

# לא רק קורונה: כך ניערך למצבי חירום

**ההיערכות למצב חירום מחויבת מציאות אל מול איומים ביטחוניים, איומים ביולוגיים ואסונות טבע. מגפת הקורונה חשפה את רגישותו של העולם כולו לגורם סיכון מעין זה. המאמר מעלה חמישה עקרונות לניהול מצב חירום בעת מגפה עולמית**

מאת ד"ר מיקי וינקלר

ראש מינהל הנדסת בטיחות,  
המוסד לבטיחות ולגיהות  
צילום: המוסד לבטיחות ולגיהות

קל, שסבלו מהצטננות קלה, ומצד שני, היו שהפגיעה בריאותיהם גרמה לאי-ספיקה שהסתיימה במוות. בסוף חודש ינואר 2020 הכריז ארגון הבריאות העולמי (World Health Organization) על מצב חירום, בשל התפשטותו המהירה של הנגיף לא רק בסין, אלא גם מחוץ לה. בתחילה, נקט ראש הארגון ד"ר טדרוס אדהאנום גבריוס משנה זהירות וקרא שלא למהר להכריז על הנגיף כעל מגפה עולמית, כדי שלא לגרום לבהלה בציבור. אות האזהרה הראשון, שסימן את תחילת התפתחותו של אירוע כלל-עולמי כתוצאה מגורם סיכון, לא נקלט ברבות ממדינות העולם. מנהיגים רבים כלל לא התייחסו לאות האזהרה; חלקם עצמו את עיניהם, חלקם העדיפו לאפשר לאזרחיהם להמשיך בשגרת החיים והציגו את הסיכון כזניח או כשווה ערך לכלל סיכונים המגפות האחרות, הידועות זה כבר. האירוע החל בסין, התרחש בסין וממשלת סין נדרשה לפעול ולטפל בהתפרצות. אלא שהפעם, שלא כמו במקרי התפרצות קודמים של נגיפי שפעת, התפשטות הנגיף לא נעצרה, אלא התגברה במהירות שלא נצפתה. לאחר שהנגיף גבה את חייהם של כ-3,400 בני אדם וכ-121 אלף נדבקים, הכריז בחודש מארס ארגון הבריאות העולמי (WHO) על המחלה כעל מגפה עולמית (פנדמיה), אשר התנאים המחייבים על הכרזתה ככזו הם:

- היא נפוצה בכמה מדינות או יבשות על פני כדור הארץ
- היא משפיעה על מספר גדול של אנשים
- היא זיהומית
- היא מידבקת ומועברת מאדם אחד לאחר

**בעידן זה, כשהמעבר ממדינה למדינה ומיבשת אחת לאחרת כרוך רק בשעות טיסה ספורות, מהירות התפשטות המגפות בכל רחבי העולם היא בלתי נתפסת. התמודדות עם מחולל ביולוגי מעמידה את מערכות הבריאות, את גופי הביטחון ואת המשק בפני אתגר מקצועי, אשר בה במידה הוא גם אתגר משמעותי [5]**

בחדש פברואר השנה פרצה "באופן רשמי" מגפת הקורונה בישראל. היא הוגדרה כמגפה עולמית, פנדמיה, וגרמה ליותר מ-300 אלף נפטרים בעולם וליותר מ-270 נפטרים במדינת ישראל (נכון לאמצע מאי). המחלה המיוחסת למגפה נקראת COVID-19 והנגיף הגורם לה הוא Sars-CoV-2.

המגפה בעולם בכלל, ובמדינת ישראל בפרט, חשפה את מקבלי ההחלטות והציבור הרחב להבנה עד כמה גורם סיכון יכול בזמן קצר להשפיע על החיים עצמם ועל מקום העבודה.

מגפה היא מחלה אשר התפשטותה בקרב האוכלוסייה מהירה, לרוב זו התפרצות פתאומית של מחלה זיהומית באמצעות חיידק או נגיף. המגפות השכיחות ביותר במאה השנים האחרונות הן מגפות השפעת לסוגיהן, אחת ממגפות השפעת הגדולות הייתה מגפת השפעת הספרדית בשנת 1918, שהחלה בחודש אוגוסט בשנה זו בשלושה מוקדים נפרדים והתפשטה בכל העולם. המגפה נעלמה 18 חודשים לאחר שהחלה, ומעריכים שקטלה 50 עד 100 מיליון בני אדם (ויקיפדיה).

