוסרי ותמיכה חברתית נתפסת השפיעו בצורה מובהקת על היארעות תופעות פוסט-טראומטיות.

היבט נוסף השייך לחוסן קהילתי בעתות חרום קשור לתפקוד מערכת הבריאות (Lee, Phillips, Challen, & Goodacre, 2012), שיש לה בזמנים אלו תפקיד משמעותי בהפחתת הנזק הנגרם מאסונות, וחלק מהפעולות הננקטות לחיזוק החוסן הקהילתי קשורות לתפקוד מערכת זו (Beaton et al., 2009). על פי אוסוליבן ועמיתים (O'Sullivan et al., 2012) קידום בריאות האוכלוסייה בהקשר של אסונות, מחייב להעביר את הדגש מניהול אסונות לתפיסה של חוסן. כלומר, יש לשנות את גישת ניהול הבריאות במצבי חירום משליטה ופקודות לגישות ניהול גמישות ושיתופיות המאפיינות את התנהלות החברה החסונה. לטענתם, באופן שכזה ניתן יהיה לקדם את בריאות האוכלוסייה גם במצבי קיצון. כמו כן עלה במחקרם כי יש להתאים את תכנית ההתערבות לאופי וההקשר הייחודי לקהילה בכל נקודת זמן שהיאבמחקר שנערך בקרב עקורים פנימיים (אנשים שנאלצו לעזוב את ביתם אולם עדיין נמצאים בארץ מגוריהם) בלבנון בשנת 2006 נבדק החוסן הקהילתי בקרב קהילה זו (Nuwayhid et al., 2011). החוקרים מצאו שלהתערבות מתאימה של מערכת הבריאות יש השפעה מובהקת על החוסן הקהילתי המורכב מזהות קולקטיבית, נסיון עבר עם מלחמות, רשתות חברתיות ולכידות חברתית. כמו כן, החוסן הקהילתי מפחית את שכיחותן של בעיות בריאות כמו התפרצות מחלות זיהומיות בקרב העקורים. בהתאם לממצאיהם הם מציעים להתאים את הפרדיגמה של בריאות הציבור להקלה במקרה של התמודדות עם מצבי חירום.

רצף החוסן הקהילתי- מפגיעות ועד חוסן

מקובל בספרות לתאר את רמות החוסן על פני רצף הנע בין פגיעות לחוסן. בין החוקרים יש הרואים בפגיעות את המושג ההופכי למושג החוסן (Adger, 2006; Norris et al., 2008; Wilson, 2012), בעוד שאחרים תופסים מושגים אלו כמשלימים (Miller et al., 2010). יש הסוברים (Cutter et al., 2008) שפגיעות, כמו חוסן, הנה מאפיין הטבוע במערכות החברתיות, אולם בעוד שפגיעות יוצרת את הפוטנציאל להיפגע (Cutter et al., 2003), הרי שהחוסן הוא היכולת להגיב ולהתאושש מאסון. על פי כך, גם פגיעות וגם חוסן משקפים את התכונות של המערכות החברתיות. מרכיבים אחרים המשפיעים על אופן ההתמודדות עם משברים שייכים לנסיבות חיצוניות למערכות אלו. אדג'ר (Adger, 2006) סבר שמחקרים העוסקים בפגיעות מספקים מבט רחב על התמודדות עם מצבי חירום והם בעלי תרומה משמעותית להבנת מושג החוסן. זווית ראייה נוספת (Smit & Wandel, 2006) היא שהיכולת לבצע הסתגלות קהילתית, או אי היכולת לעשות זאת, היא ביטוי לרמת הפגיעות הקהילתית. באופן דומה Hufschmidt (2011) מציין את משאבי החוסן והפגיעות המשותפים – הון חברתי, הון כלכלי, מידע, מוסדות שמקורם ברשות השלטונית וסביבה. לטענתו, הציר המקשר בין חוסן לפגיעות יהיה יכולת ההסתגלות של הקהילה המתמודדת עם אתגרים. את הקשר בין חוסן, פגיעות ויכולת הסתגלות בכל הקשור למערכות אקולוגיות- חברתיות, כפי שהוא משתקף בספרות המקצועית חקר גלופין (Gallopin, 2006). לטענתו, חוסר הבהירות וההגדרה של

כל אחד ממושגים אלו, מועצם כאשר מנסים להבין את מערכת הקשרים ביניהם, ובחקירת קשר זה יש להתייחס לשאלות כגון: האם יכולות ההסתגלות של מערכת מתפתחות כאשר סביבת המערכת יציבה? האם קיימת פגיעות בעלת השלכות חיוביות על המערכת? האם יכולת ההסתגלות זהה ליכולת המענה של המערכת? מסקנתו היא כי הדרך המיטבית לתאר קשר זה היא מערכת יחסים בת שלש צלעות אשר בקדקודיהן ממוקמים החוסן, הפגיעות ויכולת ההסתגלות. במחקר אחר (Manyena, 2006) נמצא כי כאשר קושרים את החוסן להתמודדות עם נזקי אסונות, לא ניתן לראות בפגיעות את המצב ההופכי לחוסן. לטענתו בהקשר זה, יש להרחיב את תפיסת החוסן מעבר לצמצום הפגיעות, ולעסוק בהעצמת היכולת של החברה/ קהילה ובנייתן מחדש לאחר האסון. נושא זה עולה גם בממצאיהם של בן נשר ועמיתים (2002), שמצאו במחקרם כי חיזוק גורמים מוטיבציוניים המפעילים את הקהילה יעלו את רמת החוסן הקהילתי ויביאו לצמיחת הקהילה לאחר אירוע משברי ולא רק לחיזוק יכולת העמידה שלה עם מצבי קיצון.

חיזוק החוסן הקהילתי

במחקר האמפירי בנושא החוסן הקהילתי חסרים מחקרי אורך. הרוב המכריע של המחקרים שפורסמו הוא מחקרי חתך מהם ניתן אמנם ללמוד על קשר בין חשיפה למצבי דחק לבין מרכיבי החוסן הקהילתי, אולם לא ניתן ללמוד על סיבתיות, ועל השפעה של פעילויות התערבות לחיזוק החוסן הקהילתי. ההנחה הבסיסית בפרסומים תיאורטיים ומחקריים היא לרוב כי לאחר שנקבעו גורמי החוסן הקהילתי- חיזוקם יעלה את רמת החוסן הקהילתי. כמו כן יש עבודות מחקר שיש בהן קריאה לביצוע מחקרי אורך עם דגש ליצירה של "קו בסיס" על מנת לקבוע את הכיוון ואת העוצמה של התנודות במצב החוסן הקהילתי (Cutter et al., 2008; Cutter et al., 2010; Hall & Zautra, 2010). הול וזאוטרה (Hall & Zautra, 2010) מדגישים כי על מדדי חוסן קהילתי לתת משוב שיביא, בתורו להעלאת החוסן הקהילתי. השונות הרבה הקיימת בעולמות התוכן בהם נדון החוסן הקהילתי משליכה, כמובן, על הדרכים לחיזוקו. מספר אסטרטגיות לחיזוק החוסן הקהילתי שפורסמו בספרות מובאות להלן.

וועידת היוגו שהתכנסה ב 2005, עסקה בהפחתת נזקי אסונות טבע (UNISDR, 2005) ונדונו בה דרכים לפיתוח קהילות חסונות במטרה למתן את ההשלכות של אסונות. הוועדה ראתה שלש דרכים לפיתוח קהילות חסונות: (1) פיתוח תכניות מניעתיות מתכללות והגברת המוכנות לאסונות בשילוב עם פיתוח מדיניות בת קיימא, (2) העלאת היכולת המקומית (ברמת המוסדות והמנגנונים האחרים) במטרה ליצור חוסן להתמודדות עם סיכונים, (3) שילוב של הקלת סיכונים בתכנון וביישום של תכניות מוכנות. מענה לאסונות, ותכניות לשיקום של קהילות שנפגעו. חוקרים שונים בחנו את השפעת וועידת היוגו על תפיסת החוסן, ויש הטוענים (Cutter et al., 2008) שהחלטות וועידת היוגו הם שהטמיעו במודל החוסן הקהילתי את מרכיב המוכנות. במחקר אחר (Birkmann & Von Teichman, 2010) נמצא כי החלטות הוועדה השפיעו על הכללת נושא ההסתגלות עם שינויים אקלימיים (הכוללת התנהלות ברת קיימא) בתוך מעגל ההתמודדות עם אסונות.

באופן אחר, הציגה Norris בעבודתם של Schoch-Spana ועמיתים (2008) חמישה סוגי התערבות שתכליתם להעלות את רמת החוסן הקהילתי: (1) פיתוח משאבים כלכליים תוך הקטנת אי- השוויון וטיפול באוכלוסיות מוחלשות ומודרות, (2) הסתמכות על תעסוקה מקומית, (3) טיפוח קשרים בינאישיים בין עובדי הארגונים על מנת להגביר את מהירות התגובה בעת חרום, (4) ביצוע פעולות שמטרתן שיפור רמת התמיכה החברתית, (5) בנייה של מקורות מידע אמינים למול מציאות המאופיינת באי וודאות.

השירות לעבודה קהילתית, האגף לשירותים חברתיים שבמשרד הרווחה בישראל פרסם בשנת 2010 המלצות בנושא החוסן הקהילתי (רותם, 2010), ואפשר למצוא את נקודות הדמיון וההבדל ביניהן לבין ההמלצות שהציגה נוריס. לפי המודל הישראלי, מחלקת הרווחה והרשות המקומית, יחד נושאות באחריות לקידום החוסן הקהילתי, ועליהן לבצע את הערכת החוסן, תכנון תכניות התערבות וביצוען. גישת משרד הרווחה מדגישה את האחריות המשותפת של כלל הגורמים השותפים לתהליך קידום החוסן הקהילתי, וייחודה העיקרי הוא בהתייחסות לאוכלוסיות מיוחדות, ביניהן אנשים עם מוגבלויות גופניות ושכליות, זקנים וילדים, עולים חדשים ובני מיעוטים. לפי תפיסה זו יש ליצור מפות חוסן לכל אחת מהקבוצות המרכיבות את הקהילה ולבסוף לשלבן לכדי תמונה כוללת המשקפת את משאבי החוסן הקהילתי ואת נקודות התורפה העומדים לרשות האוכלוסייה הנחקרת. אחת מהפעילויות בהם עוסק משרד הרווחה במטרה לחזק את החוסן הקהילתי ואת יכולת ההתמודדות עם מצבי חירום מתייחסת לפיתוח צוותי חירום יישוביים (צח"י) (פלד, 2002) ביישובים קטנים ופיתוח צוותי חירום שכונתיים ביישובים גדולים ובינוניים (פלד, 2004). צוותים אלו משלבים פעילות של אנשי מקצוע, פעילים מתנדבים, ופעולות להיערכות קהילתית במצבי משבר וחירום. אנשי הצוות הם תושבי היישובים עצמם, והם מקבלים הכשרות והדרכות תקופתיות ממשרד הרווחה בנושאים רלוונטיים. שוגרמן וסנדר (2012) מציינים כי עד שנת 2009 הוקמו ופעלו 468 צוותי צח"י וצח"ש ב -72 רשויות מקומיות באזורים החשופים לאיומים ביטחוניים.

על פי הול וזאוטרה (Hall & Zautra. 2010), יש תריסר קריטריונים לחיזוק החוסן הקהילתי, וקהילות שישיגו שיפור במדדים הבאים (באופן חלקי או מלא, בהתאמה) יחזקו את חוסנן: דיור בר השגה, שוויוניות בחלוקת הכנסות, גישה לאינטרנט בבתי התושבים, רמת השכלה, הנהגה נבחרת מגוונת, שיעורי החלמה לאחר חולי, דירוג גבוה במדד State of Caring Index, גישה לשירותי בריאות, מרחב ציבורי, רמה נמוכה של זיהום אוויר, שיעורי הישנות של פשיעה ותפיסות של אמון ולכידות חברתיים.

להד ועמיתים (2012) בהתייחסם לקשר בין חיזוק החוסן הקהילתי וקהילות בסיכון, המליצו למשרד הרווחה והשירותים החברתיים במדינת ישראל לבנות מדד משולב הכולל נדבך המתאר קהילות בסיכון: דהיינו, אפיון הסיכוי והיכולות של כל קהילה, בנוסף להיבטים חברתיים כלכליים הנמדדים באמצעות בסיסי מידע רשמיים. לדבריהם, מדדים הנתפסים במודלים תיאורטיים חשובים למבנה החוסן הקהילתי כמו תשתיות ושירותים, לא נמצאו במחקרים כבעלי מתאם חיובי עם חוסן קהילתי. לטענתם (להד ועמיתים, 2012), על המדד הסופי להיות מחושב כממוצע משוקלל של כל המשתנים בהתאם למשקל היחסי של כל אחד מהם, ואשר מתייחס

למבנה החוסן הקהילתי המבוסס על המודל הרב-ממדי BASIC Phשבנה להד (Lahad, 1992; Lahad & Leykin, 2013). לפי הארבי (Harvey, 2007) העלאת החוסן בראייה אקולוגית מקודמת באמצעות יצירה של קשרים בין חברי הקהילה ומוסדותיה בהקשר התרבותי של הקהילה, כך שככל שמספר הקשרים יגדל, כך תהיה הקהילה חסונה יותר. גם פפרבאום ועמיתים (Pfefferbaum et al., 2013) מתייחסות למרכיב הקהילתי כמוקד הכוח בהעלאת חוסנה של הקהילה, ומציינות שלוש הנחות ייסוד שתעלינה את חוסנה הקהילתי של הקבוצה: תקשורת בין חברי הקבוצה; אינטראקציות קבוצתיות; וחברות של היחיד בקבוצה. על פי גישתם של חוקרים אחרים, שיפור החוסן הקהילתי נובע מפעילויות מגוונות (Stewart et al., 2009). פעילויות אלה כוללות חיזוק מבנים ותשתיות המקדם את יכולת העמידות של הקהילה במשבר, שימור משאבים המביא לשיפור יכולת ההסתגלות למציאות המשתנה ופעולות נוספות המתמקדות במינוף של טכנולוגיות גמישות במטרה לזהות חלופות להיצע המשאבים הקיים.

תיאוריות החוסן והשקתן לתיאוריות התמודדות אחרות

תיאוריות החוסן עוסקות בקידום היכולת של היחיד, הקהילה או המערכת להתמודדות מיטבית עם מצבי חירום ושינויים. במבט כולל, ניתן לראות כי תיאוריות אלו קשורות לדוקטרינה רחבה יותר הדנה בהתמודדות עם קושי, ומתייחסות ליכולתו של היחיד ושל מערכות רחבות יותר כמו משפחה, ארגונים, קהילות ואומות. עיסוק בהתמודדות מיטבית עם קושי ומצבי קיצון מוזכרות כבר בעולם העתיק (Tedeschi & Calhoun, 2004).

תיאורית החוסן הדנה בהתמודדות עם סיכונים ואסונות קשורה בתיאוריות אחרות המגיעות מתחום הפסיכולוגיה החיובית (סלומון, 2013). פסיכולוגיה חיובית מוגדרת כשימוש בתיאוריה, במחקר או בטכניקות של התערבות בתחום הפסיכולוגיה במטרה להבין הסתגלות חיובית, יצירתיות, אלמנטים של הגשמה וסיפוק בהתנהגות האנושית (Compton, 2005). הפסיכולוגיה החיובית אינה עוסקת במחולל הפתוגני אלא במשאבי התמודדות עם הקושי, והיא קושרת בין התנהגות היחיד לבין שייכותו למשפחה, לקהילה ולחברה, וקשורה קשר ישיר לחוסן.

בפרק זה אתייחס לשתי תיאוריות המשיקות לתיאוריית החוסן הקהילתי: התיאוריה הסלוטוגנית, ותאוריית הצמיחה הפוסט-טראומטית (The Posttraumatic Growth Inventory- PTGI).

את התיאוריה הסלוטוגנית פיתח ופרסם אנטונובסקי (Antonovsky, 1987). אנטונובסקי חקר כיצד מנהל האדם מצבי דחק וכיצד הוא מושפע מהם (Antonovsky, 1987; Antonovsky & Sagy, 1986). התיאוריה הסלוטוגנית רואה את המערכת האנושית כבלתי מושלמת ונפגעת, ללא הרף, מאלמנטים ומתהליכים בלתי ניתנים למניעה. אנטונובסקי התמקד בתחושת הקוהרנטיות (sense of coherence) אשר כוללת מרכיבים שכליים, רגשיים והתנהגותיים. תחושת קוהרנטיות חזקה תאפיין אדם (Antonovsky, 1987), משפחה (Antonovsky & Sourani,1988) קבוצה או קהילה (Braun-Lewensohn & Sagy, 2011, 2013) היכולים לשמור על בריאותם למרות הסכנות, הקשיים ומצבי הלחץ בחייהם. תחושת קוהרנטיות היא הנטייה לראות את העולם בצורה הגיונית וסבירה המאפשרת התנהלות רגשית והתנהגותית והיא מורכבת ממובנות- המידה בה היחיד תופס

את העולם כמובן וכניתן לניבוי, מניהוליות - המידה בה היחיד תופס שיש לו גישה למשאבים מתאימים להשפעה ולהתמודדות עם המציאות וממשמעותיות- המידה בה היחיד מוצא משמעות רגשית ועניין בחייו.

קיים קשר בין חוסן קהילתי לרמה הקהילתית של התיאוריה הסלוטוגנית (Sagy & Braun-Lewensohn, 2009). המחקר בתיאוריה זו מתמקד בחוזקות אותן מוסיפה החברה ליחיד המתמודד עם אירוע משברי. במחקרים הוכח כי מדידת קהילה במושגים של תחושת הקוהרנטיות שלה, מנבאת את יכולת התמודדות של הקהילה עם אירועי דחק (Braun-Lewensohn & Sagy, 2011; Braun-Lewensohn & Sagy, 2013).

תיאוריה נוספת הנושקת לתיאוריית החוסן היא תאוריית הצמיחה הפוסט-טראומטית (Tedeschi & Calhoun, 1996). צמיחה פוסט-טראומטית היא התפתחות של ראייה חיובית יותר לאחר מפגש עם טראומה. הראייה החיובית באה לידי ביטוי בשלושה ממדים: תפיסת שינויים בעצמי, תפיסת שינויים ביחסים עם אחרים, ושינוי בתפיסה הפילוסופית של החיים. צמיחה פוסט-טראומתית נבדקה במספר תרבויות ועל פני רצף של אירועים טראומתיים, מאסונות טבע ועד אסונות מעשה ידי אדם (Berger & Weiss, 2006; Tedeschi & McNally, 2011) ואף בהתמודדות עם מחלות קשות (Hefferon, Grealy, & Mutrie, 2009), וברמת היחיד, המשפחה והקהילה (Berger & Weiss, 2009). הובפול ועמיתים (Hobfoll et al., 2007) מצאו כי צמיחה זו קשורה לערכים רחבים כמו עמדות חברתיות ופוליטיות, ולא רק למאפייני האישיות של האדם הפרטי החשוף למצבי דחק. כלומר, ככל שהפרט החווה את הטראומה הזדהה יותר עם עמדות חברתיות ופוליטיות הקשורות לטראומה כך גדלה עוצמת הצמיחה שלו מהמשבר. גם בהתייחס לתיאוריית שימור המשאבים של הובפול (Hobfall, 1989), נמצא כי שימור משאבים חברתיים בעת חשיפה למצבי דחק מנבא את חוסנו ואת יכולת העמידות של הפרט המתמודד עם הסבל (Hobfoll et al., 2009).

על קשר חיובי בין הימצאותם של מרכיבי חוסן קהילתי בקרב קהילות שנחשפו לאסון, לבין צמיחה פוסט-טראומטית של חברי הקהילה דיווחה וואלש (Walsh, 2007). במחקר אחר (Rimé, Páez, Basabe, & Martínez, 2010) נמצא שרמות גבוהות של שיתוף וחיפוש תמיכה חברתית בתחילת ההתמודדות ניבאו צמיחה פוסט-טראומטית בקרב המשיבים. עם זאת, למרות ההתייחסות התיאורטית לכך שצמיחה פוסט-טראומטית קשורה גם למרחבים קהילתיים, הרי שלא מצאתי בספרות עדות מחקרית לצמיחה פוסט-טראומטית קולקטיבית, אלא להשפעתם של מרכיבים חברתיים המשפיעים על הצמיחה של היחיד.

חקר החוסן הקהילתי במדינת ישראל

עולמות התוכן בהם נדון החוסן הקהילתי, מושפעים מסוגי האיומים אליהם חשופה האוכלוסייה. בארצות הברית, לדוגמה, קיים עיסוק רב בגישה האקולוגית לחוסן הקהילתי המתייחסת לאסונות טבע כמקור האיום (הגישה הפסיכו-אקולוגית, לדוגמה Norris et al., 2008, והגישה האקולוגית-גיאוגרפית, לדוגמה Cutter et al., 2008). גישה אחרת מתייחסת לאוכלוסיות מוחלשות ולחברות בסיכון. מאז הפיגועים במגדלי התאומים והתגברות המודעות לטרור הכלל עולמי, קיימת

התייחסות רבה להתמודדות הקהילה עם אירועי טרור. מטבע הדברים, חקר החוסן בישראל עוסק בעיקר בהתמודדות האוכלוסייה עם איומים ביטחוניים וההשלכות שלהם על הפרט, הקהילה והלאום. התייחסות מצומצמת קיימת לחוסן הקהילתי בהקשר של התמודדות שאינה בהכרח פועל יוצא של מצב בטחוני, כמנוף לשינוי בקרב אוכלוסיות בסיכון (להד ועמיתים, 2012) ולהתמודדות של קהילות עם משבר כלכלי (Pavin, 2012).

מחקרי החוסן הקהילתי מתייחסים לסוג האיום שבו נתונה הקהילה, לדוגמה, חקר מחקרי החוסן בגבול הצפון וביישובי עוטף עזה. ככל שרמת החשיפה של האוכלוסייה בישראל למצבי חירום עולה, ניתן לראות כי גדל המרחב המחקרי בו מתבצעים המחקרים, ושאלת החוסן הלאומי (להבדיל מהחוסן האישי והקהילתי) נחקרת במידה הולכת וגדלה (Canetti, Waismel-Manor, Cohen, & Rapaport, 2013; Gal, 2013; Kimhi, Goroshit, Eshel, 2013; Kimhi, 2014).

בשנת 1981 הקים להד את המרכז לשעת חירום, (לימים עמותת "משאבים") במטרה לתמוך בתושבי "קו העימות" בצפון הארץ שהיו חשופים לירי טילים מלבנון. כיום שותף מרכז "משאבים" בחקר החוסן עם המחלקה לפסיכולוגיה במכללה האקדמית תל חי, והוא מוביל דרך בפיתוח תכניות לטיפוח חוסן, בהכנת תכניות להתמודדות עם שעת חירום במערכות קהילה, חינוך, בריאות ורווחה (אתר מרכז משאבים). להד ממשיך ועוסק בהכנה של קהילות באוכלוסיות נחשפות להתמודדות עם אסון עתידי, ובהשלכות של החשיפה לטרור על הפרט. פיתח את מודל החוסן BASIC –Ph, בעברית-גשר מאח"ד (Lahad, 1992; Lahad & Leykin, 2013), ואת מודל החוסן הקהילתי "איים של חוסן". להד ביסס את ההתמודדות עם מצבי חירום בפרספקטיבה קהילתית (Lahad, 2008) וביחד עם עמיתו בן נשר בנו את המודל הכלל-רשותי הראשון להיערכות למצבי חירום (Lahad & Ben Nesher, 2008). מודל זה מסתמך על גישת ה BASIC –Ph, והוא מבוסס על מספר הנחות יסוד ביחס לתפקוד האזרח והרשויות בעת ניהול המשבר: בעתות שגרה יש לאתר תושבים בעלי משאבי התמודדות כדי להפיק מהם את המרב בעת האירוע עצמו; הרשות המקומית, ולא גורמי חוץ, אחראית לספק לאזרחים מידע וסיוע פסיכו- סוציאליים; מרבית האנשים הנחשפים למצב החירום יגיבו במהלכו באופן שקול והגיוני ויכוונו את החוזקות שלהם כדי שהם והקרובים להם יתמודדו וישתקמו ממצב החירום (להד ועמיתים, 2012).

קמחי ושמאי חקרו את השפעת התקפות טרור ומלחמה בקרב צעירים ומבוגרים המתגוררים בקהילות שנחשפו לאיומים ביטחוניים (Shamai & Kimhi, 2007). החוקרים מצאו שמבנה הקהילה והמנהיגות שלה משפיעים במידה משמעותית על תחושת הפרט (Kimhi & Shamai, 2004), ולחוסן הקהילתי השפעה מובהקת על התמודדות הפרט עם דחק מתמשך (Shamai, Kimhi, & Enosh, 2007). במחקר נוסף (Kimhi & Eshel, 2009) נבדק הקשר בין חוסן היחיד לחוסנה של הקהילה, והתברר שחוסן הפרט הוא מנבא מובהק לתחושות פוסט-טראומטיות, ואילו החוסן הציבורי נתפס כמנבא מיטבי ליכולת החזרה של הפרט לתפקוד לאחר המשבר. השפעת האמון של התושבים במערכות הביטחון הישראליות על רמת הלחץ אותה חשים התושבים נבדקה גם היא (Zysberg, Kimhi, & Eshel, 2013), כמו גם השפעות של החשיפה למצב מלחמתי בקרב מבוגרים (Eshel & Kimhi, 2011; Kimhi, Eshel, Zysberg, Hantman, & Enosh, 2010),

וצעירים (Kimhi, Eshel, Zysberg, & Hantman, 2010), וכן השפעתם של משתנים סוציו-דמוגרפיים על חוסן קהילתי וחוסן לאומי (Kimhi et al.,2013).

מחקרים על ההיבטים הקהילתיים של חשיפה לאיומים ולמצבי דחק נערכו גם בדרום הארץ – בגוש קטיף, באזור עוטף עזה וביישובים נוספים. פרידמן- פלג וגודמן (Friedman-Peleg & Goodman, 2010) דיווחו על שינוי בגישת ההתערבות בשדרות, מטיפול שניוני בתושבים עם תסמונת פוסט-טראומטית לטיפול ראשוני, המפתח את תודעת החוסן ואת בנייתו. עבודות נוספות בחנו את השפעת החשיפה למצבי דחק ואת הגורמים הבלתי תלויים המשפיעים תוצאות החשיפה. מחקרים אלה לא עסקו באופן ישיר בחוסן קהילתי אולם הם הסיקו על הגורמים המשפיעים על הופעתם של תסמינים אצל היחיד הנחשף, וביניהם מאפיינים קהילתיים. עם המחקרים הללו נמנים מחקרם של גלקופף ועמיתים (Gelkopf, Berger, Bleich, & Silver, 2012) על חשיפה ממושכת להתקפות טילים, ואת ההשוואה שערכו נוטמן-שוורץ ועמיתים (Nuttman-Shwartz, Dekel, & Tuval-Mashiach, 2012) בין תושבי שדרות לתושבי הקיבוצים באזור עוטף עזה. במחקרים באוכלוסיית המפונים מגוש קטיף קשרו החוקרות בין הון חברתי לחוסן קהילתי, וראו בהון החברתי גורם משמעותי ליכולת ההתמודדות עם טראומה קולקטיבית (Dekel & Tuval-Mashiach, 2010), וכבעל השפעה מובהקת על תוצאות ההתנתקות ועל צמיחה פוסט-טראומטית של המפונים. ממצא דומה על השפעות ההון החברתי והחוסן הקהילתי על מצבם הנפשי של המפונים נמצא במחקרם של ביליג, כהן ולבב (Billig, Kohn, & Levav, 2006).

החוסן הקהילתי מצוי במרחב שבין חוסן הפרט לחוסן הלאומי, המרחב אותו חוקרים סלומון ועמיתים הלומדים את השפעותיה של טראומה. סקר מומחים בינלאומי שערך הובפול, בו הייתה שותפה סלומון, דן בגורמים המסייעים להתמודדות מיטבית עם מצבי חירום המוניים. בעבודה זו נקבע שחוללות קהילתית ויכולת הקישור של הקהילה (connectedness) הם שניים מחמשת המרכיבים החיוניים לתכנית התערבות מיטבית של הקהילה להתמודדות עם מצבי חירום (Hobfoll et al., 2007).

תת קהילה שהוזכרה בעבודה זו היא אוכלוסיית הילדים והנוער שהיא אוכלוסייה פגיעה ביותר, ועל כן תפיסת החוסן הקהילתי רלוונטיות במיוחד עבורה (Hamiel, Wolmer, Spirman, & Laor, 2013). מחקרים רבים עוסקים בהשפעת החשיפה לאיומים פיזיים ומצבי דחק על קיומן של התנהגויות סיכון בקרב ילדים ונוער (Ben-Zur & Reshef-Kfir, 2003; Henrich & Shahar, 2013), והם מלמדים על החשיבות הרבה בפיתוח תכניות התערבות הכוללות מעגלים שבכוחם לתמוך בנוער הנחשף (Pat-Horenczyk et al., 2011). במחקרים בישראל, כמו במחקרים במקומות אחרים, נמצא כי הסביבה החברתית משפיעה על ילדים ונוער החשופים לאיום פיזי מתמשך (Yablon, Itzhaky, & Pagorek-Eshel, 2011), וכי לתמיכה חברתית השפעה מובהקת על הפחתת תסמינים פוסט-טראומטיים אצל מתבגרים שנחשפו לטרור (Schiff et al., 2010).

בין מחקרי החוסן שנערכו בישראל, ראוי להזכיר את עבודותיהן של שגיא ובראון-לבינסון, שתי חוקרות המתמקדות בילדים ובנוער על-פי הגישה הסלוטוגנית. גישה זו מתייחסת גם לחוסן קהילתי ופונה לחוזקות אותן מוסיפה הקהילה ליחיד המתמודד עם אירוע משברי ועוסקת בתחושת קוהרנטיות קהילתית (Antonovsky, 1987). במחקרים בבני נוער שנחשפו למצבי דחק ואיומים נמצא קשר בין תחושת קוהרנטיות קהילתית לבין מיתון בתגובות הנוצרות מחשיפה כרונית למצב מלחמתי (Peled, Sagy, & Braun-Lewensohn, 2012; Sagy & Braun-Lewensohn, 2009). מחקר נוסף (Braun-Lewensohn & Sagy, 2011) בחן את הקשר בין תחושת קוהרנטיות אישית וקהילתית לבין תסמיני דחק בקרב בני נוער יהודים, מוסלמים ודרוזים שנחשפו לשריפה בכרמל בשנת 2010. ממחקרם עלה כי תחושת הקוהרנטיות הקהילתית כמנבאת לתסמיני דחק קשורה להיבטים תרבותיים, ונמצאה מובהקת בקרב בני נוער דרוזיים.

קנטי חברה בקבוצת חוקרים בינלאומית העורכת את מחקריה בקרב ישראלים, קבוצות מיעוטים בישראל ותושבי הרשות הפלסטינית על רקע הקונפליקט המתמשך באזור (Lavi et al., 2014). במחקריהם נבחן הקשר בין דיווח עצמי של תסמינים כגון הפרעה פוסט-טראומטית, צמיחה פוסט-טראומטית ודכאון, לבין גורמים כחשיפה לטרור ואבדן משאבים כלכליים ורגשיים (Hobfoll et al., 2007; Palmieri, Canetti-Nisim, Galea, Johnson, & Hobfoll, 2008). ממחקריהם עולה כי ערבים תושבי ישראל היו חשופים בצורה מוגברת לפיתוח תסמונת פוסט-טראומטית בהשוואה לישראלים (Hobfoll et al., 2008), וכי המצאותם של משאבים חברתיים ממתנת את ההשפעה השלילית של חשיפה לאלימות פוליטית (Hobfoll et al., 2009; Hobfoll et al., 2011). בהתייחס להשפעת ההתנתקות מרצועת עזה על המפונים, מצאו כי נשים היוו קבוצת סיכון לפיתוח דיכאון, ואילו קשישים נמצאו בסיכון לפתוח תסמינים פוסט-טראומטיים (Hall et al., 2008). בנוסף, עוסקת קנטי בבניית מודלים הקושרים בין קיומם של תסמינים פוסט-טראומטיים לאחר חשיפה לטרור לבין הקצנה בעמדות פוליטיות ובנקיטת תפיסות לא דמוקרטיות כלפי בני מיעוטים ובדלנים, אשר בתורה עשוייה להשפיע על תהליך קבלת החלטות פוליטיות (Canetti-Nisim, Halperin, Sharvit, & Hobfoll, 2009).

קירשנבאום (Kirschenbaum 2005, 2006) חוקר את התנהגותם המדווחת של הפרט בעת מצבי חירום ואיננו בודק עמדות ותחושות. לשיטתו החוסן נובע ממוכנות, והחשיפה לאסונות, וביניהם טרור מתמשך, גורמת להסתגלות אישית וחברתית אשר מאופיינת במוכנות גוברת להתמודדות עם האסון העתידי. לשיטתו, רשתות חברתיות הן מרכיב מרכזי במוכנות הפרט לאסון, והוא מונה בהן שלושה ממדים: משפחתי, מיקרו- קהילתי, ומקרו-קהילתי. בין שלושת הממדים הללו קיימת השפעה הדדית אולם ניתן לבודד כל אחת מהן, לחקור אותן בנפרד ולהשפיע על חוזקן. קירשנבאום מצא שרשתות חברתיות הן מנבא למוכנות הפרט לאסונות (Kirschenbaum, 2004). רפפורט בחנה את גישת המוכנות של קירשנבאום על רציפות תפקודית של ארגונים במלחמת לבנון השנייה, והוסיפה למוכנות את ממד ההסתגלות (Rapaport & Kirschenbaum, 2008) ממד המגביר את יכולת ההתמודדות של הארגון עם מצבי חירום.

פיתוח כלים לאמידת החוסן הקהילתי במדינת ישראל

בספרות מתועדים מספר כלי מחקר לאמידת החוסן הקהילתי שפותחו בישראל, רוב הכלים האלו פותחו עבור משרד הרווחה או בשיתוף עם המשרד. מרביתן של העבודות האלו לא פורסמו בספרות המדעית, אולם תוצאות המחקרים הוצגו במסגרת פרסומי משרד הרווחה. בלוח 1 מוצג סיכום של כלי המחקר שפותחו באופן ייעודי לאמידת החוסן הקהילתי ונעשה בהם שימוש מחקרי במדינת ישראל.

לוח 1 : כלי מחקר לאמידת החוסן הקהילתי שפותחו במדינת ישראל (שנים 2000-2008)

מיועד לשגרה/ חירום	שם הכלי	מטרת הכלי	פותח בידי	דרך הפיתוח והתיקוף של הכלי	מבנה הכלי	גורמי החוסן	אוכלוסיית המחקר ואופן הסקירה	ביצוע מחקר בכלי	פרסום מדעי
חירום כתוצאה מאיום בטחוני	שאלון חוסן קהילתי	לבדוק את השפעת החוסן הקהילתי על התמודדות הקהילות בצפון מדינת ישראל שנחשפו למגוון רמות איום בטחוני.	קמחי ו שמאי	שאלות נבחרו בהתאם לספרות. לאחר איסוף הנתונים בוצע ניתוח גורמים ונבחנה מהימנות השאלון. ציון החוסן שהתקבל לכל יישוב הושווה עם דרוג החוסן של הקהילה כפי שנתן עו"ס קהילתי (r = 0.73)	שאלון בן שבעה פריטים בנושא החוסן הקהילתי. יחד עם שאלון זה, התבקש המשיב לענות על שאלונים נוספים. בהמשך, נבנה שאלון נוסף בן 26 פריטים אשר נעשה בו מחקר ראשוני, אולם הכלי לא תוקף סטטיסטית ולא פורסם בספרות המדעית	תחושת חוסן קהילתי בהווה, השוואה של תחושת חוסן קהילתי בהווה עם זה של העבר, יחסים חברתיים בקהילה, השפעתו של המצב הפוליטי החדש, תכניות אישיות להישאר או לעזוב את הקהילה, יכולת מנהיגות של מנהיגי הקהילה הרשמיים, שביעות רצון מתפקוד הרשות המוניציפאלית. <u>גורמי החוסן בכלי הנוסף:</u> מנהיגות, חוללות קהילתית, לכידות חברתית, תמיכה חברתית, מחויבות ליישוב, מעורבות ביישוב, שביעות רצון מהיישוב, הוגנות קהילתית.	תושבי יישובים בצפון ישראל החשופים לאיום בטחוני וכן קבוצת ביקורת של תושבי אזור המרכז, שנסקרו בדגימה של בתי אב.	כן	Kimhi & Shamai (2004) Kimhi & Eshel (2009) Kimhi et al. (2012)

מיועד לשגרה/ חירום	שם הכלי	מטרת הכלי	פותח בידי	דרך הפיתוח והתיקוף של הכלי	מבנה הכלי	גורמי החוסן	אוכלוסיית המחקר ואופן הסקירה	ביצוע מחקר בכלי	פרסום מדעי
חירום	מדד חוסן קהילתי נתפס	לבנות מדד חוסן קהילתי לכל אחד מהישובים הנחקרים, ולאתר נקודות עוצמה וחולשה יחסיות בתוך הישובים	פרס וליסיצה בשיתוף משרד הרווחה	ראיונות עומק עם עובדי הרשות ותושבים בקהילות הנחקרות כדי לקבוע את המרכיבים שיהוו מדדים לחוסן הקהילתי, ואת החשיבות היחסית שלהם. השלב הסופי של המחקר היה כמותני	שאלון בן 85 שאלות כולל מידע כללי	יחס לרשות המוניציפלית, התמודדות עם מצב חירום ביטחוני, מענה לצרכי צעירים, תעסוקה, התמודדות עם מצב משבר כלכלי, פעילות קהילתית מתנדבת, יחסים בין יחידים וקבוצות, איכות חיים בישוב, יחס התושבים לישוב.	תושבי יישובים שנבחרו למחקר, ראיונות עומק עם עובדי הרשות.	כן	לא
חירום	מרכיבי חוסן קהילתי בפרויקט שח"ק	לספק מידע על התאמת הפעילות לצורכי האוכלוסייה האקטואליים בתחום החוסן הקהילתי ובנוסף, לסייע בהכוונת הפעילות העתידית, כדי להגביר את האפקטיביות והיעילות של המשאבים המושקעים בנושא חיזוק החוסן הקהילתי	בן נשר, להד ושחם	הכלי פותח על פי ידע מהספרות. תשובות האוכלוסייה הושוו עם תוצאות הראיונות שנערכו בקרב אנשי מפתח מהרשויות ומהארגונים שהשתתפו במחקר.	איסוף מידע על אודות ארגונים ופעילויות בתחום החוסן. איסוף נתונים על אודות תפישת מרכיבי החוסן הקהילתי בעיני אוכלוסיות היעד של הפעילות בתחום	חברה, כלכלה- תעסוקה, פסיכולוגיה, בריאות, דיור, סביבה ושירותים ציבוריים, חינוך, תרבות וספורט, ביטחון, דת, העדפה ומשמעות לאומית	ראיונות מובנים עם אנשי מפתח ברשות המקומית ובארגונים רשמיים ומוכרים. ראיונות עם אוכלוסיית יעד.	כן	לא
שגרה וחירום		לבחון את מצב החוסן הקהילתי של יישובי המועצה וללמוד על אודות המדדים המרכיבים אותו ועל המשתנים התורמים לחיזוקו או להחלשתו.	ביליג וסורקראוט	שאלות פותחו בהתאם לספרות המדעית, לאחר איסוף הנתונים בוצעו מבחני מהימנות.	שאלון בן 80 שאלות כולל מידע כללי	מדד הון חברתי; מידת שביעות הרצון של התושבים מהשירותים הניתנים ביישוב ומאופן התנהלותו; הקשר של התושבים למקום מגוריהם	דגימה טלפונית של תושבי יישובים במועצה אזורית מטה בנימין	כן	לא

מתיאוריה למדידה- הקושי באמידת החוסן הקהילתי

עולמות התוכן הרבים להם קשור החוסן הקהילתי משפיעים על התפתחות אופי המדידה שלו. כך, יש הסוברים (Magis, 2007) שעל מדדי החוסן הקהילתי לאתר את יכולות הקהילה בכל אחד מההיבטים המסייעים להתמודדותה עם שינויים ומצבי דחק. בכל הקשור להתמודדות של קהילות עם מצבי חירום ואירועי קיצון, פיתחו חוקרים מודלים תיאורטיים של גורמי החוסן והפגיעות של קהילה בעתות משבר, והצעד הבא היה פיתוח מדדים שיאפשרו את אמידתם של גורמי החוסן הקהילתי. התגבשות התפיסה האקולוגית הרואה את הסתגלות הקהילה כשילוב של מערכות טבעיות וחברתיות, הפכה את שאלת התמודדותה של הקהילה מעניין מקומי לנושא בעל השלכות עולמיות אשר נדרש לשימוש במסגרת מחקרית המאפשרת השוואה ויישום כלליים (Adger et al., 2004). תפיסה זו יצרה נקודות השקה בין שדות תוכן שונים וצורך בשילוב מערכות מחקר רב-תחומיות המדברות בשפה אחידה. בנוסף לכך, עבר המחקר העוסק בהתמודדותן של הקהילות שינוי תפיסתי ונדרש לתת מענה לצרכי חיזוי למקבלי החלטות ולא רק לתאר את ההתרחשות בעבר. גם לפני שהחל השימוש הנרחב במושג חוסן קהילתי לתחום ההתמודדות עם אסונות, היו מחקרים אשר התמקדו במציאת מסגרת הערכה ומדידה ליכולת ההסתגלות של קהילות למצבי קיצון ושילבו תיאוריה ומחקר, אולם לא הצליחו לספק מערכת של מדדים לאמידת יכולת זו (Smit, Burton, Klein, & Street, 1999; Yohe & Tol, 2002). אף שמודלים תיאורטיים אלו הדגישו את חשיבותם של מאפיינים חברתיים ליכולת ההסתגלות, הרי שהמדדים בהם השתמשו התמקדו בנתונים אובייקטיבים של בסיסי מידע ועסקו בעיקר בהיבטים קלים יחסית למדידה ולכימות (מדדים כלכליים, תחיקתיים, נתונים סטטיסטיים וכדו') אך לא מקישים באופן ישיר על המאפיינים החברתיים.

מדד אמור לספק אמצעים שיקדמו עשייה להשגת התוצאה הרצויה שלשמה המדד פותח, ולהניב משוב על המצב הקיים ועל הצלחת תכניות התערבות שבוצעו לקידומו (Hall & Zautra, 2010). חוקרים אלו מצטטים את הגדרת ארגון הבריאות העולמי מ 1986 למדד חברתי, ככזה אשר מסייע למדוד שינוי. פיליפס (Phillips, 2005) מסתמכת על מקורות בספרות ומסכמת את תפקידי המדד החברתי: לתאר מצב או בעיה במטרה להגביר את ההבנה הכללית של הנושא ולפשט את מורכבות הנושא הנחקר ולספק תמונה מייצגת הקשורה לתופעה הנחקרת. על המחוונים למדוד מאפייני איכות חיים ואת קיומם של שירותים ופעולות בתחום הנחקר. יש ליצור בסיס נתונים אשר יאפשר לזהות מגמות שהתרחשו בחברה כמו גם חיזוי של שינויים עתידיים, להבהיר מטרות לטווח הרחוק ולהדגיש תחומים הדורשים שיפור. את הנתונים הקיימים יש לתרגם למושגים המובנים לקהל משתמשים גדול ובסופו של התהליך, לעורר את הציבור ובעלי עניין לחולל שינוי כתוצאה מהמחקר.

