



המבצעים	אגף
תוה"ד	חטיבת
דדו	מרכז
מטכ"לי : 0370-7646/7	
סימוכין :	1218
אי' ניסן תש"ף	
26 למרץ 2020	

בחינה השוואתית של ההתמודדות עם משבר הקורונה ברחבי העולם
(עדכני ל-26/03/2020)

הקדמה

1. מסמך זה מציג בחינה השוואתית של אסטרטגיית ההתמודדות עם משבר הקורונה של 12 מדינות¹.
2. המסמך מתמקד במספר שאלות מרכזיות - כיצד מגדירה המדינות את 'המשבר' עימו הן מתמודדות? ; מהם הצעדים בהן נוקטות המדינות ביחס ל'משבר' ; כיצד המדינות שנקטה ע"י המדינות השונות השפיעה על מצבן? ; האם וכיצד המדינות נערכת ל'גל' נוסף של התפרצות? ; האם ניתן לזהות מודלים/תרחישים מרכזיים בהם נעשה שימוש?

3. ניתוח הממצאים נועד להצביע על דפוסים ולקחים בולטים מהם ניתן ללמוד לצורך תהליכי קבלת ההחלטות בנושא בישראל. זאת, בהתייחס ל-3 השלבים המערכתיים בהתמודדות עם המגפה - שלב 'הבלימה' (התמודדות עם סכנת התפתחות המגפה למימדי "שיא" מתוך חוסר מוכנות) ; שלב 'חיים בנוכחות' (התאוששות חלקית משאי ההתפשטות הראשונית וניסיון לחזור לתפקוד מדינת) ; ושלב 'היום שאחרי' (דחיקת הנגיף לתחום הנורמה הרפואי באמצעות פתרון רפואי סדיר).

4. הערת אזהרה מתודולוגית - מדובר בניתוח חלקי וראשוני ואנו משערים, כי הוא מבוסס על נתונים חלקיים בלבד (פרסום חלקי של נתונים ע"י המדינות, היעדר כל המידע בידיהן). כמו כן, משום שמסמך זה מתמקד בהקשר הרפואי-בריאותי של המשבר העולמי, בחרנו שלא להתייחס לסוגיות נוספות בעלות משמעות מערכתית רחבה ליכולת ההתמודדות של המדינות עם המשבר, בדגש למדיניות ויכולת במישור הכלכלי².

¹ יפן, הונג קונג, בריטניה, צרפת, ספרד, גרמניה, ארה"ב, טאיוואן, סינגפור, מצרים, ירדן, דרום קוריא, א"א. ניתוח מקרי המבחן התבסס באופן בלעדי על חומרים הזמינים ברשת, כגון הודעות ממשלתיות רשמיות, מסמכים שהופיעו באתרים של גופי הממשל ודיווחי עיתונות.

² ללא ניתוח מעמיק יותר, שייקח בחשבון מאפיינים נוספים כגון דמוגרפיה, תרבות פוליטית, איתנות מערכת הבריאות וכו' – קיימת יכולת מוגבלת להגיע לתובנות משמעותיות בנוגע ליעילות צעדי מדינה אחת לעומת רעותה.



5. המסמך נכתב על ידי חוקרי 'מרכז דדו' בחטיבת תוה"ד ונשען על הידע הרב שהופץ מאז תחילת המשבר בישראל וברחבי העולם על ידי גופים ציבוריים ופרטים וחוקרים עצמאיים³.

תובנות ראשוניות

1. להתרשמותנו, קיימים מספר מצומצם של מאפיינים משותפים למדינות אשר מצליחות, לעת עתה,

להתמודד בהצלחה יחסית עם המגפה (האטת התפשטות, שימור חוסן מערכת הבריאות):

א. ניסיון קודם של המדינה ומערכת הבריאות שלה בהתמודדות עם אירוע משבר, כגון מגיפות

(דוגמאות רלוונטיות – הונג-קונג ויפן).

ב. תרבות אזרחית של אחריות אישית וקהילתית (דוגמאות רלוונטיות - גרמניה וסינגפור).

במדינות ערב, השפעה רבה לדת במרחב הציבורי.

ג. פיתוח ועידוד שימוש רשתי רחב, מ'למטה-למעלה', בטכנולוגיות מידע (כגון אפליקציות שיתוף

מידע) לצורך חלוקת מידע, הכוונת אוכלוסייה ומאמצים וניהול משאבים ברמת הקהילה,

המוניציפלית והלאומית (דוגמאות רלוונטיות - טאיוואן⁴).