ההיסטוריה האנושית רצופת מקרים שבהם הכו מגפות כלל-עולמיות בבני האדם. גם כיום פורצות מגפות בכל כמה שנים ומעמידות במבחן את ארגוני הבריאות העולמיים. בעידן זה, כשהמעבר ממדינה למדינה ומיבשת אחת לאחרת כרוך רק בשעות טיסה ספורות, מהירות התפשטות המגפות בכל רחבי העולם היא בלתי נתפסת. התמודדות עם מחולל ביולוגי מעמידה את מערכות הבריאות, את גופי הביטחון ואת המשק בפני אתגר מקצועי, אשר בה במידה הוא גם אתגר תודעתי משמעותי. [5]

לבד מהחשיבות הבריאותית הברורה מאליה במניעת מגפות - הצלת חיים ושמירה על בריאות הציבור - הרי שההשלכות הכלכליות של פנדמיה כבדות במיוחד. לדוגמה, הנזק הכלכלי מהתפרצות הסארס, לפני כמה שנים, מוערך ב-40 מיליארד דולר. תרחיש הייחוס העולמי צופה פגיעה כלכלית עולמית קשה, שתוביל להפסדי ענק (רק בארצות הברית משערים שההפסדים ינועו בין 50 ל-70 מיליארד דולר) ולהפסקה מוחלטת של התיירות העולמית. הבורסות, הסחר ושוקי הביטוחים הרפואיים יושפעו מהמגפה באופן מובהק. [5]

בדצמבר 2019 פרצה מגפת קורונה בעיר ווהאן שבסין. הנדבקים במחלה נבדלו זה מזה בחומרת המחלה. מצד אחד, היו נפגעים

תחלואה	היקפי פגיעה בתרחיש רעידת אדמה	היקפי פגיעה בתרחיש פנדמיה נכון ל-2018
פצועים קל/חולים קל	37,000	2,600,000
פצועים קשה/אשפוזים	8,600	182,000
סה"כ פצועים/חולים	45,600	2,782,000
הרוגים/תמותה	7,000	36,000
הערכת התממשות	אחת ל-100 שנים	אחת ל-10 שנים

מתוך: "פנדמיה בישראל - תסריט דמיוני או מציאות אפשרית?" אל"ם ציפי ארזי סבטי (מב"ל-2018) [5]

## ניהול מצב חירום - מגפת הקורונה (COVID-19)

אלוף גיורא איילנד, ראש המועצה לביטחון לאומי (מל"ל) לשעבר, מתווה בהרצאתו חמישה עקרונות למצב חירום [1]:

העיקרון הראשון - למי היתרון יחסי לבצע את הנדרש במצב שנוצר? התשובה תוביל לחלוקת הכוחות, המשימות והמשאבים בצורה נכונה ויעילה, הממצה יתרונות אלו בצורה הטובה ביותר ומובילה לקבלת תוצאות מהירות בפעולות התגובה. במקרה של נגיף הקורונה, כבר בינואר, כשהכריז ארגון הבריאות העולמי (World Health Organization) על מצב חירום בשל התפשטותו המהירה של הנגיף, נדרשה הערכת סיכונים לאור ההבנה כי לצורך מניעת גורם הסיכון (פנדמיה) אין בישראל מספיק מכונות הנשמה, ערכות בדיקה ואמצעי מיגון לצוותים הרפואיים.

העיקרון השני - במצב חירום יש להוריד סמכויות מהרמה העליונה כלפי מטה. זאת, כיוון שתמונת המצב בשטח משתנה ממקום למקום, ולמעשה, גורם הסיכון (מגפת הקורונה) משפיע בצורה שונה במקומות שונים. לדוגמה: צפיפות היישוב, מרחב עירוני או כפרי, בנייה לגובה או בתי קרקע, שימוש בתחבורה ציבורית להגעה למקום העבודה או שימוש בכלי רכב. בישראל הרשויות המקומיות והאזוריות הן שנושאות באחריות למענה לתושב. הרשות רואה תמונה טובה יותר, ממוקדת, מוכוונת לצורכי התושבים.



תרגיל חילוץ נפגעים באירוע משולב

במדינת ישראל נכתבו כמה עבודות על התמודדות עם מגפות בהיבט הלאומי. העבודות התייחסו להיבטים שונים, לסוגי מגפות שונים, להיערכות והמלצות. להלן עיקרי הדברים:

לצד האיומים הביטחוניים ומקרי החירום בעורף, שמקורם בתופעות טבע כגון רעידות אדמה, צונאמי ואחרות, המקבלים מענה תדיר באימונים ובתרגילים, התרחב בשנים האחרונות האיום הביולוגי, שיש בו כדי לפגוע בחיי אדם וברציפות תפקוד המשק ומקומות העבודה. בניגוד לאיומים ביטחוניים ולתופעות טבע, את האיומים הביולוגיים (נגיפים) לא ניתן לראות, לשמוע או להרגיש את רגע חדירתם לגופנו. אי אפשר להתריע עליהם מראש, לכן הם עלולים להיות קטלניים, והתחלואה בהם הוכרזה כפנדמיה.