נראה כי הגורמים החברתיים הם הבעייתיים ביותר להערכה. קיימות עבודות המתייחסות במודל התיאורטי לחשיבות הגורמים החברתיים לחוסן הקהילתי (או לפגיעות), הן לא מצליחות להתמודד עם הממד החברתי במודל מחקרי, או נוקטות גישה מצמצמת ונותנות לו פרשנות דלה (Alessa et al., 2008; Morin, 2005; Thompson, Sempier, & Swann, 2012). עבודות אחרות מציינות את

חשיבות המרכיבים הקהילתיים אולם משאירות את פיתוח המדדים הללו למחקרים עתידיים (Rohn & Blackmore, 2009).

את הבעייתיות שבאמידת חברות פגיעות בחנו ברנט, למברט ופריי (Barnett, Lambert, & Fry, 2008) והסיקו שכדי לקדם פתוח מדדים מיטביים לפגיעות, יש לפתח מדדים המסתמכים על קהילה מתוחמת גיאוגרפית (place based). לשיטתם, הסקת מסקנות על פגיעות אוכלוסייה רחבה אינה רגישה דיה, והיא מתעלמת מעוצמת ההשפעה של גורמים ייחודיים לקהילה הנחקרת. כמו כן, לטענתם יש לבחון את ההשלכות של הפגיעות על ערכים חברתיים המשתקפים בקהילה ולא רק על ידי פגיעה של מערכות. לסיכום, קוראים כותבי המאמר להסתמך על מחקרים אמפיריים מותאמים לקהילה הנחקרת, ולא על פיתוחם של אינדקסים כלליים המתייחסים לאוכלוסיות רחבות.

גם כיום קיים חסר במדדים המשמשים סמנים למבנה החברתי של הקהילה הנחקרת. וועדה בתמיכת סוכנות החלל האמריקאית התכנסה באפריל 2011 במטרה לפתח מדדים חברתיים להערכת השפעות שינויי האקלים והתגובות אליהם ברמה הקהילתית. המסמך שכתבה הוועדה, שבין כותביו נמנו חוקרים, נציגי ממשל ונציגי עמותות, מתאר את פיתוחם של מדדים להערכת השינויים האקלימיים. במסקנותיהם, מציינים הכותבים כי יש להמשיך ולפתח מדדים העוסקים ביכולת הסתגלות (או בהיעדרה) ומבחר מדדים ביניהם עוני, קונפליקטים ויעילות שלטונית (National Research Council, 2011). עבודות המחקר אשר מתייחסות לחוסן הקהילתי כמבנה רב-ממדי וכוללות בו מספר עולמות תוכן מתבססות בעיקר על בסיסי מידע אובייקטיביים ציבוריים, ובעזרת מניפולציות חשבוניות מחשבים מדדים לתחומי החוסן הקהילתי. עם זאת, המחקר מראה שיש להפריד בין המידע האובייקטיבי הקיים אצל הרשויות או בבסיסי מידע רשמיים, לבין מידע בנושא האופי הקהילתי הקשור לאיכות ולכמות התהליכים החברתיים בקהילה, אשר המקור המיטבי שלו הם חברי הקהילה עצמה (Black & Hughes, 2001; Hall & Zautra, 2010; Magis, 2007). מגבלה משמעותית המוזכרת במאמרים אלו היא העלות הכלכלית של ביצוע מחקר המתבסס על בתי אב בקהילה, וכל עוד עלות המחקרים תקבע את שיטת הדגימה והניתוח, אי אפשר יהיה לחקור את שאלת החוסן הקהילתי (Magis, 2007). נקודת מפנה בחישוב העלות של מחקרים אלו, היא בנקודת האיזון בה היתרונות של חיזוק חוסנה של הקהילה עולים על ההשקעה הכספית הכרוכה בביצוע המחקר (Hall & Zautra, 2010; Zautra, Hall, & Murray, 2008).

מצב המחקר העכשווי

על אף ההכרה בחשיבותו של החוסן הקהילתי להתמודדות עם מצבי חירום, קיים קושי רב לאמוד אותו. נושא זה עולה במגוון תחומי תחומי דעת. לדוגמה בהתייחס לחוסן קהילתי בהקשר של בריאות הציבור (Chandra et al., 2010) ובתחום החברתי-אקולוגי (Cutter et al., 2008). למרות השוני בפרספקטיבה המחקרית שלהם, שני המחקרים הללו מציינים שעם המודלים התיאורטיים הרבים לתרומת החוסן הקהילתי להתמודדות עם אירועי משבר, חסרים מחקרים אמפיריים לגבי הגורמים המרכיבים את החוסן הקהילתי. קיימת מגבלה משמעותית בחקר התחום הנובעת

מהקושי לאמוד את החוסן הקהילתי (Castleden, 2011), ומצב זה מקשה על השוואה ראויה במחקרים העוסקים בחוסן הקהילתי ובהשפעותיו על התמודדות עם אירועי משבר.

בחקר החוסן הקהילתי יש שתי גישות עיקריות – דגימה של חברי הקהילה וניתוח מידע מבסיסי נתונים ציבוריים. בגישה הראשונה דוגמים החוקרים את חברי הקהילה באמצעות שאלונים מהם ניתן להסיק על מאפיינים קהילתיים כגון הון חברתי, חוללות קהילתית ועזרה הדדית. החיסרון העיקרי של שיטה זו הוא התעלמות ממשאבים חיוניים העומדים (או שאינם בנמצא) לרשותם של המשיבים. בגישה השנייה מנתחים מידע מבסיסי נתונים ציבוריים וממידע גלוי, ומסיקים מסקנות על אודות מגמות שנמצאו בעלות זיקה לחוסן קהילתי. מחקרים בסגנון זה מבוצעים בתחומים רבים, ומתייחסים גם למרכיבים חברתיים, ביניהם חינוך, מעורבות חברתית, והשתתפות בהצבעה לרשויות (Baker, 2009; Cutter et al., 2010; Hall & Zautra, 2010). חקר החוסן של מדינות החוף בארה"ב (Thompson et al., 2012) התייחס לניסיון עבר של הקהילה אולם לא דגם את חבריה. לשיטה זו מספר חסרונות, ביניהן העובדה כי עמדות ותחושות חברי הקהילה לא נסקרות, וכן יש הסתמכות על בסיסי מידע רשמיים בלבד.

כיוון מחקרי חדש, שאף החל מניב ספרות, משלב מקורות אובייקטיביים ומקורות סובייקטיביים לתיקוף ממצאי המחקר (Pfefferbaum, 2010; Sherrieb, 2013). בדרך זו נערך מחקר בהקשר האקולוגי באזורים הדרום מערביים של האמזונס (Perz et al., 2012) ומחקרים אחרים (Pfefferbaum et al., 2013; Sherrieb et al., 2010). ככלל, כאשר בוחנים מגמות אחרונות בפרסום מאמרים בתחום החוסן הקהילתי, גם מאמרי תיאוריה העוסקים בחוסן הקהילתי מוצגים כתשתית תיאורטית לכלי מחקר (Magis, 2010; Pfefferbaum et al., 2013).

<u>כלי מדידה לחוסן קהילתי שפותחו בחו"ל</u>

בפרק זה מוצגים כלי מחקר שפורסמו בספרות המדעית, ורובם נבנו במטרה לסייע להתמודדות הקהילה עם מצבי חירום. עם זאת, קיימים כלים אשר מעבר לתרומתם לעתות חירום הם מסייעים גם להתנהלות בשגרה. כלי אחד נבנה מלכתחילה כדי לסייע לקהילות לחזק גורמים שיקדמו תוצרי בריאות ויפחיתו פערים בקרב חברות מיעוטים אתניות (Davis et al., 2005). בכלל הכלים המובאים להלן, מומלץ ביצוע המחקר דווקא בשגרה, בתקופה הקודמת למשבר, זאת, על מנת לסייע לאפיין את קווי האופי של הקהילה, על מנת להיערך באופן מיטבי לתקופות של שינויים ומצבי חירום.

ציר מרכזי בפיתוחם של כלי מחקר אלו, נוגע בבניית הכלי על ידי קבוצת אנשים התורמים לפיתוחו את הידע שלהם ואת ניסיונם. במקרים מסוימים, בין המפתחים שותפים נציגים של אוכלוסיית המחקר. עם זאת, רק כלי מחקר אחד הציג תהליך של תיקוף סטטיסטי אשר בוצע בעת פיתוח הכלי. סיכום כלי המחקר הקיימים, על תכונותיהם מוצג בלוח 2.

לוח 2 : כלי המחקר שפותחו בחו"ל לאמידת החוסן הקהילתי ופורסמו בספרות המדעית (2002-2011)

מיועד לשגרה/ חירום	שם הכלי	מטרת הכלי	פותח בידי	דרך הפיתוח והתיקוף של הכלי	מבנה הכלי	גורמי החוסן	אוכלוסיית המחקר ואופן הסקירה	ביצוע מחקר בכלי	פרסום מדעי
חירום	CART Communities Advancing Resilience Toolkit	לסייע לקהילה להעריך באופן שיטתי את יכולותיה כדי להיערך בצורה מיטבית לאסון (מניעה, מוכנות, תכנית מענה ושיקום	TDC Terrorism and Disaster Center at the University of Oklahoma Health Sciences Center	פותח בידי קבוצת מומחים. הכלי עבר תיקוף תכני וסטטיסטי.	21 שאלות המתחלקות לחמשה גורמי חוסן על פי המודל של Norris (2008)	כשירות קהילתית, ניהול אסון, הון קהילתי, פיתוח כלכלי ותקשורת ומידע	דגימה של הקהילה ושל מדדים אובייקטיבים. במחקר שהתבצע בכלי ומתואר בספרות דגמו נציגים של קהילות (מנהלי בתי ספר) ונדגמו משתנים המביעים הון כלכלי.	כן	Sherrieb (2012) Pfefferbaum et al (2013)
חירום	Community Resilience Self-Assessment	מסייע לקהילות להתמודד בהצלחה עם שינויים בלתי צפויים. (מכוון למגוון שינויים אולם פותח לקהילות המתגוררות ליד יערות וחשופות לשרפות)	U.S. Roundtable on Sustainable Forests	סקירת ספרות של מאמרי תיאוריה ומחקרי חוסן, ביצוע קבוצות מיקוד, מומחי תוכן וחברי קהילה. קיים תיקוף תוכן של הכלי ללא תיקוף סטטיסטי.	מבנה הכלי לא מתואר בצורה מדויקת. לכל ממד של החוסן יש דוגמות שהן מחוון לממד.	משאבים קהילתיים, פעילות של חברי הקהילה כסוכני חוסן, מאמץ קולקטיבי להשגת מטרות הקהילה, פעולה אסטרטגית לקידום החוסן הקהילתי, הון עצמי (שוויון בחלוקה ובהזדמנויות), תגובה- הצלחה של הקהילה להתמודד עם שינויים.	אין תיאור מדויק של יחידות הדגימה, אולם לפי המאמר ניתן להבין כי יש לדגום חברי קהילה ודמויות מפתח היכולות לתת מידע על הנהגת הקהילה.	לא	Magis (2010)

מיועד לשגרה/ חירום	שם הכלי	מטרת הכלי	פותח בידי	דרך הפיתוח והתיקוף של הכלי	מבנה הכלי	גורמי החוסן	אוכלוסיית המחקר ואופן הסקירה	ביצוע מחקר בכלי	פרסום מדעי
חירום במדינות החוף בארצות הברית	CRI- Coastal Community Resilience Index	לספק שיטה פשוטה וזולה למנהיגי קהילה לבצע הערכה עצמית של חוסן הקהילה שלהם לסכנות הנובעות מקרבתם לחוף. הכלי מזהה חולשות ומיועד לניתוח תוך קהילתי ולא להשוואה בין קהילות	NOAA-National Oceanic and Atmospheric Administration הכלי פותח במימון פדרלי ובמימון קרנות שונות התומכות במדינות החוף של ארה"ב	לא מתוארת במפורש	מנהיגי הקהילה מעריכים ששה ממדי חוסן. לאחר ההערכה סוכמים (משקל שווה לכל גורם) את הציון, ומעריכים את החזרה לתפקוד והחזרת השירותים הקהילתיים לאחר אסון בהתאם לציון שהתקבל.	תשתיות ומתקנים קריטיים, נושאי תחבורה ופינוי, תכניות קהילתיות, יישום תכניות להפחתת נזקים. תכניות עסקיות, מערכת חברתית.	מנהיגי הקהילה נותנים ציון (1-3) לששת גורמי החוסן. הציון משקף את דעת המשיב ומבוסס על ניסיון עבר של התמודדות עם אסונות והערכה של זמן החזקה לתפקוד. הסקר אינו מבוסס על דגימה של הקהילה.	כן	הכלי פורסם אולם לא פורסמו תוצאות המחקר בכלי Thompson et al., 2012
חירום	ללא שם	להבין את הקשר בין תשתיות כבישים ודרכים מהירות על חוסן חברתי-אקולוגי של קהילות	שיתוף פעולה בין-אוניברסיטאי מפלורידה, בוליביה, פרו וברזיל	שאלון חוסן נבנה על פי מרכיבי חוסן אקולוגי מסקירת ספרות	דגימת תשתיות וראיונות/ שאלונים חצי מובנים עם דמויות מפתח בקהילה	זיכרון קולקטיבי, גיוון מקורות הכנסה, כושר הסתגלות עם אירועי חירום בעבר	נדגמו תשתיות על ידי מידע רשמי, צילומי אויר, מפות ו GIS. ראיונות (שאלונים מובנים עם תשובות פתוחות) עם אנשי מפתח בקהילה	כן	Perz et al. 2012

מיועד לשגרה/ חירום	שם הכלי	מטרת הכלי	פותח בידי	דרך הפיתוח והתיקוף של הכלי	מבנה הכלי	גורמי החוסן	אוכלוסיית המחקר ואופן הסקירה	ביצוע מחקר בכלי	פרסום מדעי
חירום ושגרה	CRS Community Resilience System	מסייע להעריך קהילות במטרה לשפר את יכולתן להתמודד לנוכח איומים. בנוסף, מכוון להתערבות מיטבית ולשיתוף פעולה בין גופים שונים	CARRI Community and Regional Resilience Institute-	150 חוקרים שעבדו במשך שנה ורבע.	מערכת אינטרנטית. ממפה את יכולות הקהילה על-פי ניתוח של מגוון השירותים העומדים לרשות הקהילה.	מתייחס ל 18 סוגי שירותים: כלכליים (משאבים כספיים, כוח עבודה וכו'). מבוססי תשתיות(ביטחון הציבור, אנרגיה, מים וכו') חברתיים (בריאות הציבור, חינוך, אומנות, בילוי)	שירותים קהילתיים הקיימים בקהילה	לפי המתואר באתר בוצע מחקר במספר ערים, ללא תיאור בספרות המדעית.	פורסם בכנס Plodinec, 2013
שגרה	THRIVE Tool Kit For Health & Resilience In Vulnerable Environments	לסייע לקהילות לחזק גורמים שיקדמו תוצרי בריאות ויפחיתו פערים בקרב חברות מיעוטים אתניות	Prevention Institute, Oakland. California	פותח בידי מומחים, ולאחר מכן תוקף ב ידי חברי קהילות בשלושה אזורים בעלי אופי עירוני- כפרי נבדל.	20 שאלות המתחלקות לארבעה גורמים	סביבה, הון קהילתי, מוסדות ושירותים, גורמים מבניים העוסקים במשאבי הקהילה מבחינה אתנית, כלכלית ותקשורתית	חברי הקהילה. עובדים קהילתיים דגמו חברי הקהילה באמצעות ראיונות ו שאלונים	כן	Davies et. al (2005) Sanders et. al (2008)

מבט ביקורתי על מושג החוסן הקהילתי

בעשור האחרון חלחל מושג החוסן הקהילתי לתחומים רבים העוסקים בתגובה לשינוי, מהסתגלות לשינויים אקלימיים ועד להפחתת נזקים מאסונות (Bahadur et al., 2010). בנוסף, מושגי החוסן והפגיעות מספקים מסגרת תפיסתית משמעותית להבנת תהליכי הסתגלות והתגובה של קהילות לשינויים חברתיים וסביבתיים (Adger, 2006). כל זאת הביא לשימוש רטורי ופוליטי רב במושג החוסן (Wilson, 2012).

למרות האמור לעיל, חוקרים מעטים הפנו מבט ביקורתי לתפיסת החוסן של הקהילה, ולביקורת זו שלושה מרכיבים עיקריים: (1) העמימות המאפיינת את מושג החוסן והיעדר הגדרה מקובלת (Brand & Jax, 2007; Davoudi et al., 2012; Walkate, McGarry& Mythen, 2013). העמימות משליכה על התרגום של מושג החוסן במחקר ובפרקטיקה, ועל קביעת נקודה אשר ממנה והלאה מוגדרת הקהילה הנחקרת כחסונה (Brand & Jax, 2007). (2) המרת מושג החוסן מהמערכת האקולוגית לתחום החברתי על רקע ההבדלים בין מחזור ההסתגלות החברתי לזה האקולוגי (Davoudi et al., 2012). מחקר זה עוסק בהשפעות הנובעות מפיתוח חברות חסונות, ובכלל כך התנערות הממשל מחובתו לטיפול במצבים מגוונים ובמקום זאת מטיל את האחריות על חברי הקהילה. כמו כן, נוגע נושא זה באפשרות של פיתוח חברה חסונה אחת על חשבונה של קהילה אחרת. (3) השימוש הרב במושג החוסן בכל הקשור להתמודדות עם אירועי חירום, כאשר בפועל באמצעים הקיימים כיום קשה להראות את היתרון שיש לקהילות חסונות במפגשם עם שינוי (Bahadur et al., 2010).

ביקורת נוספת על מושג החוסן מתקשר למתח בין הגישה הפסיכולוגית העוסקת בחיזוק החוסן הקהילתי לגישה הסוציולוגית הבוחנת את התפתחות מושג החוסן הקהילתי בהקשר התרבותי-פוליטי. פרידמן פלג (2014) ופלוטקין עמרמי (2010) חקרו נושא זה בהתייחס למושגים חוסן אישי וטראומה. לטענתן, קיימת מגמה עולמית של מיסוד ומיקצוע הנרטיב של "טראומה לאומית" תוך השפעה ואימוץ הדדי בין הידע לפרקטיקה. כתוצאה מכך, התפתחות מושגים דוגמת חוסן קהילתי משקפת למעשה את מאפייני האקלים הפוליטי העכשווי בחברה המערבית ואת ההתפתחויות הדיסציפלינאריות בשיח המקצועי.

פיתוח ותיקוף כלי מחקר

בבסיסה של מדידה מחקרית נכונה עומד כלי מחקר טוב המתאים למאפייני המחקר המתבצע. יצירתם של מדדים בעלי יכולת הערכה טובה אינה מלאכה קלה, וקשה יותר כשמדובר בפיתוח כלי מדידה לנושאים שהגדרתם עמומה או שנויה במחלוקת ולא קיים בהם קנה מידה ברור (Juwana, Muttil, & Perera, 2012). מדידה מהימנה חייבת להיות חד-משמעית, מקיפה, ישירה, מעשית ומובנת (Keeney & Gregory, 2005). לאור זאת, קל להבין את הקושי בהפיכת מושג רחב ודיפוזי כחוסן קהילתי למדדים רגישים.

קיימות שלוש גישות עיקריות לביצוע מחקרים: מחקר כמותני, מחקר איכותני ומחקר משולב. על-פי Creswell (2003), מחקר כמותני נערך כאשר לחוקר יש תיאוריה ידועה או השערות מחקר קודמות. אסטרטגיות המחקר הן ניסוי וסקרים. דרך איסוף הנתונים נקבעת מראש, וניתוח

הנתונים נעשה באופן סטטיסטי. המחקר האיכותני נועד לרוב לפתח תיאוריה והוא עוסק במשמעויות של חוויות ותפיסות אישיות, או בהבנתם של תוצרים חברתיים והיסטוריים. אסטרטגיית המחקר האיכותני עוסקת בנרטיב חברתי או תודעתי. איסוף הנתונים נעשה באופן פתוח, ונתונים המתקבלים במהלך המחקר קובעים את המשך ביצוע המחקר ואופיו. בעשורים האחרונים התפתחה שיטת מחקר שלישית- שיטת מחקר משולבת (Mixed methods research) המהווה מיזוג של המחקר הכמותני והאיכותני (Johnson, Onwuegbuzie, & Turner, 2007). לפי Creswell (2003) בבסיס הידע של שיטות המחקר המשולבות עומד ידע פרגמטי כגון פתרון בעיות, ואסטרטגיית המחקר שלו כוללת איסוף מידע כמותני ואיכותני. בהמשך לכך, ניתוח הנתונים צריך להתבסס הן על ניתוח סטטיסטי של הנתונים הכמותניים והן על ניתוח טקסטים של המידע האיכותני. קרסוול (Creswell, 2003) התבסס על מחקר קודם (Kemmis & Wilkinson, 1998) וטען ששלוש שאלות מעצבות את בחירת שיטת המחקר המיטבית. הראשונה, עוסקת בתפיסה התיאורטית של החוקר ובדרישות הידע שלו מהמחקר. השאלה השנייה דנה באסטרטגיות של החקירה אשר יניבו את מרב המידע מהמחקר. השאלה השלישית מתייחסת לשיטת איסוף הנתונים המתאימה לביצוע המחקר.

כדי לגשר על הצורך בכימות נתונים הקשורים לא רק במספרים – המחקר הכמותני, ותחומים "רכים" כגון תפיסות ורגשות – המחקר האיכותני, התפתח המחקר בשיטה מעורבת. בשנת 1970 המליץ דנזין (Denzin, 1970) לבצע טריאנגולציה- להצליב מידע ממגוון מקורות, וכך שילב Denzin את שיטות המחקר המקובלות, וצרף אותן לשיטה משולבת שתיקרא mixed methods research . שיטה משולבת זו מזהה את החשיבות של שיטות המחקר המסורתיות, אולם היא גם מציעה פרדיגמה שלישית, בעלת תוקף חזק יותר מהמחקר הכמותני והאיכותני (Johnson et al., 2007). פעמים רבות מספק המחקר המשולב מידע שלם ומאוזן יותר מאשר המחקר הכמותני ו/או האיכותני בנפרד, ומניב תוצאות יישומיות. השימוש בשיטות מחקר משולבות מאפשר חקר מקיף ומעמיק של התחום הנלמד, ומתאים במיוחד לנושאים שבסיס הידע שלהם הוא רב-תחומי (Greene, Caracelli, & Graham, 1989; Johnson, et al., 2007). לטענתם טדי וטשקורי (Teddie & Tashakkori, 2003), מחקר בשיטה משולבת מתאים במיוחד לתחומים שנויים במחלוקת, שכן שיטות מחקר משולבות מעלות את תוקף המחקר ומצליחות לייצר מסקנות המשלבות מידע מתחומי תוכן מגוונים.

שיטת המחקר המשולבת מתאימה במיוחד לפיתוח כלי מחקר (Collins, Onwuegbuzie, & Sutton, 2006), ובשנים האחרונות הודגמו מספר יישומים מוצלחים לפיתוח ותיקוף של כלי מחקר כמותניים בשיטות מחקר משולבות (Castro, Kellison, Boyd, & Kopak, 2010; Durham, Tan, & White, 2011; Onwuegbuzie, Bustamante, & Nelson, 2010; Ungar & Liebenberg, 2011) המחקר המשולב מסייע בפיתוח רעיוני של כלי המחקר, בכתיבת כלי המחקר, בזיהוי ההתאמה של האמצעים המשמשים למחקר, בהערכת הנהלים לדגימת המחקר, בתיקוף התוצאות של המחקר ובקביעת התנאים המיטביים להתאמה בין האוכלוסייה לכלי המחקר. הוא מסביר את שוני בתוך הנבדקים ובין הנבדקים ונותן בסיס לזיהוי אפשרי של שגיאות במחקר.

על פי Onwuegbuzie, Bustamante, & Nelson (2010), על פיתוח כלי מחקר כמותני בשיטת מחקר משולבת להתבצע בעשרה שלבים שמטרותיהם הבנת הנושא וגיבוש תפיסת פיתוח הכלי, פיתוח הכלי עצמו, ביצוע מחקר חלוץ, ניתוח הנתונים ותיקוף הכלי. Luyt (2012) מרחיב את ההיבטים להם תורמת שיטת מחקר משולבת לפיתוח כלי מחקר. לטענתו, לשיטת מחקר זו יש תרומה מכרעת במצבים בהם קיימות תיאוריות מגוונות העומדות בבסיס הנושא הנחקר, וכן כאשר יש חשיבות לדגום מספר אוכלוסיות מחקר לשם פיתוח הכלי. לשיטתו, לנתונים כמותניים יש קדימות על פני נתונים איכותניים, אולם חשוב לא להתייחס לנתונים איכותניים כ"נתונים משלימים" בלבד, משום שהם מספקים לחוקרים זווית מבט ייחודית, תוך מתן אפשרות לשינוי בעת הצורך אפשרויות שלא היו מצליחות לעלות במחקר כמותני.

אחד הנושאים המרכזיים ביותר במדידה מהימנה ובוודאי בפיתוח כלי מחקר הוא תהליך התיקוף (Grimm & Widaman, 2012). תהליך התיקוף הוא בעל חשיבות רבה, והוא קשה לביצוע (Lambert & Lines, 2013). Messick (1990) הגדיר תיקוף (Validity) כשיפוט משולב של המידה בה ראיות אמפיריות ונימוקים תיאורטיים הולמים את הפרשנות המתבססת על ציוני המבחנים המתקבלים מביצוע המדידה. לפי גישתם של Adcock & Collier (2001), פיתוח כלי המחקר צריך לסוב על ציר מרכזי העונה לשאלה: האם התוצאות שתתקבלנה מהמחקר בכלי אכן משקפות באופן נאות את מה שביקשו החוקרים למדוד? ממאמרם עולה כי קיימים ארבעה אתגרים בעת תיקוף כלי מחקר: סטנדרטיזציה של איכות המדידה, זהות ושונות של המושגים העומדים בבסיס המדידה, הקשרים מוטעים של תיקוף. כלומר, קישור בין מדד תקף בתחום אחד לגבי תחום אחר, בלבול בהגדרות התיקוף אשר מובילות לטעויות מתודולוגיות.
לא קיימת בספרות המדעית התייחסות ייעודית העוסקת ברמת התיקוף של כלי מחקר העוסקים בחוסן קהילתי. Windle, Bennett, & Noyes (2011) בחנו את תקיפותם של כלי מחקר העוסקים בחוסן אישי. למרות השוני בין חוסן אישי וקהילתי הרי שקיימים מספר מאפיינים משותפים המקשים על תהליך התיקוף של נושאים אלו. בין מאפיינים אלו ראוי לציין חסר בתו תקן (Gold standard) לאיכות כלי המחקר, ריבוי ההגדרות ועירוב עולמות התוכן הקשורים הן לחוסן הפרט והן לחוסן הקהילה. עם זאת, חשוב לציין כי שאלת איכותם של כלי מחקר קיימים ותקפותם של מחקרים המתבצעים ומפורסמים בספרות המדעית עולה גם בתחומים נוספים כגון מחקרים העוסקים בגורמים המשפיעים על בריאות הציבור (Terwee et al., 2007).

Terwee ועמיתים (Terwee et al., 2007) פיתחו קריטריונים לבקרת איכות כלי המחקר העוסקים באמידת מצב בריאות. הם סיפקו אמות מידה להערכת האיכות של כלי מחקר המופיעים בספרות המקצועית, עמדו על החשיבות של תיקוף כלי מחקר ומנו שמונה סוגים של תיקוף: (1) תיקוף תוכן- בוחן את המידה בה המושג התיאורטי מיוצג באופן מקיף בפרטי השאלון, (2) עקיבות פנימית- מידת ההומוגניות של פרטי השאלון והתאמתם לבדיקת המבנה התיאורטי. (3) תוקף קריטריון- המידה בה לציונים המתקבלים בכלי המחקר יש מתאם עם תו תקן (Gold standard) בתחום, (4) תוקף מבנה- המידה בה ציוני כלי המחקר מתייחסים למדידות אחרות באופן שעולה בקנה אחד עם השערות תיאורטיות המתייחסות למושג הנחקר, (5) שחזור- המידה בה מדידות חוזרות שהתבצעו בקרב אנשים קבועים, מספקות תשובות זהות, (6) היענות- היכולת של כלי המחקר לזהות שינויים

קליניים חשובים לאורך זמן, אפילו כאשר שינויים אלו הם קטנים, (7) אפקט רצפה-תקרה- מצב בו למעלה מ 15% מהנשאלים ציינו בתשובותיהם את הערך הנמוך ביותר או את הערך הגבוה ביותר מבין האפשרויות הקיימות (נותן אינדיקציה לחסר באפשרויות בחירה), (8). רמת הבנת התוצאות– המידה בה ניתן לייחס משמעות איכותית לציונים כמותיים.

מקובל לסווג את תיקוף כלי המחקר לארבעה סוגי תיקוף: מקביל, ניבוי, מבנה ותוכן (Lambert & Lines, 2013). בבניית כלי מחקר בשיטות מחקר משולבות, תיקוף איכותני עוסק לרוב בתוכן של כלי המחקר, בעוד שהתיקוף הכמותני עוסק במבנה הכלי (Onwuegbuzie et al., 2010). Collins ועמיתים (2006) הציגו פירוט של ארבעת הסוגים הללו ותיאור כל אחד מהם בהתייחס לפיתוח כלי מחקר בשיטות מחקר משולבות.

פיתוח כלי מחקר בשיטות מחקר משולבות כולל שיטות כמותניות איכותניות. שילוב זה קורה מהשלב הראשון – בחינת ההקשרים של פיתוח הכלי, נמשך בשלב הפיתוח של כלי המחקר ובשלב השלישי – תיקוף הכלי. המתודולוגיה של פיתוח כלי מחקר בשיטת המחקר המשולב היוותה את הבסיס התיאורטי לתהליך פיתוח כלי המחקר שיתואר להלן.

סקירת הספרות עסקה בחשיבות הנתפסת של החוסן הקהילתי בעתות חירום ובשגרה. כמו כן הציפה הסקירה את הפערים הקיימים בין ריבוי התיאוריות הדנות בחוסן הקהילתי לבין מיעוטם היחסי של המחקרים מבוססי הראיות המתבצעים בתחום. על מנת לצמצם פערים אלו, חשוב לפתח כלי מחקר מהימנים לאמידת החוסן הקהילתי. כך, יוכלו להתבצע מחקרי רוחב ואורך, אשר יעסקו במרכיבי החוסן הקהילתי ותכונותיהם, יזהו את השפעתם על יכולת ההתמודדות של קהילות, ויאוששו או יפריכו תיאוריות החוסן הקיימות. כך ייווצר היזון חוזר בין העולם התיאורטי למחקר אשר בתורו ישפיע על עולם המעשה העוסק ביישום החוסן הקהילתי. ברוח זו נקבעה מטרתה של עבודת המחקר הנוכחית.

מטרת המחקר

מטרת המחקר היא לפתח ולתקף כלי לאמידה של החוסן הקהילתי.

שיטות

פיתוח כלי המחקר לאמידת החוסן הקהילתי נעשה בשיטות מחקר משולבות בארבעה שלבים: (1) הנחת התשתית לפיתוח כלי המחקר, (2) פיתוח גירסת החלוץ של כלי המחקר, (3) תיקוף הכלי, (4) בחינת רגישות הכלי ויכולת האבחון שלו.

תהליך המחקר התווה כמודל רב שלבי המקדם מטרה משותפת. השלבים נקבעו בהתאם להנחיות תכנון וביצוע המחקר בשיטות משולבות למחקרים המתאימים לביצוע בגישה זו (Creswell et al. 2011): עיצוב המחקר נקבע מראש והוא מתייחס לאיסוף הנתונים, לניתוחם ולאינטגרציה ביניהם. כלומר, השימוש בשיטות מחקר איכותניות וכמותניות מתוזמן בהתאם לשלב שנקבע מראש, וקיימות נקודות ממשק בין איסוף הנתונים וניתוחם. כמו כן, הדיווח על תוצאות המחקר מתייחס הן לניתוחים האיכותניים והן לניתוחים הכמותניים.

סקירת ספרות

סקירת הספרות בוצעה במשך תקופת המחקר, בהתאם לשלביו השונים.

לשם פיתוח כלי המחקר סקרתי את הספרות העוסקת בחוסן קהילתי, בפיתוח כלי מחקר בשיטות מחקר משולבות ובשיטות לניהול ידע ותהליכים מובנים של קבלת החלטות בקבוצה. החומרים שנסקרו מצויים במאגרי המידע האקדמיים Web of knowledge, PsycINFO, EBSCO, LexisNexis, Proquest, PubMed, ScienceDirect וכן במנוע החיפוש Google Scholar.

חיפוש נוסף בוצע במאגרי מידע של מאמרים בעברית: קטלוג א', מפתח חיפה, וכתב העת חברה ורווחה. כמו כן כלל החיפוש סקירה של אתרי אינטרנט שונים בכללם גורמי ממשל ומדיניות. בנוסף למאמרים האקדמיים קראתי גם דוחות, ניירות עמדה, הנחיות רשמיות וספרים. בעת ביצוע סקירת הספרות לקחתי בחשבון שכיחות הציטוט של המאמרים ובחנתי את המקורות שעליהם התבסס הטקסט. כאשר נמצא מקור כלשהו מצוטט במספר מאמרים, אשר לא עלה בחיפוש הראשוני, חיפשתי מקור זה וקראתי אותו.

<u>סקירת ספרות בנושא חוסן קהילתי</u>

אחד האתגרים בסקירת הספרות היה ריבוי הכותרים שעלו בחיפוש במילת המפתח "חוסן קהילתי". קריאה של כותרים אלו מגלה כי עיסוקם בטווח רחב של נושאים, חלקם רחוקים מהחוסן הקהילתי על פי הגדרתנו. בסקירה נמצא מיעוט של מחקרים אמפיריים בנושא החוסן הקהילתי, ואומצו תיאוריות שהוכחו כנכונות לפרט אך טרם נבחנו להתאמתם לקהילה. בנוסף, ריבוי התחומים בהם נדון החוסן הקהילתי גורם לערבוביה ולשונות במרכיבי החוסן, במדדיו ובדגשים שבהם מתמקדים החוקרים. בשלב הראשוני התמקדתי במאמרים ששילבו את המושג "חוסן קהילתי" אך אוזכרו בהם גם מילות החיפוש הקשורות למחקר, מדידה והערכה. החיפוש העיקרי התקיים באמצעות מילות המפתח community resilience וצירופי המילים measurement, assessment , emergency,disaster ו-sustainability,. על מנת להעמיק את החיפוש, הורחב החיפוש למדידה של יכולת ההסתגלות של קהילות לשינויים על פי מילות המפתח adaptive capacity ו-vulnerability.

בשלבים הבאים פניתי לתת נושאים ביניהם תכונות החוסן הקהילתי, הגורמים המרכיבים את החוסן הקהילתי, הקשר בין קהילות חסונות לבין התנהלות הקהילה בשגרה. בדקתי את הקשיים

במדידת החוסן הקהילתי ואת הפתרונות שנמצאו, וגם ביקורת על מושג החוסן הקהילתי. מצאתי שמושג החוסן הקהילתי צבר תאוצה רבה בשיח בעשור האחרון, והוא חלחל לתחומי תוכן שונים העוסקים בהתמודדות עם שינויים, מצבי חירום ואסונות. יחד עם זאת, חשוב להבין כי גם לפני השימוש במושג זה, נעשה מאמץ מחקרי להבין את הגורמים המשפיעים על יכולת ההסתגלות של קהילות עם מצבי חירום ועל דרך ההתאוששות שלהן ממצבים אלו ואף נעשו ניסיונות למדוד יכולות אלו. עקב מספרם הרב של המקורות הספרותיים, חילקתי את הכתוב לעולמות התוכן השונים העוסקים בחוסן הקהילתי. בכל תחום ניסיתי לאתר את הכותבים העיקריים והמצוטטים ביותר (על ידי שכיחות מספר הציטוטים, וזיהוי מאמרי ייסוד) ולשלבם בעבודה זו.

<u>נושאים מתודולוגיים העוסקים בפיתוח כלי מחקר</u>

על מנת לגבש את הדרך המיטבית לביצוע עבודה זו, סקרתי את הספרות בנושאים מתודולוגיים הקשורים לפיתוח כלי מחקר ותיקופו. בנושא הפקת הידע מקבוצת העבודה בתהליכים מובנים של קבלת החלטות בקבוצה, חיפשתי את מילות המפתח group decision making, Delphi Survey, nominal group technique ו-consensus methods. תיאור השיטות לתהליכים מובנים בקבלת החלטות בקבוצה, מופיע בקצרה בתיאור הכלים בפרק השיטות. בסקירה של נושא זה מצאתי כי תחום זה, שהחל את דרכו בשנות ה 60 של המאה הקודמת, נדון כעת גם בהקשר של שיטות מחקר משולבות (mixed methods). לאחר מכן סקרתי את נושא שיטות מחקר המשולבות עם התמקדות בפיתוח כלי מחקר. מילות המפתח בנושא זה היו mixed methods research, mixed methods ו-instrument development. תחום נוסף שסקרתי הוא תיקוף כלי מחקר, ומילות החיפוש בנושא זה היו measurement tool, או assessment tool, validity ו-resilience. בסקירה בנושא זה התמקדתי בתיקוף כלי מחקר העוסקים באמידת חוסן. בסקירה מצאתי כי תיקוף כלי מחקר הוא נושא שנדון בתקופה האחרונה בשכיחות עולה. עם זאת, ההתייחסות היא בעיקר לחוסן אישי, וברוב המחקרים אוכלוסיית המחקר היא ילדים ונוער.

כלים

שלב א: הכרת הרקע ובניית התשתית לפיתוח כלי המחקר

בשלב הראשון של פיתוח כלי המחקר נעשתה עבודת הכנה והתגבשה תפיסת הפיתוח של כלי המחקר. בשלב זה התחדדו הצרכים והאתגרים הקשורים לאמידת החוסן הקהילתי, גובשה קבוצת מומחי התוכן ונקבעו דרכי הפיתוח של כלי המחקר.

כלי המחקר בהם נעשה שימוש בשלב א:

<u>יום עיון</u>

יום עיון שיועד למומחי תוכן ממגוון דיסציפלינות העוסקים באמידת החוסן הקהילתי. ביום זה הועלו נושאי מפתח שעסקו בחשיבות החוסן הקהילתי ובהגדרותיו, בצורך למדוד בצורה אמינה את החוסן הקהילתי, ובשאלה כיצד ניתן להפוך את מרכיבי החוסן הקהילתי למדידים. יום העיון התווה את הדרך להמשך המחקר. בסיומו, גובש הרכבה של קבוצת המומחים אשר תפקידה היה לפתח את כלי המחקר לאמידת החוסן הקהילתי.

ראיונות חצי מובנים עם חוקרים שפתחו כלי מחקר לאמידת החוסן הקהילתי

השימוש בראיון חצי מובנה מאפשר להתמקד בנושא ספציפי, ובה בעת לשמוע את דעת המרואיין על נושאים קרובים. בשלב זה של המחקר רואיינו מומחי תוכן שפתחו כלים לאמידת חוסן קהילתי ובצעו איתם מחקר. הבסיס התיאורטי אותו ייצגו המומחים היה מגוון, כמו גם אוכלוסיות המחקר בם התמקדו. מטרות הריאיון הוגדרו להכרת עולם התוכן של החוקרים, הבנת הקשיים אתם התמודדו במהלך המחקר, ולמידת התובנות שהתקבלו ממחקרם. בפגישה התבקש המרואיין לסקור את הבסיס התיאורטי לפיתוח כלי המחקר, לתאר כיצד בוצע המחקר ומהי אוכלוסיית המחקר, לציין את יתרונות הכלי ואת חסרונותיו ולהסביר במה נבדל כלי המחקר מכלים אחרים. כמו כן התבקש המרואיין לשתף אותנו בתובנות או בהמלצות למחקרים עתידיים.

השוואת כלי מחקר

נערכה השוואה בין כלי מחקר לאמידת החוסן הקהילתי שפיתחו חוקרים ישראליים. השוואה זו נועדה למצוא מרכיבי חוסן קהילתי משותפים למדידות השונות כדי לזהות את גורמי הליבה של החוסן הקהילתי. ההשוואה נעשתה באמצעות ניתוח תוכן של כלי המחקר וחלוקה לקטגוריות על פי תוכן השאלות. בהשוואה זו קובצו היגדים ממגוון הכלים על פי הנושא בו הם עוסקים, והניתוח עבר ביקורת עמיתים לתיקוף החלוקה לקטגוריות.

שלב ב: פיתוח גירסת החלוץ של כלי המחקר

פיתוח גירסת החלוץ של כלי המחקר נעשתה בעבודת צוות של מומחי התוכן שהשתתפותם נקבעה בשלב הקודם. כלי המחקר נבנה בשני צעדים. הראשון היה סדנת עבודה מרוכזת בת יומיים במהלכה נוצר בנק של שאלות גולמיות לאמידת החוסן הקהילתי. הצעד השני היה תהליך של צמצום השאלות בהסכמת מומחי התוכן באמצעות ביצוע סקר דלפי פיתוח גרסת החלוץ נעשתה בתהליכים מובנים של קבלת החלטות בקבוצה.

שיטות המחקר בהם נעשה שימוש בשלב ב:

טכניקת הקבוצה הנומינלית

טכניקה זו מבנה איסוף של ידע מקבוצת מומחים. השיטה פותחה בארצות הברית בשנות ה-60 של המאה הקודמת והשימוש בה מתאים לתהליכי קבלת החלטות בנושאים המאופיינים בידע רב, לעתים סותר. השיטה מאפשרת גיבוש הסכמה על אודות ידע הנצבר מהשותפים בקבוצה, בזמן קצר ובאופן המצמצם את אפשרויות הוויכוח. דיוני הקבוצה מתבצעים סביב "שולחן עגול", בעזרת מנחה מקצועי מיומן. בטכניקה זו שני צעדים – בראשון נשאלת שאלה וכל משתתף מתבקש להציע פתרון; מנחה הקבוצה מקבץ את כל הפתרונות ומציג אותם לקבוצה כולה. בצעד השני מתבקשים חברי הקבוצה לדרג את הרעיונות שהתקבלו, כך שהמומחים יוצרים את דירוג הפתרונות בו במקום (Fink, Kosecoff, Chassin, & Brook, 1984; Jones & Hunter, 1995).

סקר דלפי

טכניקה להגיע להסכמת מומחים. השיטה פותחה בארה"ב בשנות ה-50 של המאה הקודמת (Dalkey, Brown, & Cochran, 1969), ומתאימה במיוחד כאשר קיים מידע רב ויש צורך לגבש

עמדה או פתרון במצב בו קיימת חוסר הסכמה. השיטה מבוססת על שמירת האנונימיות של חברי הקבוצה והיא מגשרת על מגבלות של זמן ומקום גיאוגרפי (Linston & Turoff, 1975). האוכלוסייה המשתתפת בסקר דלפי מורכבת ממומחי תוכן בתחום הנחקר. לכלל החברים בקבוצה נשלחים פתרונות לשאלות שהועלו מבעוד מועד או היגדים אותם יש לקבל או לדחות. הפתרונות יכולים להיות תוצאה של חקר הספרות, של פגישות עם קבוצות מיקוד או של מחקר מצומצם. עורכי הסקר מכנסים את התשובות בשיטות כמותניות, על פי אחוז הסכמת מומחים שהוגדר מראש– אם התשובה עוברת אחוז זה היא מתקבלת, אם לאו – היא חוזרת לסבב תשאול נוסף. סקר דלפי מאפשר גם להתייחס לתגובות איכותניות הניתנות בעת איסוף הממצאים (Fink et al., 1984; Jones & Hunter, 1995) בעבודת מחקר זו שימש סקר דלפי לבחירת השאלות – מתוך אלו שהוצעו בסדנת העבודה המרוכזת – שיכללו בכלי המחקר.

בשלב זה של המחקר נעשו שני סבבי דלפי שנועדו להעביר את תהליך בניית כלי המחקר מבנק השאלות שנוצר בסדנת העבודה המשותפת לכלי קומפקטי יותר. בסבבים אלו התבקש הסוקר לציין אם הוא רואה לנכון לכלול את השאלה בשאלון הסופי, ובמקרה הצורך, לשפר את ניסוח השאלה. בנוסף, התבקשו המשיבים לדרג את חשיבות השאלות שהומלצו להיכלל בשאלון (חיוני ביותר, חשוב, בעל חשיבות מוגבלת).

סקרי דלפי בוצעו באמצעות תכנת הסקרים האינטרנטית Qualtrics, המאפשרת לעורכי הסקר גישה מידית למידע הנאסף; הממצאים מתקבלים כקלט המותאם לתכנות ניתוח נתונים SPSS או כקובץ אקסל. מענה באמצעות תכנת סקרים מאפשר למשיבים לענות לשאלות הסקר באופן זמין ונגיש, תוך חסכון בהדפסות מיותרות, וטעויות הקלדה.

שלב ג: תיקוף כלי המחקר

תיקוף כלי המחקר לאמידת החוסן הקהילתי בוצע בהתאם להנחיותיהם של Collins ועמיתים (2006) וכללו תיקוף תוכן ותיקוף מבנה הכלי.

תיקוף התוכן בוצע באמצעות הכלים הבאים:

<u>השוואת כלי המחקר שהתקבל לשאלות שהועלו על ידי קבוצת העבודה</u>

בשלב הראשון של תיקוף התוכן הושוו שאלות כלי המחקר שהתקבלו לאחר שני סבבי דלפי לשאלות כפי שנוסחו על ידי שלושת הקבוצות בסדנת העבודה המרוכזת.

<u>פנייה לחוקרים שפתחו כלי מחקר, חברי הקבוצה.</u>

השלב השני של תיקוף התוכן כלל בחינה של הבסיס התיאורטי של הכלי. החוקרים שפתחו בעבר כלי מחקר לאמידת החוסן הקהילתי התבקשו לאשר את כלי המחקר החדש, ובמידת הצורך, להעיר הערות ספציפיות לגבי השאלות. שאלה שנגעה בעולם התוכן של חוקר מסוים הופנתה לאותו חוקר.

<u>סקר דלפי שלישי</u>

סבב שלישי של סקר דלפי נערך לאחר שהתקבלו ממצאי התיקוף הסטטיסטי. בתיקוף זה הוסרו מספר היגדים שגרעו מאיכות המודל הסופי. בחינת ההסכמה של צוות מומחי התוכן להסרת ההיגדים מכלי המחקר הסופי בוצעה באמצעות סקר דלפי.

תיקוף מבנה הכלי בוצע על הנתונים שהתקבלו ממחקרים שבוצעו בכלי המחקר, וכלל את הכלים הבאים:

<u>ניתוח גורמים גישושי (Exploratory Factor Analysis) וקיצור השאלון</u>

לצורך תיקוף מבנה הכלי נאספו נתונים במחקרי חלוץ ובוצע ניתוח גורמים גישושי. בשלב זה זוהו והוגדרו גורמי החוסן הקהילתי. ניתוח הגורמים התבצע באמצעות ניתוח גורמים גישושי (EFA – Exploratory Factor Analysis) ואחריו בחינת ההיגדים והמתאמים בין ההיגדים שנטענו על אותו הגורם ב EFA. ניתוח הגורמים נערך הן באמצעות רוטציית Varimax המניחה כי הגורמים אורתוגונליים-בלתי תלויים. ההנחיות לניתוח הגורמים נלקחו מתוך Tabachnick & Fidell (2007) ו Worthington & Whittaker (2006). הנחות הבסיס היו כי הטעינויות בכל אחד מהגורמים חייבות להיות מעל 0.32. כאשר תימצא טעינות הגבוהה מ 0.32 יש לוודא מרווח טעינות של 0.15 לפחות של ההיגדים בין הגורמים. במקרה של טעינות כפולה או טעינות מתחת ל 0.32 ההיגד/ים הוסרו, וה- EFA הורץ מחדש. ההרצות הסתיימו משלא נמצאו טעינויות כפולות והיגדים שלא נטענו לגורם כלשהוא.

לאחר הגדרת הגורמים נבחנו ההיגדים בשאלון שהתקבל לפי קריטריונים מקובלים: בדיקת מולטי-קוליניאריות בין ההיגדים – במידה ונמצא מתאם גבוה מ $r = 0.7$ בין ההיגדים, הוסר אחד מהם בהתאם לתיאוריה העומדת מאחורי ההיגד. בשלב הסופי נבחנה המהימנות הפנימית של השאלון ושל הגורמים שבו (אלפא של קרונבך).

<u>ניתוח גורמים אישושי (confirmatory) ובניית המודל הסופי</u>

ניתוח גורמים אישושי עם נראות מרבית(Maximum-likelihood Confirmatory Factor Analysis) בוצע על מנת לבחון את איכות המבנה של המודל כפי שהתקבל בניתוח הגורמים הגישושי, וכדי לבדוק את טיב ההתאמה של המודל לנתוני המחקר. בסיומו של שלב זה התעצב המודל הסופי של כלי המחקר. מדדי טיב ההתאמה של המודל הם אלו המקובלים בתחום וכוללים ארבעה מבחנים: מבחן Chi-square ($\chi 2$) למודל ביחד עם דרגות החופש(Hayduk, Cummings, Boadu, Pazderka-Robinson, & Boulianne, 2007; Kline, 2010); מבחן זה מתאים בגלל רגישות המדד לגודל המדגם ולמדדים נוספים. מדד Comparative Fit Index – CFI (Bentler, 1990), מעריך את התאמת המודל התיאורטי למודל הבסיסי. מדד Root Mean Square Error of Approximation – RMSEA (Browne & Cudeck, 1993), הוא מדד מקובל נוסף להערכת טיב ההתאמה של המודל, ומדד Akaike Information Criterion AIC (Akaike, 1974) מהווה מבחן השוואתי של המודל. המודל עם ערכי AIC הנמוכים ביותר, הוא המודל המיטבי. על פי Hu and Bentler (1999) ערכי הסף המקובלים להערכת המודל הם RAMSEA< 0.05-0.06, CFI > 0.95.

בהליך ניתוח הגורמים האישושי נבדקים תחילה מדדי ההתאמה של המודל בכללותו. בשלב הבא נבדקים הגורמים השונים כפי שהתקבלו בניתוח הגישושי. לאחר תיקוני השונות שעליהם ממליצה התכנה, מעוצב המודל הסופי.

שלב ד: בחינת רגישות כלי המחקר ויכולת האבחון שלו

לאחר הגדרת גורמי החוסן הקהילתי, נבחנו רגישותו של כלי המחקר ויכולת האבחון שלו. לשם כך נערכו מבחנים פרמטריים וא- פרמטריים למציאת מקדמי המתאם, להשוואת ממוצעים ולבחינת הקשר בין גורמי החוסן הקהילתי לבין מאפייני הקהילות ומשתני רקע כלליים ודמוגרפיים של הנבדקים. המבחנים שבוצעו הותאמו כמקובל לסוגי המשתנים: מקדמי מתאם נמדדו באמצעות מבחני ספירמן ופירסון, השוואת ממוצעים בוצעה בעזרת מבחנים לניתוח שונות (ANOVA) ומבחן *t*. משתנים קטגוריאליים נבדקו באמצעות מבחן Chi-square.

<u>רגרסיה לוגיסטית וניתוח Receiver Operating Characteristic</u>

רגרסיה לוגיסטית היא ניתוח שבו המשתנה התלוי במשוואת הרגרסיה הוא דיכוטומי. ניתוח זה שימש לבניית מודל המנבא את תחושת החוסן הקהילתי (נמוכה מול גבוהה), והמשתנה התלוי שהוצב במשוואת הרגרסיה היה תחושת החוסן הקהילתי כפי שנבחנה בהיגד יחיד בשאלון על פי סולם ליקרט 5-1). על מנת להפוך את תחושת החוסן הקהילתי למשתנה דיכוטומי, נקבעה רמת חוסן נמוכה עד רמה 2, ורמת חוסן גבוהה מרמה 4 ומעלה. בחישוב זה הוצאו ממשוואת הרגרסיה משיבים שבחרו ברמה 3. רגרסיה זו נבנתה בגישה היררכית, שבה מכניסים את המשתנים הבלתי תלויים למשוואת הרגרסיה במספר שלבים, והיא מבוצעת במטרה לבחון את ההשפעה של סוגי המשתנים הבלתי תלויים שהוכנסו בכל שלב בעת בניית המודל. בשלב הראשון הוכנסו למשוואת הרגרסיה משתנים דמוגרפיים שנמצאו בעלי מתאם עם תחושת החוסן הקהילתי במודל חד-משתני. בשלב השני הוכנסו למשוואה גורמי ה CCRAM כפי שהוגדרו בניתוח הגורמים במטרה לזהות את הקשר שיש לגורמי ה CCRAM לתחושת חוסן גבוהה.

בהמשך לרגרסיה הלוגיסטית בוצע ניתוח Receiver Operating Characteristic (ROC) (Metz, 1978; Fawcett, 2006) ניתוח ROC הוא מדד ויזואלי דו ממדי וקל להבנה המייצג בדיקות אבחון, ומבטא את היחס בין ערכים חיוביים אמיתיים (true positives) המיוצגים בציר ה Y, לבין ערכים חיוביים שגויים (false positive) המיוצגים בציר ה X. בגרף מתקבלת עקומה, ותרגומה למדד יחיד ונוח להשוואה מתבצע באמצעות חישוב השטח שהתקבל מתחת לעקומה. בעבודה זו, בחן הניתוח את איכות כלי ה CCRAM ככלי אבחון לתחושת חוסן גבוהה ונמוכה. בתחילה, הדגים הניתוח את תרומתם של המשתנים הדמוגרפיים שהוכנסו בשלב הראשון של הרגרסיה, להבנת הקשר בינם לבין המשתנה התלוי, לאחר מכן נבחן המודל הסופי הכולל גם את גורמי החוסן הקהילתי. ניתוח זה התבסס על ציוני הריגרסיה שהתקבלו משני השלבים של הרגרסיה הלוגיסטית.

שימוש נוסף בניתוח ROC בוצע במטרה לבחון את רגישות הכלי בניתוח אוכלוסיות מגוונות לניתוח זה הוכנסו גורמי החוסן הקהילתי שהתקבלו בניתוח הגורמים במטרה לזהות את התרומה החד-משתנית של כל גורם לתחושת חוסן קהילתי גבוהה. ערכי העקומה בחישוב הנוכחי נבנו מציוני גורמי

החוסן הקהילתי, במטרה להבין את ההשפעה שיש לכל גורם חוסן על תחושת החוסן הקהילתי של המשיבים. בניתוח הושוו השטחים שהתקבלו מתחת לעקומות גורמי החוסן הקהילתי בבסיסי נתונים שהתקבלו משני המחקרים .

רגרסיית אחוזונים- Quintile regression

חישוב רגרסיה הוא שיטה סטטיסטית מקובלת לחקור קשר בין משתנים. ברגרסיה ליניארית בודקים את הקשר הקיים בין ממוצעי המשתנים, ורגרסיית אחוזונים מאפשרת להעריך את הקשר הבין-משתני לכל חלקי ההתפלגות (Koenker & Bassett, 1978) . רגרסיית אחוזונים מתאימה במיוחד להתפלגויות בהן קיימת חוסר אחידות של השונות, ועל כן שימוש ברגרסיה ליניארית מחמיץ את המידע הדרוש להבנת הקשר בין המשתנים במגוון חלקי ההתפלגות (Cade & Noon, 2003). השימוש ברגרסיית אחוזונים מעלה את רגישותו של ניתוח הנתונים. בעבודה זו שימשה רגרסיית אחוזונים לבחינת גורמי החוסן הקהילתי המשפיעים על משיבים בעלי תחושת חוסן קהילתי נמוכה (אחוזון 25) לצורך השואתם לגורמי החוסן הקהילתי המשפיעים על משיבים בעלי תחושת קהילתי חוסן גבוהה (אחוזון 75). לאחר ביצוע רגרסיית אחוזונים, בוצעה רגרסיה בין-אחוזונים המאפשרת לבחון האם הפער המתקבל בין האחוזונים הוא פער מובהק.

בעיבוד הנתונים נעשה שימוש בשלוש תכנות : תכנת SPSS גרסה 19 לביצוע ניתוח גורמים גישושי ולניתוח תכונות מרכיבי החוסן הקהילתי, תכנת AMOS גרסה 18 לניתוח גורמים אישושי ; ובתכנת STATA גרסה 12 לרגרסיית האחוזונים

בלוח 3 מוצגים כלי המחקר בהם נעשה שימוש בעבודה זו ותוארו בפרק הנוכחי, בהתאם לשלבי המחקר.

אוכלוסיית המחקר

שלש קבוצות אוכלוסייה השתתפו בפיתוח כלי המחקר:

א. מומחי תוכן בתחום החוסן הקהילתי, ניהול החירום ובריאות הציבור

קבוצת המומחים גובשה על מנת לשלב עולמות תוכן וידע של קבוצת עבודה רב-תחומית הכוללת אנשי אקדמיה ותיקים ואנשי שטח בכירים ממשרד הרווחה, רשות החירום הלאומית ומערכת הבריאות. כל השותפים בפיתוח הכלי נבחרו בגלל מומחיותם בנושאים הקשורים לחוסן הקהילתי, לבריאות הציבור, לתפקוד המערכות בעתות חירום ולהבנת המבנה החברתי והמאפיינים של האוכלוסייה בישראל.

ב. חוקרים שפיתחו כלים לאמידה של החוסן הקהילתי

שמונה מבין השותפים בקבוצת העבודה פיתחו בעבר כלי מדידה לחוסן הקהילתי. כלי המחקר שפותחו בעבר על ידם היוו את המצע הראשוני למציאת מכנה משותף בין הגישות השונות העוסקות

באמידת החוסן הקהילתי, ועל כן, הם התבקשו לבחון את הכלי שפותח בעבודה זו כדי לאשר שעולם התוכן ממנו הם מגיעים משתקף בכלי המחקר החדש לשביעות רצונם.

ג. תושבי יישובים קטנים ובינוניים

אוכלוסיית מחקר החלוץ של כלי המחקר שפותח כללה תושבי ישובים קטנים ובינוניים (עד 50,000 תושבים) בפריפריה הצפונית והדרומית של ישראל. חלק מהיישובים היו חשופים בעבר למצבי חירום בעוצמות שונות. תת אוכלוסיה בקבוצה זו כללה את אנשי ההנהגה המקומית של האוכלוסיה הנחקרת. בעת ביצוע מחקרי חוסן קהילתי, נערכו ראיונות חצי מובנים עם מנהיגי הרשות המוניציפאלית על מנת להבין את הצרכים ואת המשאבים העומדים לרשותם של התושבים.

אוכלוסיית המחקר מוצגת בלוח 3 בהתאם לשלבי המחקר.

הליך המחקר

פיתוח כלי המחקר החל ביוני 2010 ותיקופו הסתיים ביולי 2014.

השלב הראשון (יוני 2010 – דצמבר 2010), בו הונחה התשתית לפיתוח הכלי, כלל שלושה שלבי משנה. בשלב זה התקיים המפגש הראשון של מומחי התוכן לפיתוח כלי המחקר; כל פגישות צוות המומחים ממוספרות החל מפגישה זו. השלב השני (ינואר 2011 – מאי 2011), פיתוח גרסת החלוץ של כלי המחקר, כלל שלשה שלבי משנה. השלב השלישי בו תוקף כלי המחקר, כולל עשרה שלבי משנה ומחולק לתיקוף תכני שבוצע בין מאי 2011 לאוגוסט 2012, ולשלב התיקוף הסטטיסטי שבוצע בין אוגוסט 2011 ליולי 2014.

במקביל לתיקוף הכלי בוצעו ניתוחים סטטיסטיים שמטרתם לבחון את רגישותו כלי המחקר לאמידת החוסן הקהילתי. שלבי המחקר ושלבי המשנה שלו מסוכמים בלוח 3.

שלב ראשון: הכרת הרקע ובניית התשתית לפיתוח כלי המחקר

א. <u>פגישות עם חוקרים שפיתחו כלי מחקר לאמידת החוסן קהילתי</u>

בשלב זה התקיימו פגישות אישיות וראיונות חצי מובנים עם חוקרים שפיתחו כלים לאמידת חוסן קהילתי.

ב. <u>מפגש ראשון: דיון במדדים לחוסן הקהילתי</u>

המפגש התקיים באוניברסיטת בן-גוריון בנגב באוקטובר 2010, ונועד להפגיש בין אקדמאים העוסקים באמידת החוסן לבין אנשי ממשל וגורמי טיפול העובדים בשטח. במפגש השתתפו חוקרים מובילים ממכללת תל-חי, מהטכניון, מאוניברסיטת חיפה, מאוניברסיטת תל-אביב, מהמרכז האוניברסיטאי באריאל, מהאוניברסיטה העברית ומאוניברסיטת בן-גוריון בנגב. בנוסף, נכחו במפגש אנשי ממשל (משרד הרווחה והמשרד לביטחון פנים), ראש רשות החירום הלאומית ונציגים של ארגונים ללא כוונת רווח המקדמים את נושא החוסן הקהילתי במדינת ישראל. במפגש הציגו חוקרים, מומחים בנושא, גישות שונות לאמידת החוסן הקהילתי. כמו כן, הודגש הצורך של קובעי המדיניות להיעזר באקדמיה על מנת שזו תספק בסיס נתונים מהימן העוסק במרכיבי החוסן

הקהילתי, ואשר יסייע לביצוע התערבות מושכלת להעצמה של החוסן הקהילתי. התקיים דיון בגישות השונות, בכלים למדידה, באתגרים ובמגבלות.

בסיומו של היום הוחלט על גיבוש קבוצת מומחי תוכן לשם פיתוח כלי מחקר לאמידת החוסן הקהילתי. במפגש נקבע שפיתוח הכלי ילווה בשיח עם "צרכני הממצאים" של מחקרי החוסן, הלא הם ראשי רשויות ומקבלי החלטות.

את הקבוצה הובילו לימור אהרנסון-דניאל (אוניברסיטת בן-גוריון בנגב), ומולי להד (המכללה האקדמית תל-חי). חברי הקבוצה הם מרים ביליג (המרכז האוניברסיטאי באריאל), אורנה בראון-לבינסון (אוני' בן-גוריון בנגב), אבישי גולדברג (אוניברסיטת בן-גוריון בנגב), אבי ישראלי (האוניברסיטה העברית), גברת אודיה כהן (אוניברסיטת בן-גוריון בנגב), מר דימה לייקין (מכללה אקדמית תל-חי), סבינה ליסיצה (המרכז האוניברסיטאי, אריאל), מר אבי סנדר (משרד הרווחה והאגף לשירותים חברתיים), ברוריה עדיני (אוניברסיטת בן-גוריון בנגב), פאולה פדר-בוביס (אוניברסיטת בן-גוריון בנגב), יוחנן פרס (אוניברסיטת תל-אביב), אבי קירשנבאום (הטכניון), שאול קמחי (המכללה האקדמית תל-חי), דפנה קנטי (אוניברסיטת חיפה), כרמית רפפורט (הטכניון) שפרה שגיא (אוניברסיטת בן-גוריון בנגב) ומיכל שמאי (אוניברסיטת חיפה).

ג. <u>השוואת השאלונים, פריטה ואיסוף לפי קטגוריות</u>

בשלב זה הושוו כלי מחקר שפותחו בישראל ואמדו חוסן קהילתי, במטרה להבין מהם גורמי הליבה המשותפים של החוסן הקהילתי. לשם כך, כינסנו את ההיגדים של כלי המחקר בקטגוריות בעלות תוכן משותף. ההשוואה כללה את כלי המחקר הבאים: מדד החוסן הקהילתי הנתפס שבנו פרס וליסיצה עבור משרד הרווחה, שאלון המוכנות של קירשנבאום, כלי למדידת החוסן הקהילתי שפיתחו קמחי ושמאי, סקר החוסן הלאומי של קנטי ושאלון תחושת הקוהרנטיות הקהילתית שפיתחו שגיא ובראון-לבינסון.

שלב שני: פיתוח גרסת החלוץ של כלי המחקר

א. <u>מפגש שני: סדנת עבודה מרוכזת בת יומיים</u>

בינואר 2011 התכנסה קבוצת העבודה לסדנה מרוכזת בת יומיים, שמטרתה לפתח את מרכיבי הליבה לכלי מחקר משותף לאמידת החוסן הקהילתי. בסדנה התקיימו תהליכים מובנים של קבלת החלטות בקבוצה. הבסיס לעבודה המשותפת היו חמשת כלי המחקר שהושוו בשלב הקודם.

היום הראשון כלל שני שלבים: בתחילה, באמצעות טכניקת הקבוצה הנומינלית קבעו המומחים קטגוריות מוסכמות המרכיבות את החוסן הקהילתי. בשלב השני, חולקו המומחים לקבוצות עבודה ונדרשו לסווג את השאלות מכלי המחקר המקוריים (שעל בסיסם התקיים תהליך זה) לקטגוריות שנקבעו בשלב הראשון של סדנת העבודה. לצורך כך הוכנה מראש טבלת אקסל בה היו משתתפי הקבוצה צריכים לסמן את הקטגוריה אליה סווגה השאלה, מספר חברי הקבוצה שהסכימו לבחירה, הערות על השאלה. בשלב זה ניתן היה לסמן את השאלה כלא רלוונטית לקטגוריות שנקבעו

בתחילתן של היום. מסיבות שונות, לא צלח תהליך זה. בניתוח התוצאות נמצא כי למעלה מ 50% מהשאלות דורגו כלא רלוונטיות. ואחוז ההסכמה בקבוצה עמד על 90%.

בהמשך לכך, לקראת היום השני, נקבעה אסטרטגיה חדשה. המשתתפים חולקו לשלוש קבוצות כאשר כל קבוצה הייתה הומוגנית ככל האפשר. בשלב הראשון, התבקשו חברי הקבוצות לקבוע מהו המשתנה התלוי לחוסן הקהילתי. בשלב השני נדרשו חברי כל קבוצה לספק 15 שאלות שתאפיינה את המשתנה התלוי.

ב. <u>סקר דלפי- סבב דלפי ראשון</u>

סקר הדלפי הראשון התבצע במרץ 2011. רף ההסכמה להכללת שאלה בכלי המחקר נקבע ל80%. בסבב זה נכללו 61 השאלות שהתקבלו על ידי הקבוצות בסדנת העבודה שתוארה בשלב הקודם. לגבי כל שאלה התבקש הסוקר לציין אם הוא מוצא לנכון לכלול את השאלה בשאלון הסופי, ולהציע ניסוח משופר לשאלה אם נראה לו שיש כך צורך. בנוסף, התבקשו המשתתפים לדרג את חשיבות השאלות שאותם המליצו לכלול. סקר דלפי הראשון מוצג בנספח 1.

ג. <u>סקר דלפי – סבב דלפי שני</u>

סבב הדלפי השני התקיים באפריל 2011. בסבב זה נכללו 35 שאלות: 20 שאלות שלא קיבלו 80% הסכמה בסבב הראשון, ו 15 שאלות חדשות שהוצעו על ידי המומחים שענו על סבב דלפי הראשון. לצד כל שאלה "ותיקה" צוין אחוז התומכים בשאלה, וכן דירוג של החשיבות של השאלה, כפי שהתקבלו בסבב הראשון, זאת במטרה להקל על המשיבים ולאפשר להם לקבל החלטה מושכלת באשר להשארת השאלה לכלי המחקר הסופי. סקר הדלפי השני מוצג בנספח 2.

איסוף נתונים אובייקטיביים על הקהילה הנחקרת – הבנת הצרכים והמשאבים העומדים לרשות התושבים.
בנוסף לכלי המחקר שמטרתו לחקור את חברי הקהילה ואשר פיתוחו מתואר בהרחבה בעבודה זו, מידע בנו מובילי התהליך כלי מחקר מקביל שמטרתו איסוף נתונים אובייקטיבים הקשורים לקיומן (או אי קיומן) של תשתיות, רציפות באספקת שירותים מוניציפליים בשעת חירום, שירותי בריאות, מוסדות חינוך, קשר עם מתנדבים, קשר עם המגזר העסקי ועוד.
כלי זה נבנה על בסיס ידע הקיים בספרות ואצל מומחי התוכן באשר לגורמים המשפיעים על החוסן הקהילתי. כדי למלא שאלון זה מרואיינים אנשי מפתח ברשות המוניציפאלית בה מצויה הקהילה הנחקרת. הרציונל בפיתוח כלי זה הוא לקבל מידע אובייקטיבי על המשאבים העומדים לרשות התושבים. באופן כזה ניתן להצליב מידע בין תחושות ועמדות חבר הקהילה לבין המשאבים העומדים לרשותו.
טופס איסוף נתונים מהרשות המוניציפאלית נמצא בנספח 3.

שלב שלישי: תיקוף כלי המחקר

השאלון שהתקבל לאחר שני סבבי הדלפי ייצג את הסכמת מומחי התוכן השונים. עם זאת, היה צורך לבדוק אם לא הוסרו שאלות שחסרונן יגרע מבחינה תיאורטית מתוכן השאלון המקורי. בשלב

הבא, לאחר ביצוע מחקרי חלוץ, בוצע תיקוף סטטיסטי של מבנה כלי המחקר. שלבי תיקוף כלי המחקר מפורטים להלן:

א. <u>השוואה בין כלי המחקר שהתקבל לבין השאלות שהועלו על ידי קבוצות העבודה.</u>

השאלות שנותרו לאחר שני סבבי דלפי הושוו לשאלות שניסחו שלושת קבוצות המומחים בסוף סדנת העבודה. השוואה זו נעשתה במטרה לבחון את ייצוגיות השאלות בכלי המחקר שהתקבל לעומת השאלות שמקורן בקבוצות המייצגות דיסיפלינות שונות.

ב. <u>פנייה לחוקרים שפתחו כלי מחקר, חברי צוות המומחים.</u>

השאלון שהתקבל נשלח לשמונת מומחי התוכן, שפיתחו בעבר כלים לאמידה של החוסן הקהילתי. עם שלושה מהם התקיים ראיון חצי מובנה פנים-אל פנים, והראיונות עם חמשת החוקרים הנוספים נעשו באמצעות הדואר האלקטרוני או בשיחת טלפון.

ג. <u>מחקר חלוץ ראשון</u>

מחקר החלוץ נערך בתשעה יישובים קטנים ובינוניים בפריפריה הצפונית והדרומית של מדינת ישראל, ונדגמו משיבים יהודים בוגרים. המחקר התקיים בחודשים אוגוסט-נובמבר 2011. הדגימה הייתה ברובה (כ 85%) מ"דלת לדלת" בדגימה אקראית של כתובות. בקהילות קטנות נשלחו שאלונים אינטרנטיים באמצעות קישוריות לרשימות תפוצה אלקטרוניות קהילתיות (כ 15%).

ד. <u>מפגש שלישי: הצגת תהליך פיתוח כלי המחקר וממצאים ראשוניים של מחקר חלוץ</u>

באוקטובר 2011 התקיים המפגש השלישי של קבוצת העבודה. מטרת המפגש הייתה להציג בפני הקבוצה את תהליך פיתוח כלי המחקר, את הדילמות שהתעוררו ולדון בפתרונות אפשריים. כמו כן הוצגו בפני הקבוצה תוצאות ראשוניות של מחקר החלוץ. במפגש נכחו גם נציגי גופים ממשלתיים שיש להם עניין בתוצאות מחקרים על אודות החוסן הקהילתי והציגו את צרכי מקבלי ההחלטות ברמה הלאומית. במפגש נערך דיון שעסק בהמשך פיתוחו של כלי המחקר, עדכון הכלי (צרכים ודרכים), שיטות איסוף הנתונים בשימוש בכלי זה (טלפוני, פיזי מדלת לדלת, אלקטרוני, מדגמי נוחות מול דגימה שיטתית), הקמת מאגר נתונים (שמירה על החוק ועל כללי אתיקה בניהול מאגר מידע) הרחבה למשתמשים ברמה הלאומית, והפוטנציאל לשימוש בשאלון במדינות שונות.

ה. <u>ניתוח גורמים גישושי וקיצור השאלון</u>

ניתוח גורמים גישושי בוצע במטרה לזהות את מרכיבי החוסן הקהילתי. ההיגדים שהוכללו בניתוח הגורמים הן השאלות המועמדות לכלי המחקר.

ו. <u>מפגש רביעי: הצגת העיבודים הסטטיסטיים ודיון בהמשך המחקר בכלי</u>

ביולי 2012 התקיים המפגש הרביעי של קבוצת העבודה. למפגש הצטרף ארקדי בולוטין, סטטיסטיקאי בכיר מהמחלקה לאפידמיולוגיה באוניברסיטת בן-גוריון בנגב. למפגש נקבעו שלש מטרות: הצגת תוצאות העיבודים הסטטיסטיים, דיון בצמצום כלי המחקר ודיון בהתאמת הכלי לשימוש בכלי לערים גדולות.

ז. סקר דלפי – סבב דלפי שלישי

סבב הדלפי השלישי התקיים באוגוסט 2012. בסבב זה נכללו 13 שאלות שהוסרו מהשאלון בשלב הניתוחים הסטטיסטיים. מטרתו של הסקר הייתה לקבל את הסכמת חברי הקבוצה להסרת השאלות, אחוז ההסכמה להורדת שאלה נקבע ל 80%, והתאפשר לציין נוסח חלופי במידה והמשיב מצא לנכון לעשות כן. בנוסף, התבקשו המשתתפים לאשר שינוי נוסח של שאלה ספציפית שעוסקת במידע הניתן על ידי הרשות במצב חירום. סקר הדלפי השלישי מוצג בנספח 4.

ח. ניתוח גורמים אישושי ובניית המודל הסופי

בשלב הבא בוצע ניתוח גורמים אישושי עם נראות מרבית ובסופו נערכה הגרסה הראשונה הסופית של כלי המחקר (תואר בפירוט בפרק השיטות, כלי המחקר. בסעיף: ניתוח גורמים אישושי (confirmatory) ובניית המודל הסופי).

ט. מחקר מועצה אזורית

מחקר שדגם 12 יישובים קטנים ממועצה אזורית אחת בדרום הארץ. תושבי היישובים שנדגמו היו חשופים לרמות שונות של איומים ביטחוניים. הדגימה נעשתה בשיתוף עם ראש הרשות ומחלקת הרווחה, ובוצעה בשני אופנים: סקר אינטרנטי שנשלח לתושבים על פי רשימות תפוצה אלקטרוניות באמצעות מזכירויות היישובים, ודגימה אקראית של כתובות. מטרתו של מחקר זה הייתה להרחיב את בסיס הנתונים להשוות בין תוצאות שני המחקרים ולהווכח שהכלי מבחין בין סוגי אוכלוסיות מחקר שונות. עם סיום ביצוע המחקר, נכתבו על בסיס ממצאי המחקר המלצות למקבלי ההחלטות ברשות אשר יאפשרו ביצוע התערבות בקהילות במטרה להעלות את רמת החוסן הקהילתי.

י. ניתוח גורמים גישושי על בסיס נתונים שני

במטרה לתקף את תוצאות ניתוח הגורמים של המודל, בוצע ניתוח גורמים גישושי על בסיס נתונים אחר (N=1585) שנתוניו נאספו עם המשך המחקר בכלי ה CCRAM. זאת, במטרה לבחון האם קיימת עקביות בגורמי החוסן הקהילתי בין שני בסיסי הנתונים.

שני בסיסי נתונים שמשו לניתוח הגורמים בכלי המחקר- בסיסי הנתונים הורכבו מנתונים שנאספו ממספר מחקרים שדגמו בתי אב ביישובים קטנים ובינוניים במדינת ישראל. הקובץ הראשון כלל 1052 נבדקים. הקובץ השני מכיל נתונים ממחקרים נוספים וכולל 1585 נחקרים.

שלב רביעי- בחינת רגישות כלי המחקר ויכולת האבחון שלו

ניתוחים סטטיסטיים חד משתנים ורב משתנים בוצעו לאחר קביעת גורמי החוסן הקהילתי במטרה לבחון את רגישות כלי המחקר ככלי אבחון לחוסן קהילתי. הניתוחים כללו טכניקות מגוונות על מנת להגיע לדיוק מירבי בתוצאות. על פי התוצאות המתקבלות ניתן לבנות תכנית התערבות מיטבית לאוכלוסייה הנחקרת שמטרתה חיזוק החוסן הקהילתי.

שני בסיסי נתונים שימשו לניתוח יכולות האבחון והרגישות של כלי ה CCRAM: בסיס נתונים ממחקר חלוץ ראשון כלל 886 נבדקים. בסיס נתונים ממחקר שבוצע במועצה אזורית בפריפריה הדרומית וכלל 406 נבדקים. הליך המחקר ותוצאות השלבים השונים של המחקר מסוכמים בלוח 3.

לוח 3: סיכום פרק השיטות ותוצאות השלבים לבניית כלי ה CCRAM

	שלבי המחקר	אוכלוסיית המחקר	כלי מחקר	שלבי משנה	תוצאות שלבי המחקר
.1	**הכרת הרקע והנחת התשתית לפיתוח כלי המחקר**	*מומחי תוכן בתחום החוסן הקהילתי ובריאות הציבור. *חוקרים שפתחו כלים לאמידה של החוסן הקהילתי	* סקירת ספרות *יום עיון *ראיונות חצי מובנים עם חוקרים שפיתחו כלי מחקר לחוסן קהילתי *השוואת כלי מחקר	סקירת ספרות א. פגישות עם חוקרים שפתחו כלי מדידה לחוסן קהילתי ב. מפגש ראשון ג. השוואת כלי מחקר קיימים	חשיפת עבודות מחקר שפותחו בישראל א. נכונות רבה לשיתוף פעולה אקדמי בחקר החוסן הקהילתי ב. גיבוש קבוצת מומחים שתעסוק ביצירת כלי מוסכם לאמידת החוסן הקהילתי ג. אימות היכולת לגיבוש ליבה אחידה של מרכיבי החוסן הקהילתי
.2	**פיתוח גרסת החלוץ של כלי המחקר**	*מומחי תוכן בתחום החוסן הקהילתי ובריאות הציבור. *חוקרים שפתחו כלים לאמידה של החוסן הקהילתי	* סקירת ספרות *טכניקת הקבוצה הנומינאלית *סקר דלפי	א. מפגש שני: סדנא ב. סקר דלפי סבב ראשון ג. סקר דלפי סבב שני ד. בניית טופס לאיסוף מידע אוביקטיבי מהרשות המוניציפאלית על הקהילה הנחקרת.	א. הקמת בנק של שאלות המאפיינות את החוסן הקהילתי. ב- ג. כלי מחקר ראשוני ד. טופס לאיסוף מידע מהרשות המוניציפאלית
.3	**תיקוף כלי המחקר**	*מומחי תוכן בתחום החוסן הקהילתי ובריאות הציבור *חוקרים שפתחו כלים לאמידה של החוסן הקהילתי *תושבי יישובים קטנים ובינוניים כולל אנשי ההנהגה המקומית של האוכלוסיה הנחקרת	* סקירת ספרות **תיקוף תכני**: השוואת כלי המחקר שהתקבל לכלי המחקר הגולמי; פנייה לחוקרים שפיתחו כלי מחקר, סקר דלפי **תיקוף מבנה השאלון**: ניתוח גורמים גישושי ואישושי.	א. השוואת שאלונים ב. פנייה לחוקרים, חברי צוות פיתוח כלי המחקר ג. מחקר חלוץ ראשון (N = 886) ד. מפגש שלישי ה. ניתוח גורמים גישושי בסיס נתונים ראשון (N=1052) ו. מפגש רביעי ז. ניתוח גורמים אישושי ובניית מודל סופי ח. סבב דלפי שלישי ט. מחקר מועצה אזורית- (N =406) י. ניתוח גורמים גישושי בסיס נתונים שני (N=1585)	א-ב. חיזוק הביסוס התיאורטי ג. יצירת מסד נתונים ראשוני ד. במפגש הוחלט להגדיל את הדגימה ולבצע ניתוח גורמים על בסיס נתונים רחב יותר ה. ניתוח גורמים ועיבודים סטטיסטיים ו-ז-ח. מציאת המודל המיטבי. צמצום לחמישה גורמים (פקטורים) לחוסן הקהילתי. ט. הרחבת בסיסי הנתונים והגדלת יכולת הניתוח של כלי ה CCRAMככלי אבחון לחוסן קהילתי י. תיקוף גורמי החוסן הקהילתי על בסיס נתונים נוסף- בניתוח הגורמים השני עלו חמשה גורמי חוסן בעלי תוכן דומה לגורמים שעלו בניתוח הגורמים הראשון
.4	**בחינת רגישות כלי ה CCRAM ככלי אבחון לחוסן קהילתי.**	תושבי ישובים קטנים ובינוניים	ניתוחים חד משתניים: מתאמי ספירמן ופירסון, מבחני t, ANOVA, חי בריבוע. ניתוחים רב משתניים: ריגרסיה לוגיסטית, ניתוח ROC, רגרסיית אחוזונים	*קשרים חד משתניים. * הבנת הגורמים המשפיעים על תפיסת חוסן נמוכה מול תפיסת חוסן גבוהה. * הבנת איכות כלי המחקר ככלי אבחון לתחושת החוסן הקהילתי. * הבנת גורמי החוסן הקהילתי המשפיעים על אוכלוסייה בעלת תפיסת חוסן קהילתי נמוכה לעומת גבוהה. * הבנת השפעת גורמי החוסן קהילתי על תחושת חוסן קהילתי גבוהה בקבצי נתונים שונים. * חישוב מדד חוסן קהילתי.	השימוש בכלי המחקר הודגם. הוכחה יעילות כלי ה CCRAM בחקר החוסן הקהילתי. מקרא: כיתוב אדום- מחקר כמותני כיתוב כחול- מחקר איכותני

תוצאות

התוצר העיקרי של עבודה זו הוא כלי מחקר מתוקף לאמידת החוסן הקהילתי.

ממצאי המחקר בפרק זה יוצגו בשלושה חלקים. החלק הראשון מציג את ממצאי השלבים השונים בתהליך פיתוח כלי המחקר. הפרק יתייחס לפיתוח הכלי בהתאם לשלושת שלבי הפיתוח כפי שהוצגו לעיל: הכרת הרקע ובניית התשתית של פיתוח הכלי, פיתוח גרסת החלוץ של כלי המחקר ותיקופו. בחלק השני מוצג כלי המחקר שפותח בגרסתו הסופית. בחלק השלישי יודגם השימוש בכלי לאפיון חוסן קהילתי באמצעות ממצאים שהתקבלו ממחקרים בישובים ובקהילות שונים, המלמדים על איכות כלי המחקר ככלי אבחון לחוסן קהילתי.

חלק א: תוצאות השלבים השונים של תהליך פיתוח הכלי

שלב ראשון: הכרת הרקע ובניית התשתית לפיתוח כלי המחקר.

פגישות עם חוקרים שפתחו כלי מחקר לאמידת החוסן קהילתי

המפגשים עם חוקרי החוסן התקיימו בקיץ 2010. פגישות אלו התקיימו עם יוחנן פרס (אוניברסיטת תל-אביב), סבינה ליסיצה (המרכז האוניברסיטאי באריאל), אבי קירשנבאום (הטכניון) ושפרה שגיא (אוניברסיטת בן-גוריון בנגב). במפגשים הציגו החוקרים את התיאוריות העומדות בבסיס כלי המחקר שלהם, תיארו את המחקרים שערכו, וחלקו את התובנות שלהם באשר למחקרים עתידיים בתחום זה. כל החוקרים ראו חשיבות בפיתוח כלי מחקר מהימן לאמידת החוסן הקהילתי, והביעו רצון לשיתוף פעולה עתידי בפיתוח כלי אחוד לחקר החוסן הקהילתי.

מפגש ראשון: דיון במדדים להערכת החוסן הקהילתי

מפגש זה עסק בדיון במדדי הערכה לחוסן הקהילתי. במפגש הציגו להד ואהרנסון-דניאל מגמות מחקריות בתחום החוסן הקהילתי המקובלות בעולם ובישראל. כן הוצגו תוצאות מחקרי חוסן של קמחי ושמאי שנערכו ביישובים בגבול הצפון. שגיא סקרה מחקרים שנערכו בקהילות של ילדים ונוער בגישה הסלוטוגנית, ודנה בנקודות המשיקות לגישה זו ולתאוריות החוסן. קירשנבאום תאר את גישתו לחקר מוכנות האוכלוסייה למצבי חירום. סנדר הציג את מחקרם של משרד הרווחה אשר עסק בפיתוח מדד חוסן קהילתי נתפס ובוצע על ידי פרס וליסיצה. כן תואר הצורך של קובעי המדיניות בבסיס נתונים מהימן לשם התערבות מושכלת להעלאת החוסן הקהילתי. קבוצת החוקרים קבעה להמשיך ולהיפגש על מנת לפתח יחד מדדי חוסן אשר ימדדו חוסן קהילתי במועדים קבועים ובאופן שיטתי ויהוו מעין ברומטר למצב חוסן האוכלוסייה.

השוואת השאלונים, פריטה ואיסוף לפי קטגוריות

השוואת השאלונים של חוקרי החוסן יצרה קטגוריות משותפות אליהן ניתן לכנס שאלות מכלי המחקר הקיימים. קטגוריות אלו מבטאות את ליבת מרכיבי החוסן הקהילתי. תוצאות שלב זה היוו סמן ראשון לאפשרות לקידום תהליך מחקרי מובנה במטרה להגיע להסכמה על ליבת גורמי החוסן קהילתי. סיכום תוצאות ההשוואה מרוכזות בלוח בנספח 5.

שלב שני: פיתוח גרסת החלוץ של כלי המחקר

מפגש שני: סדנת עבודה מרוכזת בת יומיים

בסדנת העבודה בה השתתפו שמונה עשרה מומחי תוכן, נוצר בנק גולמי של 61 שאלות מוסכמות מתוך השאלות שהתקבלו משלושת קבוצות העבודה, והן מגלמות את הידע והניסיון הנצבר של מומחי התוכן השותפים לתהליך.

הוחלט לתת שם לקבוצת העבודה: CCRAC- Conjoint Community Resiliency Assessment Collaboration.

כלי המחקר כונה: CCRAM-Conjoint Community Resilience Assessment Measurement.

עוד נקבע כי זכויות היוצרים על הכלי תהיינה שייכות לקבוצה.

סקרי דלפי

סבב דלפי ראשון

סקר הדלפי הראשון נערך במרץ 2011 בקרב 18 מומחי התוכן וזכה להענות של 100%.

בסבב זה התקבלו 33 מתוך 61 שאלות (54%) שאחוז ההסכמה עליהן היה גבוה מ 80%, ומתוכן דורגו 22 (66%) כחיוניות ביותר או חשובות. בנוסף, המשיבים לסקר הציעו 15 שאלות חדשות שחסרו לדעתם בכלי המחקר.

סבב דלפי שני

סקר הדלפי השני נערך באפריל 2011 בקרב אותה קבוצה וזכה לאחוז היענות של 83% (n=15)

בסבב זה נוספו שלוש שאלות, מתוכן שאלה אחת ותיקה ושתיים חדשות (שהוצעו בסבב הראשון). השאלות שהתקבלו דורגו על ידי 98% מהמשיבים כחיוניות ביותר או כחשובות.

כלי המחקר שהתקבל לאחר שני סבבי דלפי

כלי המחקר שהתקבל לאחר שני סבבי דלפי עבר טיוב לשוני, וכלל שני חלקים:

חלק ראשון- רקע כללי. בחלק זה מופיעות שאלות רב- בררתיות העוסקות במידע סוציו-דמוגרפי ובכזה שנמצא משפיע על החוסן הקהילתי לחירום. לדוגמה: גיל, מין וסוג היישוב. שאלות נוספות מתייחסות למוכנות אישית ולתפקוד המשיב במצבי חירום, לדוגמה: המצאות מרחב מוגן ברשות המשיב; מחויבות לטיפול באנשים בעלי מוגבלות; ניסיון עבר עם אירועי חירום והתנדבות בצוותי חירום יישוביים (צח"י). השאלות בחלק זה נקבעו על פי המלצת המומחים ובהתאם לסקירת הספרות.

חלק שני: 36 שאלות ה- CCRAM המתייחסות לקהילה בה מתגורר הנסקר ומקורן בסקר הדלפי. השאלות בחלק זה של השאלון מופיעות בצורה של היגדים לגביהם הנסקרים מתבקשים לדרג את הסכמתם על סולם ליקרט בן 5 שלבים (1= כלל לא מסכים, 5= מסכים מאוד). ההיגדים מייצגים את תפיסת מומחי התוכן באשר לרכיבים החיוניים לקיומו של החוסן הקהילתי, ומתארים את

עמדות המשיב בהתייחס לקהילה שלו. לדוגמה: יש לי אמון רב במקבלי ההחלטות ברשות המוניציפאלית (המועצה); אני יכול לסמוך על אנשים ביישוב שיבואו לעזרתי במקרה של משבר. בנוסף, הוספו לחלק זה שתי שאלות העוסקות בתחושה הסובייקטיבית של החוסן האישי והקהילתי. על מנת להבין את התפיסה האישית של המשיב לגבי חוסנו. קודם להצגת שאלות אלו, נכתבה- במטרה ליצור אחידות בהבנה לפני המענה- הגדרה של חוסן: "יכולת לחזור לשגרה במהרה לאחר ארוע חירום". הנסקר התבקש לדרג את תחושת החוסן האישי והקהילתי שלו באמצעות סולם ליקרט בן חמישה שלבים.

שלב שלישי: תיקוף כלי המחקר

<u>השוואה בין כלי המחקר שפותח לבין השאלות שהועלו בקבוצות העבודה</u>

השאלות שהתקבלו לאחר שני סבבי דלפי הושוו לשאלות שניסחו שלושת קבוצות המומחים בסדנת העבודה. ההשוואה נועדה לבחון את ייצוג הקבוצות השונות בכלי שפותח. תוצאות ההשוואה מסוכמות בלוח 4.

לוח 4: השוואת השאלות שהתקבלו לאחר סבב דלפי לשאלות שהעלו קבוצות העבודה

	קבוצה א N = 23		**קבוצה ב** N = 20		**קבוצה ג** N = 18	
	n	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
התאמה מלאה	17	74%	16	80%	12	67%
התאמה חלקית	5	22%	4	25%	2	11%
סה"כ	22	96%	20	100%	14	78%

N= מספר השאלות שהציעו חברי הקבוצה.

במבחן פרופורציות לא נמצא הבדל מובהק בין שכיחות השאלות שחוברו בידי החברים בשלושת הקבוצות לשאלות שהתקבלו להמשך התהליך לאחר סבבי דלפי., ממצא זה נתן אינדיקציה לייצוג השווה של שאלות בכלי המחקר שהוצעו ידי קבוצות מומחי התוכן ואשר מייצגות את הבסיס התיאורטי של צוות המומחים.

<u>פנייה לחוקרים שפיתחו כלי מחקר, חברי קבוצת מומחי התוכן</u>

כל החוקרים נתנו את ברכתם לכלי המחקר שפותח. לא היו הערות לגבי תוכן חסר. ההערות לא היו מהותיות, אלא התייחסו באופן כללי למבנה השאלון או לניסוח ספציפי של שאלה זו או אחרת. לדוגמה: בשלבים הראשונים חולקו השאלות לשתי קבוצות: הקבוצה הראשונה נוסחה כשאלה (לדוגמה: באיזו מידה שוררים יחסי אמון בין התושבים בישוב מגוריך?) והקבוצה השנייה נוסחה כהיגדים (לדוגמה: להערכתי התחבורה בישובי תמשיך לתפקד כראוי במצב חירום). בעקבות הערות החוקרים אוחד מבנה השאלות להיגדים. המומחים התבקשו לתת מענה לבעייתיות שזיהו,

והערותיהם שולבו בכלי המחקר הסופי. בנוסף, השאלון הובא בפני קורא חיצוני לבחינה נוספת, וגם הערותיו שולבו בכלי הסופי.

מחקר חלוץ ראשון

מחקר החלוץ הראשון דגם בוגרים יהודים (N =886) בדגימת בתי אב מתשעה יישובים בפריפריה הצפונית והדרומית במדינת ישראל. מכלל הנחקרים 54%מתגוררים ערים ועיירות (n= 485), 23% מתגוררים יישובים קהילתיים ומושבים (n = 207) ו 20% מתגוררים בקיבוצים (n =180). אחוז ההיענות למדגם היה 80%-95% מתוך אחוז דגימה של 13% מבתי האב בערים ובעיירות, 22% מבתי האב ביישובים קהילתיים ובמושבים, ו 40% מבתי האב בקיבוצים. גיל ממוצע של המשיבים 45.28 שנים (טווח 18-86 שנים, ס"ת- 15.4). ממוצע שנות מגורים באותו היישוב – 27.42 שנים (טווח -67 1 שנים, ס"ת- 16.9). מתוך המשיבים, 55.7% היו נשים (n=491), 71.4% היו נשואים או במערכת יחסים קבועה (n=625), ו- 57.5% הגדירו עצמם חילוניים (n = 505). השכלה - 42% מהמשיבים היו בעלי השכלה על תיכונית (n = 372). 35% אחוזים מהמשיבים דיווחו כי הכנסתם דומה לממוצע.. 75% מהמשיבים נולדו בישראל (n = 674), 81% שירתו שירות צבאי או לאומי (n = 717). 12% מהנסקרים ציינו כי הם שותפים למערך החירום במקום מגוריהם (n = 106). 45% מהנשאלים ציינו כי לא היו מעורבים בעבר באירועי חירום (n = 400), ו74% ציינו כי הם ובני משפחתם לא נפגעו פגיעה פיזית או נפשית כתוצאה ממצבי חירום (n = 659). תוצאות נוספות של מחקר החלוץ הקשורות לפרופיל החוסן הקהילתי מתוארות בחלק השלישי של פרק זה הדן ברגישות כלי המחקר ויכולת האבחון שלו. .

מפגש שלישי: הצגת תהליך פיתוח כלי המחקר וממצאים ראשוניים של מחקר חלוץ

במפגש הוחלט להמשיך ולהעמיק את תיקוף כלי המחקר והניתוחים הסטטיסטיים של ממצאי מחקרי החלוץ. לשם כך הוחלט להתאמץ ולהגדיל את בסיסי הנתונים עליהם יתבצעו ניתוח גורמי החוסן הקהילתי. זאת, במטרה לצמצם הטעיות הנובעות מדגימה בלתי מספקת. כמו כן, לקח פרופ' גולדברג, מנחה עבודה זו המשמש כמשנה לרקטור של אוניברסיטת בן-גוריון, תחת חסותו את ההקמה והתפעול של מאגר הנתונים שיתקבלו מהמחקרים השונים שיעשו שימוש בכלי המחקר המתפתח.

השלבים הבאים מתייחסים לתיקוף הסטטיסטי של המחקר:

<u>תיקוף סטטיסטי- ניתוח גורמים גישושי</u>

ניתוח גורמים בוצע על בסיס נתונים ראשון (N = 1052) ברוטציית וורימקס במטרה לזהות את מרכיבי החוסן הקהילתי. בסיס הנתונים מורכב מתושבי ישובים קטנים ובינוניים לפי ההתפלגות הבאה: 46.5% מתגוררים בערים ועיירות/מושבות (n = 490), 26% מתגוררים ביישובים קהילתיים (n = 275) ו 19% מתגוררים בקיבוצים (n = 200). גילם הממוצע של המשיבים הוא 44 (טווח 18-86 שנים, ס"ט 15.05), אשר מתגוררים במקום מגוריהם 25 שנים בממוצע (טווח 1-67 שנים, ס"ת 16.94). 55% מהמשיבים הינם נשים (n = 580), ו 74% חיים בזוגיות (n = 782). 54.5% הגדירו עצמם כחילונים (n = 573). 45% בעלי השכלה אקדמאית (n = 474). 34% דיווחו על הכנסה דומה לממוצע (n = 360). 82% מהמשיבים שירתו בשירות צבאי או לאומי (n = 866), 75% מהמשיבים ובני משפחתם לא נפגעו מאירועי חירום (n = 786). 12.5% משתייכים למערך החירום במקום מגוריהם (n = 131).

במודל הסופי נשארו חמישה גורמים המאפיינים את חוסן הקהילה: גורם המנהיגות- עוסק בתפקוד המנהיגות המוניציפאלית בזמני שגרה ובעתות חירום, ובתחושת האמון של חברי הקהילה כלפי מנהיגיה. גורם החוללות הקהילתית- מתאר את העזרה ההדדית בין חברי הקהילה ומעורבותם בנעשה בקהילה. כמו כן מתייחס גורם זה ליכולת של הקהילה להתגבר על מצב החירום. גורם המוכנות- נדרש לנושא המוכנות היישובית והאישית של המשיבים למצבי חירום. גורם קשר למקום- מתאר את תחושת השייכות והקשר של המשיבים למקום מגוריהם. גורם האמון החברתי דן ברמת האמון השוררת בין חברי הקהילה .

הוצאת שאלות מהשאלון: בפיתוח המודל הסופי של השאלון הוצאו שלוש שאלות שעסקו בעמדות הנסקר כלפי איומי עבר אליהם נחשפה הקהילה. זאת, משום שלדעת המומחים עלולה להיווצר הטיה בתשובות אצל משיבים שלא נחשפו בעבר לאיום. שתי שאלות לא התחברו לגורמים שעלו בניתוח. שמונה שאלות הוסרו עקב טעינויות כפולות בגורמי החוסן הקהילתי, ושתי שאלות הוסרו עקב מתאם גבוה בין שאלות בנספח 6 מוצגים ההיגדים שנכנסו לכלי המחקר, הטעינויות שהתקבלו והמהימנות של גורמי החוסן הקהילתי כפי שהתקבלו בניתוח הגורמים בדגימה זו (N = 1052).

<u>מפגש רביעי: הצגת העיבודים הסטטיסטיים ודיון בהמשך המחקר בכלי</u>

במפגש הוחלט לסיים את התיקוף הסטטיסטי ובניית המודל הסופי ליישובים קטנים ובינוניים, ולהעביר סקר דלפי נוסף בין חברי הקבוצה באשר להסכמתם להוצאת שאלות מכלי המחקר.
בנוסף, נקבע כי כלי המחקר הראשוני יותאם מבחינת לשון ותוכן למחקר בערים, כאשר יחידת הדגימה תהיה שכונה (ולא קהילה). לאחר ביצוע מחקר חלוץ בערים יעבור כלי המחקר תיקוף סטטיסטי לבניית המודל הסופי לשימוש בערים. עוד הוחלט כי רצוי לבדוק שאלונים נוספים מעולמות תוכן דומים העוסקים בקהילה על מנת לבצע תיקוף חיצוני נוסף של כלי המחקר וכדי להגביר את ההבנה של הקשר בין חוסן קהילתי למדדים אחרים שכבר תוקפו.
חברי הקבוצה העלו את הצורך ביצירה של כלי מחקר מקוצר שיקל על שילובו עם שאלוני מחקר נוספים במחקרים אחרים.

ניתוח גורמים אישושי ובניית המודל הסופי

השלב הבא של התיקוף הסטטיסטי כלל ניתוח גורמים אישושי ובניית המודל הסופי של כלי המחקר. ניתוח הגורמים בוצע תחילה על כלי המחקר בכללותו, ולאחר מכן, בהתאם לגורמים שעלו בשלב הניתוח הגישושי.

נמצא שמודל החוסן הקהילתי הוא מודל בעל מבנה אחיד. בשלבים הבאים נבחנו הגורמים כפי שנמצאו בניתוח הגורמים הגישושי. נעשו מספר תיקוני טעויות של השונויות בהתאם להמלצות שהתקבלו מניתוח הגורמים שבוצע בתכנת AMOS. נבחנו הטעינויות של השאלות בגורמים השונים, וכן הייצוג התוכני של השאלות. המבחנים הסטטיסטיים ששמשו להערכת טיב ההתאמה של המודל לנתונים הנם שכיחים בתחום, והתוצאות עומדות בסטנדרטים מקובלים. (χ^2 = 953.46, df = 174; RMSEA = 0.065; CFI = 0.937; AIC =1067.46).

הגורמים, המהימנות ומקדמי המתאם בין הגורמים השונים מוצגים בלוח 5.

לוח 5: שמות הגורמים, המהימנות והמתאמים ביניהם

שם הגורם	α	1	2	3	4	5
1. **מנהיגות**	.91	—				
2. **חוללות קהילתית**	.83	.58	—			
3. **מוכנות**	.80	.54	.43	—		
4. **קשר למקום**	.75	.37	.53	.35	—	
5. **אמון חברתי**	.85	.38	.53	.34	.40	—

כל המתאמים מובהקים $p < .000$

מדד העקיבות הפנימית של השאלון: $\alpha = 0.91$

בהתאם להמלצות צוות המומחים שהועלו במפגש הרביעי, פותח מודל מקוצר, המורכב מחמשת הגורמים שהוזכרו לעיל. למודל זה נבחרו שתי שאלות מייצגות מכל אחד מחמשת הגורמים שעלו בניתוח הגורמים. לגורמים מצומצמים אלו נבחנה המהימנות ובוצע ניתוח גורמים אישושי להערכת טיב המודל.

המהימנות של הגורמים בשאלון המקוצר: מנהיגות- α= 0.85, חוללות קהילתית- α= 0.8, מוכנות- α= 0.75, קשר למקום- α= 0.76, אמון חברתי- α = 0.85.

המתאמים בין הגורמים זהים למתאמים בין גורמי השאלון המלא. מדד עקיבות פנימית של השאלון- α=0.85

המודל המקוצר קיבל מדדי התאמה מצוינים להערכת טיב המודל:

(χ^2 = 71.70, df = 25; RMSEA = 0.042; CFI = 0.990; AIC = 131.68)

סבב דלפי שלישי

סבב דלפי שלישי בוצע במטרה לקבל את הסכמת חברי הקבוצה להוצאת השאלות שהוצאו בניתוח הגורמים מכלי המחקר הסופי. 17 משיבים (94%) ענו לסקר. בעקבות סבב דלפי זה הוחזרו לשאלון שבע שאלות שאינן נכללות בחישוב גורמי החוסן הקהילתי, אולם הן הוערכו על ידי צוות החוקרים ועל ידי קובעי מדיניות כמידע משלים הנחוץ להבנה טובה יותר של צרכי האוכלוסייה הנחקרת. השאלות שהוחזרו לכלי המחקר מוצגות בפרק הממצאים המתאר את כלי המחקר הסופי, בחלק ב של לוח 7.

מחקר מועצה אזורית

במחקר זה נדגמו בוגרים יהודים (N = 406) משנים עשר יישובים במועצה אזורית אחת – 40% מהמשתתפים התגוררו ביישובים קהילתיים (n = 164), 42% תושבי קיבוצים (n = 170), ו 18% במושבים (n = 71). יחידת הדגימה במחקר הייתה בתי אב. אחוז ההיענות היה 80%-98% מתוך אחוז דגימה של 50% מכלל בתי האב בישובים הקהילתיים, 58% מכלל בתי האב במושבים ו 43% מכלל בתי האב בקיבוצים.מממוצע הגילאים של הנבדקים 43.76 שנים (טווח 18-86 שנים, ס"ט 13.63), ממוצע שנות מגורים ביישוב הוא 17.4 שנים (טווח 1-68 שנים, ס"ט 16.05). 52% מהנסקרים הן נשים (n = 212) ו78.6% חיים בזוגיות (n = 320). 81% (n = 329) מהנבדקים הנם ילידי ישראל. השכלה: 49% בעלי השכלה אקדמאית (n = 195). כ 68% הגדירו עצמם כחילונים (n = 277). הכנסה: 43% מהנבדקים דיווחו על הכנסה דומה לממוצע (n = 176) 90% מהנבדקים שירתו בצה"ל או בשירות לאומי (n=360), ו 23.6% מהנבדקים משתייכים למערך החירום (n = 96). 58% מהנבדקים לא היו מעורבים באירועי חירום (n = 235). באשר לשאלה האם נפגע המשיב או משהו הקרוב לו באירוע חירום: 80% (n = 324) דיווחו כי לא נפגעו. תוצאות נוספות הקשורות לפרופיל החוסן הקהילתי של הישובים מופיעות בחלק שלישי פרק זה הדן ברגישות כלי המחקר ויכולת האבחון שלו.

ניתוח גורמים גישושי בקובץ נתונים שני

על מנת לתקף את תוצאות ניתוח הגורמים של המודל המלא, בוצע ניתוח גורמים גישושי על בסיס נתונים נוסף (N= 1585) שנתוניו נאספו עם המשך המחקר בכלי. אוכלוסיית המחקר: תושבי ישובים קטנים ובינוניים המתגוררים בצורות ההתישבות לפי ההתפלגות הבאה: 50% בערים ובעיירות (n = 789), 27.5% ביישובים קהילתיים (n = 436), 6% במושבים (n = 95), 16% בקיבוצים (n = 259). גיל ממוצע של המשיבים 44 (טווח 18-91 שנים, ס"ת 14.5) המתגוררים ביישוב כ 23 שנים בממוצע (טווח 1-87 שנים, ס"ת 16.5). 54% מהמשיבים הינם נשים (n = 861). 74% חיים בזוגיות (n = 1176), ו 49% הגדירו עצמם כחילונים (n = 930). כ 53% מבין הנסקרים ציינו כי הם בעלי השכלה אקדמאית (n = 834), 41% דיווחו על הכנסה דומה לממוצע (n = 651). 68.5% מהמשיבים שירתו שירות צבאי או לאומי (n = 1085), 12% משתייכים למערך החירום (n= 325), 86% לא היו מעורבים באירועי חירום בעבר (n = 840), 79% מהמשיבים ובני משפחתם לא נפגעו מאירועי חירום (n = 1254).

גם ניתוח זה העלה חמישה גורמים העוסקים במנהיגות (α =.92), חוללות קהילתית (α =.86), מוכנות לחירום (α =.82), קשר למקום המגורים (α =.81) ואמון חברתי (α =.77). עם זאת, קיימים מספר הבדלים בין תוצאות ניתוח הגורמים של בסיס הנתונים זה (N = 1585) לבין תוצאות ניתוח הגורמים של בסיס הנתונים הראשון (N = 1052) על פיו גובשו מרכיבי החוסן הקהילתי. שלושה היגדים הקיימים בכלי המחקר הסופי (CCRAM-28) לא נכללו בגורמי החוסן הקהילתי שעלו בניתוח הגורמים בבסיס נתונים זה (N=1585). שניים מההבדלים בתוצאות הרחיבו את משמעות הגורמים שעלו: בגורם המוכנות לחירום נוסף ההיגד: "לרשויות השלטון (ממשלה) אכפת מהישוב שלי". לגרום האמון החברתי נוספו ההיגדים: "התושבים בישובי רוצים להמשיך לחיות בישוב"; "אני מרוצה מאיכות החיים ביישובי". נספח 7 מציג את התוצאות הסופיות של ניתוח הגורמים במסד הנתונים השני: ההיגדים, הטעינויות ומהימנות גורמי החוסן הקהילתי.

<u>סיכום תיקוף כלי המחקר</u>

שימוש במנגנוני תיקוף שונים מגביר את מהימנות הכלי. על פי גישתם של קולינס ועמיתים (Collins et al., 2006), תיקוף תוכן הכלי בוצע על ידי צוות המומחים שפיתח את כלי המחקר והתייחס לתוקף פריט (item validity)- ולתוקף דגימה (sampling valididy) - צוות המומחים לא הצביע על תוכן חסר בכלי המחקר שהתקבל לאחר סבבי הדלפי הראשונים, ואישר את ניסוח ההיגדים שהתקבלו בתהליך פיתוח כלי המחקר. כמו כן הוחזרו לכלי המחקר היגדים שהוסרו בניתוח הגורמים על מנת להשלים את עולם התוכן של מרכיבי החוסן הקהילתי.

תוקף מבנה כלי המחקר- עסק בתוקף מבני -(structural validity) תואר לעיל בהרחבה. התיקוף בוצע על ידי פיתוח מספר מודלים ומציאת מדדי טיב ההתאמה של המודל לנתונים. כן נבדק תוקף המבנה במהימנות כלי המחקר בכללותו, ובמהימנות גורמי החוסן השונים. תוקף מתכנס (convergent validity) נבדק על ידי השוואת ציון ה CCRAM עם תחושת החוסן הקהילתי כפי שנשאלה בהיגד בודד. במתאם פירסון נמצא קשר חיובי בינוני- חזק בין משתנים אלו (מחקר חלוץ ראשון: .649 =r, p <.001; מחקר מועצה אזורית: r =.655, p< .001). תוקף מבחין (discriminant validity) – -נבדק על ידי השוואת ציון ה CCRAM עם תחושת החוסן האישי כפי שנשאלה בהיגד בודד. נמצא קשר חיובי בינוני-חלש (מחקר חלוץ ראשון: .3 =r, p <.001; מחקר מועצה אזורית: r =.336, p< .001). ביצוע ניתוח גורמים על שני בסיסי נתונים הניב תוצאות דומות. ממצא זה מעיד על יכולת ההכללה (Generalizability) של תוצאות ניתוח הגורמים על אוכלוסיות בעלות מאפיינים סוציו דמוגרפיים דומים.

סוגי התיקוף שבוצעו בהתאם לגישתם של Terwee ועמיתים (2007), מסוכמים בלוח 6:

לוח 6 : תוצאות תיקוף כלי מחקר ה CCRAM בהשוואה לקריטריונים להערכת כלי מחקר בתחום הבריאות על פי Terwee ועמיתים (2007)

שם הקריטריון	אמת מידה נדרשת	תוצאות שהתקבלו בעבודה זו
תוקף תוכן Content validity	קיים תיעוד למטרת המדידה, אוכלוסיית היעד, והנושא הנחקר, כמו כן מומחים ואוכלוסיית יעד היו שותפים בבניית הכלי.	הכלי נבנה מתוך מטרה ברורה, וכוון לאוכלוסיית יעד של יישובים קטנים ובינוניים. המחקרים בוצעו על אוכלוסיית היעד. בבניית הכלי היו שותפים מומחי תוכן המהווים אף הם אוכלוסיית יעד של תוצאות מחקרי החוסן.
עקיבות פנימית Internal consistency	ביצוע של ניתוח גורמים, ערכי אלפא של קרונבך נעים בי 95.-7.	בוצע ניתוח גורמים. ערכי אלפא של קרונבך 76.- 92.
שחזור הממצאים Reproducibility	קיים מחקר נוסף שנערך בכלי והניב תוצאות דומות	ניתוח גורמים גישושי בוצע בשני מסדי נתונים. בשני הנתוחים עלו חמישה גורמים העוסקים במנהיגות, חוללות קהילתית, מוכנות לחירום, קשר למקום המגורים ואמון חברתי.
היענות Responsiveness	אחת הדרכים הרלוונטיות למחקר חתך היא שימוש בניתוח ROC, עם תוצאת שטח מתחת לעקומה (AUC) של 7. ומעלה.	נערך ניתוח ROC במטרה לזהות את השפעתם של גורמי החוסן הקהילתי על תחושת החוסן הקהילתי בקרב נבדקים בעלי חוסן נמוך לעומת נבדקים בעלי חוסן גבוה. שטח מתחת לעקומה (AUC)=.96
אפקט רצפה-תקרה Floor and ceiling effects	פחות מ15% מהנבדקים ציינו את הערך העליון או התחתון של המדד הנבדק	נתון זה נבדק לגבי מדד CCRAM הסופי. 1.5% מהמשיבים קיבלו ערכים הקטנים מ 2, 0.8% מהנבדקים קיבלו את הערך 5

חלק ב: כלי המחקר לאמידת החוסן הקהילתי

כלי המחקר לאמידת החוסן הקהילתי פותח במטרה לתת מענה למקבלי החלטות ולחוקרים. קיימת נבדלות בצרכים של צרכני מחקרי החוסן הקהילתי. בעוד שמקבלי החלטות צריכים מידע מפורט על הגורמים המשפיעים על החוסן של קהילותיהם, הרי שלעתים חשוב לקבל מידע מתומצת. במקרים אחרים קיימת חשיבות לאורכו של השאלון: שאלון קצר שיספק מידע מהימן על החוסן הקהילתי יוכל להשתלב ביתר קלות במחקרים אחרים.כלי המחקר שפותח **CCRAM-28** בן 28 שאלות. שאלון זה מספק מידע על הגורמים השונים המשפיעים על ציון החוסן הקהילתי, ומתווה את הדרך לפיתוחן של תכניות התערבות בהתאם לממצאי המחקר במטרה לחזק את הקהילה הנחקרת. על מנת לענות על הצורך בכלי מחקר קצר, פותחה גרסה מצומצמת: **CCRAM-10** בעלת עשר שאלות- שתיים לכל אחד מהגורמים. כלי המחקר הסופי בגרסתו המלאה מופיע בנספח 8.

<u>CCRAM-28 כלי מחקר המיועד למקבלי החלטות ולרשויות מקומיות</u>

כלי המחקר CCRAM-28 בנוי מ 21 שאלות המרכיבות את גורמי החוסן הקהילתי, ועוד 7 שאלות המשמשות להעמקת המידע על תפיסת התושבים בנושאים רלוונטיים לקידום החוסן הקהילתי. שאלון ה CCRAM-28 לתושבי יישובים קטנים ובינוניים, וחלוקת השאלות לגורמי החוסן הקהילתי, מוצגים בלוח 7.

לוח 7: שאלון ה CCRAM-28 ליישובים קטנים ובינוניים

חלק א: שאלות הנכללות בניתוח הגורמים של השאלון		
מספר השאלה	שם הגורם	עד כמה הינך מסכים עם המשפט?
1.	מנהיגות	הרשות המוניציפאלית (המועצה) ביישובי מתפקדת כראוי.
2.	חוללות קהילתית	ביישובי קיימת עזרה הדדית ודאגה לאחר.
3.	מוכנות	היישוב שלי מאורגן למצבי חירום.
4.	מקום	אני גאה לומר לאחרים היכן אני גר.
5.	אמון	היחסים בין הקבוצות השונות ביישובי טובים.
6.	מנהיגות	יש לי אמון רב במקבלי ההחלטות ברשות המוניציפאלית (המועצה).
7.	חוללות קהילתית	אני יכול לסמוך על אנשים ביישוב שיבואו לעזרתי במקרה של משבר.
8.	מוכנות	התושבים ביישובי יודעים מה תפקידם במצב חירום.

חלק א: שאלות הנכללות בניתוח הגורמים של השאלון		
מספר השאלה	שם הגורם	עד כמה הינך מסכים עם המשפט?
.9	מקום	אני מרגיש שייך למקום מגורי.
.10	אמון	ביישובי שוררים יחסי אמון בין התושבים.
.11	מנהיגות	ביישובי קיימת התייחסות הולמת לצרכי הילדים.
.12	חוללות קהילתית	ביישובי קיימים אנשים המסוגלים לסייע ליישוב להתמודד עם מצב חירום.
.13	מוכנות	ביישובי מצויים אמצעי מיגון (כמו מקלטים) ציבוריים במידה מספקת.
.14	מקום	אני נשאר ביישוב מסיבות אידיאולוגיות.
.15	מנהיגות	יש לי אמון ביכולתו של ראש הישוב (הרשות) שלי להוביל מעבר משגרה לחירום.
.16	חוללות קהילתית	אני מאמין ביכולת הקהילה שלי להתגבר על מצב חירום.
.17	מוכנות	אני ומשפחתי מכירים את מערך ההתארגנות של יישובנו למצב חירום.
.18	מקום	יהיה לי צר לעזוב את יישוב מגורי.
.19	מנהיגות	הרשות המוניציפלית (המועצה) ביישובי מספקת את שירותיה בהגינות.
.20	חוללות קהילתית	התושבים ביישובי מעורבים במידה רבה בנעשה ביישוב.
.21	מנהיגות	התושבים ביישובי ימשיכו לקבל שירותים מוניציפאליים גם במצב חירום.
חלק ב: שאלות נוספות שאינן נכללות בגורמי החוסן הקהילתי		
.22		אני מרגיש בטוח במקום מגורי.
.23		שירותי הבריאות באזור מגורי ימשיכו לתפקד כראוי במצב חירום.
.24		המידע שאני מקבל מהרשות המוניציפלית במצבי חירום עונה לצרכים שלי
.25		רבים משכניי הם חבריי.
.26		אני מתכוון לעזוב את יישוב מגורי בזמן חירום.
.27		בשעת חירום, התחבורה הציבורית ב/ ליישובי תפעל כסדרה.
.28		בעלי התפקידים ביישובי מגלים יכולת מנהיגות.

CCRAM 10- כלי מחקר מקוצר

בגרסה המקוצרת של כלי ה- CCRAM עשר שאלות. מטרתו של מודל זה לתת לחוקר מידע מהימן על מצב חוסנה של הקהילה על פי חמשת גורמי החוסן הקהילתי. שאלון CCRAM-10 מורכב מעשרת ההיגדים הראשונים ב CCRAM-28, המופיעים בלוח 7.

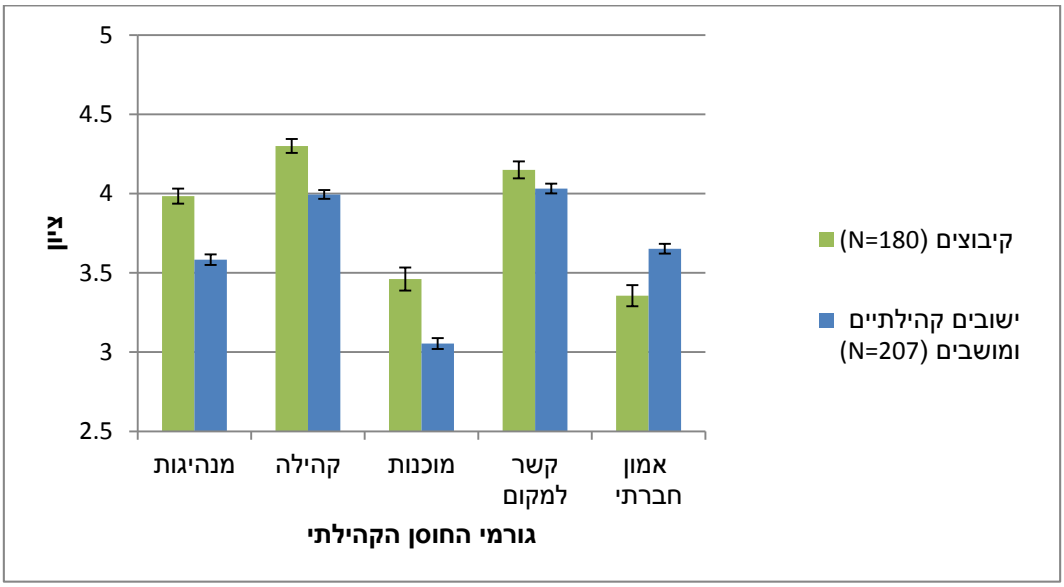
מחקר החלוץ הראשון נערך בין אוגוסט לנובמבר 2011. נדגמו בו בוגרים יהודים (N = 886) מתשעה יישובים בפריפריה הצפונית והדרומית של מדינת ישראל. מהימנות גורמי החוסן הקהילתי בבסיס נתונים זה נמצאה: מנהיגות α = .91, חוללות קהילתית α = .84, מוכנות α = .81, קשר למקום α = .79 ואמון חברתי α = .85. מדד העקיבות הפנימית של השאלון נמצא α = 0.92

מחקר המועצה האזורית בוצע בין מאי ליולי 2012, ונדגמו בו בוגרים יהודים (N =406) משנים עשר ישובים ממועצה אזורית אחת בדרומה של מדינת ישראל. מהימנות גורמי החוסן הקהילתי במחקר זה נמצאה: מנהיגות- α = 0.84, חוללות קהילתית- α= 0.85, מוכנות- α= 0.78, קשר למקום- α= 0.70 ואמון חברתי- α = 0.84. מדד העקיבות הפנימית של השאלון היה α= 0.92.

פרופיל החוסן הקהילתי

פרופיל החוסן הקהילתי מורכב מחמשת גורמי החוסן – מנהיגות, חוללות קהילתית, מוכנות, קשר למקום ואמון חברתי – הציון הממוצע של קבוצת האוכלוסייה בסך ההיגדים יוצרים פרופיל חוסן ייחודי לקהילה הנחקרת. איור 1 מתאר את פרופיל החוסן הקהילתי כפי שנדגם במחקר החלוץ הראשון (N = 886) של תושבי ישובים קהילתיים ומושבים, ובקרב תושבי הקיבוצים. באופן דומה, ניתן ליצור פרופיל חוסן לכל קהילה ולזהות באמצעות הפרופיל שמתקבל את החוזקות והחולשות שלה.

איור 1: פרופיל החוסן בקרב תושבי ישובים קהילתיים ומושבים ובקרב תושבי קיבוצים, מחקר חלוץ ראשון (N = 886)



מסקנה: מפרופיל החוסן הקהילתי עולה כי במחקר זה ציוני מרכיבי החוסן השונים גבוהים בקרב תושבי הקיבוצים מאשר אלו המתגוררים בישובים קהילתיים ובמושבים, למעט במרכיב האמון החברתי.

פרופיל החוסן הקהילתי בהתאמה למשתנים כלליים ודמוגרפיים

בשני המחקרים לא נמצא הבדל בפרופיל החוסן הקהילתי בין גברים לנשים ובין משיבים בעלי רמות הכנסה שונות. במבחן לניתוח שונות נמצא כי קיים קשר בין המצב המשפחתי של המשיבים לבין פרופיל החוסן הקהילתי: במבחן post hoc נמצא כי רווקים ורווקות (n =148) נמצאו כבעלי ציון נמוך באופן מובהק ממשיבים החיים בזוגיות (n=625) בגורם קשר למקום $F((2.872) = 4.702, p = .009)$.

השוואת פרופיל החוסן הקהילתי בהתאם למגורים עם ילדים הראתה כי משיבים שילדיהם גרים בביתם (n = 555) היו בעלי ציונים נמוכים באופן מובהק ממשיבים ללא ילדים בבית (n = 331) בגורמי החוסן: מנהיגות $(t(884) = 2.341, p = .019)$, חוללות קהילתית $(t(884) = 2.141, p = .033)$, ובגורם המוכנות $(t(884) = 2.886, p = .004)$. ציוני הממוצעים וסטיות התקן בהתאמה למאפיינים הדמוגרפיים של המשיבים במחקר החלוץ הראשון (N = 886) מוצגים בלוח 8.

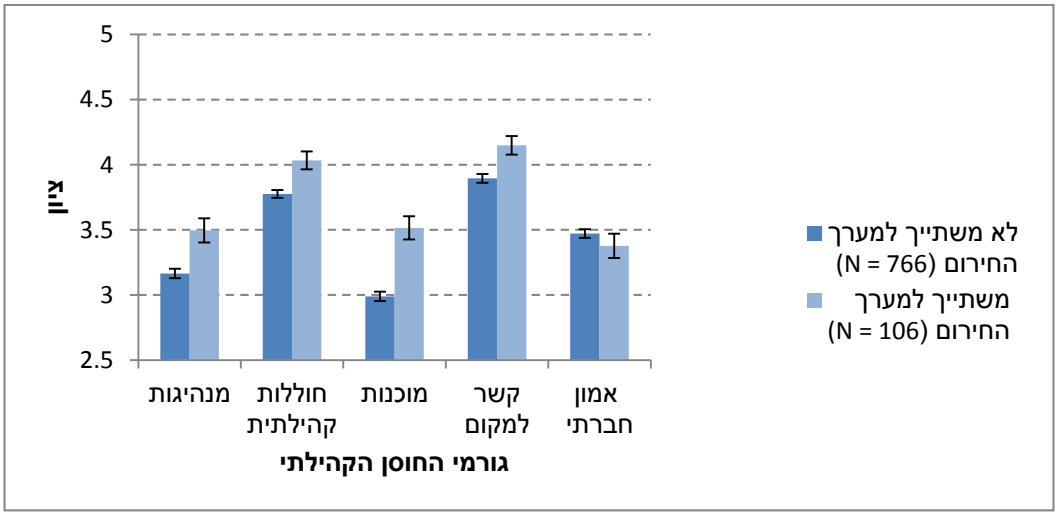
לוח 8: ציוני הממוצעים וסטיות התקן של פרופיל החוסן הקהילתי
במחקר חלוץ ראשון (N = 886) בהתאמה למאפיינים סוציו-דמוגרפיים

משתנה		מנהיגות	חוללות קהילתית	מוכנות	קשר למקום	אמון חברתי
מגדר						
נשים (n = 491)	ממוצע	3.26	3.84	3.10	3.90	3.48
	ס"ת	1.00	0.84	0.98	0.95	0.92
גברים (n = 391)	ממוצע	3.16	3.78	3.02	3.97	3.46
	ס"ת	1.01	0.82	1.05	0.87	0.94
מצב משפחתי						
רווק (n = 148)	ממוצע	3.05	3.77	3.06	3.73	3.41
	ס"ת	0.88	0.75	0.99	1.01	0.98
חי בזוגיות (n = 625)	ממוצע	3.23	3.85	3.10	3.98	3.49
	ס"ת	1.01	0.83	1.00	0.88	0.91
חד הורי/ גרוש/ אלמן (n = 102)	ממוצע	3.24	3.69	2.86	3.88	3.42
	ס"ת	1.06	0.93	1.10	0.96	0.96
סוג יישוב						
עיר עיירה (n = 485)	ממוצע	2.78	3.57	2.93	3.80	3.43
	ס"ת	0.98	0.84	1.00	1.02	0.96
יישובים קהילתיים ומושבים (n = 207)	ממוצע	3.58	3.99	3.05	4.03	3.65
	ס"ת	0.74	0.75	0.97	0.78	0.87
קיבוצים (n = 180)	ממוצע	3.98	4.30	3.46	4.15	3.36
	ס"ת	0.64	0.59	0.97	0.72	0.89
מצב כלכלי מדווח						
מתחת לממוצע (n = 303)	ממוצע	3.11	3.79	3.01	3.94	3.50
	ס"ת	1.04	0.92	1.07	0.95	1.03

משתנה		מנהיגות	חוללות קהילתית	מוכנות	קשר למקום	אמון חברתי
דומה לממוצע (n = 308)	ממוצע	3.29	3.81	3.09	3.89	3.47
	ס"ת	0.99	0.80	1.00	0.96	0.89
מעל לממוצע (n = 258)	ממוצע	3.20	3.83	3.05	3.96	3.42
	ס"ת	0.96	0.77	0.95	0.84	0.84
מגורים עם ילדים						
עם ילדים (n = 555)	ממוצע	3.15	3.77	2.98	3.89	3.44
	ס"ת	1.00	0.85	1.00	0.89	0.90
ללא ילדים (n = 331)	ממוצע	3.31	3.89	3.18	3.99	3.51
	ס"ת	0.99	0.80	1.03	0.96	0.97
השתיכות למערך החירום						
לא (n = 766)	ממוצע	3.16	3.78	2.99	3.90	3.47
	ס"ת	1.00	0.84	1.01	0.94	0.92
כן (n = 106)	ממוצע	3.50	4.03	3.51	4.15	3.38
	ס"ת	0.96	0.71	0.92	0.74	0.96

השתייכות למערך החירום נמצאה קשורה לעליה בציון החוסן הקהילתי בכל גורמי החוסן למעט בגורם אמון חברתי. ממצא זה עלה בניתוח הנתונים של שני המחקרים. הקשר בין התנדבות בצוותי חירום יישוביים לפרופיל החוסן בקרב משיבים ממחקר חלוץ ראשון (N = 886) מתואר באיור 2.

איור 2: פרופיל החוסן הקהילתי בהתאמה להשתייכות למערך החירום,
מחקר חלוץ ראשון (N = 886)



ניתוחים רבי משתנים להבנת הגורמים הקשורים לתחושת החוסן הקהילתי

בהמשך לניתוחים שהוצגו לעיל, מוצגים בהמשך פרק זה ניתוחים רבי משתנים של ממצאי כלי ה CCRAM.

<u>השפעת גורמי החוסן הקהילתי על תחושת החוסן הקהילתי</u>

לשם הבנת השפעת הגורמים על תחושת החוסן הקהילתי נבחר המשתנה התלוי: תחושת חוסן קהילתי, כפי שנשאל בהיגד בודד בשאלון. משתנה זה הוא מחוון לציון מדד החוסן הקהילתי עצמו משום שהוא נמצא כבעל מתאם גבוה עם ציון מדד החוסן הקהילתי: $r (874) = .65, p < 0.01$. בכך, התאפשרה ההבנה של השפעת גורמי החוסן הקהילתי של כלי ה-CCRAM על תחושת החוסן הקהילתי של המשיבים. לצורך חישוב הרגרסיה קודד המשתנה למשתנה דיכוטומי- גבוה (ציונים 4-5) לעומת נמוך (ציונים 1-2). הרגרסיה בחנה את ייחס הסיכויים (odds ratio) של המשתנים הבלתי תלויים במעבר מתחושת חוסן קהילתי נמוכה לתחושת חוסן קהילתי גבוהה.

הרגרסיה הלוגיסטית נערכה על קובץ הנתונים של מחקר חלוץ ראשון (N = 886) בגישה היררכית במטרה להבין את התרומה של הגורמים השונים לתחושת החוסן הקהילתי של המשיבים. לוח 9 מתאר את התוצאה של השלב הסופי של הרגרסיה. משתנים סוציו-דמוגרפיים שנמצאו בעלי השפעה מובהקת היו צורת ההתיישבות ושירות צבאי/לאומי. צורת ההתיישבות – יישובים קהילתיים ומושבים (מובהקות גבולית של 0.059) נמצאו כבעלי יחס סיכויים של (95% CI 0.95-12.78) 3.49, בעוד שייחס הסיכויים בקיבוצים היה (95% CI 1.04- 34.72) 6.01 בהשוואה למגורים בערים ובעיירות. שירות צבאי או לאומי – אי שירות בצבא או בשירות לאומי היווה גורם סיכון לתחושת חוסן נמוכה בהשוואה לשירות (95% CI 0.08- 0.81) 0.25. ברגרסיה הלוגיסטית, כל מרכיבי הCCRAM התקבלו כגורמים מגנים מובהקים, לתחושת חוסן קהילתי (יחס הסיכויים 1.8-4.5), ועל כן ניתן לקבלם כגורמים אשר קשורים לעליה ברמת החוסן הקהילתי. גורם החוללות הקהילתית נמצא כגורם החזק ביותר עם יחס סיכויים של (95% CI 2.46- 8.23) 4.5. תרומת גורמי ה-CCRAM, לצד המשתנים הסוציו-דמוגרפים, הייתה מובהקת, עם שינוי ב 2 log-likelihood של 208.845 עם מובהקות של $p < 0.001$. משוואת הרגרסיה מוצגת בלוח 9.

גם בתוצאות רגרסיה דומה שבוצעה של בסיס נתוני מחקר מועצה אזורית (N = 406), תרומת גורמי החוסן הקהילתי נמצאה מובהקת לצד המשתנים הסוציו-דמוגרפים, עם שינוי ב 2 log likelihood-של 104.516 עם מובהקות של $p < 0.001$. כמו כן, גורם החוללות הקהילתית קיבל את מקדם הרגרסייה הגבוה ביותר לעומת שאר גורמי החוסן הקהילתי (95% CI 1.54- 71.49) 10.487.

לוח 9 : הגורמים המשפיעים על תחושת חוסן קהילתי,

ייחס הסיכויים ומובהקות לפי תוצאת רגרסיה לוגיסטית, מחקר חלוץ ראשון (N = 886)

שם המשתנה	ייחס הסיכויים	מובהקות	95% רווח בר סמך נמוך	95% רווח בר סמך גבוה
משתנים סוציו-דמוגרפיים				
מין				
נקבה	1			
זכר	1.25	0.592	0.55	2.82
גיל	1.01	0.392	0.98	1.05
ארץ לידה				
ישראל	1			
לא בישראל	1.75	0.427	0.44	6.96
צורת התיישבות				
ערים ועיירות	1			
מושבים ויישובים קהילתיים	3.49	0.059	0.95	12.78
קיבוצים	6.01	0.045	1.04	34.72
הכנסה				
דומה לממוצע	1			
נמוכה מהממוצע	0.6	0.303	0.22	1.59
גבוהה מהממוצע	0.94	0.9	0.33	2.68
משך המגורים ביישוב כפורפורציה של הגיל				
נמוך	1			
גבוה	1.01	0.981	0.43	2.36
שירות צבאי או לאומי				
שרת	1			
לא שרת	0.25	0.02	0.08	0.81
גורמי ה- CCRAM				
מנהיגות	2.18	0.008	1.23	3.88
חוללות קהילתית	4.5	0.000	2.46	8.23
מוכנות	3.09	0.000	1.75	5.46
קשר למקום	1.8	0.009	1.16	2.8
אמון חברתי	1.96	0.004	1.24	3.12

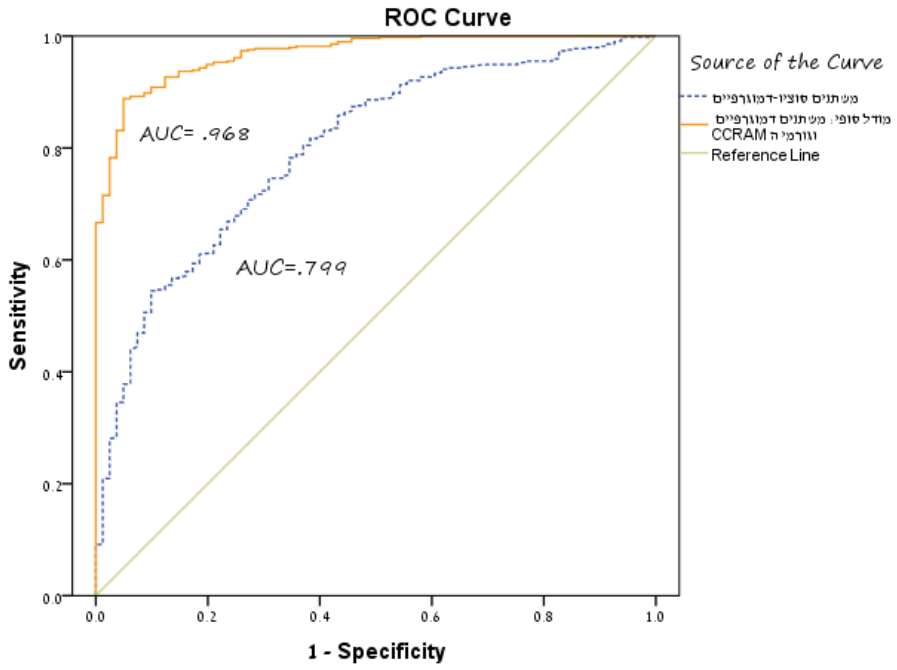
-2 log likelihood at Step1=381.62 (df = 9) and at Step2 = 172.77 df = 14.

-2 log likelihood Change of 2nd block with df =5, is 208.84, Chi Square $p < 0.001$

בחינת איכות האבחון של כלי ה CCRAM

ציוני הרגרסיה שהתקבלו ברגרסיה הלוגיסטית שתוארה בשלב הקודם, הוכנסו לעיבוד של ניתוח ROC (Receiver Operating Characteristics), במטרה לבדוק את איכות האבחון של כלי ה – CCRAM לתחושת חוסן קהילתי גבוה ולתחושת חוסן קהילתי נמוך. לניתוח הוכנסו שתי עקומות לניתוח (1) ההסתברות המנובאת שהתקבלה מהרגרסיה שכללה משתנים סוציו-דמוגרפיים בלבד, (2) ההסתברות המנובאת שהתקבלה מהרגרסיה הסופית הכוללת את המשתנים הסוציו-דמוגרפיים וגם את הגורמים של ה-CCRAM (איור 3). בשני הניתוחים, התוצאות שהתקבלו מובהקות ביחס לעקומת הייחוס. השטח שמתחת לעקומת המשתנים הסוציו-דמוגרפיים (AUC) Area Under the Curve (AUC=0.799 (SE = 0.025, p <0.001; 95% CI(0.75–0.84)), והשטח מתחת לעקומת המודל הסופי הוא (AUC = 0.968 (SE=0.008, p <0.001; 95% CI(0.95-0.98)). תרומת הגורמים של ה-CCRAM על פני המשתנים הסוציו-דמוגרפים נמצאה מובהקת, ללא חפיפה של 95% רווח בר סמך. ממצא זה נותן אינדיקציה ליכולת המדידה של כלי ה CCRAM ולחשיבות גורמי ה- CCRAM לתחושת החוסן הקהילתי. ממצא דומה באשר למובהקות תרומת גורמי החוסן הקהילתי על תחושת החוסן הקהילתי, התקבל בניתוח ROC בקובץ מחקר מועצה אזורית (N = 406): שתי העקומות שהתקבלו מובהקות ביחס לעקומת הייחוס. השטח שמתחת לעקומת המשתנים הסוציו-דמוגרפיים (AUC=0.680 (SE = 0.053, p = 0.004; 95% CI(0.57–0.78)), והשטח מתחת לעקומת המודל הסופי הוא (AUC = 0.983 (SE=0.007, p <0.001; 95% CI(0.97-0.99)).

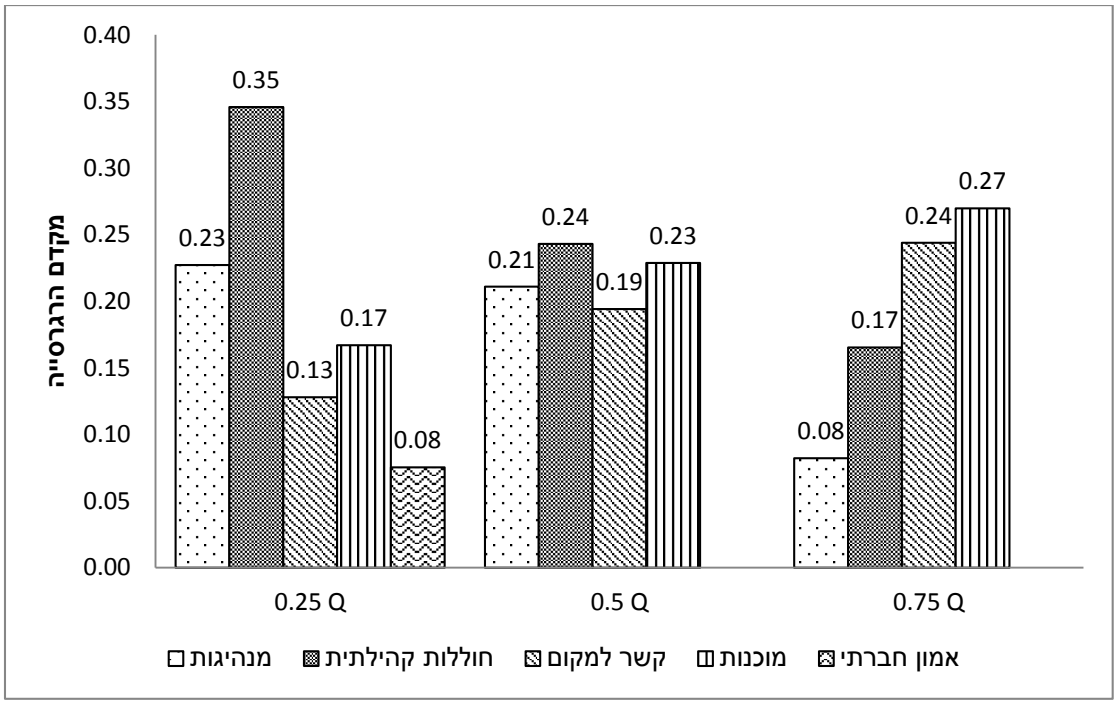
איור 3: עקומות ROC (Receiver Operating Characteristic) של המשתנים הסוציו-דמוגרפיים בהשוואה למודל הסופי הכולל גם את גורמי ה CCRAM, מחקר חלוץ ראשון (N = 886)



הגורמים המשפיעים על אוכלוסיות בעלי רמות שונות של תחושת חוסן

רגרסיית אחוזונים (quintile regression) בוצעה בקובץ מחקר חלוץ ראשון (N = 886) במטרה לזהות את הגורמים המשפיעים על אוכלוסיות בעלי רמות שונות של תחושת חוסן. תוצאות הרגרסיה מוצגות באיור 4 שבו מושווים הגורמים המשפיעים על אוכלוסיות בעלות תחושת חוסן גבוהה לבין הגורמים המשפיעים על אוכלוסיות בעלות תחושת חוסן נמוכה. האיור מציג את גורמי ה CCRAM שנמצאו בעלי השפעה מובהקת במשוואת הרגרסיה על תחושת החוסן הקהילתי באחוזון 25 (0.25 Q), אחוזון 50 (0.5 Q) ואחוזון 75 (0.75 Q). ניתן לראות כי באחוזון 25 הגורם בעל מקדם הרגרסיה הגבוה ביותר הוא קהילה, ומשני לו גורם המנהיגות. במקום הרביעי נמצא מרכיב המוכנות. לעומת זאת באחוזון 75 מרכיב המוכנות הוא הראשון בחשיבותו ואילו מרכיב המנהיגות מקבל את המקום האחרון בקרב הגורמים שנמצאו מובהקים על תחושת החוסן הקהילתי.

איור 4: הגורמים המשפיעים על תחושת החוסן הקהילתי באחוזונים השונים,
מחקר חלוץ ראשון (N = 886)



בנוסף, הוערך המודל על ידי רגרסיית בין-אחוזונים במטרה לבחון האם השינויים בין אחוזון 25 לאחוזון 75 מובהקים, תוצאות רגרסיה זו מוצגות בלוח 10.

לוח 10: תוצאות רגרסיית בין-אחוזונים (0.25-0.75) בהתייחס לגורמי החוסן הקהילתי

שם הגורם / השוואת אחוזונים	מנהיגות	חוללות קהילתית	מוכנות	קשר למקום
0.25 -0.75.	-0.145	-0.180	0.116	0.103

הערה: p<.05 למעט בגורם הקשר למקום שבו יש מובהקות גבולית של p =.061.

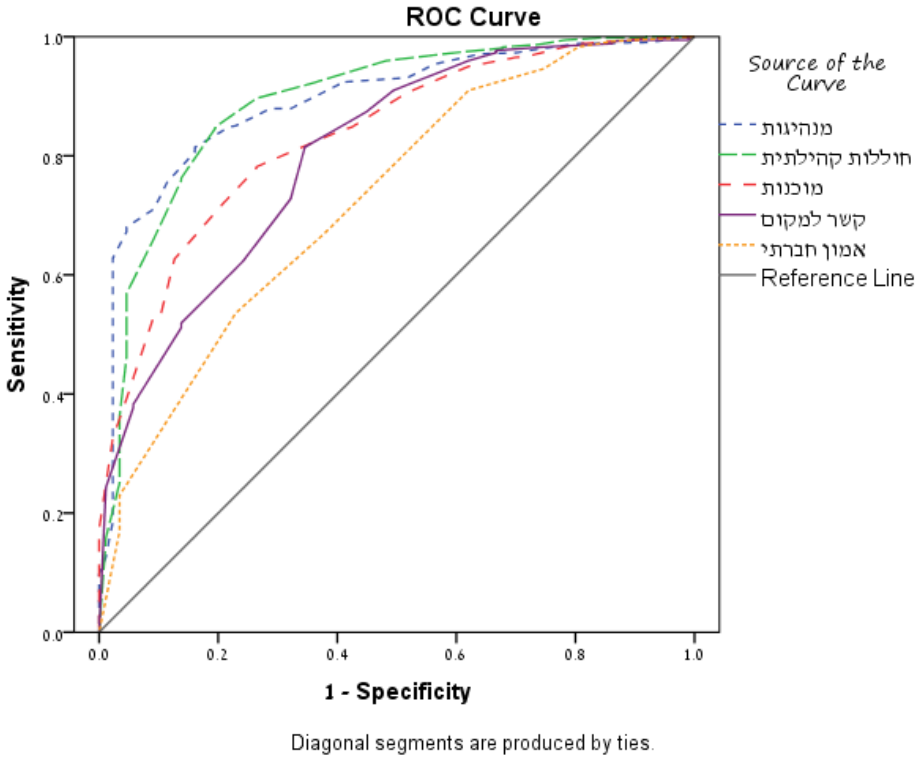
מהנתונים בלוח 10 ניתן לראות כי קיים הבדל מובהק בארבעה מתוך חמשת גורמי ה CCRAM בהשפעתם על תחושת החוסן הקהילתי בין חברות פגיעות לחברות חסונות (בגורם האמון החברתי לא נמצא הבדל מובהק בין האחוזונים). אצל חברות חסונות עולה חשיבות גורמי המוכנות והקשר למקום לעומת חברות פגיעות, ואילו גורמי המנהיגות והחוללות הקהילתית מקבלים אצל חברות עם תחושת חוסן גבוהה מקדמים נמוכים יותר באופן מובהק מאשר בחברות בעלות תחושת חוסן נמוכה.

מסקנה: הכלי מצליח לזהות רמות שונות של גורמי ה-CCRAM המשפיעים על תחושת החוסן הקהילתי בקרב נבדקים בעלי תחושת חוסן גבוהה ונבדקים בעלי תחושת חוסן נמוכה.

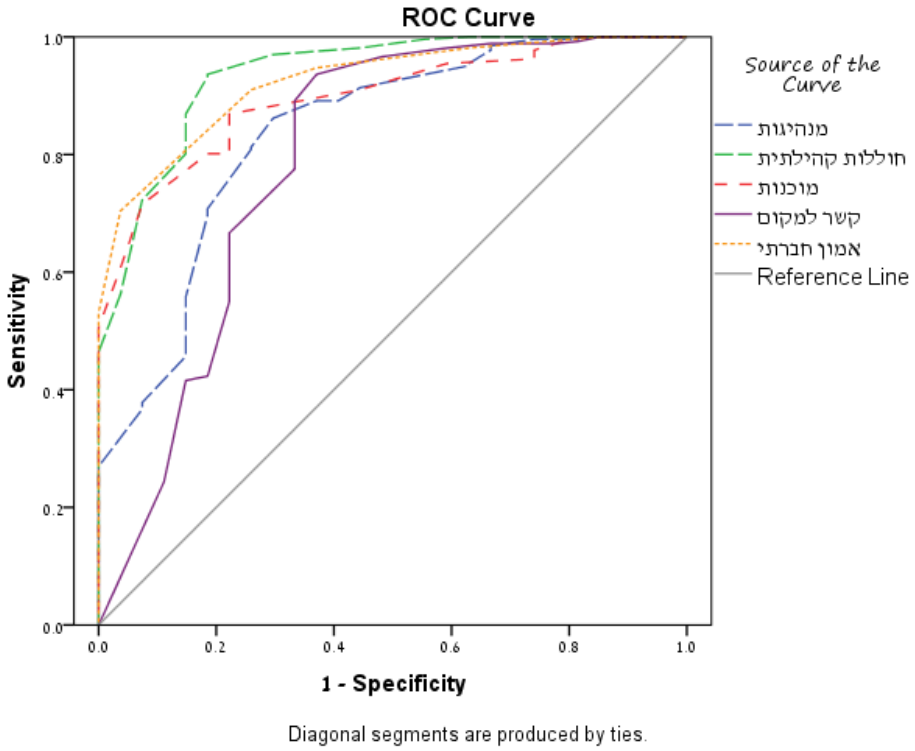
<u>רגישות כלי המחקר בזיהוי תרומת גורמי החוסן הקהילתי לתחושת חוסן קהילתי בקרב אוכלוסיות מגוונות</u>

במטרה לבחון את יכולתו של כלי המחקר לזהות הבדלים בתרומת גורמי החוסן הקהילתי לתחושת חוסן קהילתי בקרב אוכלוסיות מגוונות, נערך ניתוח ROC בניתוח חד-משתני לתחושת חוסן קהילתי גבוה. ניתוח זה מאפשר להשוות את השטח שמתקבל מתחת לעקומות המתבססות על ציוני גורמי החוסן הקהילתי. כלל העקומות שהתקבלו מבטאות תרומה מובהקת $p <.001$. בממצאים אלו אנתח את ההבדלים כפי שעלו בניתוח מחקר החלוץ הראשון (איור 5) לעומת מחקר החלוץ השני (איור 6). שימוש בניתוח זה מאפשר לבחון את תרומתו של כל גורם כבניתוח חד-משתני ללא חישוב המתאמים בין גורמיהחוסן הקהילתי. בדרך זו ניתן להסיק מסקנות אשר עשויות לשמש בסיס לפיתוחה של תכנית התערבות מיטבית המבוססת על תוצאות המחקר היחודיות לקהילה הספציפית. בלוח 11 מוצג סיכום ערכי העקומות של שני מחקרי החלוץ.

איור 5 : תרומת גורמי החוסן הקהילתי לתחושת החוסן הקהילתי לפי עקומות ROC, מחקר חלוץ ראשון (N= 886)



איור 6 : תרומת גורמי החוסן הקהילתי לתחושת החוסן הקהילתי לפי עקומות ROC, מחקר מועצה אזורית (N=406)



לוח 11: סיכום ערכי ניתוחי ROC לתרומת גורמי החוסן הקהילתי לתחושת החוסן הקהילתי במחקרי החלוץ

קובץ נתונים	שם הגורם	שטח	95% רווח בר סמך	
			נמוך	גבוה
מחקר חלוץ ראשון (N = 886)	מנהיגות	.891	.857	.926
	חוללות קהילתית	.890	.850	.930
	מוכנות	.832	.789	.875
	קשר למקום	.803	.753	.853
	אמון חברתי	.726	.668	.783
מחקר מועצה אזורית (N = 406)	מנהיגות	.837	.753	.921
	חוללות קהילתית	.937	.890	.985
	מוכנות	.895	.847	.943
	קשר למקום	.792	.676	.907
	אמון חברתי	.924	.882	.965

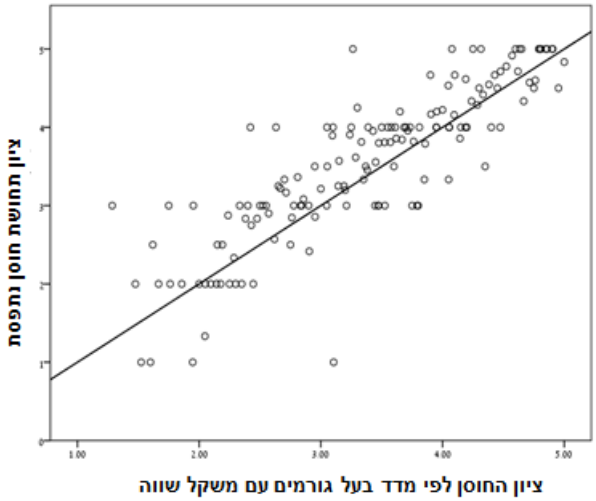
הערה: $p < .001$

מסקנה: מהסיכום עולה שהכלי הצליח לזהות תרומה שונה של כל גורם בקבצי נתונים שונים. הניתוח מדגים כי במחקר החלוץ הראשון מרכיבי המנהיגות והקהילה מקבלים ערכים דומים מאוד, לעומת מחקר החלוץ השני שם מרכיב הקהילה הוא בעל השטח הגבוה ביותר מתחת לעקומה. הפער המשמעותי ביותר בין התוצאות נמצא בגורם האמון החברתי. בעוד שבמחקר החלוץ הראשון גורם האמון החברתי מקבל את הערך הנמוך ביותר, הרי שבמחקר החלוץ השני הוא מקבל את הערך השני בחשיבותו.

<u>חישוב מדד החוסן הקהילתי</u>

להד ועמיתים (2012) טוענים שיש ליצור מדד חוסן שישקלל את חשיבותו של כל גורם ואת הציון הניתן לו. בחישוב המדד ניתנו, בתחילה, משקלים זהים לכל ההיגדים, והמדד חושב כציון הממוצע של כלל השאלות המשתתפות בגורמי ה CCRAM (איור 7). חשוב לציין כי לא קיים ערך נצפה (observed) להשוואה לערך המצופה (expected). הערך הנצפה מחושב על פי תחושת החוסן הקהילתי כפי שנשאלה בהיגד בודד, כלומר משתנה קטגוריאלי שערכיו 1-5. הערך המצופה הוא ציון הCCRAM (משתנה רציף שערכיו 1-5), וכלל ההיגדים המרכיבים אותו מחושבים כבעלי משקל זהה.

איור 7: ערכי מדד ה CCRAM בהשוואה לציוני תחושת החוסן הקהילתי



התרשים מראה שערכי הערכים המצופים מתקבצים בכיוון הערכים הנצפים ומהווה אישוש ויזואלי לאיכותו הגבוהה של המודל.

בהמשך נעשה ניסיון לבנות מדד משוקלל על פי מקדמי הרגרסיה של גורמי ה CCRAM, כפי שהתקבלו בחישוב הרגרסיה הלוגיסטית (לוח 9) במחקר חלוץ ראשון (N = 886). השימוש בתוצאות הרגרסיה מאפשר לקבל את ציוני הגורמים על פי חשיבותם למעבר ממצב חוסן נמוך למצב של חוסן גבוה, ואשר מתוקננים בהם המתאמים הקיימים בין הגורמים. נסיון זה הינו ראשוני, ויש להמשיך ולבדוק אותו על קבצי נתונים גדולים יותר על מנת לבחון האם קיימת אחידות בתוצאות.

חישוב המשקולות נעשה באופן הבא: ייחס הסיכויים של הגורם חולק בסכום יחסי הסיכויים של כלל הגורמים והוכפל ב 100 למציאת האחוז החלקי. לוח 12 מתאר את הגורמים, ייחס הסיכויים שלהם כפי שהתקבל על פי תוצאות הרגרסיה הלוגיסטית, והמשקל היחסי של הגורם.

לוח 12: גורמי החוסן הקהילתי, יחס הסיכויים והמשקל היחסי של הגורם, מחקר חלוץ ראשון (N = 886)

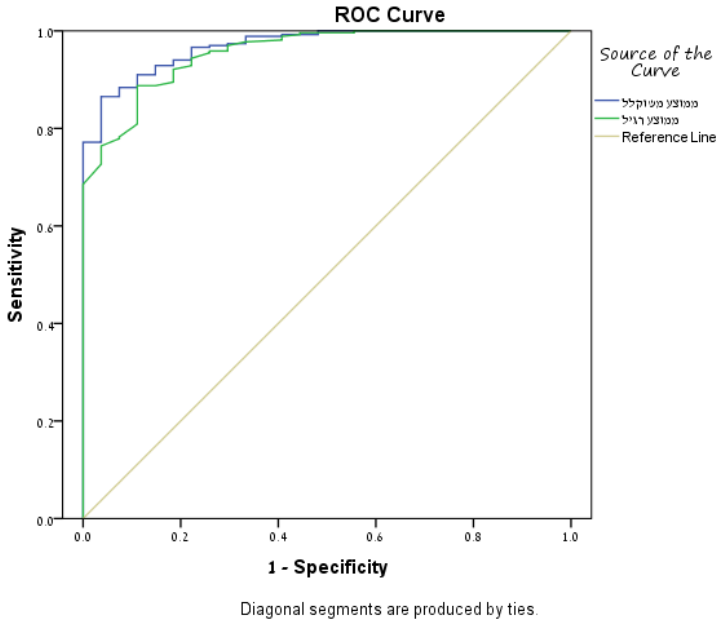
שם הגורם	יחס הסיכויים	משקל הגורם
מנהיגות	2.18	16%
חוללות קהילתית	4.5	33%
מוכנות	3.09	23%
קשר למקום	1.8	13%
אמון חברתי	1.96	14%
סה"כ	13.53	100%

השוואה בין המודל בעל המשקל השווה לכל השאלות לבין המודל המשוקלל נבחנה באמצעות השוואת השטח מתחת לעקומות ROC שהתקבלו מהכנסת ערכי המודלים לניתוח יכולת האבחון בין תחושת חוסן נמוך לתחושת חוסן גבוה.

התוצאות מקובץ הנתונים של מחקר החלוץ נבדקו על נתוני הקובץ של מחקר החלוץ השני. נותחו שתי עקומות: (1) מודל רגיל- בעל משקולות שווים לכלל גורמי החוסן הקהילתי, ו (2) מודל משוקלל - חושב על פי תוצאות הרגרסיה הלוגיסטית (לוח 9). שני המודלים שהתקבלו מובהקים בייחס לעקומת הייחוס. באיור 8 מוצגים השטח שמתחת לעקומת המודל הרגיל AUC = 0.955 (SE = 0.016, p <0.001; 95% CI(0.92–0.99)), והשטח מתחת לעקומת המודל המשוקלל AUC = 0.969 (SE = 0.012, p <0.001; 95% CI(0.95–0.99)). ההבדל בין המודלים אינו מובהק (ניתן לראות זאת בחפיפה של ערכי 95% רווח בר סמך.

מסקנה: איכות המודלים גבוהה מאוד הן על פי הגרף שהתקבל (איור 8) והן באמצעות ניתוח ROC. אין הבדל מובהק בין המודלים ועל כן ניתן כעת להשתמש במודל בעל המשקל השווה לכל ההיגדים עד לחקירה מעמיקה ולמציאת מודל משוקלל שאיכותו גבוהה באופן מובהק מהמודל הרגיל. בהמשך ניתן יהיה לחשב ציונים נצפים על ידי מחקרים חוזרים ולבחון באמצעותם את ערכי הערכים המצופים.

איור 8: עקומות ROC, קובץ מחקר מועצה אזורית, כפי שהתקבלו לאחר הכנסת תוצאות המודל המשוקלל והמודל הרגיל



דיון

עבודה זו מלווה ומתארת את הפיתוח והתיקוף של כלי המחקר לאמידת החוסן הקהילתי Conjoint Community Resiliency Assessment Measurement-CCRAM. הכלי פותח במטרה לתת מענה לצורך שזיהו החוקרים מובילי התהליך. מקורו של צורך זה בהיעדר כלי מדידה אחיד. כתוצאה מכך, בעוד שבתאוריה החשיבות הנתפסת של החוסן הקהילתי להתמודדות עם מצבי חירום היא רבה מאוד, רק מחקרים אמפיריים מעטים בחנו נושא זה (Castleden, et al., 2011). במצב הקיים, המחקרים אינם מאוששים או מפריכים את התיאוריות הקיימות, והמחקר המדעי של תחום החוסן הקהילתי אינו מתקדם.

במהלך העבודה נדרשנו למספר סוגיות אשר יתוארו להלן.

פיתוח כלי מחקר בתחום ידע בעל בסיס תיאורטי מגוון

העבודה הציגה תפיסות רב-גוניות העומדות בבסיס החוסן הקהילתי ומזגה את המידע כפי שהוא מתואר בדיסציפלינות השונות. ניתן לראות כי למרות השוני בין הגישות, הרי שמרבית החוקרים העוסקים בחוסן הקהילתי רואים בו גורם המקצר את משך ההשפעה של אירוע חירום ואת עוצמת ההשפעה שלו על הקהילה. בכך, מקדם החוסן הקהילתי את יכולת הקהילה להתמודדות מיטבית עם אירועי חירום (Castleden, et al., 2011). קיימות עבודות המתייחסות לשונות ולדמיון בין מגוון תיאוריות החוסן הקהילתי (Castleden, et al., 2011; Cutter, et al., 2008; Masten & Obradovic, 2008). ניתן לומר כי קורא שאינו מגיע מתחום דעת מסוים ומתמקד אך בו, יתקשה להתייחס לחוסן הקהילתי רק מהתחום הספציפי ממנו הוא מגיע ולא בהקשר התיאורטי הרחב. ההקבלה בין גורמי החוסן, כמו גם התכנים בהם עוסק המחקר, הם בעלי בסיס משותף רחב. מושגים כמו הון קהילתי, בריאות הציבור וחוסן של תשתיות מוזכרים במאמרים בתחומי הפסיכולוגיה (Norris, 2008), הגיאוגרפיה (Poortinga, 2011), האקולוגיה (Magis 2010) ובריאות הציבור (Chandra et al., 2010), ועם זאת, כפי שתואר בפרק סקירת הספרות, מעטים הציטוטים מעולם תוכן אחד למשנהו. מצב זה קיים גם בתוך תחומים ספציפיים, לדוגמה, חקר החוסן בפסיכולוגיה הקהילתית: כאשר בוחנים את הספרות הדנה בתיאוריה הסלוטוגנית ואת זו העוסקת בחקר החוסן, קיימת הקבלה רבה בין הנושאים. עם זאת, יש התייחסות מעטה בלבד למחקרים המשלבים בין גישות אלו (לדוגמה: Kimhi, et al., 2010). כאמור, מצב זה מוקצן כאשר עולמות התוכן שונים לגמרי. בעבודה הנוכחית נעשתה אינטגרציה אינטרדיסיפלינרית כאשר רב-הגוניות של התחומים בהם קיים עיסוק בחוסן קהילתי היווה את הבסיס התיאורטי לפיתוח הכלי על ידי קבוצת מומחי תוכן המגיעים מתחומי דעת שונים. בין מומחי התוכן נכללו חוקרים העוסקים בחוסן ובבריאות הציבור. מומחים העוסקים במענה לחירום סיפקו את הזווית הרואה את החוסן הקהילתי כחלק ממכלול רחב יותר הדן בצרכים השונים של הקהילה בעת חירום, ובקשר בין הרשויות לבין חברי הקהילה. פיתוח כלי מחקר לאמידת חוסן קהילתי על ידי קבוצה של מומחי תוכן ו/ או נציגי אוכלוסייה, אינה ייחודית לפיתוח כלי מחקר זה. נראה כי מורכבות מושג החוסן הקהילתי והעמימות האופפת אותו גרמו לכך שרבים מן הכלים שפותחו באופן ייעודי לאמידת החוסן הקהילתי נעשו באופן משותף של ידי קבוצה. באופן זה מוזכר הפיתוח של מדד החוסן הקהילתי הנתפס שפותח על ידי פרס וליסיצה (2008), מרכיבי החוסן קהילתי בפרויקט שח"ק (בן נשר ולהד, 2002) כלי ה CART Communities Advancing Resilience Toolkit (Pfefferbaum,

et al., 2013; Sherrieb et al., 2012), ה Community Resilience System (CRS), Tool Kit For Health & Resilience In Vulnerable Environments-THRIVE (Davis, Cook, & Cohen, 2005), וה Community Resilience Self-Assessment (Magis, 2010).

אחד האתגרים בפיתוח כלי מחקר על ידי מספר מומחים הוא השמירה על שוויון משקל הקולות של החברים בקבוצה. חשוב ביותר לפתח אקלים קבוצתי שיאפשר שוויון זה כדי לאפשר קבלת החלטות שאינה מושפעת מההיררכיה של המשתתפים וממאפייני אישיות הגורמים לדומיננטיות יתר של חלק מחברי הקבוצה. בתהליך פיתוח כלי ה CCRAM, נעשה שימוש בשתי שיטות עבודה למטרה זו. הראשונה, טכניקת הקבוצה הנומינאלית (Fink et al., 1984; Jones & Hunter, 1995). השנייה, ביצוע סקר דלפי אשר סוקר בהרחבה בעבודה זו בפרקים העבודה העוסקים בשיטות ובממצאים (Dalkey et al., 1969).

במפגש השני- סדנת העבודה המרוכזת שהתקיימה במטרה לפתח את מרכיבי הליבה לכלי מחקר משותף לאמידת החוסן הקהילתי, נעשה שימוש בטכניקת הקבוצה הנומינאלית על מנת לקבוע קטגוריות שישמשו כגורמי החוסן הקהילתי. בהמשך, נדרשו חברי קבוצת העבודה לסווג לקטגוריות את השאלות שמקורן בכלי המחקר שפיתחו כל חוקרי החוסן חברי הקבוצה. בשלב זה, לא הצליחה הקבוצה לשמור על שוויון המשקל של הקולות, והתהליך הופסק. כדי להמשיכו, נוצר הצורך לבחור בהליך עבודה חלופי שלא יביא להתנגשות בין השותפים. לשם כך, חולקו חברי הקבוצה לשלוש קבוצות עבודה הומוגניות ככל שניתן, כאשר כל קבוצה נדרשה לספק בנפרד שאלות החיוניות לאמידת החוסן הקהילתי. בכך, מותנו חילוקי הדעות בין חברי הקבוצה ושוב ניתנה אפשרות לכל השותפים ביצירת כלי המחקר להביע את דעותיהם. בהמשך, כל ההחלטות בדבר הכללה והוצאה של שאלות נעשה באמצעות סקר דלפי, אשר מטבעו שומר על איזון בין כלל השותפים לתהליך. כיום, בעידן התקשורת האלקטרונית ובעזרת יכולות ניתוח נתונים מתקדמות, יש הרואים בשיטה זו דרך אידאלית להשגת הסכמה בנושאים שנויים במחלוקת שיש להם חשיבות כלל עולמית (Garavalia & Gredler, 2004; Linstone & Turoff, 2011), ובמיוחד בנושאים הקשורים בניהול אסונות (Bañuls, Turoff, & Hiltz, 2012).

השונות בהגדרות החוסן הקהילתי והקושי לגבש הגדרות אלו לכדי הגדרה אחידה, הובילו את מובילי תהליך פיתוח כלי ה CCRAM ליצור כלי מחקר המבטא את רב-התחומיות שבדיון על החוסן הקהילתי. באופן זה, הוחלט לקדם את פיתוח הכלי על בסיס מדידה שתהה מוסכמת על ידי מומחים שונים, תשקף מגוון מודלים של חוסן קהילתי ולא תתעכב על יצירה של הגדרה אחודה ומודל חוסן אחד מוסכם. ואכן, ניתן לראות כי כלל גורמי החוסן הקהילתי המרכיבים את כלי ה CCRAM, נחשבים כגורמי ליבה של החוסן הקהילתי בתיאוריות החוסן שהובאו בהרחבה בפרק סקירת הספרות של עבודה זו.

חשוב לציין כי גם כאשר קיים מודל תיאורטי מגובש לא קל לתרגם אותו לכלי מחקר. מודלים המתארים את החוסן הקהילתי הם מורכבים וכוללים רשת סבוכה של קשרים בין מרכיבי החוסן על פני רצף הזמן. כדי להדגים את הבעייתיות, אתמקד בשני מודלים שפורסמו בשנת 2008 (Cutter, et al., 2008; Norris, et al., 2008). כשנתיים לאחר פרסום המודלים הללו, פרסמו החוקרות

הצעות לכלי מחקר המבוססות על המודל התיאורטי. שני כלי המחקר מתייחסים לגורמי המודלים שהוצעו, אולם מידת ההתאמה של המדדים הספציפיים לתוכן המודל אינה מושלמת. כלי מחקר שפתחו מתבססים על ניתוח של מאגרי מידע רשמיים (Cutter et al., 2010; Sherrieb et al., 2010), למרות העובדה שבמודל התיאורטי ייחסו משקל רב לתהליכים חברתיים בתוך הקהילה, ולא ניתן לכך ביטוי מספק בכלי המחקר. כלי מחקר נוסף המתבסס על המודל של נוריס (Norris, 2008), והוזכר בעבודה זו, הוא כלי ה CART (Pfefferbaum et al., 2013; Sherrieb, et al., 2012), כלי מחקר זה מבטא בצורה טובה יותר את המודל התיאורטי, אולם מבחינת אופן הדגימה של המחקר לא מתואר עדיין בספרות מחקר המבוסס על מודל זה, שיחידת הדגימה בו היא בתי אב בקהילה. מכיוון שכך, עדיין קשה להעריך את ההבדל בין כלי מחקר שפותחו מתוך מודל אחיד לעומת כלי מחקר המייצג מודלים מגוונים של מומחי תוכן בתחום. בנוסף לאמור לעיל, פיתוח כלי ה CCRAM ללא מודל תיאורטי יחיד מהווה יתרון באשר לשילובו במחקרים שונים. הבסיס התיאורטי של כלי מחקר זה אינו מתנגש עם תיאוריות חוסן קיימות, והוא מעניק לחוקרים את האפשרות לקבל מידע על החוסן הקהילתי כפי שהוא נתפס בעיני חברי הקהילה.

מאפייני המחקר בכלי ה CCRAM

המחקר באמצעות כלי ה CCRAM מתבסס על שלושה עוגנים: כלי מחקר מתוקף, דגימת קהילה המתבססת על בתי אב וניתוחים סטטיסטיים רגישים. שימוש בעוגנים אלו עשוי לתרום לצמצום הפער בין עולם התיאוריה לעולם המעשה בתחום החוסן הקהילתי. אתייחס לכל אחד מהנושאים בנפרד.

<u>כלי מחקר מתוקף</u>

תיקוף כלי המחקר התבסס על דרישות הקיימות בספרות המקצועית בהתאמה לשיטות מחקר משולבות (Collins et al., 2006; Terwee, et al., 2007). קיים מידע מועט באשר לסוגי התיקוף בהם השתמשו מפתחים בכלי מחקר מקבילים. בהסתמך על מחקרם של Windle et al., (2011), הרי שמצב כלי המחקר העוסקים בחוסן נדרש לשיפור רב, ועדיין לא הוגדר "תו תקן" בתחום. כלים שונים פותחו בידי מומחים לאוכלוסיית היעד, עובדה העשויה להעלות את רמת התיקוף התכני של הכלי, אולם אין בהם אזכור לתיקוף מבנה הכלי מבחינת ניתוח גורמים וטיב המודל הסטטיסטי (Davis, et al., 2005; Magis, 2010). כלים אחרים בהם תועד ניתוח גורמים, לא פרסמו עדיין נתונים על מחקר שסקר קהילות והתבסס על כלל חברי הקהילה (Pfefferbaum, Pfefferbaum, Van Horn, 2013). מצב זה מצמצם את האפשרות להעריך את התוקף המקביל, שכן לא ברורה התועלת בהשוואה לכלי מחקר שאינו מתוקף. חדשנותו של הכלי, וביצוע מחקרי חתך בשלב זה אינן מאפשרות כעת את ביצוע תוקף הניבוי של הכלי.

תיקוף תוכן כלי המחקר

פיתוח הכלי באמצעות קבוצת מומחים נידון בהרחבה לעיל. בהתייחס לתיקוף תכן כלי המחקר, מהווה הפיתוח בקבוצה יתרון שכן תהליכי הפיתוח מבוקרים באופן תדיר על ידי מספר מומחים. בעבודה זו צוות המומחים אישר את תוכן הכלי לאחר סבבי הדלפי הראשונים, והחזיר חזרה לכלי המחקר שאלות שהוסרו במהלך תיקוף מבנה הכלי (באמצעות סקר דלפי שלישי, ראו פרק השיטות).

על מנת שלא להוריד מאיכות המודל, לא נכללות שאלות אלו בגורמי החוסן הקהילתי, אולם הן מעמיקות את הידע המופק באמצעות המחקר בכלי. קולינס ועמיתים (Collins et al., 2006) מציינים כי בפיתוח כלי מחקר בשיטות מחקר משולבות, התיקוף התוכני מתבצע לרוב באמצעות המחקר האיכותני. בעבודה זו שולבו שיטות איכותניות וכמותניות בביצוע תיקוף התוכן.

תיקוף מבנה כלי המחקר

מדדי טיב המודל שהתקבלו עומדים בקריטריונים מקובלים. באשר לניתוח הגורמים, בשני הקבצים נמצאו חמישה גורמים העוסקים במנהיגות, חוללות קהילתית, מוכנות לחירום, קשר למקום המגורים ואמון חברתי (נספח 6 ונספח 7). מקדמי המתאם החיוביים בעוצמה בינונית שהתקבלו בין הגורמים (r= .34-.58) מלמדים כי קיים קשר ביניהם, עם זאת מובחנים הגורמים אחד מהשני ומהווים כל אחד מבנה בפני עצמו. בכל קבצי הנתונים מהימנות גורמי החוסן הקהילתי נמצאה גבוהה ועומדת בדרישות התיקוף של Terwee ועמיתים (2007). לעקביות גורמי החוסן הקהילתי שנמצאה בשני קבצי הנתונים חשיבות רבה. ממצא זה מעיד על יכולת ההכללה של התוצאות על אוכלוסיות בעלות מאפיינים סוציו-דמוגרפיים דומים. השוני שהתגלה בניתוח הגורמים מלמד כי על אף שונות הקיימת בין הקהילות הרי שמבנה הגורמים הבסיסי המורכב מחמשת גורמי החוסן הקהילתי הוא יציב.

כנזכר לעיל, קיימים מספר הבדלים בניתוח הגורמים בין בסיס נתונים ראשון (N = 1052) לבין בסיס הנתונים השני (N = 1585). בגורם האמון החברתי ובגורם המוכנות ההיגדים שעלו בניתוח הנתונים השני מרחיב השוני את תוכנם של הגורמים. **גורם אמון חברתי** – בניתוח הגורמים השני נוספו לגורם היגדים העוסקים ברצון התושבים להמשיך לחיות בישוב, ובשביעות הרצון מאיכות החיים ביישוב. אין הסבר ברור לתוצאה זו למעט קשר אפשרי בין אמון חברתי לבין איכות חיים; ולהשפעתו של האמון החברתי על הרצון של התושבים להמשיך ולגור ביישוב. ממצא זה מלמד על חשיבותו של האמון החברתי למרקם החיים הקהילתיים ולחוסן הקהילתי. טענה אחרת (Cacioppo et al., 2011) היא ש האמון החברתי מוציא את הפוטנציאל הגלום בחברי הקבוצה ומקדם שיתוף פעולה ופעילות הדדית. ממצאי ניתוחי הגורמים בעבודה זו מייחדים את גורם האמון החברתי משאר המאפיינים הקהילתיים המבוטאים בגורם החוללות הקהילתית (מתאם חיובי r = .53), ומלמדים על חשיבותו כגורם עצמאי של החוסן הקהילתי. **גורם המוכנות לחירום** – בבסיס הנתונים השני (N=1585) לא עלה בניתוח הגורמים ההיגד: "בישובי מצויים אמצעי מיגון (כמו מקלטים) ציבוריים במידה מספקת". לעומת זאת, הוסף היגד שירד בניתוח הגורמים הראשון (N=1052): "לרשויות השלטון (ממשלה) אכפת מהיישוב שלי". במחקר אחד (Longstaff & Yang, 2008) נמצא קשר בין המוכנות לחירום לתפקודה של ההנהגה המקומית, ניתוח המלמד כי תפיסת התושבים לגבי המוכנות שלהם למצבי חירום נמצאת בקשר הדוק עם אחריות רשויות השלטון (ממשלה) לקהילה הנחקרת. החשיבות המופחתת אותה ייחסו המשיבים למקלטים ציבוריים הבאה לידי ביטוי בהורדת השאלה, עשוייה ללמד על המגמה הקיימת של ירידה בשימוש במקלטים ציבוריים בסבבי העימות האחרונים בהתאם להנחיות פיקוד העורף.

דגימת קהילה המתבססת על בתי אב

כפי שתואר בסקירת הספרות, חוקרי החוסן הקהילתי משתמשים בבסיסי מידע שונים. סוג בסיס המידע מושפע מגורמים שונים, ביניהם עולם התוכן ממנו מגיע החוקר, נגישות וזמינות הנתונים ועלות המחקר. יחידת הדגימה במחקרי חוסן קהילתי נידונה במחקרים שונים (Hall & Zautra, 2010; Magis, 2010; Pfefferbaum, Pfefferbaum, Van Horn, 2013) בהתייחס למחקרים המתבססים על קהילה מבוססת מקום גיאוגרפי (place based). דגימת בתי אב היא דגימה יקרה בהשוואה לדגימות אחרות הדוגמות נציגי קהילה או מתבססות על בסיסי מידע רשמיים. עם זאת, היא מספקת מידע מהימן על תחושות ועמדות חברי הקהילה באשר לגורמי החוסן הקהילתי. לטענת Magis (2007) כל עוד עלות המחקרים תקבע את שיטת הדגימה והניתוח, שאלת החוסן הקהילתי לא תוכל להיחקר. כלי ה CART שימש במחקר חוסן קהילתי שבו נדגמו מנהלי בתי ספר כדמויות מפתח המייצגות את הקהילה (Sherrieb et al., 2012), והחוקרים טוענים שדגימה זו אכן מייצגת את הקהילה ללא הטיות. ברם, המקורות הספרותיים אותם הם מביאים כראייה לשימוש בדמויות מפתח בחקר קהילות עוסקות במחקר איכותני (Woodhouse, 2006). דעתי היא שיש להמשיך ולבדוק נושא זה. במקביל, חשוב לתת את הדעת להוזלת עלויות המחקר תוך שימת לב ליצירתן של הטיות מחקריות וזאת על ידי שילוב סטודנטים במחקר (Hall & Zautra, 2010; להד ועמיתים', 2012), או על ידי שימוש באמצעים שלא היו נפוצים בעבר כמו פלטפורמות אינטרנטיות מכוונות לאוכלוסייה ספציפית.

ניתוחים סטטיסטיים רגישים

בחינת רגישות כלי ה CCRAM ככלי אבחון לחוסן קהילתי נעשתה באמצעות שני קבצי נתונים: קובץ מחקר חלוץ הראשון (N = 886) וקובץ מחקר מועצה אזורית (N = 406). השימוש בשני קבצי הנתונים אפשר לבחון האם כלי המחקר רגיש דיו לאתר שונות והקבלה בין הקהילות הנחקרות. השימוש במבחנים סטטיסטיים רגישים אפשר לבחון את הקבלה בין תת אוכלוסיות המחקר, ויכול להוות זרז משמעותי לקידום חקר החוסן הקהילתי. מרכז המחקר PREparED ממוקם פיזית ורעיונית במדעי הבריאות. מסיבה זו, עבודת ניתוח נתוני המחקר שבוצעה מתבססת על מבחנים המקובלים באפידמיולוגיה ובביו-סטטיסטיקה. חשיבות השימוש בניתוחים רגישים אינה רק תולדה טכנית של אופי מרכז המחקר. קיימת התקדמות רבה בתחום זה, ונכון לרתום אותו גם למחקרים העוסקים במדעי החברה. מבחינה רעיונית ניתן לומר, כי אם הפסיכולוגיה הקהילתית ראתה עצמה כמטפלת בחוליים חברתיים (Harvey, 2007), הרי שניתן לקשור נושא זה גם לדרך ניתוח הנתונים. השימוש ברגרסיה לוגיסטית כמו גם בניתוח ROC, מקובלים מאוד בתחום הרפואי, אולם שכיחותם פחותה בהרבה במחקר במדעי החברה. דוגמה נוספת לחשיבות השימוש בניתוחים מתקדמים באה לידי ביטוי בעבודה זו בשימוש ברגרסיית אחוזונים. בהתאם לניתוח שעלה בעבודה (ראו לוח 10), בחברות בעלות תחושת חוסן נמוכה, גורם המנהיגות והחוללות הקהילתית הן בעלות מקדם גבוה באופן מובהק מאשר בחברות בעלות תחושת חוסן גבוהה. לעומת זאת, גורם המוכנות והקשר למקום המגורים מקבלים מקדם גבוה בחברות בעלות תחושת חוסן גבוהה. קיימת ספרות רבה המתייחסת מבחינה תיאורטית להבדלים ולקשר בין פגיעות וחוסן. למיטב ידיעתי לא פורסמו מחקרים שחקרו את ההבדלים בין השפעתם של גורמי החוסן הקהילתי בחברות פגיעות לאלו

בחברות חסונות. שימוש ברגרסיית אחוזונים מתמודד באופן פשוט ומהיר עם סוגיה זו. לפילוח האוכלוסייה באופן זה קיימת חשיבות רבה כאשר רוצים לפתח תכניות התערבות בהתאם לתוצאות המחקרים שבוצעו. החוסן הקהילתי- נקודת השקה בין זמני שגרה לעתות חירום.

קידום החוסן הקהילתי מתואר בהרחבה בספרות המקצועית, לרוב, בהקשר של התמודדות הקהילה עם מצבי חירום, ועולה, כפי שנאמר לעיל, במחקרים בתחומי הפסיכולוגיה, האקולוגיה, התשתיות, המדיניות והממשל. מבחינה תיאורטית מושג החוסן בהקשר החברתי עלה לראשונה דווקא בהקשר של שגרה מוחלשת, ורק לאחר מכן נקשר להתמודדות עם מצבי חירום (Wright et al., 2013; Wild, Wiles, & Allen et al, 2013). אולם כאשר בוחנים את הנושאים אליהם מתייחס החוסן הקהילתי נמצא כי התייחסות מעטה נקשרת לחשיבות החוסן הקהילתי לקידום חברות מוחלשות עם מצבן הנחות, והוא נקשר בעיקר להתמודדות של הקהילות עם מצבי חירום. גם כאשר מתייחסים החוקרים לחוסן קהילתי בעתות שגרה, הרי דנים בכך באופן מכוון למצב החרום. לדוגמה, לטענת Nelson (2011), פיתוח החוסן הקהילתי בטווח הארוך (בתקופה הקודמת למשבר) הוא שיאפשר התנהגות מסתגלת של הקהילה בעת המשבר עצמו. מבחינת חקר החוסן וקידומו, ניתן לראות בחוסן הקהילתי מתווה מקשר בין עתות החרום לעתות השגרה.

עיקרה של עבודה זו הוא בהיבטים מתודולוגיים של חקר החוסן הקהילתי. גם כאשר בוחנים את נושא הקשר בין שגרה לחירום מזווית זו, חשוב לקשור בין התקופה הטרום-משברית, לתקופת המשבר והשיקום. כאשר אין מידע על רמת החוסן הקהילתי בתקופה של טרום-ההתמודדות, קיים קושי להבין את הקשר ואת הסיבתיות בין רמות החוסן הקהילתי לבין יכולת הקהילה להתמודד עם מצב השבר, כמו גם את ההשפעה של סוג המשבר על מסוגלות הקהילה להתמודדות מיטבית. מכאן, שהערכה מהימנה של החוסן הקהילתי צריכה להתבצע במחקרי עוקבה הכוללים מצבי שגרה ומצבי חירום. שכן גורמי החוסן המאפיינים קהילות חסונות אינם נוצרים לאחר המשבר, אלא הם תוצר של שגרה מאומצת אשר בבוא היום, לעת מצוק, יסייעו לקהילה להתמודד באופן מיטבי עם אירועי חירום ושינויים. מנקודת מבט זו שונה תפיסת החוסן מגישת הצמיחה הפוסט-טראומטית (Tedeschi & Calhoun, 1996). שכן, בעוד שזו האחרונה רואה במשבר את הגורם להתפתחות הצמיחה, הרי שתפיסת החוסן רואה בהיערכות בשלב הטרום-משברי את אחד מגורמי השגשוג המרכזיים בתקופת המשבר ולאחריה. חשוב לציין עם זאת, כי הקשר בין צמיחה פוסט-טראומטית לבין חוסן קהילתי לא נחקר דיו, ודאי שלא ברמת הבנת הסיבתיות. מספר מחקרים קושרים בין מרכיבים קהילתיים לצמיחה פוסט-טראומטית של חברי הקהילה (Hobfoll et al., 2007; Rimé, 2010; Walsh, 2007;), אולם חשוב להוסיף ולבחון קשר זה, ובמידת האפשר לנתח את רמת הצמיחה הפוסט-טראומטית בקהילות בעלות רמות מגוונות של חוסן קהילתי אשר נחשפו לטראומה שווה. באופן זה תעמיק ההבנה בדבר הקשר בין תפיסת החוסן הקהילתי לצמיחה הפוסט- טראומטית.

בכל הקשור לגישות המקדמות את נושא הקיימות, הרי שהחוסן הקהילתי מוכוון לזמני שגרה במטרה לצמצם אסונות עתידיים (Nelson, 2011; Magis, 2010; Cutter et al., 2008;). יש הקובעים (Birkmann & Von Teichman, 2010), כי גם בפרספקטיבה הדנה בחוסן הקהילתי מההיבטים האקולוגיים, חלה התקרבות בין עתות השגרה לעתות חירום, שכן שכיחותם של אסונות טבע עלתה מאוד בעשרים השנים האחרונות. מסיבה זו, גם בתיאוריות אקולוגיות מדגישים כיום

יותר את השפעת החוסן הקהילתי בהקשר של התמודדות עם אסונות ולא רק בסיוע להתמודדות הקהילה עם שינויים עתידיים הנובעים ברובם מתמורות אקלימיות. מנגד, מציינים חוקרים (Allmark, Bhanbhro, & Chrisp., 2014), כי הקישור בין תפיסת החוסן הקהילתי בהקשר של בריאות הציבור והתמודדות עם עוני ונחשלות אינו נכון. לטענתם, כאשר אין נקודת סיום לתקופת המשבר יש קושי לקבוע מתי צריכה המערכת לחזור להומיאוסטזיס, ומכיוון שכך קיים כשל הגיוני בקישור החוסן הקהילתי לעתות שגרה.

כלי המחקר פותח מלכתחילה במטרה להעריך את יכולתה של הקהילה להתמודד עם מצבי חירום שונים, כפי שהם משתקפים בציון של גורמי החוסן הקהילתי, זאת, כדי לסייע לקהילה להתמודד באופן מיטבי עם אירועי חירום. אולם כלי המחקר אינו מיועד לשימוש במצבי חירום בלבד. נהפוך הוא, על מנת למקסם את האפשרויות הגלומות בכלי, יש להתחיל את המחקר בו דווקא בזמני שגרה, על מנת לזהות ולנתח את השינויים בין המדידות. בספרות המקצועית קיים תיעוד מועט ביותר של מחקרי אורך העוסקים בחקר החוסן הקהילתי (לדוגמה, McSweeney & Coomes, 2011) אף שהמלצות לביצוע מחקרים אלו כבר הוצגו בעבר (פרס וליסיצה, 2008 ; Cutter et al., 2008). לטענת המצددים במחקרי אורך, מחקרים אלו יאפשרו להבין את מגמות החוסן הקהילתי ואת עוצמת ההשפעה של אירועים חיצוניים על רמת החוסן הקהילתי ויש בכוחם לשפוך אור על יכולת התגובה וההתמודדות של קהילות בדרגות חוסן שונות עם אירועי חירום.

לסיום, ארצה להתייחס לחקר החוסן הקהילתי מזווית מבט נוספת.

עבודה זו התמקדה בעיקר בשיטת המחקר של אמידת החוסן הקהילתי, ולא נדרשה למהות התכנים הקשורים לסוגיית החוסן. עם זאת, העבודה נוגעת ברפרוף בקשר בין ערכים התנהגותיים של חברי הקהילה בשגרה, לבין רמת הפגיעות של הקהילה בחירום. בק (Beck, 1992, 2006) קישר בין התנהגות חברתית לעוצמת ההשפעה של אסונות לתיאוריה "חברת סיכון", וראה בשילוב ערכים של אחריות חברתית, שיתוף ודמוקרטיה דרך התמודדות עיקרית עם המציאות הפוסט-מודרניסטית המזמנת אסונות עתירי ממדים. גם חוקרי חוסן אחרים רואים בחוסן הקהילתי אמצעי לשילוב של ערכים ולשינוי סדרי עדיפויות חברתיים (Nelson, 2011; Plough et al., 2013). קשר זה מופיע בבירור אצל תיאורטיקנים הקושרים בין חוסן קהילתי למושג הקיימות. מגמה זו מוזכרת גם בקרב חוקרים הבאים מהאסכולה של פסיכולוגיה קהילתית, וגם בין מבקרי החוסן הקהילתי הרואים בשילוב ערכים של צדק חברתי, את התשתית התיאורטית לחוסן קהילתי שאינו יוצר דרוויניזם חברתי או פוגע בזכויות אלו שאינם חברי הקהילה (Davoudi, et al., 2012).

מנקודת מבט זו, חיזוק הקשר בין עתות שגרה וחירום, בכל הקשור לחוסן קהילתי, הוא בעל השלכה ישירה על חיזוק חברות מוחלשות. כאמור, עד לעת זו ראו חוקרים מעטים בחוסן הקהילתי תשתית לחיזוק אוכלוסיות אלה בשגרה (לדוגמה: להד ועמיתים, 2012). אולם גם בהתייחס למצבי חירום, הקטנת אי שוויון וטיפול באוכלוסיות מוחלשות ומודרות נתפסות כהתערבויות שתכליתן העלאת רמת החוסן הקהילתי (Schoch-Spana et al., 2008) ועל כן יש להעמיק בנושא החוסן הקהילתי גם באוכלוסיות אלו.

קידום יחסי כבוד בין קבוצות אוכלוסייה מגוונות ושיתוף של כלל חברי הקהילה בתהליכים חברתיים עשויים לקדם את הקהילה ויפתחו, בתורם, את האפשרות להתמודד באופן מיטבי עם

מצבי קיצון. נראה כי ניתן לקדם נושא זה על ידי חידוד השאלה העוסקת בהגדרת ה"אני" של הקהילה. כלומר, מי נכלל בתוך הקהילה, ועד כמה מסכימה הקהילה להכיל בתוכה את השונה והאחר. ככל שהעיסוק בקידום חוסן קהילתי בזמני שגרה יגבר, תהיה אפשרות לגבש את הגדרת ה"אני" של הקהילה. זו הכוללת גם חברי קהילה מרקעים שונים. במצב כזה, הגדרת השונה כחבר בקהילה תמתן את הקצנת העמדות כלפיו במצבי קיצון, והחוסן הקהילתי יוכל לקדם גם ערכים של צדק חברתי.

מגבלות העבודה והמלצות למחקרים עתידיים

מטרתה של עבודה זו הייתה לפתח ולתקף כלי מחקר לאמידת החוסן הקהילתי. לעבודה זו מספר מגבלות המשליכות על הצורך במחקרי המשך.

בניית מדד משוקלל – בניית מדד משוקלל ומתן ציון יחיד הוא בעל חשיבות פרקטית רבה. נכון לעכשיו, נבנה מדד החוסן הקהילתי כאשר כל ההיגדים הינם בעלי משקל שווה במדד הכללי. מכיוון שכך, המדד אינו מתחשב בציון של גורמי פרופיל החוסן של הקהילה, או ברמת האיום אליו היא חשופה. עבודה זו הציעה חישוב משקולות של גורמי החוסן הקהילתי בהתאם למקדמי הרגרסיה אשר בחנה את השפעת גורמי החוסן הקהילתי על תחושת החוסן הקהילתי. מחקר עתידי יצטרך לעסוק בדרך המיטבית לבחינת המשקולות של גורמי החוסן בחישוב המדד.

עבודה זו תיארה ופרטה את התוצאות הראשוניות של מחקרי החוסן שבוצעו בכלי ה CCRAM. החוסן הקהילתי קשור לתחומי דעת רבים וחשוב שמחקרי המשך יבדקו את הקשר בין החוסן הקהילתי לבין משתנים כלליים כגון הכנסה. במחקר עתידי צריך יהיה גם לשלב מדדים סוציו-אקונומיים קיימים ומדדים נוספים העוסקים בבריאות קהילתית ובפגיעות קהילתית, על מנת לבחון את הקשר ביניהם לבין החוסן הקהילתי. כמו כן, חשוב להרחיב את חקר השפעת החוסן הקהילתי על אוכלוסיות מוחלשות. לנושא זה השלכות משמעותיות בזמני שגרה ובזמני חירום כאחד. בנוסף, חשוב להמשיך ולחקור את יכולת ההכללה של ה CCRAM לחקר קהילות המתמודדות עם איומים מסוג אחר, כמו רעידות אדמה או הוריקנים. כמו כן, יש להמשיך ולחקור את הקשר בין הממד הפוליטי- מדינתי לבין החוסן הקהילתי.

כיום, מקובלת התפיסה בקרב חוקרים, נציגי הרשויות והתושבים עצמם כי החוסן קיים והוא מהווה תנאי חשוב להתנהלותם בעתות חירום. החוסן הקהילתי אינו כלי הנשלף רק במצבי קיצון. בעתות השגרה מעשירות תכונות החוסן את חיי הקהילה ומבנות את צביונה. אמידה מהימנה של החוסן היא המפתח לתרגום מושג החוסן הקהילתי למישור היישומי שכן מחקר קפדני יסייע בהבנת גורמי החוסן ובהשפעתו, ויכוון לפיתוח תכניות מענה לשם חיזוק החוסן הקהילתי לימות השגרה ולעתות חירום.

תם ולא נשלם, אלול התשע"ה.

מקורות

ביליג, מ', וסורקראוט, ש' (2008). **החוסן הקהילתי של יישובי מטה בנימין**. אריאל: משרד הרווחה והשירותים החברתיים, האגף לשירותים חברתיים ואישיים, השירות לעבודה קהילתית והמרכז האוניברסיטאי אריאל.

בן נשר, א', להד, מ', ושחם, י' (2002). **סקר מרכיבי חוסן קהילתי בפרויקט שח"ק.** ירושלים: משרד העבודה והרווחה, האגף לשירותים חברתיים ואישיים, השירות לעבודה קהילתית.

להד, מ', רוגל, ר', לייקין, ד', וכורזים, י' (2012). **דרכים לזיהוי קהילות בסיכון**. ירושלים: משרד הרווחה והשירותים חברתיים ואישיים, השירות לעבודה קהילתית.

מילון רב-מילים . הגדרת חוסן. זמין בכתובת: http://www.ravmilim.co.il/. נדלה בתאריך 03.07.2013

משאבים- מיסודו של המרכז לשעת חירום. זמין בכתובת: http://www.icspc.org/ . נדלה בתאריך 03.07.2013.

סולומון, ז' (2013). יצא מתוק מעז? חוסן וצמיחה פוסט טראומטית. הוצג בכנס: לחשוב סלוטוגנית: שלושים שנים של תיאוריה, מחקר ופרקטיקה. אוניברסיטת בן-גוריון בנגב.

פלד, ד' (2002). **צוות חירום יישובי (צח"י).** ירושלים :משרד העבודה והרווחה, האגף לשירותים חברתיים ואישיים, השירות לעבודה קהילתית.

פלד, ד' (2004). **צוות חירום שכונתי (צח"ש)** - תיק אב .ירושלים :משרד הרווחה, האגף לשירותים חברתיים ואישיים, השירות לעבודה קהילתית.

פלד, ד' וסנדר, א' (2003). **מרכז חוסן קהילתי.** ירושלים: משרד העבודה והרווחה, האגף לשירותים חברתיים ואישיים, השירות לעבודה קהילתית.

פלוטקין עמרמי, ג' (2010). **הסכסוך הלאומי וטראומה נפשית: הבניית נרטיב טראומטי-לאומי באמצעות ידע ופרקטיקה של אנשי בריאות הנפש נציגי תרבויות אפיסטמיות שונות.** (דיסרטציה לתואר שלישי, אוניברסיטת תל-אביב).

פרס, י' וליסיצה, ס' (2008). **מדד חוסן קהילתי נתפס.** ירושלים: משרד הרווחה והשירותים החברתיים, האגף לשירותים חברתיים ואישיים, השירות לעבודה קהילתית.

פרידמן פלג, י' (2014). **העם על הספה: הפוליטיקה של הטראומה בישראל**. ירושלים: מאגנס.

צבע, י', כורזים, י' ופרנקבורג, ר' (2012). **עיקרי המדיניות ומבחר נתונים של משרד הרווחה והשירותים החברתיים 2013-2018**. ירושלים: משרד הרווחה והשירותים החברתיים, האגף למחקר, תכנון והכשרה.

רוגל, ג' (2012). **פרויקט תחזית קיימות לישראל 2030, בסיס ידע מומחים חוסן וקיימות.** ירושלים: המשרד לאיכות הסביבה, מכון ירושלים לחקר ישראל.

רותם, ג' (2010). **תדריך למיפוי רב מימדי של החוסן הקהילתי לישוב/ שכונה**. ירושלים: משרד הרווחה והשירותים החברתיים, האגף לשירותים חברתיים ואישיים, השירות לעבודה קהילתית

שוגרמן, ב' וסנדר, א' (2012). מדיניות פיתוח חוסן קהילתי. בתוך **סקירת השירותים החברתיים 2011**. ירושלים: משרד הרווחה, האגף לשירותים חברתיים ואישיים, השירות לעבודה קהילתית.

Adcock, R. & Collier, D. (2001). Measurement validity: A shared standard for qualitative and quantitative research. *The American Political Science Review, 95*(3), 529-546.

Adger, W. N. (2006). Vulnerability. *Global Environmental Change, 16*(3), 268-281.

Adger, W. N., Brooks, N., Bentham, G., Agnew, M., & Eriksen, S. (2004). New indicators of vulnerability and adaptive capacity. Norwich, UK : Tyndall Centre for Climate Change Research.

Agani, F., Landau, J., & Agani, N. (2010). Community-building before, during, and after times of trauma: The application of the LINC model of community resilience in Kosovo. *American Journal of Orthopsychiatry, 80*(1), 143-149.

Akaike, H. (1974). A new look at the statistical model identification. *IEEE Transactions on Automatic Control, 19*(6), 716-723.

Alessa, L., Kliskey, A., Lammers, R., Arp, C., White, D., Hinzman, L., & Busey, R. (2008). The Arctic water resource vulnerability index: An integrated assessment tool for community resilience and vulnerability with respect to freshwater. *Environmental Management, 42*(3), 523-541.

Allmark, P., Bhanbhro, S., & Chrisp, T. (2014). An argument against the focus on Community Resilience in Public Health. *BMC public health*, *14*(1), 62.

Antonovsky, A. (1987). *Unraveling the mystery of health: How people manage stress and stay well.* San Francisco: Jossey-Bass.

Antonovsky, H., & Sagy, S. (1986). The development of a sense of coherence and its impact on responses to stress situations. *The Journal of Social Psychology, 126*(2), 213-225.

Antonovsky, A., & Sourani, T. (1988). Family sense of coherence and family adaptation. *Journal of Marriage and Family, 50*(1), 79-92.

Bahadur, A. V., Ibrahim, M., & Tanner, T. (2010). *The resilience renaissance? Unpacking of resilience for tackling climate change and disasters.* Strengthening Climate Resilience Discussion Paper 1.Brighton, UK: Institute of Development Studies.

Bajayo, R. (2012). Building community resilience to climate change through public health planning. *Health Promotion Journal of Australia, 23*(1), 30-36.

Baker, A. (2009). *Creating an empirically derived community resilience index of the Gulf of Mexico region*. Unpublished master's thesis.Louisiana State University and Agricutural and Mechanical College, Baton Rouge, LA.

Baker, D. & Refsgaard, K. (2007). Institutional development and scale matching in disaster response management. *Ecological Economics, 63*(2-3), 331-343.

Bañuls, V. A., Turoff, M., & Hiltz, S. R. (2012). Collaborative scenario modeling in emergency management through cross-impact. *Technological Forecasting and Social Change,* http://dx.doi.org/10.1016/j.techfore.2012.11.007

Barnett, J., Lambert, S., & Fry, I. (2008). The hazards of indicators: Insights from the environmental vulnerability index. *Annals of the Association of American Geographers, 98*(1), 102-119.

Beaton, R. D., Murphy, S. A., Houston, J. B., Reyes, G., Bramwell, S., McDaniel, M., Reissman, D.B., & Pfefferbaum, B. (2009). The role of public health in mental and behavioral health in children and families following disasters. *Journal of Public Health Management and Practice, 15*(6), E1-E11.

Beck, U. (1992). Risk society: Towards a new modernity. London, UK: Sage..

Beck, U. (2006). Living in the world risk society. *Economy and Society, 35*(3), 329-345.

Beiser, M., Wiwa, O., & Adebajo, S. (2010). Human-initiated disaster, social disorganization and post-traumatic stress disorder above Nigeria's oil basins. *Social Science & Medicine, 71*(2), 221-227.

Bentler, P.M. (1990). Comparative fit indices in structural models. *Psychological B*ulletin, 107(2), 238-246.

Ben-Zur, H., & Reshef-Kfir, Y. (2003). Risk taking and coping strategies among Israeli adolescents. *Journal of Adolescence, 26*(3), 255-265.

Berger, R., & Weiss, T. (2006). Posttraumatic growth in Latina immigrants. *Journal of Immigrant & Refugee Studies, 4*(3), 55-72.

Berger, R., & Weiss, T. (2009). The posttraumatic growth model: An expansion to the family system. *Traumatology, 15*(1), 63-74.

Berke, P. R., & Campanella, T. J. (2006). Planning for postdisaster resiliency. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science, 604*(1), 192-207.

Billig, M., Kohn, R., & Levav, I. (2006). Anticipatory stress in the population facing forced removal from the Gaza Strip. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 194*(3), 195-200.

Birkmann, J., & von Teichman, K. (2010). Integrating disaster risk reduction and climate change adaptation: Key challenges—scales, knowledge, and norms. *Sustainability Science, 5*(2), 171-184.

Black, A., & Hughes, P. (2001). *The identification and analysis of indicators of community strength and outcomes* (Occasional Paper No. 3), Department of Family and Community Services. Canberra: AusInfo.

Blau, P. M. (1964). *Exchange and power in social life*. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.

Bonanno, G. A., & Mancini, A. D. (2008). The human capacity to thrive in the face of potential trauma. *Pediatrics, 121*(2), 369-375.

Borne, G. (2010). *A framework for sustainable global development and effective governance of risk.* Lampeter, UK: Edwin Mellen Press.

Brand, F. S., & Jax, K. (2007). Focusing the meaning(s) of resilience: Resilience as a descriptive concept and a boundary object. *Ecology and Society, 12*(1), article 23. [online] http://www.ecologyandsociety.org/vol12/iss1/art23/

Braun-Lewensohn, O. (2012). Inclusion in Israel: Coping resources and job satisfaction as explanatory factors of stress in two cultural groups. *Journal of Research in Special Educational Needs*.doi: 10.1111/j.1471-3802.2012.01241.x

Braun-Lewensohn, O., & Sagy, S. (2011). Salutogenesis and culture: Personal and community sense of coherence among adolescents belonging to three different cultural groups. *International Review of Psychiatry, 23*(6), 533-541.

Braun-Lewensohn, O., & Sagy, S. (2013). Community resilience and sense of coherence as protective factors in explaining stress reactions: comparing cities and rural communities during missiles attacks. *Community Mental Health Journal, 50*(2), 1-6

Browne, M.W. & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K.A. Bollen & S.J. Long (Eds.). *Testing structural equations models* (pp. 136-162).

Cabinet Office. (2011). Strategic national framework on community resilience. London, UK: Sage Publications. [Online] https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/60922/Strategic-National-Framework-on-Community-Resilience_0.pdf

Cacioppo, J. T., Reis, H. T., & Zautra, A. J. (2011). Social resilience: The value of social fitness with an application to the military. *American Psychologist, 66*(1), 43-51.

Cade, B. S., & Noon, B. R. (2003). A gentle introduction to quantile regression for ecologists. *Frontiers in Ecology and the Environment, 1*(8), 412-420.

Canetti, D., Waismel-Manor, I., Cohen, N., & Rapaport, C. (2013). What does national resilience mean in a democracy? Evidence from the United States and Israel. *Armed Forces & Society*, [online] 26 March 2013.doi: 10.1177/0095327X12466828

Canetti-Nisim, D., Halperin, E., Sharvit, K., & Hobfoll, S. E. (2009). A new stress-based model of political extremism: Personal exposure to terrorism, psychological distress, and exclusionist political attitudes. *Journal of Conflict Resolution, 53*(3), 363-389.

Caplan, N., & Nelson, S. D. (1973). On being useful: The nature and consequences of psychological research on social problems. *American Psychologist 28*(3), 199 - 211.

Castleden, M., McKee, M., Murray, V., & Leonardi, G. (2011). Resilience thinking in health protection. *Journal of Public Health 33*(3): 369-377.

Castro, F. G., Kellison, J. G., Boyd, S. J., & Kopak, A. (2010). A methodology for conducting integrative mixed methods research and data analyses. *Journal of Mixed Methods Research, 4*(4), 342-360.

Chandra, A., Acosta, J., Meredith, L. S., Sanches, K., Stern, S., Uscher-Pines, L., Williams, M., & Yeung, D. (2010). *Understanding community resilience in the context of national health security: A literature review.* Santa Monica, CA: RAND Corporation, WR-737-DHHS, 2010. As of June 12, 2013: http://www.rand.org/pubs/working_papers/WR737

Chandra, A., Williams, M., Plough, A., Stayton, A., Wells, K. B., Horta, M., & Tang, J. (2013). Getting actionable about community resilience: The Los Angeles county community disaster resilience project. *American Journal of Public Health,103*(7), 1181-1189.

Chaskin, R. J. (2001). Building community capacity: A definitional framework and case studies from a comprehensive community initiative. *Urban Affairs Review, 36*(3), 291-323.

Cicchetti, D. (2010). Resilience under conditions of extreme stress: A multilevel perspective. *World Psychiatry, 9*(3), 145-154.

Cohen, A. K., & Schuchter, J. W. (2013). Revitalizing communities together: The shared values, goals, and work of education, urban planning, and public health. *Journal of Urban Health, 90*(2), 187-196.

Cohn, M. A., Fredrickson, B. L., Brown, S. L., Mikels, J. A., & Conway, A. M. (2009). Happiness unpacked: Positive emotions increase life satisfaction by building resilience. *Emotion, 9*(3), 361-368.

Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology, 94:* Supplement: Organizations and institutions:

Sociologcal and economic approaches to the Analysis of Social Structure, S95-S120.

Collins, K. M., Onwuegbuzie, A. J., & Sutton, I. L. (2006). A model incorporating the rationale and purpose for conducting mixed-methods research in special education and beyond. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal, 4*(1), 67-100.

Community Resilience System. [online] http://www.resilientus.org/recent-work/community-resilience-system/. Retrieved on 03.07.2013

Compton, W. C. (2005). *Introduction to positive psychology.* Australia: Thomson/Wadsworth.

Cowen, E. L. (1994). The enhancement of psychological wellness: Challenges and opportunities. *American Journal of Community Psychology, 22*(2), 149-179.

Cox Jr, L. A.. (2012). Community resilience and decision theory challenges for catastrophic events. *Risk Analysis, 32*(11), 1919-1934.

Cox, R. S., & Perry, K-M. E. (2011). Like a fish out of water: Reconsidering disaster recovery and the role of place and social capital in community disaster resilience. *American Journal of Community Psychology,48*(3-4), 395-411.

Creswell, J. W. (2003). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (2th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Creswell, J. W., Klassen, A. C., Plano Clark, V. L., & Smith, K. C. (2011). Best practices for mixed methods research in the health sciences. *Bethesda (Maryland): National Institutes of Health*, 2094-2103.

Cutter, S. L., Barnes, L., Berry, M., Burton, C., Evans, E., Tate, E., & Webb, J. (2008). A place-based model for understanding community resilience to natural disasters. *Global Environmental Change, 18*(4), 598-606.

Cutter, S. L., Boruff, B. J., & Shirley, W. L. (2003). Social vulnerability to environmental hazards. *Social Science Quarterly, 84*(2), 242-261.

Cutter, S. L., Burton, C. G., & Emrich, C. T. (2010). Disaster resilience indicators for benchmarking baseline conditions. *Journal of Homeland Security and Emergency Management, 7*(1), 1-22.

Dalkey, N. C., Brown, B. B., & Cochran, S. (1969). The Delphi Method: An Experimental Study of Group Opinion, Santa Monica, Calif.: RAND Corporation, RM-5888-PR, 1969. As of June 12, 2013: http://www.rand.org/pubs/research_memoranda/RM5888

Danieli, Y., Brom, D., & Sills, J. (2005). Sharing knowledge and shared care. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma, 10*(3-4), 775-790.

Davies, S. L., Thind, H. R., Chandler, S. D., & Tucker, J. A. (2011). Enhancing resilience among young people: The role of communities and asset-building approaches to intervention. *Adolescent Medicine: State of the Art Reviews, 22*(3), 402-440.

Davis, R., Cook, D., & Cohen, L. (2005). A community resilience approach to reducing ethnic and racial disparities in health. *American Journal of Public Health, 95*(12), 2168-2173.

Davoudi, S., Shaw, K., Haider, L. J., Quinlan, A. E., Peterson, G. D., Wilkinson, C., Fünfgeld, H., McEvoy, D,, & Porter,L. (2012). Resilience: A bridging concept or a dead end? "Reframing" resilience: Challenges for planning theory and practice interacting traps: Resilience assessment of a pasture management system in Northern Afghanistan urban resilience: What does it mean in planning practice? Resilience as a useful concept for climate change adaptation? The politics of resilience for planning: A cautionary note. (Eds. S. Davoudi & L. Porter) *Planning Theory & Practice, 13*(2), 299-333.

Dawes, S. S., Cresswell, A. M., & Cahan, B. B. (2004). Learning from crisis: Lessons in human and information infrastructure from the World Trade Center response. *Social Science Computer Review, 22*(1), 52-66.

Dekel, R., & Tuval-Mashiach, R. (2010). Multiple losses of social resources following collective trauma: The case of the forced relocation from Gush Katif. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy,4*(1), 56-65.

Denzin, N. (1970). Strategies of multiple triangulation. In N. Denzin (Ed.) *The Research Act in Sociology: A Theoretical Introduction to Sociological Methods* (pp. 297- 313). Piscataway, NJ: Transaction Publications.

Drogendijk, A. N., van der Velden, P. G., Gersons, B. P. R., & Kleber, R. J. (2011). Lack of perceived social support among immigrants after a disaster: Comparative study. *The British Journal of Psychiatry, 198*(4), 317-322.

Durham, J., Tan, B. K., & White, R. (2011). Utilizing mixed research methods to develop a quantitative assessment tool: An example from explosive remnants of a war clearance program. *Journal of Mixed Methods Research 5*(3), 212-226.

Eriksson, M., & Lindström, B. (2006). Antonovsky's sense of coherence scale and the relation with health: A systematic review. *Journal of Epidemiology and Community Health, 60*(5), 376-381.

Eshel, Y., & Kimhi, S. (2011). Perceived beneficial and detrimental postwar responses of Israeli adults: Are they positively or negatively linked to each other? *International Journal of Stress Management, 18*(3), 284-303.

Etzioni, A. (1995). *The spirit of community: Rights, responsibilities, and the communitarian agenda*. London: Fontana.

Fawcett, T. (2006). An introduction to ROC analysis. *Pattern Recognition Letters, 27*(8), 861-874.

Fink, A., Kosecoff, J., Chassin, M., & Brook, R. H. (1984). Consensus methods: Characteristics and guidelines for use. *American Journal of Public Health, 74*(9), 979-983.

Folke, C., Carpenter, S. R., Walker, B., Scheffer, M., Chapin, T., & Rockström, J. (2010). Resilience thinking: Integrating resilience, adaptability and transformability. *Ecology and Society, 15*(4), 20-28.

Folland, S. (2007). Does "community social capital" contribute to population health? *Social Science & Medicine, 64*(11), 2342-2354.

Friedman-Peleg, K., & Goodman, Y. C. (2010). From posttrauma intervention to immunization of the social body: Pragmatics and politics of a resilience program in Israel's periphery. *Culture, Medicine, and Psychiatry, 34*(3), 421-442.

Gal, R. (2013). Social resilience in times of protracted crises: An Israeli case study. *Armed Forces & Society.* Published online before print May 2, 2013, doi: 10.1177/0095327X13477088

Gallopin, G. C. (2006). Linkages between vulnerability, resilience, and adaptive capacity. *Global Environmental Change, 16*(3), 293-303.

Garavalia, L., & Gredler, M. (2004). Teaching evaluation through modeling: Using the Delphi Technique to assess problems in academic programs. *American Journal of Evaluation, 25*(3), 375-380.

Gazley, B. (2008). Beyond the contract: The scope and nature of informal government–nonprofit partnerships. *Public Administration Review, 68*(1), 141-154. Gelkopf, M., Berger, R., Bleich, A., & Silver, R. C. (2012). Protective factors and predictors of vulnerability to chronic stress: A comparative study of 4 communities after 7 years of continuous rocket fire. *Social Science & Medicine, 74*(5), 757-766.

Gillespie, D. F., & Murty, S. A. (1994). Cracks in a postdisaster service delivery network. *American Journal of Community Psychology, 22*(5), 639-660.

Gray, L., MacDonald, C., Mackie, B., Paton, D., Johnston, D., & Baker, M. G. (2012). Community responses to communication campaigns for influenza A (H1N1): A focus group study. *BMC Public Health, 12*(1), 205. doi:10.1186/1471-2458-12-205

Grimm, K. J., & Widaman, K. F. (2012). Construct validity. In H. Cooper (Ed.), *APA handbook of research methods in psychology* (pp. 621-640). Washington, DC: American Psychological Association.

Greene, J. C., Caracelli, V. J., & Graham, W. F. (1989). Toward a conceptual framework for mixed-method evaluation designs. *Educational Evaluation and Policy Analysis, 11*(3), 255-274.

Gunderson, L. H. (2000). Ecological resilience -- in theory and application. *Annual Review of Ecology and Systematics, 31*, 425-439.

Hall, B. J., Hobfoll, S. E., Palmieri, P. A., Canetti-Nisim, D., Shapira, O., Johnson, R. J., & Galea, S. (2008). The psychological impact of impending forced settler disengagement in Gaza: Trauma and posttraumatic growth. *Journal of Traumatic Stress, 21*(1), 22-29.

Hall, J. S., & Zautra, A. J. (2010). Indicators of community resilience: What are they, why bother? In J. W. Reich, A. J. Zautra, & J. S. Hall (Eds.), *Handbook of adult resilience* (pp. 350-368). New York: Guilford.

Hamiel, D., Wolmer, L., Spirman, S., & Laor, N. (2013). Comprehensive child-oriented preventive resilience program in Israel based on lessons learned from communities exposed to war, terrorism and disaster. *Child & Youth Care Forum*. doi: 10.1007/s10566-013-9200-7

Harvey, M. R. (2007). Towards an ecological understanding of resilience in trauma survivors: Implications for theory, research, and practice. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma, 14*(1-2), 9-32.

Hasson, F., Keeney, S., & McKenna, H. (2000). Research guidelines for the Delphi survey technique. *Journal of Advanced Nursing, 32*(4), 1008-1015.

Hayduk, L., Cummings, G., Boadu, K., Pazderka-Robinson, H., & Boulianne, S. (2007). Testing! testing! one, two, three–Testing the theory in structural equation models! *Personality and Individual Differences, 42*(5), 841-850.

Hefferon, K., Grealy, M., & Mutrie, N. (2009). Post-traumatic growth and life threatening physical illness: A systematic review of the qualitative literature. *British Journal of Health Psychology, 14*(2), 343-378.

Henrich, C. C., & Shahar, G. (2013). Effects of exposure to rocket attacks on adolescent distress and violence: A 4-year longitudinal study. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 52*(6), 619-627.

Hess, J. J., Malilay, J. N., & Parkinson, A. J. (2008). Climate change: The importance of place. *American Journal of Preventive Medicine, 35*(5), 468-478.

Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American psychologist, 44*(3), 513.

Hobfoll, S. E., Canetti-Nisim, D., Johnson, R. J., Palmieri, P. A., Varley, J. D., & Galea, S. (2008). The association of exposure, risk, and resiliency factors with PTSD among Jews and Arabs exposed to repeated acts of terrorism in Israel. *Journal of Traumatic Stress, 21*(1), 9-21.

Hobfoll, S. E., Hall, B. J., Canetti-Nisim, D., Galea, S., Johnson, R. J., & Palmieri, P. A. (2007). Refining our understanding of traumatic growth in the face of terrorism: Moving from meaning cognitions to doing what is meaningful. *Applied Psychology, 56*(3), 345-366.

Hobfoll, S. E., Jackson, A., Hobfoll, I., Pierce, C. A., & Young, S. (2002). The impact of communal-mastery versus self-mastery on emotional outcomes during stressful conditions: A prospective study of Native American women. *American Journal of Community Psychology, 30*(6), 853-871.

Hobfoll, S. E., & Lilly, R. S. (1993). Resource conservation as a strategy for community psychology. *Journal of Community Psychology, 21*(2), 128-148.

Hobfoll, S. E., Mancini, A. D., Hall, B. J., Canetti, D., & Bonanno, G. A. (2011). The limits of resilience: Distress following chronic political violence among Palestinians. *Social Science & Medicine, 72*(8), 1400-1408.

Hobfoll, S. E., Palmieri, P. A., Johnson, R. J., Canetti-Nisim, D., Hall, B. J., & Galea, S. (2009). Trajectories of resilience, resistance, and distress during ongoing terrorism: The case of Jews and Arabs in Israel. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 77*(1), 138-148.

Hobfoll, S. E., Watson, P., Bell, C. C., Bryant, R. A., Brymer, M. J., Friedman, M. J., Layne, C. M. (2007). Five essential elements of immediate and mid-term mass trauma intervention: Empirical evidence. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes, 70*(4), 283-315.

Holling, C. S. (1973). Resilience and stability of ecological systems. *Annual Review of Ecology and Systematics, 4,* 1-23.

Holling, C. S., & Gunderson, L. H. (2002) Resilience and adaptive cycles. In L.H. Gunderson & C.S. Holling (Eds.), *Panarchy: Understanding Transformations in Human and Natural Systems* (pp. 25-62). Washington D.C.: Island Press

Homeland Security Presidential Directive 21. Public health and medical preparedness. Retrieved October 18, 2007, 2007, from http://www.dhs.gov/xabout/laws/gc_1219263961449.shtm ; currently available https://www.fas.org/irp/offdocs/nspd/hspd-21.htm

Hoy, D., Southavilay, K., Chanlivong, N., Phimphachanh, C., Douangphachanh, V., & Toole, M. (2008). Building capacity and community resilience to HIV: A project designed, implemented, and evaluated by young Lao people. *Global Public Health, 3*(1), 47-61.

Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 6*(1), 1-55.

Hufschmidt, G. (2011). A comparative analysis of several vulnerability concepts. *Natural Hazards, 58*(2), 621-643.

Hutchins, M. J., & Sutherland, J. W. (2008). An exploration of measures of social sustainability and their application to supply chain decisions. *Journal of Cleaner Production, 16*(15), 1688-1698.

Johnson, R. J., Canetti, D., Palmieri, P. A., Galea, S., Varley, J., & Hobfoll, S. E. (2009). A prospective study of risk and resilience factors associated with posttraumatic stress symptoms and depression symptoms among Jews and Arabs exposed to repeated acts of terrorism in Israel. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy, 1*(4), 291.

Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J., & Turner, L. A. (2007). Toward a definition of mixed methods research. *Journal of Mixed Methods Research, 1*(2), 112-133.

Jones, J. & Hunter, D. (1995). Qualitative research: Consensus methods for medical and health services research. *BMJ, 311*(7001), 376. doi: http://dx.doi.org/10.1136/bmj.311.7001.376

Jongejan, R. B., Helsloot, I., Beerens, R. J. J., & Vrijling, J. K. (2011). How prepared is prepared enough? *Disasters, 35*(1), 130-142.

Joshi, P. T., & O'Donnell, D. A. (2003). Consequences of child exposure to war and terrorism. *Clinical Child and Family Psychology Review, 6*(4), 275-292.

Juwana, I., Muttil, N., & Perera, B.J.C. (2012). Indicator-based water sustainability assessment—A review. *Science of the Total Environment, 438,* 357-371.

Keeney, R. L., & Gregory, R. S. (2005). Selecting attributes to measure the achievement of objectives. *Operations Research, 53*(1), 1-11.

Kelly, J. G. (1968). Towards an ecological conception of preventive intervention. In J.W. Carter (Ed.) *Research contributions from psychology to community mental health* (pp. 3-57). New York: Behavioral Publications.

Kemmis, S., & Wilkinson, M. (1998). Participatory action research and the study of practice. In B. Atweh, S. Kemmis, & P. Weeks (Eds.), *Action research in practice: Partnerships forsocial justice in education* (pp. 2 1-36). New York: Routledge.

Kibusi, S. M., Ohnishi, M., Outwater, A., Seino, K., Kizuki, M., & Takano, T. (2013). Sociocultural factors that reduce risks of homicide in Dar Es Salaam: A case control study. *Injury Prevention*, Published Online First: 15 January 2013 doi:10.1136/injuryprev-2012-040492

Kimhi, S. (2014). Levels of resilience: Associations among individual, community, and national resilience. *Journal of Health Psychology,* 1359105314524009.

Kimhi, S. & Eshel, Y. (2009) Individual and public resilience and coping with long-term outcomes of war. *Journal of Applied Biobehavioral Research 14*(2):70-89.

Kimhi, S., Eshel, Y., Zysberg, L., & Hantman, S. (2010). Sense of danger and family support as mediators of adolescents' distress and recovery in the aftermath of war. *Journal of Loss and Trauma, 15*(4), 351-369.

Kimhi, S., Eshel, Y., Zysberg, L., Hantman, S., & Enosh, G. (2010). Sense of coherence and socio-demographic characteristics predicting posttraumatic stress symptoms and recovery in the aftermath of the second Lebanon war. *Anxiety, Stress, & Coping, 23*(2), 139-152.

Kimhi S., Groshit, M., & Eshel Y. (2013). Demographic variables as antecedents of Israeli community and national resilience. *Journal of Community*, 41(5) 631-643.

Kimhi, S., Hantman S., Goroshit, M., Eshel, Y. & Zysberg, L. (2012). Elderly people coping with the aftermath of war: Resilience versus vulnerability. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, *20*(5): 391-401.

Kimhi, S. & Shamai, M. (2004). Community resilience and the impact of stress: Adult response to Israel's withdrawal from Lebanon. *Journal of Community Psychology*, *32*(4): 439-451.

Kirschenbaum, A. (2004). Generic sources of disaster communities: A social network approach. *International Journal of Sociology and Social Policy*, *24*(10/11), 94-129.

Kirschenbaum, A. (2005). Adapting behaviours of Israeli civilians to Palestinian terror. The concept of social resilience. In *Social Resilience* (pp. 36-81). Haifa: Samuel Neaman Institute.

Kirschenbaum, A. (2006). Terror, adaptation and preparedness: A trilogy for survival. *Journal of Homeland Security and Emergency Management*, *3*(1), [online] 1547-7355, doi: 10.2202/1547-7355.1178

Kline, R. B. (2010). *Principles and practice of structural equation modeling.* New York: Guilford Press.

Koenker R., & Bassett G. (1978). Regression quantiles. *Econometrica.46*,33–50.

Kusel, J. (1996). Well-being in forest-dependent communities. Part I: A new approach. Paper presented at the Sierra Nevada Ecosystem Project: Final Report to Congress, Vol.II, 361-373. http://pubs.usgs.gov/dds/dds-43/VOL_II/VII_C12.PDF

Lahad, M. (1992). Story-making as an assessment method for coping with stress: Six-piece story-making and BASIC ph. In Jennings S. (Ed.), *Drama-therapy: Theory and practice* (pp 150-163). London: Routledge.

Lahad, M. (2008). Post Traumatic Responses in Disasters: A Community Perspective. In K. Gow & D. Paton (Eds.), *Resilience: The Phoenix of Natural Disasters* (pp. 33-46). New York: Nova Science Publishers.

Lahad, M., & Ben Nesher, A. (2008). Community coping: Resilience models for preparation, intervention and rehabilitation in manmade and natural disasters. In K. Gow & D. Paton (Eds.), *Resilience: The Phoenix of Natural Disasters* (pp. 195-208). New York: Nova Science Publishers.

Lahad, M., & Leykin, D. (2013). Introduction: The integrative model of resiliency—The 'BASIC PH' model, or what do we know about survival? In M. Lahad, M. Shacham, & O. Ayalon (Eds.), *The" BASIC PH" model of coping and resiliency: Theory, research and cross-cultural application* (pp. 9-30), England: Jessica Kingsley Publishers.

Lambert, D., & D. Lines (2000). *Understanding assessment: Purposes, perceptions, practice* (pp. 7-20), London: Routledge.

Landau, J. (2010). Communities that care for families: The LINC model for enhancing individual, family, and community resilience. *American Journal of Orthopsychiatry*, *80*(4), 516-524.

Lavi, I., Canetti, D., Sharvit, K., Bar-Tal, D., & Hobfoll, S. E. (2014). Protected by ethos in a protracted conflict? A comparative study among Israelis and Palestinians in the West Bank, Gaza, and East Jerusalem. *Journal of Conflict Resolution*, *58*(1), 68-92.

Lee, A. C.K., Phillips, W., Challen, K., & Goodacre, S. (2012). Emergency management in health: Key issues and challenges in the UK. *BMC Public Health, 12*(1), 884. doi:10.1186/1471-2458-12-884

Leykin, D., Lahad, M., Cohen, O., Goldberg, A., & Aharonson-Daniel, L. (2013). Conjoint Community Resiliency Assessment Measure-28/10 Items (CCRAM28 and CCRAM10): A Self-report Tool for Assessing *Community Resilience.American journal of community psychology, 52*(3-4), 313-323.

.

Linstone, H. A., & Turoff, M. (2011). Delphi: A brief look backward and forward. *Technological Forecasting and Social Change, 78*(9), 1712-1719.

Longstaff, P.H., & Yang, S. U. (2008). Communication management and trust: Their role in building resilience to "surprises" such as natural disasters, pandemic flu, and terrorism. *Ecology and Society, 13*(1), 3. [online] http://www.ecologyandsociety.org/vol13/iss1/art3/

Luyt, R. (2012). A framework for mixing methods in quantitative measurement development, validation, and revision: A case study. *Journal of Mixed Methods Research, 6*(4), 294-316.

MacKinnon, D., & Derickson, K. D. (2013). From resilience to resourcefulness: A critique of resilience policy and activism. *Progress in Human Geography, 37*(2), 253-270.

Magis, K. (2010). Community resilience: An indicator of social sustainability. *Society and Natural Resources, 23*(5), 401-416.

Magis, K., & Shinn, C. (2009). Emergent themes of social sustainability. In J. Dillard, V. Dujon & M.C. King (Eds.), *Understanding the social aspect of sustainability* (pp. 15-44). New York, NY: Routledge.

Magis, K.(2007). Indicator 38–Community resilience: Literature and practice review. Submitted to the U.S. Roundtable on Sustainable Forests. [online] http://www.sustainableforests.net/docs/2007/0906%20Workshop%20Indicator%2038/RSF%20Indicator%2038%20Literature%20Review%20070907.pdf

Manyena, S. B. (2006). The concept of resilience revisited. *Disasters, 30*(4), 434-450.

Masten, A. S., & Obradovic, J. (2008). Disaster preparation and recovery: Lessons from research on resilience in human development. *Ecology and Society, 13*(1), 9. [online] http://www.ecologyandsociety.org/vol13/iss1/art9/

Masten, A. S. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. *American Psychologist, 56*(3), 227-238.

Mayunga, J. S. (2007). Understanding and applying the concept of community disaster resilience: A capital-based approach. Draft paper prepared for the *Summer Academy for Social Vulnerability and Resilience Building*, United Nations University July 22-28, 2007, Munich, Germany. http://www.ehs.unu.edu/file/get/3761

McDaniels, T., Chang, S., Cole, D., Mikawoz, J., & Longstaff, H. (2008). Fostering resilience to extreme events within infrastructure systems: Characterizing decision contexts for mitigation and adaptation. *Global Environmental Change, 18*(2), 310-318.

Mckenzie, S. (2004). *Social sustainability: Towards some definitions.* Hawke Research Institute, University of South Australia.

McFarlane, A. C., & Yehuda, R. A. (1996). Resilience, vulnerability, and the course of posttraumatic reactions. In B.A. Van Der Kolk, A.C. MacFarlane, L. Weisaeth

(Eds.). *Traumatic stress: The effects of overwhelming experience on mind, body and society* (pp.155-181). New York, NY: Guilford.

McSweeney, K., & Coomes, O. T. (2011). Climate-related disaster opens a window of opportunity for rural poor in northeastern Honduras. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 108*(13), 5203-5208.

Merriam-Webster Dictionary. Resilience definition. Retrieved 04.07.2013 Date Accessed [online] http://www.merriam-webster.com/dictionary/resilience

Messick, S. (1990). Validity of test interpretation and use. [online] http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED395031.pdf

Metz, C. E. (1978). Basic principles of ROC analysis. *Seminars in Nuclear Medicine, 8*(4), 283-298.

Miller, F., Osbahr, H., Boyd, E., Thomalla, F., Bharwani, S., Ziervogel, G., . . . Nelson, D.. (2010). Resilience and vulnerability: Complementary or conflicting concepts. *Ecology and Society, 15*(3), 11. [online] http://www.ecologyandsociety.org/vol15/iss3/art11/

Miller, K. E., & Rasmussen, A. (2010). War exposure, daily stressors, and mental health in conflict and post-conflict settings: Bridging the divide between trauma-focused and psychosocial frameworks. *Social Science & Medicine, 70*(1), 7-16.

Mishra, S., Mazumdar, S., & Suar, D. (2010). Place attachment and flood preparedness. *Journal of Environmental Psychology, 30*(2), 187-197.

Morin, A. (2005). *The Canadian Water Sustainability Index (CWSI)*. Government of Canada. Ottawa: Policy Research Initiative.

Moscardino, U., Scrimin, S., Capello, F., & Altoè, G. (2010). Social support, sense of community, collectivistic values, and depressive symptoms in adolescent survivors of the 2004 Beslan terrorist attack. *Social Science & Medicine, 70*(1), 27-34.

Mudrack, P. E. (1989). Defining group cohesiveness: A legacy of confusion? *Small Group Research, 20*(1), 37-49.

Murray, K., & Zautra, A. (2011). Community resilience: Fostering recovery, sustainability, and growth. In M.Ungar, (Ed.) *The social ecology of resilience* (pp. 337-345). New York, NY.: Springer.

National Research Council. *A Review of the Draft 2013 National Climate Assessment* . Washington, DC: The National Academies Press, 2013. p. 44 [online] http://ncadac.globalchange.gov/

Neal, S. (2009). *Rural identities: Ethnicity and community in the contemporary English countryside*. Burlington, VT: Ashgate.

Nelson, D. R. (2011). Adaptation and resilience: Responding to a changing climate. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change, 2*(1), 113-120.

Norris, F. H., Friedman, M. J., Watson, P. J., Byrne, C. M., Diaz, E., & Kaniasty, K. (2002). 60,000 disaster victims speak: Part I. An empirical review of the empirical literature, 1981–2001. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes, 65*(3), 207-239.

Norris, F. H., & Murrell, S. A. (1988). Prior experience as a moderator of disaster impact on anxiety symptoms in older adults. *American Journal of Community Psychology, 16*(5), 665-683.

Norris, F. H., Sherrieb, K., & Pfefferbaum, B. (2011). Community resilience: Concepts, assessment, and implications for intervention. In S.M. Southwick, B.T. Itz, & D. Charney (Eds.), *Resilience and mental health: Challenges across the lifespan* (pp 162-175). Cambridge: Cambridge University Press.

Norris, F. H., & Stevens, S. P. (2007). Community resilience and the principles of mass trauma intervention. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes, 70*(4), 320-328.

Norris, F. H., Stevens, S. P., Pfefferbaum, B., Wyche, K. F., & Pfefferbaum, R. L. (2008). Community resilience as a metaphor, theory, set of capacities, and strategy for disaster readiness. *American Journal of Community Psychology, 41*(1), 127-150.

Norris, F. H., Tracy, M., & Galea, S. (2009). Looking for resilience: Understanding the longitudinal trajectories of responses to stress. *Social Science & Medicine, 68*(12), 2190-2198.

Nuttman-Shwartz, O. (2012). Macro, meso, and micro-perspectives of resilience during and after exposure to war. In M. Ungar (Ed.) *The social ecology of resilience* (pp. 415-424), New York, NY: Springer.

Nuttman-Shwartz, O., Dekel, R., & Tuval-Mashiach, R. (2011). Post-traumatic stress and growth following forced relocation. *British Journal of Social Work, 41*(3), 486-501.

Nuwayhid, I., Zurayk, H., Yamout, R., & Cortas, C. S. (2011). Summer 2006 war on Lebanon: A lesson in community resilience. *Global Public Health, 6*(5), 505-519.

O'Sullivan, T. L., Kuziemsky, C.E., Toal-Sullivan, D., & Corneil, W. (2012). Unraveling the complexities of disaster management: A framework for critical social infrastructure to promote population health and resilience. *Social Science & Medicine*, [online] 10 August 2012, ISSN 0277-9536, http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2012.07.040.

Onwuegbuzie, A. J., Bustamante, R. M., & Nelson, J. A. (2010). Mixed research as a tool for developing quantitative instruments. *Journal of Mixed Methods Research, 4*(1), 56-78.

Palinkas, L. A. (2012). A conceptual framework for understanding the mental health impacts of oil spills: Lessons from the Exxon Valdez oil spill. *Psychiatry: Interpersonal & Biological Processes, 75*(3), 203-222.

Palmieri, P. A., Canetti-Nisim, D., Galea, S., Johnson, R. J., & Hobfoll, S. E. (2008). The psychological impact of the Israel-Hezbollah war on Jews and Arabs in Israel: The impact of risk and resilience factors. *Social Science & Medicine, 67*(8), 1208-1216.

Pat-Horenczyk, R., Brom, D., Baum, N., Benbenishty, R., Schiff, M., & Astor, R. A. (2011). A city-wide school-based model for addressing the needs of children exposed to terrorism and war. In V. Ardino (Ed.) *Post-traumatic syndromes in children and adolescents:A handbook of research and practice* (pp. 243-254). West Sussex, UK: Wiley.

Paton, D., & Johnston, D. M. (2006). *Disaster resilience: An integrated approach.* Springfield, IL: Charles C Thomas.

Paton, D., Parkes, B., Daly, M., & Smith, L. (2008). Fighting the flu: Developing sustained community resilience and preparedness. *Health Promotion Practice, 9*(4 suppl), 45S-53S.

Pavin, A. (2012). Crisis, social capital, and community resilience. In M. Palgi & S. Reinharz (Eds.) *One hundred years of kibbutz life: A century of crises and reinvention* (pp. 59-71). New Brunswick, NJ: Transaction.

Peled, D., Sagy, S., & Braun-Lewensohn, O. (2012). Community perceptions as a coping resource among adolescents living under rockets fire: A salutogenic approach. *Journal of Community Positive Practices, 12*(4), *681-702*.

Perrings, C. (2006). Resilience and sustainable development. *Environment and Development Economics, 11*(4), 417-427.

Perz, S. G., Shenkin, A., Barnes, G., Cabrera, L., Carvalho, L. A., & Castillo, J. (2012). Connectivity and resilience: A multidimensional analysis of infrastructure impacts in the Southwestern Amazon. *Social Indicators Research, 106*(2), 259-285.

Pfefferbaum, R. L., Pfefferbaum, B., Van Horn, R. L., Klomp, R. W., Norris, F. H., & Reissman, D. B. (2013). The Communities Advancing Resilience Toolkit (CART): An intervention to build community resilience to disasters. *Journal of Public Health Management and Practice, 19*(3), 250-258.

Phillips, R. (Ed.). (2005). *Community indicators measuring systems*. Hants, England: Ashgate.

Phillips, R., & Pittman, R. H. (Eds.). (2009). *An introduction to community development.* Oxon, UK: Routledge.

Plodinec, M. J. (2013). *The next step--beyond disaster resistance to resilience*. DRU Workshop 2013 Presentations – Disaster Resistant University Workshop: Linking Mitigation and Resilience. Paper 9. [online] http://scholarworks.uno.edu/dru2013/9

Plough, A., Fielding, J. E., Chandra, A., Williams, M., Eisenman, D., Wells, K. B., ... & Magaña, A. (2013). Building community disaster resilience: perspectives from a large urban county department of public health. *American journal of public health*, *103*(7), 1190-1197.

Poortinga, W. (2011). Community resilience and health: The role of bonding, bridging and linking aspects of social capital. *Health & Place, 18*(2), 286-295.

Power, A. K. (2010). Transforming the nation's health: Next steps in mental health promotion. *American Journal of Public Health, 100*(12), 2343-2346..

Putnam, R. D. (1993). The prosperous community: Social capital and public life. *The American Prospect, 4*(13), 35-42.

Putnam, R. D. (1995). Tuning in, tuning out: The strange disappearance of social capital in America. *PS: Political Science and Politics,28*(4), 664-683.

Rapaport, C., & Kirschenbaum, A. (2008). Business continuity as an adaptive social process. *International Journal of Emergency Management, 5*(3-4), 338-347.

Renn, O. (2008). *Risk governance: Coping with uncertainty in a complex world.* London, UK: Earthscan.

Rimé, B., Páez, D., Basabe, N., & Martínez, F. (2010). Social sharing of emotion, post-traumatic growth, and emotional climate: Follow-up of Spanish citizen's response to the collective trauma of March 11th terrorist attacks in Madrid. *European Journal of Social Psychology, 40*(6), 1029-1045.

Rohn, E., & Blackmore, D. (2009). A unified localizable emergency events scale. *International Journal of Information Systems for Crisis Response and Management (IJISCRAM), 1*(4), 1-14.

Rolfe, R. E. (2006). Social cohesion and community resilience: A multi-disciplinary review of literature for rural health research. Paper submitted to Social Cohesion and Community Resiliency Working Group of the Atlantic Canada based Rural Centre.

Sagy, S. & Braun-Lewensohn, O. (2009). Adolescents under rocket fire: When are coping resources significant in reducing emotional distress? *Global Health Promotion, 16*(4), 5-15.

Sampson, R. J., Raudenbush, S. W., & Earls, F. (1997). Neighborhoods and violent crime: A multilevel study of collective efficacy. *Science, 277*(5328), 918-924.

Sanders, A. E., Lim, S., & Sohn, W. (2008). Resilience to urban poverty: Theoretical and empirical considerations for population health. *American Journal of Public Health, 98*(6), 1101-1106.

Sapountzaki, K. (2007). Social resilience to environmental risks: A mechanism of vulnerability transfer? *Management of Environmental Quality: An International Journal, 18*(3), 274-297.

Saul, J. & Landau,. J. (2004). Facilitating family and community resilience in response to major disaster. In M. McGoldrick & F. Walsh (Eds.), *Living beyond loss: Death in the family* (pp 285-309). New York, NY: Norton.

Schiff, M., Pat-Horenczyk, R., & Peled, O. (2010). The role of social support for Israeli adolescents continually exposed to terrorism: Protective or compensatory factors? *Journal of Child & Adolescent Trauma, 3*(2), 95-108. doi:10.1080/19361521003761416

Schoch-Spana, M., Courtney, B., Franco, C., Norwood, A., & Nuzzo, J. B. (2008). Community resilience roundtable on the implementation of homeland security presidential directive 21 (HSPD-21). *Biosecurity and Bioterrorism: Biodefense Strategy, Practice, and Science, 6*(3), 269-278.

Shamai, M., & Kimhi, S. (2007). Teenagers response to threat of war and terror: Gender and the role of social systems. *Community Mental Health Journal, 43*(4), 359-374.

Shamai, M., Kimhi, S., & Enosh, G. (2007). Social systems and personal reactions to threats of war and terror. *Journal of Social and Personal Relationships, 24*(5), 747-764.

Sheldon, K., Frederickson, B., Rathunde, K., Csikszentmihalyi, M., & Haidt, J. (2000). Positive psychology manifesto. [online] http://www.ppc.sas.upenn.edu/akumalmanifesto.htm

Sherrieb, K., Louis, C. A., Pfefferbaum, R. L., Pfefferbaum, B., Diab, E., & Norris, F. H. (2012). Assessing community resilience on the US coast using school principals as key informants. *International Journal of Disaster Risk Reduction, 2*, 6-15

Sherrieb, K., Norris, F. H., & Galea, S. (2010). Measuring capacities for community resilience. *Social Indicators Research, 99*(2), 227-247.

Smit, B., Burton, I., Klein, R. J. T., & Street, R. (1999). The science of adaptation: A framework for assessment. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change, 4*(3-4), 199-213.

Smit, B., & Wandel, J. (2006). Adaptation, adaptive capacity and vulnerability. *Global Environmental Change, 16*(3), 282-292.

Smith, R., Simard, C., & Sharpe, A. (2001). A proposed approach to environment and sustainable development indicators based on capital. *A report prepared for the National Round Table on the Environment and the Economy's Environment and Sustainable Development Indicators Initiative*.

Somasundaram, D., & Sivayokan, S. (2013). Rebuilding community resilience in a post-war context: Developing insight and recommendations–a qualitative study in Northern Sri Lanka. *International Journal Mental Health Systems, 7*(3) [Online] http://www.ijmhs.com/content/pdf/1752-4458-7-3.pdf

Sovacool, B. K., D'Agostino, A. L., Meenawat, H., & Rawlani, A. (2012). Expert views of climate change adaptation in least developed Asia. *Journal of Environmental Management, 97*, 78-88.

Stevens, G., Agho, K., Taylor, M., Jones, A. L., Barr, M., & Raphael, B. (2012). Perceived coping & concern predict terrorism preparedness in Australia. *BMC Public Health, 12*(1), 1117. [online] doi:10.1186/1471-2458-12-1117

Stewart, G. T., Kolluru, R., & Smith, M. (2009). Leveraging public-private partnerships to improve community resilience in times of disaster. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 39*(5), 343-364.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). Using multivariate statistics (5th ed.). Boston: Allyn and Bacon.

Teddlie, C., & Tashakkori, A. (2003). Major issues and controversies in the use of mixed methods in the social and behavioral sciences. In A. Tashakkori & C. Teddlie (Eds.), *Handbook of mixed methods in social & behavioral research* (pp. 3-50). Thousand Oaks, CA: Sage.

Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (1996). The posttraumatic growth inventory: Measuring the positive legacy of trauma. *Journal of Traumatic Stress, 9*(3), 455-471.

Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2004). Posttraumatic growth: Conceptual foundations and empirical evidence. *Psychological Inquiry, 15*(1), 1-18.

Tedeschi, R. G., & McNally, R. J. (2011). Can we facilitate posttraumatic growth in combat veterans? *American Psychologist, 66*(1), 19-24.

Terwee, C. B., Bot, S. D.M., de Boer, M. R., van der Windt, Danië lle A.W.M., Knol, D. L., Dekker, J., . . . de Vet, H. C.W. (2007). Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *Journal of Clinical Epidemiology, 60*(1), 34-42.

Thompson, J. A., Sempier, T., & Swann, L. D. (2012). Increasing risk awareness: The coastal community resilience index. *Journal of Extension, 50*(4) [Online] http://www.joe.org/joe/2012august/pdf/JOE_v50_4tt5.pdf

Tishuk, B. S. (2013). Effectively managing partnership evolution: A case study from Chicago. *Journal of Business Continuity & Emergency Planning, 6*(2), 111-121.

Tobin, G. A. (1999). Sustainability and community resilience: The holy grail of hazards planning? Global Environmental Change Part B: *Environmental Hazards, 1*(1), 13-25.

Tompkins, E. L., Hurlston, L. A., & Poortinga, W. (2009). Foreignness as a constraint on learning: The impact of migrants on disaster resilience in small islands. *Environmental Hazards, 8*(4), 263-277.

Ungar, M. (2011). Community resilience for youth and families: Facilitative physical and social capital in contexts of adversity. *Children and Youth Services Review, 33*(9), 1742-1748.

Ungar, M., & Liebenberg, L. (2011). Assessing resilience across cultures using mixed methods: Construction of the child and youth resilience measure. *Journal of Mixed Methods Research, 5*(2), 126-149.

UNISDR (United Nations International Strategy for Disaster Risk Reduction). (2005). Hyogo framework for 2005–2015: Building the resilience of nations and communities to disasters. (No. (A/CONF.206/6)). [Online] http://www.unisdr.org/we/coordinate/hfa

Walkate, S., McGarry, R., & Mythen, G. (2013). Searching for resilience: A conceptual excavation. Armed Forces & Society, [Online] doi:10.1177/0095327X12465419

Walker, R., Hassall, J., Chaplin, S., Congues, J., Bajayo, R., & Mason, W. (2011). Health promotion interventions to address climate change using a primary health care approach: a literature review. *Health Promotion Journal of Australia, 22*(4), 6-12.

Walker, B. H., N. Abel, J. M. Anderies, & P. Ryan. 2009. Resilience, adaptability, and transformability in the Goulburn-Broken Catchment, Australia. Ecology and

Society 14(1): 12. [online] URL: http://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss1/art12/

Walker, B., Holling, C. S., Carpenter, S. R., & Kinzig, A. (2004). Resilience, adaptability and transformability in social--ecological systems. *Ecology and society*, *9*(2), 5.

Walsh, F. (2007). Traumatic loss and major disasters: Strengthening family and community resilience. *Family Process, 46*(2), 207-227.

Wild, K., Wiles, J. L., & Allen, R. E. (2013). Resilience: thoughts on the value of the concept for critical gerontology. *Ageing and Society*, *33*(01), 137-158.

Wilson, G. (2010). Multifunctional 'quality'and rural community resilience. Transactions of the Institute of British Geographers, *35*(3), 364-381.

Wilson, G. A. (2012). Community resilience, globalization, and transitional pathways of decision-making. *Geoforum, 43*(6), 1218-1231.

Windle, G., Bennett, K. M., & Noyes, J. (2011). A methodological review of resilience measurement scales. *Health and Quality of Life Outcomes, 9*(8), 1-18.

Woodhouse A. (2006). Social capital and Economic Development in regional Australia: a case study. *Journal of Rural Studies, 22*, 83‑94.

WCED - World Commission on Environment and Development.(1987). *Our Common Future.* Oxford: Oxford University Press.

World Health Organization. (1946). Official records of the World Health Organization. Geneva.

Worthington, R. L., & Whittaker, T. A. (2006). Scale development research a content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist. 34*(6), 806-838.

Wright, M. O., Masten, A. S., & Narayan, A. J. (2013). Resilience processes in development: Four waves of research on positive adaptation in the context of

adversity. In S. Goldstein & R.B. Brooks (Eds.) *Handbook of resilience in children* (pp. 15-37), New York, NY: Springer.

Wyche, K. F., Pfefferbaum, R. L., Pfefferbaum, B., Norris, F. H., Wisnieski, D., & Younger, H. (2011). Exploring community resilience in workforce communities of first responders serving Katrina survivors. *American Journal of Orthopsychiatry, 81*(1), 18-30.

Yablon, Y. B., Itzhaky, H., & Pagorek-Eshel, S. (2011). Positive and negative effects of long-term bombardment among Israeli adolescents: The role of gender and social environment. *Child and Adolescent Social Work Journal, 28*(3), 189-202.

Yohe, G., & Tol, R. S. J. (2002). Indicators for social and economic coping capacity—moving toward a working definition of adaptive capacity. *Global Environmental Change, 12*(1), 25-40.

Zautra, A., Hall, J., & Murray, K. (2008). Community development and community resilience: An integrative approach. *Community Development, 39*(3), 130-147.

Zautra, A. J., Hall, J. S., & Murray, K. E. (2010). A new definition of health for people and communities. In J.W. Reich, A.J. Zautra, & J.S. Hall (Eds.) *Handbook of Adult Resilience* (pp. 3-29). New York, NY: Guilford.

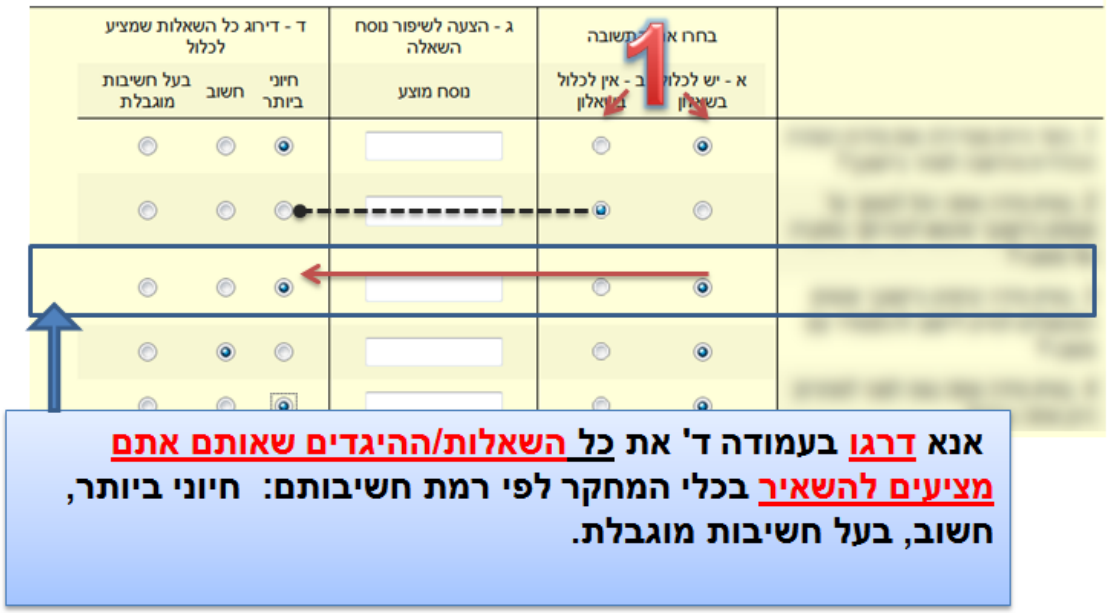
Zysberg, L., Kimhi, S., & Eshel, Y. (2013). Someone to watch over me: Exposure to war events and trust in the armed forces in Israel as factors in war-related stress. *Medicine, Conflict and Survival, 29*(2), 140-154.

נספחים

נספח 1- סקר דלפי ראשון

שלום רב,
בהמשך לסדנאות שקיימנו, ובדרכנו לפיתוח כלי אינטגרטיבי למדידת חוסן קהילתי, התוצר המשותף שפותח בפגישתנו עבר עריכה לשונית, זיהוי וצמצום היגדים שחזרו על עצמם ושיפור האחידות בניסוח. בהמשך לכך וכפי שסיכמנו, אנו מבקשים כעת לקיים סבבי DELPHI על מנת להגיע להסכמה אודות התוצר הסופי בו ייעשה שימוש במחקרינו הבאים. לצורך כך, להלן השאלון הכולל את ההיגדים שיהוו את ליבת הכלי לצורך הסבב הראשון נודה לכם אם תחוו את דעתכם באשר לתוכן הטבלה שלהלן עד ליום חמישי ה-3.3.11 במתכונת הבאה-

1. היה והנכם בדעה כי יש לכלול את השאלה/ההיגד בכלי המחקרי, אנא סמנו את עמודה א' בטבלה.
2. היה והנכם בדעה כי אין לכלול את השאלה/ההיגד בכלי המחקרי, אנא סמנו את עמודה ב' בטבלה.
3. היה והנכם בדעה כי יש צורך בשינוי ניסוח השאלה/ההיגד, אנא רשמו את הנוסח המוצע בעמודה ג' בטבלה.
4. אנא דרגו בעמודה ד' רק את השאלות/ההיגדים שאותם אתם מציעים להשאיר בכלי המחקר לפי רמת חשיבותם: חיוני ביותר, חשוב, בעל חשיבות מוגבלת.



לאחר קבלת התייחסותכם, הנתונים יעובדו וינותחו על מנת לבחון את רמת ההסכמה אודות הכללת כל אחד מההיגדים בכלי המחקר.
תוצאות הסבב, לרבות אחוזי ההסכמה הפרטניים יועברו לעיונכם.

סבב דלפי שני יקוים אודות היגדים בהם רמת ההסכמה של הפורום תהיה נמוכה מ-80% מהמשתתפים .
אנו מודים עבור הזמן והמאמץ אותם כבר הקדשתם ועל אלו שעוד תקדישו על מנת להגיע להסכמה אודות כלי מחקרי אינטגרטיבי לאומדן רמת החוסן הקהילתי .

לגבי כל שאלה התבקש המשיב לענות בהתאם לטבלה הבאה:

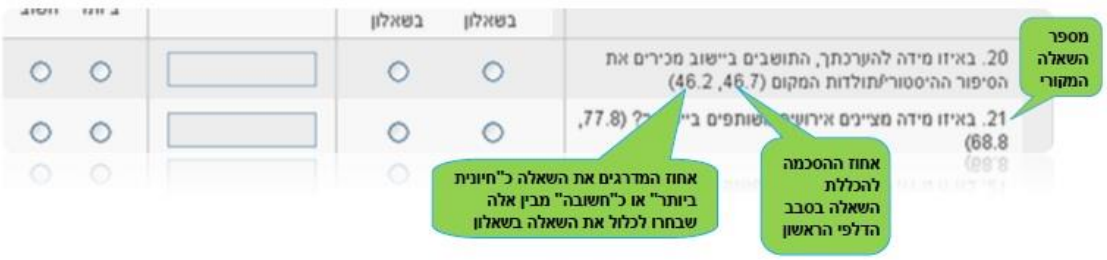
שאלה	בחרו את התשובה		הצעה לשינוי הנוסח המוצע	דירוג כל השאלות שמציע לכלול		
	יש לכלול בשאלון	אין לכלול בשאלון		חיוני ביותר	חשוב	בעל חשיבות מוגבלת
1. כיצד היית מגדיר/ה את מידת העזרה ההדדית והדאגה לאחר ביישובך?						
2. באיזו מידה אתה יכול לסמוך על אנשים ביישובך שיבואו לעזרתך במקרה של משבר?						
3. באיזו מידה קיימים ביישובך אנשים המסוגלים לסייע ליישוב להתמודד עם משבר?						
4. באיזו מידה אתה גאה לומר לאחרים היכן אתה גר/ה?						
5. באיזו מידה הישארותך ביישוב קשורה באמונות וערכים משותפים לחברי הקהילה?						
6. באיזו מידה להיות תושב ביישובך, נותן משמעות לחייך?						
7. באיזו מידה הינך מעריך את הקהילה שלך כערכית?						
8. באיזו מידה אתה מתאים את התנהגותך לדרישות המצב?						
9. באיזו מידה אתה מאמין ביכולתך להתמודד עם מצב חרום?						
10. באיזו מידה אתה מאמין ביכולת הקהילה שלך להתגבר על מצב חרום?						
11. להערכתך, מהי מידת המעורבות של התושבים ביישובך בנעשה ביישוב?						
12. באיזו מידה להערכתך, לבעלי התפקידים ביישובך, יכולת לגלות מנהיגות בתקופת משבר?						
13. באיזו מידה להערכתך, מגלים בעלי התפקידים המרכזיים ביישובך, יכולת מנהיגות בתקופה הנוכחית?						
14. באיזו מידה להערכתך, הרשות ביישובך תתפקד כראוי במצב חרום?						
15. באיזו מידה להערכתך, התושבים ביישובך רוצים להמשיך לחיות בישוב?						
16. באיזו מידה להערכתך, התושבים מכירים את מערך ההתארגנות של הישוב במצב חרום?						
17. באיזו מידה להערכתך,התושבים ביישובך יודעים מה תפקידם במצב חרום?						
18. באיזו מידה להערכתך, הרשות השקיעה כספים למוכנות לשעת חרום?						
19. באיזו מידה להערכתך, לממשלה איכפת מהיישוב שלך?						
20. באיזו מידה להערכתך, התושבים ביישוב מכירים את הסיפור ההיסטורי/תולדות המקום						
21. באיזו מידה מציינים אירועים משותפים ביישובך?						
22. באיזו מידה תחושת התושבים שיקבלו כל סיוע שיידרש במצב חרום, חיונית לכך שירצו להמשיך לחיות בישוב?						
23. באיזו מידה המשך מתן שירותים מוניציפאליים ע"י הרשות, גם במצב חרום, חיונית לכך שהתושבים ירצו להמשיך לחיות בישוב?						
24. באיזו מידה מוסדות חינוך איכותיים בתוך הישוב, חיוניים לכך שהתושבים ירצו להמשיך לחיות בישוב?						
25. האם להערכתך שירותי הבריאות, ימשיכו לתפקד כראוי במצב חרום ?						
26. האם להערכתך מערכת החינוך תמשיך לתפקד כראוי במצב חרום?						
27. האם להערכתך התחבורה בישוב תמשיך לתפקד כראוי במצב חרום?						
28. באיזו מידה קיימים בישוב אמצעי מיגון קולקטיביים (מקלטים ציבוריים)?						
29. באיזו מידה היחסים בין הקבוצות השונות ביישובך מצוינים?						
30. באיזו מידה אתה מרגיש/ה שייך/ת למקום מגוריך?						
31. באיזו מידה אתה חש כי חלוקת המשאבים ביישובך הוגנת? (כל התושבים מקבלים את אותה רמת שירות מהמועצה/ה"רשות")						
32. באיזו מידה אתה חש איום בטחוני ביישובך?						
33. באיזו מידה אתה חש איום כלכלי?						
34. באיזו מידה אתה חש איום תרבותי ביישובך?						
35. באיזו מידה אתה שבע רצון מאיכות החיים ביישובך?						
36. להערכתך, האם לקהילתך יש תוכניות פעולה לשעת חרום?						
37. להערכתך, כיצד מתפקד ביישובך מערך ההתארגנות למצב חרום? (צח"י \ צח"ש)						
38. להערכתך, עד כמה היישוב שלך מאורגן למצבי חרום?						
39. להערכתך, עד כמה במצב חרום, תהיה התייחסות הולמת לצרכי הילדים ביישובך?						
46.מהי מידת האמון שיש לך ביכולתו של ראש היישוב שלך להוביל מעבר משגרה לחרום בישוב?						
47. מהי מידת האמון שיש לך במקבלי ההחלטות ברשות המקומית?						
48. האם למשפחתך יש תוכנית חרום הידועה לכם? (למשל ידוע מי אוסף את הילדים, נקודת מפגש ושיחה על סדר הפעולות במצב של פינוי)						
עד כמה אתה מסכים עם המשפט						
49. בני משפחתי ואני ערוכים להתקפה קונבנציונאלית.						
50. בני משפחתי ואני ערוכים						

להתקפה לא קונבנציונאלית.
51. העברת מידע בין הרשויות לתושבים ובין התושבים לרשויות ביישובי, טובה.
52. הקהילה שלי היא סובלנית.
53. אני נשאר בישוב מסיבות אידיאולוגיות.
54. יהיה לי קשה מאוד לעזוב את ישוב מגורי.
55. אני מתכוון לעזוב את יישוב מגורי במצב חרום.
56. כאשר אני חש צורך, אני נוהג להתייעץ עם בני משפחתי.
57. כאשר אני חש צורך, אני נוהג להתייעץ עם אנשים מהיישוב שלי.
58. בביתי מצויים מזון ומים לשימוש במצב חרום.
59. בביתי מצוי ציוד לאיטום ומיגון לשימוש במצב חרום.
60. בביתי מצויים תרופות וציוד עזרה ראשונה לשימוש במצב חרום.
61. בביתי קיים מקלט או ממ"ד לשימוש במצב חרום.

נספח 2- סקר דלפי שני

שלום רב, אנו מודים לכם על ההיענות לסבב הדלפי הראשון בו השתתפו 100% מהחברים בקבוצה.
להלן מועברות להתייחסותכם 20 שאלות אודותן לא הושגה הסכמה ברמה שנקבעה בסבב הדלפי הראשון, ו-15 שאלות חדשות שהוצעו על ידי חברי הקבוצה כ"חסרות."
לצד כל שאלה ותיקה מצויין אחוז התומכים בהכללת השאלה בשאלון הסופי בסבב הראשון וכן דירוג החשיבות של השאלה בכלי המחקר שניתן על ידי התומכים בהכללתו. שאלה שלא תיבחר ברוב של 80% בסבב זה, תיוותר מחוץ לכלי הסופי.
להזכירכם - הכלי נועד לשימוש בישובים קטנים ובינוניים. הצעות לשאלות "דמוגרפיות" ומשתנים מסבירים אחרים כגון מדדים אובייקטיביים וקבועים של ישובים אינן מופיעות כאן ויופיעו בסבב נפרד לקראת סיום התהליך .

נודה לכם על מענה עד יום שני ה- 16.5.2011. לנוחותכם הכנו "דף עזר" ובו מופיעות כל השאלות, כולל אלה שכבר חצו את הרף בסבב הקודם.
חג פסח שמח ואביב נעים לכם ולמשפחותיכם.



להלן קישור לדף עזר ובו כל השאלות כולל אלה שכבר "חצו את הרף" ונכנסו לשאלון - מומלץ מאד להשתמש בו בעת הדירוג. בנוסף להלן דף עם שאלות חדשות שהוצעו לצד שאלות דומות שכבר היו קיימות
נספח לדלפי2
בנוסף להלן דף עם שאלות חדשות שהוצעו לצד שאלות דומות שכבר היו קיימות
שאלות חדשות מול ישנות קיימות

חלק א - שאלות שתוצגנה אל מול סקלת מענה: [במידה רבה מאד - - - כלל לא]
בבחינת השאלות החדשות אנא שימו לב לדף העזר בו יתכן ומופיעות שאלות דומות שכבר נכנסו לשאלון

לגבי כל שאלה התבקש המשיב לענות בהתאם לטבלה הבאה:

שאלה	בחרו את התשובה		הצעה לשינוי הנוסח המוצע	במידה והחלטת לכלול את השאלה, אנא דרג את חשיבותה		
	יש לכלול בשאלון	אין לכלול בשאלון		חיוני ביותר	חשוב	בעל חשיבות מוגבלת

ח-1 באיזו מידה אתה יכול לדבר בגלוי לב עם שכניך (שאלה חדשה)
ח-2 באיזו מידה קיימים סכסוכים בין תושבים בישוב מגוריך? (שאלה חדשה)
ח-3 באיזו מידה אנשים נוהגים להתנדב למען הכלל בישוב מגוריך? (שאלה חדשה)
6. באיזו מידה להיות תושב ביישובך, נותן משמעות לחייך? (90.9 ,55.6)
7. באיזו מידה הינך מעריך את הקהילה שלך כערכית? (73.4 ,66.7)
8. באיזו מידה אתה מתאים את התנהגותך לדרישות המצב? (66.7 ,50))
9. באיזו מידה אתה מאמין ביכולתך להתמודד עם מצב חרום? (92.4 ,77.8)
18. באיזו מידה להערכתך, הרשות השקיעה כספים למוכנות לשעת חרום? (53.9 ,66.7)
20.באיזו מידה להערכתך, התושבים ביישוב מכירים את הסיפור ההיסטורי/תולדות המקום (46.2 ,46.7)
21. באיזו מידה מציינים אירועים משותפים ביישובך? (68.8 ,77.8)
ח-4 באיזו מידה אתה מעריך שהתושבים יקבלו סיוע מגופים וולונטריים במצב חירום (נוסח חדש)
ח-5 באיזו מידה אתה מעריך שהתושבים יקבלו סיוע מגופים מוניציפליים במצב חירום ? (נוסח חדש)

ח-6 באיזו מידה קיימים בתוך הישוב מוסדות חינוך איכותיים ? (נוסח חדש)
ח-7 באיזו מידה שוררים יחסי אמון בין התושבים בישוב מגוריך? (שאלה חדשה)
ח-8 באיזו מידה יש לך חוויות משותפות עם תושבים בישוב מגוריך?(שאלה חדשה)
ח-9 באיזו מידה אתה חש שותפות גורל עם תושבי ישוב מגוריך? (שאלה חדשה)
31. באיזו מידה אתה חש כי חלוקת המשאבים ביישובך הוגנת? (כל התושבים מקבלים את אותה רמת שירות מהמועצה/ה"רשות") (73 ,76.5)
ח-10 באיזו מידה אתה מרגיש בטוח בישוב מגוריך? (שאלה חדשה)
33. באיזו מידה אתה חש איום כלכלי? (76.9 ,64.7)
34. באיזו מידה אתה חש איום תרבותי (אתני) ביישובך?(66.6 ,52.9)

חלק ב - חלק זה של השאלון יהיה במבנה של "עד כמה אתה מסכים עם המשפט:" והמענה יהיה בסקלה של: [במידה רבה מאד - כלל לא

בבחינת השאלות החדשות אנא שימו לב לדף העזר בו יתכן ומופיעות שאלות דומות שכבר נכנסו לשאלון

לגבי כל שאלה התבקש המשיב לענות בהתאם לטבלה הבאה:

שאלה	בחרו את התשובה		הצעה לשינוי הנוסח המוצע	במידה והחלטת לכלול את השאלה, אנא דרג את חשיבותה		
	יש לכלול בשאלון	אין לכלול בשאלון		חיוני ביותר	חשוב	בעל חשיבות מוגבלת

ח-11 בישוב שלי כל אחד דואג לעצמו (שאלה חדשה)
27. להערכתי התחבורה בישובי תמשיך לתפקד כראוי במצב חירום (84.6 ,76.5)
37. מערך ההתארגנות למצב חירום בישובי (צח"י/צח"ש)מתפקד מצויין (78.6 ,64.7)
49. בני משפחתי ואני ערוכים להתקפה קונבנציונאלית. (81.8 ,50)
50. בני משפחתי ואני ערוכים להתקפה לא קונבנציונאלית. (70 ,52.9)
52. הקהילה שלי היא סובלנית. (68.8 ,72.2)
56. כאשר אני חש צורך, אני נוהג להתייעץ עם בני משפחתי בנושאי היערכות והתארגנות לשעת חירום (100 ,47.1)
48. האם למשפחתך יש תכנית חירום הידועה לכם? (למשל מי אוסף את הילדים, נקודת מפגש ושיחה על סדר הפעולות במצב של פינוי) (92.3 ,70.6)
59. בביתי מצוי ציוד לאיטום ומיגון לשימוש במצב חרום. (61.7 ,58.8)
60. בביתי מצויים תרופות וציוד עזרה ראשונה לשימוש במצב חרום. (66.7 ,66.7)
ח-12 משפחתי גרה בישוב שלי (שאלה חדשה)
ח-13 רבים משכניי הם חבריי (שאלה חדשה)
ח-14 אני חושב שהישוב שלי מבוסס כלכלית (שאלה חדשה)
ח-15 למבוגרים/צעירים יש תעסוקה בישוב שלי (שאלה חדשה)

הערות / הארות / מחשבות נוספות?

נספח 3- טופס איסוף נתונים מהרשות המוניציפלית לגבי שירותים קהילתיים – השלמה ל-CCRAM

האם הישוב _____ התנסה באירוע חירום בעבר?

□ לא □ פיגוע טרור, □ אירוע אחר_____. אם כן, מתי לאחרונה? (שנה) _____

שירותים קהילתיים קיימים וזמינים

		בשגרה				בחירום			הערות
תחום השירות	**השירות**	**כן**	**לא**	**לא רלוונטי**		**כן**	**לא**	**לא רלוונטי**	
כללי	מוקד חירום (106)								
	תחבורה סדירה לישוב								
נציגי תת קהילות	ועדי שכונות								
	רבנים/אנשי דת								
	יחידת נוער								
חינוך, רווחה ובריאות	מתנ"ס								
	חינוך לגיל הרך (כולל מעונות)								
	חינוך יסודי								
	חינוך על יסודי (כולל חטיבת ביניים)								
	מוסדות חינוך מיוחד								
	שירות פסיכולוגי/ בריאות הנפש								
	מחלקת רווחה								
	רפואת משפחה								
	מוקד חירום רפואי								
	מרכזי יום לקשיש								
מיגון, התראה והתכוננות לחירום	אזעקה								
	מקלטים ציבוריים								
	מיגוניות								
	שכונות ללא מיגון								
	אמצעי התראה אישיים								
	צח"י / צח"ש								
מגזר עסקי	עסקים קטנים ובינוניים								
	עסקים גדולים (כולל רשתות)								
	איש קשר למגזר העסקי								
מגזר שלישי (מתנדבים)	רכז מתנדבים (איש קשר למגזר השלישי)								
	מעורבות מגזר שלישי (מתנדבים) בקהילה בשגרה								

שירותים קהילתיים המופעלים בחירום בלבד

	כן	**לא**	**אולי**	**הערות**
האם מוגדר ממונה על קשר עם האוכלוסיה במצב חירום				
אתר דחק קהילתי				
מעונות לילדי עובדים חיוניים				

שם ממלא השאלון: _____ תפקיד: _____ תאריך: _____

לשימוש משרדי בלבד:
שם הישוב: _____ סימול למ"ס: _____ שנת הקמת הישוב: _____
מספר בתי אב בישוב בשנת 2010: _____ מספר תושבים בישוב בשנת 2010: _____

נספח 4 - סקר דלפי שלישי

שלום רב, בהמשך למפגש בקיסריה אנו מתקדמים במקביל עם שני התהליכים עליהם סיכמנו:

(1)קיצור השאלון לישובים קטנים ובינוניים על בסיס ממצאי מחקר החלוץ

(2)התאמת השאלות לישובים עירוניים גדולים ובחינת כלי שיתאים לערים.

מטרת השאלון שלהלן הינה לאשרר את הניסוח הסופי של השאלון המקוצר לישובים קטנים ובינוניים.

תודה מראש על זמנך (:

מספר השאלה	מספר מקורי של השאלה	
.1	1	ביישובי קיימת עזרה הדדית ודאגה לאחר.
.2	2	אני יכול לסמוך על אנשים ביישוב שיבואו לעזרתי במקרה של משבר.
.3	3	ביישובי קיימים אנשים המסוגלים לסייע ליישוב להתמודד עם מצב חירום.
.4	4	אני גאה לומר לאחרים היכן אני גר.
.5	6	אני מאמין ביכולת הקהילה שלי להתגבר על מצב חירום.
.6	7	התושבים ביישובי מעורבים במידה רבה בנעשה ביישוב.
.7	11	הרשות המוניציפאלית (המועצה) ביישובי מתפקדת כראוי.
.8	13	אני ומשפחתי מכירים את מערך ההתארגנות של יישובנו למצב חירום.
.9	14	התושבים ביישובי יודעים מה תפקידם במצב חירום.
.10	16	היחסים בין הקבוצות השונות ביישובי טובים.
.11	17	ביישובי שוררים יחסי אמון בין התושבים.
.12	18	ביישובי מצויים אמצעי מיגון (כמו מקלטים) ציבוריים במידה מספקת.
.13	19	אני מרגיש שייך למקום מגורי.
.14	20	הרשות המוניציפלית (המועצה) ביישובי מספקת את שירותיה בהגינות.
.15	24	היישוב שלי מאורגן למצבי חירום.
.16	25	ביישובי קיימת התייחסות הולמת לצרכי הילדים.
.17	27	יש לי אמון רב במקבלי ההחלטות ברשות המוניציפאלית (המועצה).
.18	28	התושבים ביישובי ימשיכו לקבל שירותים מוניציפאליים גם במצב חירום.
.19	29	שירותי הבריאות באזור מגורי ימשיכו לתפקד כראוי במצב חירום.
.20	32	אני נשאר ביישוב מסיבות אידיאולוגיות.
.21	34	יהיה לי צר לעזוב את יישוב מגורי.

שנית, להלן השאלות המועמדות להדחה בעקבות הניתוח הסטטיסטי ובחינת התכנים.

נא הסכמתך לביטול השאלה. במידה ומתנגדים, ניתן לנמק .

מספר מקורי של השאלה	השאלה	אנא ציין את התייחסותך להסרת השאלה מהשאלון			במידה והתנגדת להסרת השאלה, מהי הסיבה להתנגדותך
		מסכים	אדיש	מתנגד	
5	הישארותי ביישוב קשורה באמונות וערכים משותפים לחברי הקהילה.				
8	בעלי התפקידים ביישובי מגלים יכולת מנהיגות בשגרה.				
9	לבעלי התפקידים ביישובי יכולת לגלות מנהיגות במצב חירום.				
12	התושבים ביישובי רוצים להמשיך לחיות בישוב.				
15	לרשויות השלטון (ממשלה) אכפת מהיישוב שלי.				
21	אני מרגיש בטוח במקום מגורי.				
22	אני חש איום בטחוני ביישובי.				
23	אני מרוצה מאיכות החיים ביישובי.				
26	יש לי אמון ביכולתו של ראש היישוב שלי להוביל מעבר משגרה לחירום.				
30	מערכת החינוך תמשיך לתפקד כראוי במצב חירום.				
33	אני מתכוון לעזוב את יישוב מגורי בזמן חירום.				
35	כאשר אני חש צורך, אני נוהג להתייעץ עם אנשים מהיישוב שלי				
36	רבים משכניי הם חברי.				

בהמשך לדיון בנושא, אנא חווה את דעתך להחלפת נוסח ההיגד:

" אני סומך על המידע הניתן לי מהרשות המוניציפאלית (המועצה)

בהיגד:

" המידע שאני מקבל מהרשות המוניציפאלית במצבי חירום, מספק

הערות נוספות לשאלון או לתהליך?

נספח 5- לוח סיכום גורמים משותפים לחוסן הקהילתי בכלי מחקר ישראליים

התארגנות לחרום					תחושת ביטחון אישי					גורמי תמיכה					יחסים חברתיים				
פרס	קמחי	קיר	שגיא	קנטי	פרס	קמחי	קיר	שגיא	קנטי	פרס	קמחי	קיר	שגיא	קנטי	פרס	קמחי	קיר	שגיא	קנטי
62,63	10 11				59,61,65,67				26-27 9-11,36	42,17 15	 16	108- ,114 102			16, 18-23 34	,13 12	101 103		37,38 1-5
רציפות תפקודית של הרשות במשבר					**שביעות רצון תפקוד רשות בשגרה**					**התמודדות עם משבר (קהילה)**					**משמעות**				
פרס	קמחי	קיר	שגיא	קנטי	פרס	קמחי	קיר	שגיא	קנטי	פרס	קמחי	קיר	שגיא	קנטי	פרס	קמחי	קיר	שגיא	קנטי
43 ,51-53 58,68- 70	17,25,2 6,6				,25,26,27 26,45,57	5,				66 39	7,8		 7		5 14,46			,4,2 5	12
עתיד המקום					**רמת חיים/ איכות חיים**					**סיפוק צרכי האוכלוסייה במשבר**					**השפעת הפרט על הקהילה**				
פרס	קמחי	קיר	שגיא	קנטי	פרס	קמחי	קיר	שגיא	קנטי	פרס	קמחי	קיר	שגיא	קנטי	פרס	קמחי	קיר	שגיא	קנטי
13	18		3	14	1-3,6-11 44,49- 50,47	22				68	25 26				37			1	
מנהיגות					**קהילה המאפשרת מעורבות**					**תעסוקה**					**ציון הקהילה בהשוואה לקהילות אחרות**				
פרס	קמחי	קיר	שגיא	קנטי	פרס	קמחי	קיר	שגיא	קנטי	פרס	קמחי	קיר	שגיא	קנטי	פרס	קמחי	קיר	שגיא	קנטי
28	1-3				,48,36,35 30,38,40,41 12,64 ,48,	14,20,21	104- 107	6		54-56	24	52			4	4,9,15,23, 19			
					אמון במוסדות ובמנהיגות					**שמירת ערכים**									
פרס	קמחי	קיר	שגיא	קנטי	פרס	קמחי	קיר	שגיא	קנטי	פרס	קמחי	קיר	שגיא	קנטי	פרס	קמחי	קיר	שגיא	קנטי
					31-33,60				29-31,33 39-47					16-18 20,22,24,					

נספח 6- תוצאות סופיות ניתוח גורמים בסיס נתונים ראשון (n=1052)

היגד	מנהיגות α=0.92	חוללות קהילתית α=0.85	מוכנות לחירום α=0.8	קשר למקום המגורים α=0.76	אמון חברתי α=0.85
יש לי אמון רב במקבלי ההחלטות ברשות המוניציפאלית (המועצה).	**0.87**	0.14	0.14	0.08	0.11
הרשות המוניציפלית (המועצה) ביישובי מספקת את שירותיה בהגינות.	**0.81**	0.13	0.16	0.11	0.11
הרשות המוניציפאלית (המועצה) ביישובי מתפקדת כראוי	**0.79**	0.27	0.22	0.07	-0.02
יש לי אמון ביכולתו של ראש היישוב שלי להוביל מעבר משגרה לחירום.	**0.79**	0.22	0.23	0.07	0.12
התושבים ביישובי ימשיכו לקבל שירותים מוניציפאליים גם במצב חירום.	**0.76**	0.14	0.28	0.18	0.04
ביישובי קיימת התייחסות הולמת לצרכי הילדים.	**0.65**	0.26	0.09	0.16	0.27
ביישובי קיימים אנשים המסוגלים לסייע ליישוב להתמודד עם מצב חירום.	0.35	**0.72**	0.25	0.14	-0.02
אני יכול לסמוך על אנשים ביישוב שיבואו לעזרתי במקרה של משבר.	.103	**.761**	.159	.028	.206
ביישובי קיימת עזרה הדדית ודאגה לאחר.	0.18	**0.71**	0	0.22	0.33
אני מאמין ביכולת הקהילה שלי להתגבר על מצב חירום.	0.27	**0.68**	0.24	0.31	-0.01
התושבים ביישובי מעורבים במידה רבה בנעשה ביישוב.	0.33	**0.55**	0.18	0.15	0.31
אני ומשפחתי מכירים את מערך ההתארגנות של הישוב למצב חירום.	0.15	0.2	**0.8**	0.14	0.05
התושבים ביישובי יודעים מה תפקידם במצב חירום.	0.18	0.2	**0.8**	0.12	0.11
היישוב שלי מאורגן למצבי חירום.	0.44	0.13	**0.67**	0.12	0.07
בישובי מצויים אמצעי מיגון (כמו מקלטים) ציבוריים במידה מספקת.	0.22	-0.09	**0.61**	0	0.13
יהיה לי צר לעזוב את ישוב מגורי.	0.16	0.03	-0.08	**0.81**	0.02
אני מרגיש שייך למקום מגורי.	0.12	0.27	0.2	**0.74**	0.19
אני גאה לומר לאחרים היכן אני גר.	0.21	0.36	0.03	**0.66**	0.15
אני נשאר בישוב מסיבות אידיאולוגיות.	-0.01	0.15	0.31	**0.66**	0.13
היחסים בין הקבוצות השונות ביישובי טובים.	0.17	0.19	0.16	0.13	**0.85**
בישובי שוררים יחסי אמון בין התושבים	0.13	0.27	0.14	0.2	**0.82**

נספח 7- תוצאות סופיות ניתוח גורמים גישושי בסיס נתונים שני (N=1585)

היגד	מנהיגות α=.92	קשר למקום המגורים α=.81	חוללות קהילתית α=.86	מוכנות α=.82	אמון חברתי α=.77
יש לי אמון רב במקבלי ההחלטות ברשות המוניציפאלית (המועצה).	**0.90**	0.02-	0.05-	0.02	0.03-
הרשות המוניציפאלית (המועצה) ביישובי תתפקד כראוי במצב חירום.	**0.85**	0.02	0.04	0.07	0.14-
התושבים ביישובי ימשיכו לקבל שירותים מוניציפאליים גם במצב חירום.	**0.83**	0.03	0.06	0.05	0.09-
הרשות המוניציפלית (המועצה) ביישובי מספקת את שירותיה בהגינות.	**0.83**	0.01	0.03-	0.04-	0.06
שירותי הבריאות ביישובי ימשיכו לתפקד כראוי במצב חירום.	**0.67**	0.08-	0.14	0.03	0.08-
יש לי אמון ביכולתו של ראש היישוב שלי להוביל מעבר משגרה לחירום.	**0.63**	0.05-	0.00	0.20	0.08
מערכת החינוך תמשיך לתפקד כראוי במצב חירום.	**0.56**	0.01	0.28	0.01-	0.07-
ביישובי קיימת התייחסות הולמת לצרכי הילדים.	**0.53**	0.02-	0.19	0.07-	0.25
אני נשאר בישוב מסיבות אידיאולוגיות.	0.15-	**0.80**	0.01	0.25	0.22-
אני מרגיש שייך למקום מגורי.	0.03	**0.73**	0.03-	0.00	0.15
יהיה לי צר לעזוב את מקום מגוריי.	0.20	**0.73**	0.20-	0.33-	0.07
הישארותי ביישוב קשורה באמונות וערכים משותפים לחברי הקהילה.	0.15-	**0.71**	0.21	0.23	0.14-
אני גאה לומר לאחרים היכן אני גר.	0.08	**0.69**	0.08	0.07-	0.02
כאשר אני חש צורך, אני נוהג להתייעץ עם אנשים מהיישוב שלי.	0.05-	**0.41**	0.33	0.05-	0.12
רבים משכניי הם חברי.	0.24-	**0.36**	0.25	0.04	0.32
אני יכול לסמוך על אנשים ביישוב שיבואו לעזרתי במקרה של משבר .	0.04-	0.03-	**0.87**	0.10-	0.11
ביישובי קיימת עזרה הדדית ודאגה לאחר.	0.08	0.00	**0.78**	0.14-	0.17
ביישובי קיימים אנשים המסוגלים לסייע ליישוב להתמודד עם מצב חירום	0.25	0.04-	**0.73**	0.01	0.07-
אני מאמין ביכולת הקהילה שלי להתגבר על מצב חירום.	0.17	0.18	**0.60**	0.05	0.09-
אני ומשפחתי מכירים את מערך ההתארגנות של הישוב למצב חירום.	0.00	0.10	0.05-	**0.84**	0.02-

התושבים ביישובי יודעים מה תפקידם במצב חירום.	0.10	-0.05	-0.02	**0.80**	0.12
לרשויות השלטון (ממשלה) אכפת מהיישוב שלי.	0.19	-0.02	-0.24	**0.57**	0.19
היישוב שלי מאורגן למצבי חירום.	0.33	-0.06	0.04	**0.54**	0.09
היחסים בין הקבוצות השונות ביישובי טובים.	-0.13	-0.08	0.08	0.14	**0.87**
בישובי שוררים יחסי אמון בין התושבים.	-0.13	-0.10	0.23	0.08	**0.82**
התושבים ביישובי רוצים להמשיך לחיות בישוב.	0.13	0.27	-0.14	0.02	**0.50**
אני מרוצה מאיכות החיים ביישובי.	0.28	0.30	-0.16	-0.02	**0.45**

הערה: ההיגדים המודגשים בקו תחתי נמצאים בכלי המחקר CCRAM-28

נספח 8- שאלון CCRAM-28 נוסח סופי

שלום רב ,

השאלון שלהלן עוסק בהיבטים שונים הקשורים למאפיינים של ישוב מגוריך.

אין לשאלות תשובה נכונה או לא נכונה- תחושותיך ותפיסותיך הן שחשובות.

נכונותך להשתתף ולהשיב בכנות תעזור לרשות המקומית להיערך טוב יותר ולתת מענה מותאם יותר לצרכי התושבים בשעת חירום. השאלון אינו מזוהה ותשובותיך ישמשו לצרכי מחקר בלבד.

אנו מודים לך מראש על שיתוף הפעולה. במידה ויש לך שאלות ניתן לפנות למייל

emed@bgu.ac.il

בברכה, צוות המחקר

השאלון כתוב בלשון זכר אך הוא מיועד לנשים ולגברים כאחד CCRAM28

תאריך: _____

חלק א'- מידע כללי:

1. **מין: 1.** ☐ נקבה **2.**☐ זכר
2. **היכן אתה גר?** _____(שם היישוב)

2א. שם שכונה/רובע בו אתה גר: _____ ☐ **אין לשכונה שלי שם.** ☐ **אין בישובי שכונות או רובעים.**

3. **סוג הישוב בו אתה מתגורר: 1.**☐ עיר/עיירה **2.**☐ יישוב קהילתי **6.**☐ אחר (פרט:_____)

3א. סוג המבנה בו אתה גר:

1. ☐ **בית קומות משותף (קומה___ מתוך ___)** **2.** ☐ **בית פרטי/דו משפחתי 3.** ☐ **קראוון/קראווילה**

3ב. האם אתה משתייך לקהילה כלשהיא בישוב? : 1.☐ לא **2.**☐ כן **(איזו:** _____**).**

4. **מאיזו שנה אתה גר בישוב?** ☐☐☐☐
5. **מהי שנת הלידה שלך?** ☐☐☐☐
6. **מצבך המשפחתי: 1.**☐ רווק **2.**☐ חי בזוגיות/נשוי **3.**☐ חד הורי/ פרוד/ גרוש/ אלמן
7. **מהם גילאי הילדים הגרים עמך?** (ניתן לסמן יותר מתשובה אחת עבור מי שיש ילדים הגרים עימו)

1 ☐ לא רלוונטי

2 ☐ אין ילדים הגרים עמי

3 ☐ יש ילדים עד גיל 17 הגרים עימי

4 ☐ יש ילדים בוגרים הגרים עימי

8. האם יש לך מגבלה אשר עלולה להשפיע על תפקודך בשעת חירום? (לגבי כל סעיף (8א. 8ב. אנא סמן ☒)

	1. כלל לא	2. כן, מעט	3. כן, הרבה
8א. מגבלה פיזית			
8ב. מגבלה נפשית			

9. **האם יש מישהו התלוי בטיפולך באופן קבוע?** (לגבי כל סעיף 9א.-9ג. אנא סמן ☒ אם יש: כן או לא)

	1. כן	2. לא
9.א יש **ילדים קטנים** התלויים בטיפולי באופן קבוע		
9.ב יש **בן משפחה מבוגר** התלוי בטיפולי באופן קבוע		
9.ג יש **אדם עם צרכים מיוחדים** התלוי בטיפולי באופן קבוע		

10. באיזו ארץ נולדת? (רשום שם ארץ) _____

11. אם לא נולדת בישראל, באיזו שנה עלית לארץ? ☐☐☐☐

12. מהי השכלתך?

1.☐ ביי"ס יסודי **2.**☐ ביי"ס תיכון **3.**☐ על תיכונית (תעודה) **4.**☐ אקדמאית **5.**☐ אחר

13. מהי דתך?

1.☐ יהודי **2.**☐ מוסלמי **3.**☐ נוצרי **4.**☐ דרוזי **5.**☐

אחר_____

14. אתה מגדיר את עצמך כ-

1.☐ חילוני **2.**☐ מסורתי **3.**☐ דתי **4.**☐ חרדי **5.**☐ אחר_____

15. ההכנסה הממוצעת של משק בית בישראל היא 12,000₪ ברוטו בחודש. כיצד אתה מגדיר את המעמד הכלכלי של משפחתך? (סך כל מי שגר עמך בבית) אנא הקף בעיגול את התשובה המתאימה ביותר.

הרבה פחות מהממוצע	פחות מהממוצע	דומה לממוצע	יותר מהממוצע	הרבה יותר מהממוצע
1	2	3	4	5

16. מה מהרשימה הבאה <u>מצוי כרגע בביתך</u>? (ניתן לסמן יותר מתשובה אחת)

1. ☐ מִקְלַט או ממ"ד

2. ☐ מזון ומים לשימוש במצב חירום

3. ☐ ציוד לאיטום ומיגון

4. ☐ תרופות וציוד עזרה ראשונה

17. לגבי העבודה שלך. מהו משך הזמן שאתה נוסע למקום עבודתך? (לכל כיוון בממוצע).

1. ☐ איני עובד

2. ☐ אני עובד בביתי

3. ☐ עד חצי שעת נסיעה

4. ☐ יותר מחצי שעת נסיעה

5. ☐ זמן הנסיעה משתנה (אינו קבוע)

18. כמה פעמים היית מעורב בארועי חירום? (לדוגמא: פיגוע, תאונת דרכים קשה)

1.☐ מעולם לא **2.**☐ פעם אחת **3.**☐ 2-5 פעמים **4.**☐ 6 ויותר

19. האם אתה או מישהו הקרוב לך <u>נפגעתם</u> אי פעם באירועי חירום? (ניתן להקיף יותר מתשובה אחת)

1. ☐ לא נפגעתי/נו **2.** ☐ נפגעתי/נו פיזית **3.** ☐ נפגעתי/נו נפשית

20. האם אתה מעורב בפעילות התנדבותית? **1.**☐ לא **2.**☐ כן (אם כן, באיזו _____)

21. האם אתה משתייך למערך החירום בישובך? **1.**☐ לא **2.**☐ כן (אם כן, באיזה _____)

22. האם שירתת בצבא/שירות לאומי?

1.☐ לא/לא רלוונטי **2.**☐ כן – צה"ל **3.**☐ כן – שירות לאומי **4.**☐ כן –אחר

חלק ב – השאלות הבאות מתייחסות לישוב בו אתה גר.

	עד כמה הינך מסכים עם המשפט:	כלל לא מסכים	מסכים במידה מועטה	מסכים במידה בינונית	מסכים במידה רבה	מסכים מאד
1.	הרשות המוניציפאלית (המועצה) ביישובי מתפקדת כראוי.	1	2	3	4	5
2.	ביישובי קיימת עזרה הדדית ודאגה לאחר.	1	2	3	4	5

	עד כמה הינך מסכים עם המשפט:	כלל לא מסכים	מסכים במידה מועטה	מסכים במידה בינונית	מסכים במידה רבה	מסכים מאד
.3	היישוב שלי מאורגן למצבי חירום.	1	2	3	4	5
.4	אני גאה לומר לאחרים היכן אני גר.	1	2	3	4	5
.5	היחסים בין הקבוצות השונות ביישובי טובים.	1	2	3	4	5
.6	יש לי אמון רב במקבלי ההחלטות ברשות המוניציפאלית (המועצה).	1	2	3	4	5
.7	אני יכול לסמוך על אנשים ביישוב שיבואו לעזרתי במקרה של משבר.	1	2	3	4	5
.8	התושבים ביישובי יודעים מה תפקידם במצב חירום.	1	2	3	4	5
.9	אני מרגיש שייך למקום מגורי.	1	2	3	4	5
.10	ביישובי שוררים יחסי אמון בין התושבים.	1	2	3	4	5
.11	ביישובי קיימת התייחסות הולמת לצרכי הילדים.	1	2	3	4	5
.12	ביישובי קיימים אנשים המסוגלים לסייע ליישוב להתמודד עם מצב חירום.	1	2	3	4	5
.13	ביישובי מצויים אמצעי מיגון (כמו מקלטים) ציבוריים במידה מספקת.	1	2	3	4	5
.14	אני נשאר ביישוב מסיבות אידאולוגיות.	1	2	3	4	5
.15	יש לי אמון ביכולתו של ראש הישוב שלי להוביל מעבר משגרה לחירום	1	2	3	4	5
.16	אני מאמין ביכולת הקהילה שלי להתגבר על מצב חירום.	1	2	3	4	5
.17	אני ומשפחתי מכירים את מערך ההתארגנות של יישובנו למצב חירום.	1	2	3	4	5
.18	יהיה לי צר לעזוב את יישוב מגורי.	1	2	3	4	5
.19	הרשות המוניציפלית (המועצה) ביישובי מספקת את שירותיה בהוגנות.	1	2	3	4	5
.20	התושבים ביישובי מעורבים במידה רבה בנעשה ביישוב.	1	2	3	4	5
.21	התושבים ביישובי ימשיכו לקבל שירותים מוניציפאליים גם במצב חירום.	1	2	3	4	5
.22	אני מרגיש בטוח במקום מגורי	1	2	3	4	5
.23	שירותי הבריאות באזור מגורי ימשיכו לתפקד כראוי במצב חירום.	1	2	3	4	5
.24	המידע שאני מקבל מהרשות המוניציפלית במצבי חירום עונה לצרכים שלי.	1	2	3	4	5

	עד כמה הינך מסכים עם המשפט:	כלל לא מסכים	מסכים במידה מועטה	מסכים במידה בינונית	מסכים במידה רבה	מסכים מאד
.25	רבים משכניי הם חברי.	1	2	3	4	5
.26	אני מתכוון לעזוב את יישוב מגורי בזמן חירום.	1	2	3	4	5
.27	בשעת חירום, התחבורה הציבורית לישובי תפעל כסדרה.	1	2	3	4	5
.28	בעלי התפקידים בישובי מגלים יכולת מנהיגות	1	2	3	4	5

	חוסן מוגדר כיכולת לחזור לשגרה במהרה לאחר ארוע חירום. עד כמה אתה מסכים עם המשפט:	כלל לא מסכים	מסכים במידה מועטה	מסכים במידה בינונית	מסכים במידה רבה	מסכים מאד
40	רמת החוסן שלי היא גבוהה.	1	2	3	4	5
41	רמת החוסן הקהילתי בישובי היא גבוהה.	1	2	3	4	5
42	רמת החוסן הלאומי בישראל גבוהה	1	2	3	4	5

במסגרת המחקר שאנו עורכים נהיה מעוניינים לחזור על הסקר בעוד כשנה או בשעת חירום. נכונותך להשתתף בסקר חוזר תעזור לרשות המקומית לתת מענה מותאם יותר לצרכיך בשעת חירום .

נודה לך מאד באם תהיה מוכן לתת לנו את כתובת המייל שלך _____@_____

לא יעשה במייל שימוש לכל צורך אחר פרט למחקר ותוכל לבקש להפסיק את השתתפותך בכל עת.

resilience. Community resilience is usually discussed in times of emergency, yet there are many reasons to promote work on it during routine, pre-crisis times. From a research point of view, this would allow the creation of a baseline to which future research could be compared, and that could be indicative of fluctuations in community resilience scores and the degree of such variations. It is therefore of great importance to conduct longitudinal studies of community resilience.

difference in community resilience score between men and women or between people of various income levels. Being part of the community emergency response team was related to a higher score for all factors of community resilience except social trust. A logistic regression revealed that all community resilience factors have statistical significance for protecting a high sense of community resilience (Odds Ratio $p < 0.05$, 1.8-4.5). A quintiles regression revealed that the tool was successful in identifying various levels ($p < .05$) of CCRAM factors that have an effect on the perceived community resilience among participants with a high sense of community resilience and among those with a low sense of community resilience. A ROC analysis demonstrated that the CCRAM is a high quality diagnostic tool for a sense of community resilience, with area under the curve of 0.968 ($SE = 0.008$, $p < 0.001$; 95% CI (0.95-0.98)).

Discussion

This study describes the development and validation of CCRAM – a research tool to assess community resilience. The tool was developed to fill the gap between theory, reality and research, regarding the effect of resilience on communities. As the theoretical foundations of community resilience are multidisciplinary and variable, the tool was developed by a team which come from diverse backgrounds, with each expert contributing from his or herown knowledge and experience. In such situations, it is important to maintain a balance between the group members. To ensure this balance, we used the nominal group technique and the Delphi survey. Validation of the tool was of great importance. Relating to its content, wording of the statements, and inclusion or removal of statements, the process was accompanied by ongoing discussion and targeted consensus of the content experts. For statistical validation, factor analysis, conducted for two independent data bases, revealed consistency in the basic structure which consists of the five community resilience factors found in the literature. Factor reliability, as well as the model goodness-of-fit all meet accepted criteria. An examination of CCRAM diagnostic abilities reveals that a community resilience profile can be used to describe the strengths and weakness of a community, and that the tool is sufficiently sensitive to identify variance and similarities between communities. The use of sensitive statistical analysis enables the examination of the findings in subgroups of the research population, thus enhancing the possibility to examine the effectiveness of research-based interventions aimed at strengthening

community resilience, mixed methods application for the development of research tools, and decision making in groups.

The research tools used included expert workshops, semi-structured interviews, comparison of existing tools, discussions using the nominal-group technique, Delphi surveys, and exploratory and confirmatory factor analysis. Model goodness-of-fit was tested using χ^2 statistic for the model, CFI (Comparative Fit Index), RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation, and AIC (Akaike Information Criterion).

After the factors of community resilience were defined, the research tool was tested to assess it's sensitivity as a diagnostic instrument. To do so, the following single-variable tests were used: Pearson and Spearman correlations, χ^2 test, *t* test and ANOVA. In addition, multiple-variable tests were applied: logistic regression, Receiver Operating Characteristic analysis (ROC) and quintiles regression.

The study was based on four datasets obtained by a sample of households in small and middle-size settlements throughout Israel. Validation and factor analysis were done on two of the datasets – the first included 1052 participants and second 1585 people. Tool sensitivity was checked using the first pilot study (N = 886) and the Regional council study (N = 406).

Results

The main output of this study is a validated tool for the assessment of community resilience - CCRAM – Conjoint Community Resilience Assessment Measurement. CCRAM is composed of five factors relating to trust in leadership, collective efficacy, emergency preparedness, place attachment, and social trust. These five factors were found in a factor analysis conducted on two data bases: The CCRAM-28 which has 28 questions, and a short version, CCRAM-10, with 10 (of the 28) questions. The community resilience factors reliability was found to be high (0.74-0.92) in all datasets examined. Medium-strength (r = 0.34-0.58) positive coefficient correlations were found among factors, indicating that resilience factors share a common structure, but each factor is a stand alone unit as well. The indicators for model fit revealed in a confirmatory factor analysis met accepted standards: CCRAM-28 model (χ^2 = 953.46, df = 174; RMSEA = 0.065; CFI = 0.937; AIC = 1067.46) and for CCRAM-10 (χ^2 = 71.10, df = 25; RMSEA = 0.042; CFI = 0.990; AIC = 131.68). Checking for tool sensitivity revealed that it creates a unique resilience profile, composed of the five community resilience factors, for each community. The two studies showed no

future changes.

While community resilience is recognized as important for dealing with crisis situations, assessing it is not straight forward. The many disciplines related to community resilience and the multitude of definitions and concepts hinder its enclosure into a clear theoretical and empirical framework. This difficulty, according to many researchers, is the reason for the scarcity of empirical studies of the characteristics and components of community resilience. Tools for assessing community resilience have been developed in Israel and worldwide, each pertaining to the expertize of it's author and the prevalent type of threat at that location. Nevertheless, a thorough search of the literature failed to find an assessment tool that included both content and statistical validation as part of the development process, and no tool that has been accepted as a "gold standard". In other words, a standard measure that has been used in multiple studies and that defines the components of community resilience and their optimal score is yet to be defined.

Constructing research tools and measures that provide good assessments is a complex task, especially when dealing with vague and multidisciplinary issues. Mixed-method research, combining quantitative and qualitative methodology has been found to be suitable for developing and validating research tools. Validation involves judging the degree to which empirical evidence is consistent with the interpretation of the scores obtained in conducting the measurements. In constructing an assessment tool by mixed-methods, qualitative validation usually refers to the content of the tool, while quantitative validation addresses the structure of the tool.

Research aim

To develop and validate a tool for assessing community resilience.

Method

The tool was developed by a multi-disciplinary group of 18 experts – academics and practitioners, all of whom study society, community resilience, public health, and emergency management. The study included four-stages between June 2010 to July 2014, using mixed methods. The research stages were: (1) Creating the foundation for developing the research tool, (2) Development of the first draft, (3) Validation, and (4) Testing the sensitivity of the tool to diagnose community resilience.

Throughoutthe research period, a review of the literature was conducted, focusing on

Abstract

Background

Resilience, an ancient concept, expresses physical and spiritual strength. In the professional literature, the concept of resilience has migrated from the exact sciences to social sciences, where it was applied to the abilities of individuals and communities to adapt to change, to recover, and even grow. The term *community resilience* is currently used in relation to local and global threats, and reflects the community's ability to respond and react to them. Community resilience is studied in the fields of psychology, geographys, public-health, engineering, energy sciences, and policy and government personnel. From all these perspectives, community resilience reduces response times to crises and mitigates the community's reaction to them.

Understanding community resilience begins with the definition of *community*. In this study we view a community as an area of intervention that has territorial boundaries, and within which the members' lifelong, basic needs are met. The communities studied were small to medium in size – up to 50,000 members.

Theory-based literature discusses a variety of factors that together compose community resilience: *Community attributes:* Social capital, social cohesion, collective efficacy, social networks, and a sense of social trust and support. These interrelated factors combine to create a unique social structure for each community. *Leadership and governance:* Leadership plays a major role in each stage of the crisis cycle. In the pre-event stage – constructing response plans for the emergency, during the event, and in the recovery period. *Emergency preparedness:* Actions that take place prior to the event in order to prevent loss and damage associated with the emergency. *Place attachment:* Integrates the relationship between people and places, and is associated with reciprocity between impact and emotions, knowledge and beliefs, behavior and actions related to the place of residence. *Previous experience with emergency situations:* Experience lessens the effect of the unexpectedness of emergency situations, enhances knowledge on how to function, and may improve the community's ability to handle crisis situations. Most commonly, the literature refers to the positive influence of community resilience on community members during times of emergency. However, community resilience is also related to the community's day-to-day behavior. Some view community resilience as an important factor in advancing at-risk societies. Other views relate resilient societies to sustainable community life, enabling the community to be prepared optimally to

Research-Student's Affidavit when Submitting the Doctoral Thesis for Judgment

I Odeya Cohen_____, whose signature appears below, hereby declare that (Please mark the appropriate statements):

_x I have written this Thesis by myself, except for the help and guidance offered by my Thesis Advisors.

_x The scientific materials included in this Thesis are products of my own research, culled from the period during which I was a research student.

__ This Thesis incorporates research materials produced in cooperation with others, excluding the technical help commonly received during experimental work. Therefore, I am attaching another affidavit stating the contributions made by myself and the other participants in this research, which has been approved by them and submitted with their approval.

Date: _01.02.2015 Student's name: _Odeya Cohen_____
Signature:_____

This work was carried out under the
supervision of

Prof. Avishay Goldberg
Prof. Limor Aharonson-Daniel

In the Department of Emergency Medicine and in the department of Health Systems Management

Faculty of health sciences.

Community Resilience - The Development of Assessment Tools

Thesis submitted in partial fulfillment
of the requirements for the degree of
"DOCTOR OF PHILOSOPHY"

by

Odeya Cohen

Submitted to the Senate of Ben-Gurion University
of the Negev

Approved by the advisor

Approved by the Dean of the Kreitman School of Advanced Graduate Studies

October 12, 2015

Beer-Sheva

Community Resilience - The Development of Assessment Tools

**Thesis submitted in partial fulfillment
of the requirements for the degree of
"DOCTOR OF PHILOSOPHY"**

by

Odeya Cohen

**Submitted to the Senate of Ben-Gurion University
of the Negev**

February 01, 2015

Beer-Sheva