ד. שילוב של ניהול מרכזי וריכוזי (וועדות/גופים ייעודיים) עם עצמאות ויכולות חזקות ברמה

המקומית (מחוזות, ערים) וסנכרון ביניהם (דוגמאות רלוונטיות – יפן וגרמניה).

ה. יכולות ניטור, איתור, בידוק והכלה מקומיים - מהירים ורובוסטים (דוגמאות רלוונטיות - יפן

וטאיוואן).

ו. דגש ליוזמה מקומית ולאומית, על חשבון תגובתיות והיגררות (דוגמאות רלוונטיות - סינגפור

וטאיוואן).

ז. מדינות שהגיבו בסמוך להתפרצות המגפה בסין מציגות יכולת התמודדות טובה יותר בעת

הנוכחית. כך, מזוהה דפוס חוזר בקרב מרבית המדינות בהתנהלותן בחתך של שתי תקופות:

3 בכתיבת המסמך לקחו חלק – יונתן קידר מחטיבת המחקר באמ"ן, שמואל שמואל, רווה גלילי, יניב פרידמן, עינת גפנר, דנה פרייזלר-סווירי, איל הורוביץ, לייזר ברמן, איתי חימינס. בין היתר נשענה הכתיבה על פרסומי האגף לענייני המודיעין במשרד רוה"מ שהופצו בנושא המגפה בשבועות האחרונים.

⁴ ראו למשל את המאמר שהופיע בכתב העת FOREIGN AFFAIRS בנושא –

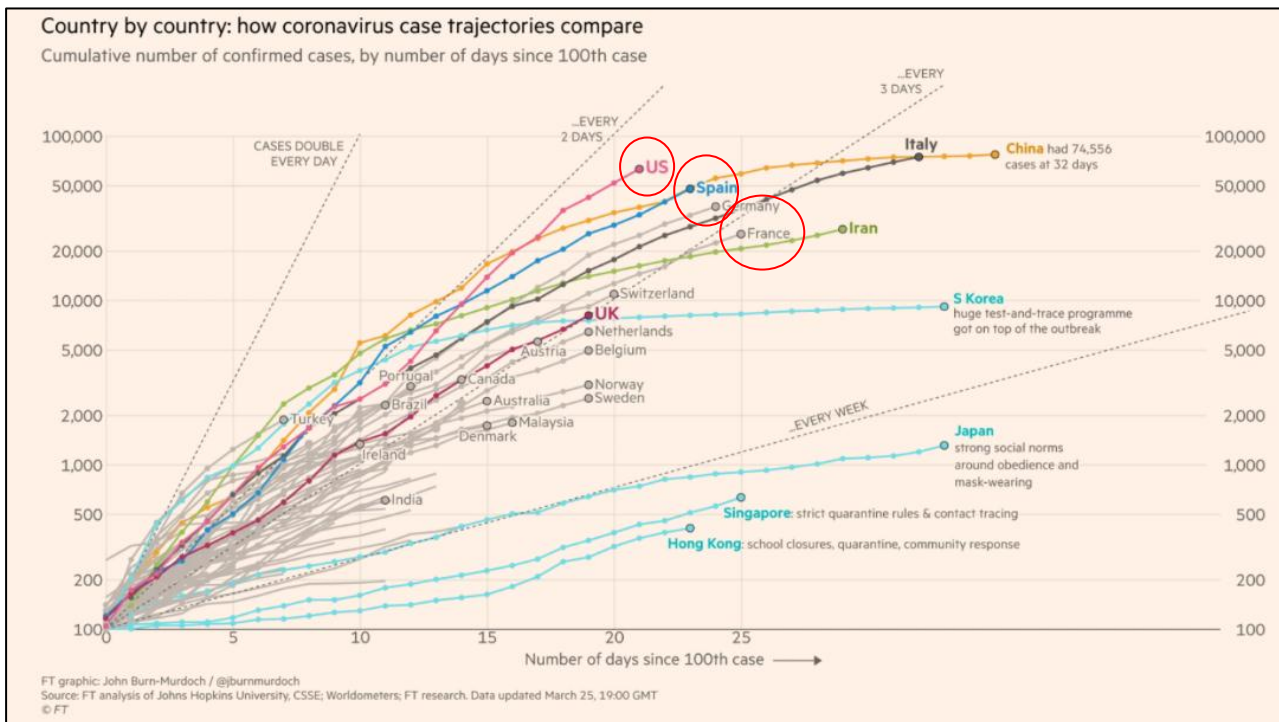
<https://www.foreignaffairs.com/articles/asia/2020-03-20/how-civic-technology-can-help-stop-pandemic>



1) 'התקופה הסינית' - בה המדינות 'יושבות על הגדר', לרבות ההמתנה של ארגון הבריאות העולמי עד שהכריז על 'מגפה'.