**אות האזהרה הראשון, שסימן את תחילת התפתחותו של אירוע כלל-עולמי כתוצאה מגורם סיכון, לא נקלט ברבות ממדינות העולם. מנהיגים רבים כלל לא התייחסו לאות האזהרה; חלקם עצמו את עיניהם, חלקם העדיפו לאפשר לאזרחיהם להמשיך בשגרת החיים והציגו את הסיכון כזניח או כשווה ערך לכלל סיכוני המגפות האחרות, הידועות זה כבר**

בשנת 2007 נכתבה תוכנית להכנת מערכת הבריאות לקראת מגפת שפעת עולמית. ב-2018 הציג עוזר שר הביטחון תא"ל (מיל) משה אדרי את טיוטת תוכנית "נחשול בריא" - תוכנית לאומית להיערכות לתרחיש מגפה אשר נועדה להחליף תוכנית קודמת. כשנה לפני התפרצות הנגיף בסין (דצמבר 2018) ביצע האגף לניהול משברים במשרד החקלאות משחק מלחמה (מש"ם) משותף למטה עוזר השר להתגוננות ולמשרד הבריאות. המש"ם נועד לבחון את התנהלות הגורמים השונים בתרחיש של שפעת עולמית - שפעת העופות, שתחילתה בבעלי חיים והמשכה בבני אדם. ההנחה הייתה כי נגיף שפעת העופות יעבור שינוי גנטי וידביק גם בני אדם שלא יהיו מחוסנים בפני הנגיף "המשופר". אל"ם ציפי ארזי-סבטי, מפקדת המכללה הלאומית לאיתנות ישראלית בפיקוד העורף, מונה שמונה מאפיינים עיקריים למגפת שפעת (פנדמיה): [5]

- סבירות נמוכה וחומרה גבוהה יותר בהשוואה לתרחישי הייחוס
- המחולל אינו נראה בעין
- קטלניות
- זמן תחלואה ארוך
- תחלואה ותמותה רחבות היקף
- חוצת גבולות
- לא ניתנת לעצירה או להכלה
- מחייבת טיפול ומענה של ארגונים שונים
- ארז-סבטי משווה בטבלה הבאה בין הערכת מספר הנפגעים בתרחיש פנדמיה לבין תרחיש רעידת אדמה בישראל. קיימים הבדלים משמעותיים לרעת אירוע מגפה עולמי (פנדמי):



מרכז שליטה שנותן מענה לכלל האוכלוסיות

**העיקרון השלישי** - הקמת מרכז שליטה, שממנו מתנהלת הלחימה ובו מתקבלות ההחלטות. אל מרכז השליטה מועבר המידע המודיעיני: התפשטות גורם הסיכון, פערי רכש, התנהגות האוכלוסייה, פערים ובעיות שמעלים האזרחים, קשיים שאיתם הם מתמודדים, כגון הבנת ההנחיות; העברת ההנחיות בשפות השונות (אמהרית, רוסית, ערבית, אנגלית); מענה לכלל האוכלוסיות (ותיקים, חסרי עורף משפחתי, חולים, בעלי מוגבלויות); העברת המידע באמצעים הנהוגים המתאימים לכל אוכלוסייה: עבור החרדים - פשקווילים, הודעות באמצעות רכב עם רמקול, וכן באמצעות הרבנים.

**העיקרון הרביעי** - התאמת התכנון לתוכנית הפעולה - בניית תוכניות מניעה, המבוססות על הערכת סיכונים, ביצוע משחקי מלחמה, שולחנות עגולים, צוותי חשיבה, אשר יעלו את התרחישים והסיכונים שעמם נתמודד במצבי החירום השונים. אלו צריכים לכלול מגוון רחב של מצבים קיצוניים ומאתגרים, שייבחנו במצבים שונים (בפרוץ האירוע, בשעות הראשונות, ביום הראשון, באירוע מתמשך על פני ימים/שבועות/חודשים, בחזרה לשגרה, בגל שני); בזמנים שונים (ביום או בלילה, בימי חול, ביום שישי או בחגים). כל אלו מרוכזים בתוכניות היערכות, אשר הן הבסיס להפעלה, לקבלת החלטות ולמימושן המהיר. כאשר אין בנמצא תוכניות מגירה, כל החלטה שתתקבל, תחייב ביצוע תהליך חשיבה, הערכת סיכונים, דרכי מניעה ועבודת מטה למימוש ההחלטה תוך "כיבוי שרפות".

**העיקרון החמישי**, החיוני לקבלת ההחלטות הנכונות, הוא המודיעין. קבלת החלטות ללא מודיעין כמוה כצעידה בחשכה ללא מידע בדבר הסכנות הצפויות בדרך, שעלולות להפתיע את מי שאינם מוכנים ולגרום לפגיעה ולנזק, כמו גם לסיכון ממשי לחיי אדם. איסוף מידע משמעו חיפוש אחר כל פרט שיכול לשפוך אור על הסיכון, על דרכי המניעה, על הצלחות ועל כישלונות, וכל זאת, כדי לא להתחיל את הדרך מהתחלה ולהמציא את מה שאחרים כבר התנסו בו, למדו ונוכחו לדעת אם להמשיך או לעצור ולתכנן מסלול מחדש.

**לסיכום:** בסיום כל משבר נערכות בדיקות לגבי השאלה עד כמה חשובה ההיערכות למצב חירום. עיסוק יום-יומי בכך הוא מחויב מציאות אל מול איומים ביטחוניים, איומים על העורף שמקורם אינו צבאי ואיומים ביולוגיים. מגפת הקורונה העולמית חשפה עד כמה גורם סיכון יכול בזמן קצר מאוד לפגוע, לקטול חיים ולהשפיע על מרקם החיים ועל מקום העבודה. ניהול סיכונים הוא הלב הפועם והמניע בהיערכות לתרחישים השונים: זיהוי גורמי הסיכון, הערכת הסיכון וקבלת החלטה על הבקורות למזעורו.

## מקורות:

1. איילנד גיורא - הרצאה בזום - ניהול משבר הקורונה  
<https://bit.ly/2wXHXF9>
2. אתר חדשות הכנסת
3. ויקיפדיה
4. ידיעון האגף לניהול משברים במשרד החקלאות (1/2019)  
[https://www.moag.gov.il/yhidotmisrad/nihul\\_mashberim/publications/Documents/Yedion\\_Sikum\\_2018.pdf](https://www.moag.gov.il/yhidotmisrad/nihul_mashberim/publications/Documents/Yedion_Sikum_2018.pdf)
5. "פנדמיה בישראל - תסריט דמיוני או מציאות אפשרית?" אל"ם ציפי ארז-סבטי, מפקדת המכללה הלאומית לאיתנות ישראלית, פיקוד העורף (2018)
6. תקציר דוח מבקר המדינה 70א 2020 - טיפול מערכת הבריאות במחלות מתפרצות ומתחדשות  
[\https://www.mevaker.gov.il/sites/DigitalLibrary/Documents/2020/70a/200-health-Taktzir.pdf](https://www.mevaker.gov.il/sites/DigitalLibrary/Documents/2020/70a/200-health-Taktzir.pdf) ■

בחודשים פברואר - אוקטובר 2019 בדק משרד מבקר המדינה את מוכנותה של מערכת הבריאות להתמודדות עם מחלות שבכוחן לגרום לתחלואה רבה ולפגיעה קשה בבריאות הציבור, כגון שפעת פנדמית, חצבת ואבולה, ואלו עיקרי הממצאים [6]:

- על משרד הבריאות וקופות החולים להכין תוכנית אופרטיבית להתמודדות עם התפרצות שפעת פנדמית ולתרגל אותה, ועל משרדי הבריאות והביטחון לקדם את עבודת המטה להצטיידות בהיסונים.
- מוצע שמשרד הבריאות ימפה את המחלות שנדרש להיערך אליהן באופן ייחודי. הוא יקבע אם יש להכין עבורן הוראות להיערכות ולפעולות הנדרשות בעת התפרצות, שיאפשרו הכנה מוקדמת מיטבית (תורת הפעלה). על המשרד לשקול הכנת הוראות להיערכות ולפעולות הנדרשות בעת התפרצות של מחלת החצבת.
- על משרד הבריאות והמשרד להגנת הסביבה לגבש תוכנית, המבוססת על מודל ייעודי לפריסת תחנות הניטור לגילוי יתושים נושאי נגיפים.
- על משרד הבריאות לפעול למיסוד עבודת הצוות הבין-משרדי לטיפול במחלות המועברות מבעלי חיים, לקבוע גורם מרכזי אחראי ולהגביר את שיתוף הפעולה בין הגופים המעורבים.
- ראוי שהמשרד ישקול למחשב תהליכים, כגון דיווח על מחלות מחייבות הודעה ועל הקירות אפידמיולוגיות. עליו גם לשקול לפתח ממשקי דיווח בין-משרדיים, תוך הקפדה על שמירת הפרטיות.
- על צה"ל לבחון את האפשרות לדווח למשרד הבריאות גם על מקרי תחלואת חיילים בלישמניה, שלא אושרו מעבדתית, ואת האופן שבו הדבר יבוצע.