2) 'התקופה הגלובאלית' - תקופה זו החלה עם זיהוי חולים מחוץ ליבשת הסינית ומאמצי בלימה בקרב חלק ממדינות העולם אשר כללו בידוק במעברי גבול, הגבלת כניסה לשטחן ובידוד יזום של אזרחים השבים מחוץ לגבולות המדינה. כאמור, בראייתנו, מדובר בשלב קריטי להבנת חומרת המצב הנוכחית של המדינות.

2. בה בעת, בשלב זה, לא ניתן להצביע על אסטרטגיות מסוימות ברמה הלאומית אשר יותר אפקטיביות מאחרות בהתמודדות עם המגפה. בפרט, לא מזוהה קורלציה ישירה בין ההכרזה על 'סגר' והצעדים המגולמים בכך במסגרת שלב "הבלימה" לשיפור בהאטת קצב התפשטות המגפה. ייתכן, כי הדבר נובע מכך שההכרזה והיישום של 'מצב החירום' היו בבחינת 'מאוחר מידי', מעט מידי. כך למשל, מדינות שהטילו סגר מלא, כגון צרפת וספרד אינן מצליחות לעצור את התפשטות המגפה בשטחן, בדומה למדינות שטרם הטילו סגר מלא, כגון ארה"ב⁵:



⁵ הגרף שלהלן לקוח מאתר FT אשר מנגיש את כל תכניו בנושא המגפה. זמין - <https://www.ft.com/coronavirus-latest>



3. ככלל, נראה, כי **מדינות רבות אימצו, גם אם לא במפורש, את ההנחה, כי לא ניתן לעצור לגמרי את התפשטות המגפה** (למעט הונג-קונג) ובהתאם ממוקדות בגישת 'שיטוח העקומה'.

4. מנגד, **ניתן לזהות גם מספר מצומצם של מאפיינים המשותפים למדינות אשר אינן מצליחות להאט את קצב התפשטות המגפה:**

א. מדינות בעלות קושי באכיפת סגר גבולות ו'ריחוק חברתי', לרבות בשל היעדר תרבות של 'אחריות אזרחית' או אילוצים משפטיים, פוליטיים וכלכליים.

ב. תגובתיות והיעדר מיקוד של מאמצי הנגד הרפואיים (בדיקות ואיתור) והמשפטיים (המעבר מהמלצות לאכיפה).

ג. פערים בין הרמה הלאומית לרמה האזורית בגיבוש ויישום צעדי נגד.

ד. היקף מצומצם וקצב איטי של מספר הבדיקות לאיתור המגפה.

5. ניכר, להבנתנו, פער המשותף למרבית המדינות שנבחנו בכל הנוגע להיערכות לשלב השני של התמודדות מערכתית עם המגפה, שלב "החיים בנוכחות", משום שמרבית המדינות שנבחנו שקועות בשלב "הבלימה". חריגים בהקשר זה הן מדינות המתמודדות עם ניצני "השלב השני" לאחר שהצליחו לבלום את התפשטות המגפה עד כה (סינגפור והונג-קונג).

6. **יפן** בפרט מהווה, להבנתנו, דוגמא למדינה אשר הצליחה (זמנית?) להתמודד עם שלב 'הבלימה' של המגפה ולהערכתנו, ייתכן, כי היא מצויה בתחילתו של/לקראת שלב "החיים בנוכחות". מרכיב מפתח בתפיסת התמודדות היפנית בשלב "הבלימה" ואשר ככה"נ ימשיך לשמשה גם בהמשך הוא **מענה מערכתי ממוקד בזמן ומרחב מבוסס מידע** (מעין 'לוחמה מבוססת מודיעין') למוקדי התפרצות, הכולל הפעלה מהירה והחלטית של אמצעים רפואיים ואכיפה של אמצעי 'ריחוק חברתי' (מבידוד ביתי ועד לסגר מלא). תפיסה זו, 'תפיסת האשכולות', מאפשרת ליפנים למנוע מבעוד מועד התפשטות של המגפה מעבר לאזורים המוכלים, ניהול משאבים מושכל ולהימנע מצעדים כלל מדינתיים הפוגעים בתפקוד הכלכלה ובמורל הציבורי.



7. לא זוהתה המשגה רווחת ומקובלת ברחבי העולם ל'משבר הקורונה'

א. ההגדרה הנפוצה ביותר שזוהתה הייתה 'מצב חירום' ללא זיקה ישירה לחומרת המצב במדינה. מדינות מגדירות באופן שונה את 'משבר הקורונה' ככה"נ בעיקר לנוכח הבדלים בחומרת המצב שלהן והצלחתן היחסית להתמודד עם התפשטות המגפה.

ב. להתרשמותנו, מדינות רבות נרתעות מלהכריז על 'מצב חירום' וההכרזה על כך נעשית בדיעבד ובלית ברירה (למשל בספרד, צרפת ואיטליה) לנוכח חוסר הצלחתן להאט את קצב התפשטות המגפה. סיבה אפשרית נוספת להימנעות מהכרזה על 'מצב חירום' הינה ההבנה של מדינות, כי כרוכה בכך פגיעה קשה בכלכלה.

8. בחלק קטן מהמקרים שנסקרו (א"א, יפן) זהו שימוש במודלים ותרחישי חיזוי לשם טיוב ההתמודדות הלאומית⁶. זאת, הגם שאנו מעריכים שנעשה שימוש במתודולוגיות דומות במדינות נוספות. דוגמא בולטת סוכנות האירופאית למניעת וניהול מגפות, אשר מפיצה המלצות בהתאם לתרחישי ייחוס (ראה להלן). באופן דומה, המחוזות השונים ביפן מתבקשים להיערך ולפעול לפי מודלי החיזוי המופצים מטעם הממשלה. נראה כי השימוש במודלים אלה גם מקל על יוזמה של המדינה במתן מענה מקדים לאזורים אפשריים של התפרצות.

לקחים ראשוניים לשלבי "הבלימה" ו"חיים בנוכחות" - 'מה עובד'?

1. נמצאה אפקטיביות רבה לפעולה יזומה המבוססת מודיעין (לוחמ"מ) לניטור מוקדי המגפה, באמצעות שימוש רשתי ורחב בטכנולוגיות מידע רבות ומגוונות המפותחות אד-הוק הן ברמה המקומית (עיר, קהילה) והן ברמה הלאומית.
2. ניהול מדיניות של 'סגר נושם' ומיקוד מאמצי נגד רפואיים בהתאם לגישה דיפרנציאלית המבדילה בין אזורים, צפיפות אוכלוסייה ומגזרים, גם כגישה מועילה לאיזון צרכים בריאותיים וכלכליים – למשל, סגר זמני לעיר/יישוב מסוים ומיקוד אמצעי בדיקה ואיתור בו; דירוג דיפרנציאלי של החזרה לשגרה.
3. ריכוז וביזור – ניהול מערכת של המשבר ע"י גוף ממשלתי אחד ומסונכרן עם גופי שלטון מקומי חזקים ומועצמים. לצורך כך יש לפעול להעצמה כלכלית, משפטית וטכנולוגית ברמה המוניציפלית

⁶ ראו למשל דוגמא באתר הסוכנות האירופאית לניהול ומניעת מחלות. זמין - <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/rapid-risk-assessment-coronavirus-disease-2019-covid-19-pandemic>



והקהילתית בפרט בתחומי הרפואה, התמיכה סוציאלית, ומדיניות 'ההרחקה החברתית'. בתוך כך, דגש מיוחד לאוכלוסיות בסיכון - זקנים, מיעוטים, פגועי נפש, נוער עברייני, משפחות מוחלשות וכדומה.

4. היערכות, מבעוד מועד, לשלב 'חיים בנוכחות' הכוללת אימוץ גישה יותר יוזמת לצורך הכוונת מאמצים רפואיים והיערכות רחבה לחזרה הדרגתית לשגרה (או לשחיקה של מחויבות לבידוד), בין היתר, על בסיס תרחישים או מודלי חיזוי כמותניים. "חיים בנוכחות" זהו שלב המחייב התארגנות לאומית המסוגלת לחיות בהיגיון האפדימי-מניעתי ובמקביל להיגיון משקי-ביצועי.

5. להלן, אילוסטרציה להמחשת שלושת שלבי ההתמודדות עם המגיפה:

