

המזרח התיכון - שיבושי האקלים ושרשראות האספקה מסכנים את ביטחון המזון

סא"ל (במילואים) תומר ברק וד"ר יואל גוז'נסקי

רקע

אזור המזרח התיכון וצפון אפריקה (MENA) הוא מיבואני המזון הגדולים בעולם. יתר על כן, על ציר הזמן, ישנה עלייה באחוז המזון (והמספוא) המיובאים למזרח התיכון מתוך סל צריכת המזון השלם. כמכלול, האזור מייבא את מרבית צרכיו בהיבטי דגנים וקטניות, שמנים צמחיים וסוכר, ובהתאם, רגישותו הגבוהה לשרשראות האספקה העולמיות בתחומי המזון.¹

הצורך בייבוא נרחב של מרבית מדינות המזרח התיכון נובע משילוב של אתגרים עמוקים שסקטורי החקלאות והדיג עומדים בפניהם ואינם מאפשרים גידול בתנובה בהיקפים מספקים יחד עם דרישות גוברות למזון מצד האוכלוסייה. קונקרטי, אספקת המזון מייצור מקומי הינה מוגבלת בהיקפה בשל האקלים המזרח תיכוני הצחיח והמחסור הבסיסי במים. אלו מייצרים סביבה שאינה נוחה לפיתוח חקלאות רחבת היקף במרבית מדינות האזור, ובכללן כאלו שבעבר היו שופעות במים ופיתחו חקלאות ענפה. במקביל לכך, הגידול הדמוגרפי המואץ ברחבי המזרח התיכון בעשורים האחרונים, לצד השיפור הכלכלי והעלייה ברמת החיים של תושבי האזור, גוררים ביקוש גובר למזון - הן בכמות הקלורית הנדרשת והן בגיוון ובאיכות המזון. אתגרים אלו הם כיום נחלת מרביתן המוחלט של מדינות המזרח התיכון, הגם שקיימת שונות בעוצמת החשיפה לייבוא ולשרשראות האספקה העולמיות בין תתי-אזורים במזרח התיכון ובין המדינות עצמן.

הישענותן הגבוהה של מדינות המזרח התיכון על ייבוא מזון טומנת בחובה רגישות רבה לזעזועים בשוק המזון העולמי, ביחס למחירי הסחורות, קל וחומר ביחס לעצם האספקה בתרחישי קיצון של עצירת אספקה ממדינות מוצא. רגישות זו הומחשה בשנים האחרונות במספר אירועי מבחן: במהלך המשבר העולמי בשנת 2008; בשנות הבצורת ברוסיה שהובילה לזינוק במחירי החיטה העולמית (2010); במהלך מגפת הקורונה (2020), עם פרוץ המלחמה בין רוסיה לאוקראינה (2021)², ונוכח שיבושי התנועה בים האדום על רקע הפעילות החות'ית במהלך מלחמת "חרבות ברזל" (2023).

לצד עצם הצורך הבסיסי באבטחת אספקת מזון לתושבים, **שמירה על ביטחון מזון רציפה ויציבה נוגעת באינטרסים מדינתיים חיוניים נוספים, ובראש ובראשונה, יציבות המשטרים.** מחאות ציבוריות הנובעות ממחסור במים ובמזון רווחו במזרח התיכון מאז ומעולם (מהומות הלחם במצרים בשנת 1977; מחאות מים באיראן בשנת 2018 ועוד). בהתאם, השליטים השונים במזרח התיכון מבינים היטב, כי על מנת לשמור על יציבות שלטונם, עליהם לספק לנתיניהם מזון באופן רציף, זמין ובמחיר המתאים לרמתו הכלכלית של האזרח במדינה.

היבט נוסף נוגע בהיבטים גאו-פוליטיים. עוצמתן של מדינות המזרח התיכון נמדדה באופן מסורתי (לפחות טרום עידן הנפט) בין היתר על ידי יכולתן החקלאית והמינוף שעשו ביתרות התבואה ככלי מדיני. כך, לצד האזורים המדבריים הנרחבים במזרח התיכון (בפרט בחצי האי ערב ובמערב - צפון אפריקה), מדינות "הסהר הפורה" (עיראק, סוריה וישראל של ימינו)³ חוו עושר מים הנשען על זרימת הפרט והחידקל. על בסיס זה התפתחה כבר לפני 12,000 שנים חקלאות ניאוליתית שכללה טכניקות של השקיה וגידולים בטרסות. אלו אפשרו ייצור חיטה, שעורה ובעלי חיים בהיקפים

¹ יצוין כי ישנן משפחות מזון בהן המזרח התיכון מצליח למלא את צרכיו כמעט במלואם ו"להאכיל" את תושביו. זאת, בהיבטים של תנובת דגים, מוצרי חלב, פירות וירקות טריים. כל הנתונים מבוססים על OECD-FAO (2024), "OECD/FAO

Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-dataen>

² Tarek Ben Hassen and Hamid El Bilali, "Impacts of the Russia-Ukraine War on Global Food Security: Towards More Sustainable and Resilient Food Systems," Foods 11, no. 15 (January 2022)

³ Map of the fertile crescent, by: Simeon Netchev

נרחבים אשר רוממו את כלכלתן ומעמדן האזורי של המדינות הללו (שמינפו גם את מיקומם על צירי סחר ממזרח למערב). בדומה, במצרים, נהר הנילוס שימש כבסיס מחייה לאוכלוסייה אשר גם בעת העתיקה הייתה גדולה באופן יחסי ליתר מדינות האזור.⁴ בפועל, באותה העת, האזורים הפורים היוו פעמים רבות אבן שואבת להגירה (ראו למשל ירדן בני ישראל למצרים על מנת לשבור שבר נוכח הבצורת בכנען), אך גם מקור לסכסוכים ומלחמות אלימות.

בשנים האחרונות, ההאצה הדמוגרפית יחד עם השפעות שינויי האקלים המתעצמים במזרח התיכון ובעולם ועם השיבושים התכופים בשרשראות האספקה העולמיות (מייצרים קושי הולך וגובר בפני מדינות המזרח התיכון לממש מנגנונים שיאפשרו שמירה על ביטחון מזון יציב לאורך זמן. נוכח אתגרים אלו, **ניכר עיסוק גובר של מרבית המדינות בתהליכי לחיזוק ביטחון המזון** - הן במאמצים להרחיב את ייצור המזון המקומי, ככל שמשאבי הטבע העומדים לרשותן מאפשרים, והן בהתייחס לגיוון מקורות רכש מזון על מנת להימנע מנקודות כשל בשרשרת האספקה שלהן.

פרק זה בעבודה יחרוג מהניתוח של שרשראות האספקה וביטחון המזון בהקשר הישראלי הישיר. מטרת הפרק היא **שיפור ההבנה על סביבתה הקרובה של ישראל וההתמודדות של מדינות שונות במרחב עם האתגר הדומה** - בין אם מדובר במדינות ה"מתקשות" בתהליך באופן שעלול להשית איומים נגזרים על ישראל, ובין אם כאלו המצליחות להציב מענה איכותי ושראו למדינת ישראל ללמוד מהן ולשתף עמן פעולה.

הפרק יכלול שלושה תתי פרקים: (1) סקירה כללית אודות מאזן המזון במזה"ת (בהתייחס הן לייצור והן לייבוא); (2) הצבעה על תפיסת האתגר של מדינות שונות במרחב ותוכניות הערכות מדיניות; (3) ניתוח פוטנציאלים עבור מדינת ישראל. לאורך הפרק יוזכרו שלושה אירועי מבחן עדכניים המעידים על האתגר למדינות האזור (הפרעות בייבוא הדגנים של מצרים מרוסיה; השפעות שיבושי משבר הקורונה על ירדן; והתמודדותה של קטר עם המצור האזורי עליה).

ביטחון מזון במזרח התיכון ובצפון אפריקה

המזרח התיכון וצפון אפריקה (MENA) הינו אזור הסובל, כמכלול, מאתגר עמוק של ביטחון מזון. מדד ביטחון המזון הבינ"ל (GFSI - Global Food Security Index) לשנת 2022 העניק למזרח התיכון וצפון אפריקה ציון של 63.0 בלבד בהשוואה לאירופה (74.8) ולצפון אמריקה (78.6).⁵ זאת, תוך הצבעה על שונות רבה בין המדינות השונות.⁶ גם מדד של אוניברסיטת נוטרדם (ND-Gain) העוסק בפגיעות מדינות למשבר האקלים, ברכיבים שעוסקים באיומי ביטחון המזון של מדינות המזרח התיכון (משקלל מדדי חשיפה, רגישות ויכולת התמודדות), מצביע על אתגר של המדינות בתחום.⁷

את אזור המזרח התיכון וצפון אפריקה (MENA) ניתן לחלק במספר אופנים בהקשרי חקלאות ומזון. ראשית, ניתן לחלקו לפי אזורים אקלימיים. החל במרחבים השוכנים לחופי הים התיכון נהנים מאקלים ים תיכוני מתון המאפשר משאבי מים (גשמים, מוצא נהרות) וטמפרטורות הנוחות לחקלאות ולהתיישבות. דרך מרחבי חצי האי ערב והסהרה המתאפיינים באקלים מדברי יבש וחם. ועד לאזור המפרץ הפרסי בו שורר אקלים הדומה לאקלים טרופי (חם ולח, אך מיעוט גשמים). **שנית, האזור נחלק למרחבים שופעי מים ("הסהר הפורה" לאורך נחלי הפרת והחידקל, תוואי נהר הנילוס ועוד) ולאזורים יבשים וחסרי משאבי מים זמינים.** חלוקה זו, בין היתר השפיעה על התפתחות החקלאות במרחב

⁴ For example in: Van der Crabben, "Agriculture in the Fertile crescent & Mesopotamia", World History Encyclopedia, March 2023, [https://www.worldhistory.org/article/9/agriculture-in-the-fertile-crescent--mesopotamia/#:~:text=Wheat%20and%20goats%20were%20domesticated,aurochs\)%20in%20the%20Near%20East](https://www.worldhistory.org/article/9/agriculture-in-the-fertile-crescent--mesopotamia/#:~:text=Wheat%20and%20goats%20were%20domesticated,aurochs)%20in%20the%20Near%20East)

⁵ https://impact.economist.com/sustainability/project/food-security-index/reports/Economist_Impact_GFSI_2022_Global_Report_Sep_2022.pdf

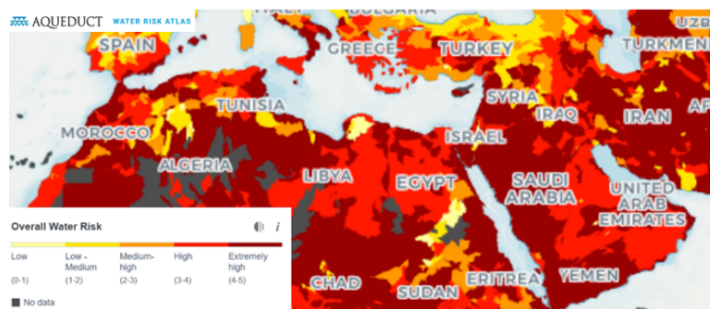
⁶ איחוד האמירויות, ישראל, קטר, עומאן ובחרין זוכות לציונים העולים על 70 נקודות; סודאן, תימן וסוריה מתחת ל-50 נקודות, ויתר מדינות האזור מצויות בתווך בין שתי הקבוצות הללו.

⁷ בתוך כך, מדד ND-Gain מציג רגישות גבוהה מהממוצע העולמי של מדינות המזרח התיכון, ובתוכן מצביע על רגישות הגבוהה של (לפי הסדר): סודאן, תימן, סוריה, מצרים ועומאן. לפרטים: <https://gain.nd.edu/our-work/country-index>

תוך הישענות על זמינות מים להשקיה. **שלישית**, חלוקה כלכלית בין מדינות בעלות יכולות כלכליות איתנות (הנשענות כיום בעיקר על כלכלות נפט וגז) לבין מדינות עניות. חלוקה זו מאפשרת ל"עשירות" להשקיע משאבים רבים לקניית סלי מזון מיובאים לאזרחיהן (כך למשל, בעוד שייבוא המזון בסעודיה בשנים 21'-23' עמד על כ-470 דולר לנפש, במצרים הוא סב סביב ה-50 דולרים בלבד⁸).

כך או כך, בראיית מאקרו על המזרח התיכון ניתן לסמן שני אתגרים בסיסיים הקשורים לעולם המשאבים הזמינים בפני הרחבת סקטור החקלאות:

ראשית, קיים **פער בסיסי בזמינות שטח המתאים לפיתוח חקלאי**. רק כ-5% מכלל השטח של המזרח התיכון נחשבים כראויים לפיתוח חקלאי, בעיקר באזורי החופים ובקרבת מקורות מים עיליים. הפער נוגע הן לחקלאות שדה והן לגידולי בעלי חיים (כולל בהיבטי גידולי תבואות למספוא). יתר על כן, תופעות של אבדן קרקע (Land degradation) בשל מידבור מתרחב ועיבוד לא מתאים מקשים עוד יותר על זמינות קרקע לחקלאות. תהליכים אלו בולטים במיוחד באזורים שנחשבו בעבר ל"סהר הפורה" (סוריה, עיראק, ירדן), שבהם עד כדי 80% מהקרקעות חוו ירידה בפוריות ואף אבדן מוחלט.⁹ יודגש, כי קיימים פרויקטים שתכליתם הרחבת שטחי החקלאות, חלקם אף משמעותיים (דוגמת פרויקט הדלתא החדשה במצרים), ואולם אין מדובר ב-Game Changer ברמה האזורית הרחבה.



שנית, קיים **מחסור עמוק של מים זמינים לשתייה ולחקלאות**. המזרח התיכון הינו אזור צחיח ביותר. מתוך עשר המדינות ברחבי העולם בהן מחסור המים הוא החמור ביותר, 7 נמצאות במזרח התיכון. בנוסף, 19 מתוך 22 מדינות ערב סבלו ממחסור במים ו-13 מתוכן ממחסור חריף במים בהתאם להגדרות האו"ם.¹⁰ מצוקת המים קשורה בירידה בהיקף

המים הזמינים, בפערי ניהול של המשאב, ובגידול האוכלוסייה. כך למשל, בעוד שמקורות המים העיליים המתחדשים במזרח התיכון (נהרות, גשמים, הפשרת שלגים) סיפקו במחצית שנות ה-60 של המאה הקודמת כ-2,000 מ"ק לאדם לשנה, בשנת 1986 ניתן מספר זה למחצית וב-2018 הוא עמד על כ-500 מ"ק לאדם לשנה בלבד. כפועל יוצא, נפגעות תודות מי התהום בכלל המרחב, ומפותחים מתקני התפלה יקרים וזוללי אנרגיה במדינות שיכולות להרשות זאת לעצמן מבחינה כלכלית-אנרגטית (מעל 70% מהספק ההתפלה המותקן בעולם מצויות במדינות המזרח התיכון וצפון אפריקה).¹¹

בתוך הדברים שווה לציין את **ירדן** החווה את מצוקת המים החמורה ביותר במזה"ת (כ-60 מ"ק מים לאדם לשנה - הרבה מתחת לרף 500 מ"ק שקבע האו"ם)¹² ואת **עיראק וסוריה** שתהליכי התייבשותן הואצו בשנים האחרונות גם בשל שינויי האקלים וגם בשל הסברים שבונה תורכיה במעלה הפרת והחידקל. עיראק חוותה בשנים האחרונות פחיתה של עשרות אחוזים בספיקת הפרת והחידקל.¹³

⁸ OECD/FAO (2024), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>

⁹ World Bank. 2019. Sustainable Land Management and Restoration in the Middle East and North Africa Region—Issues, Challenges, and Recommendations. Washington, DC. (P. ix).

¹⁰ מחסור במים ממקורות מתחדשים מוגדר בקו של 1,000 מ"ק מים לאדם לשנה. מחסור חריף מוגדר בקו של 500 מ"ק לאדם לשנה. נתונים מתוך דו"ח OECD-FAO Agriculture outlook 2024-2033

¹¹ נתונים מתוך: <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/desalination-by-country>

¹² הנתונים מתוך דו"ח ירדני רשמי של משרד המים וההשקיה: National Water Strategy 2023-2040.

¹³ August 29, UNICEF, "Running Dry: water scarcity threatens lives and development in Iraq", Unicef.org 2021

בראייה צופה פני עתיד, שינויי האקלים צפויים להחריף עוד יותר את הקושי אפילו לשמר את סקטורי החקלאות במדינות רבות באזור. כך, המזרח התיכון נחשב לאחד מהמוקדים העולמיים בהם שינויי האקלים נמדדים בקצב מואץ ביחס למוצע העולמי (מוקדה, Hot-Spot).^{15,14}

לפי העדויות המדעיות, **ארבע מגמות-על אקלימיות יתלכדו בשנים: (1) עליית טמפרטורות מואצת (פי שניים מאשר הממוצע העולמי) - עד כדי התחממות בעד 3 מעלות עד מחצית המאה; (2) פחיתה בהיקף המשקעים, עד כדי 15 אחוזים נוספים עד מחצית המאה לחופי הים התיכון, ושינויים בתפוסת המשקעים (הגיאוגרפית ועל פני עונות השנה); (3) עליית מפלס הים לצד שינויים בטמפרטורה ובהרכב המים); (4) הקצנה ועלייה בהיקף אירועי מזג אוויר קיצוני (גלי חום וקור, סופות עזות, הצפות, בצורות וכו').**¹⁶

מיותר לציין כי **כל השינויים האקלימיים הצפויים יקרינו לשלילה הן על כל ענפי החקלאות המרכזיים הרווחים במזרח התיכון:** גידולי השדה (דגנים למאכל ולמספוא, ירק ופרי), משקי בעלי החיים, סקטור הדיג ועוד. זאת ועוד, באופן בסיסי, מרבית מדינות האזור לא קידמו ואינן מיישמות תוכניות היערכות משמעותיות ביחס למשבר האקלים ככלל ולהיבטי ביטחון המזון בפרט. זאת, למעט מדינות ספורות (בעיקר במפרץ הפרסי) שם היבטי ההיערכות מתקדמים מעט יותר. השונות בין המדינות רבה וקשורה ביכולות מימון, כושר אדמיניסטרטיבי, יציבות מדינתית והיבטים גאואסטרטגיים נוספים.¹⁷ מדד "פגיעות אקלימית" של אוניברסיטת נוטר-דאם מעיד על רגישותן של מדינות המזרח התיכון לסוגיות מזון ומים לצד השונות הגדולה ביכולת ההיערכות שלהן.¹⁸

התהליכים הדמוגרפיים משיתים אתגרים ניכרים באופן המצטרף להיבטים המשאביים שתוארו לעיל.

אוכלוסיית המזרח התיכון צומחת בקצב מהיר מזה מספר עשורים. מאז שנת 1950 אוכלוסיית המרחב צמחה מ-92 מיליון נפש לכדי כ-500 מיליון איש (נתוני 2022).¹⁹ בשנים אלו קצב הגידול אמנם ירד (מכ-3% בשנה בראשית התקופה ל-1.85% בשנה בסופה,²⁰ ואולם המדובר בגידול מרשים ביותר בהיקף האוכלוסייה הדורשת משאבים למחייתה. **הערכות ביחס להמשך גידול האוכלוסייה במזה"ת נוקבות בגידול של מעל 250 מיליון איש נוספים עד מחצית המאה, באופן שיעמיד אותה על כ-723 מיליון איש בשנת 2050.**²¹ זאת ועוד, חל שינוי באופי האוכלוסייה ובפיזור במרחב. הצטופפות במרחבים אורבניים, ותהליכי הגירה נוספים המושפעים גם משינויי אקלים ומחסור במשאבים מצטרפים למגמה הצערת האוכלוסייה.²² לאלו ניתן להוסיף את השפעות הגלובליזציה והגדלת הצריכה באופן כללי, גם בזיקה

¹⁴<https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar6/>

¹⁵ IPCC; World Bank; Zittis, G. and J. Lelieveld (2022), Eastern Mediterranean and Middle East face rapid climate change, Eos, 103, 25 August 2022.

¹⁶ Zittis, G., Almazroui, M., Alpert, P., Ciais, P., Cramer, W., Dahdal, Y., et al. (2022). Climate change and weather extremes in the Eastern Mediterranean and Middle East. Reviews of Geophysics, 60, e2021RG000762. <https://doi.org/10.1029/2021RG000762>

¹⁷ נתונים על תוכניות היערכות מדינתיות, התחייבויות אקלימיות ועוד ניתן למצוא: <https://climateactiontracker.org/> וגם: <https://www.adaptation-undp.org/es/all-countries>

¹⁸ <https://gain.nd.edu/our-work/country-index>

¹⁹ קיימות הערכות שונות לגבי היקפי האוכלוסייה. ראו למשל ב: <https://worldpopulationreview.com/continents/the-middle-east-population> ובנתוני הבנק העולמי - <https://databank.worldbank.org/source/population-estimates-and-projections>

²⁰ Clawson, "Demography in the Middle East: Population Growth Slowing, Women's Situation Unresolved", Washington Institute, March 2009.

²¹ <https://www.statista.com/statistics/978535/mena-total-population>

²² נתוני הבנק העולמי.

לעלייה בתל"ג לנפש במזה"ת (מבערך חמשת אלפי דולרים לנפש בשנת 1980 לכ-14 אלפי דולרים לנפש כיום וצפי להמשך גידול).²³ תהליכים מקבילים אלו מובילים בסופו של יום לדרישה גוברת למזון זמין ואיכותי.

מאזן הצריכה של דגנים ודגים במזרח התיכון

כמתואר לעיל, המזרח התיכון וצפון אפריקה אינם משופעים בשטחים חקלאיים, ומתוכם רק כ-10 אחוזים משטחי החקלאות במרחב משמשים לגידול תבואות בהיקפים גדולים. זאת, בעוד שמרבית השטחים החקלאיים משמשים כשטחי מרעה לגידול בעלי חיים, מטעי פירות וכו' או מצויים בניצולת נמוכה מאוד בשל פערי תיעוש, מים, עובדים מיומנים וכו'.

בראיה צופה פני עתיד, תחזיות ארגון החקלאות העולמי (FAO) צופות, מצד אחד, כי המאמצים להרחבת שטחי החקלאות יתקדו כמעט במלואם עם אובדן שטחי חקלאות (בשל תהליכי עיור מואצים על חשבון שטחי חקלאות ותופעות של מדבור). ברם, מצד שני, כניסת טכנולוגיות חקלאיות, זנים חדשים ודשנים סינטטיים יסייעו בשיפור הפרודוקטיביות החקלאית בתחומים השונים ובכלל כך בהקשרי גידול תבואות ודגנים בשיעורים של כאחוז וחצי לשנה בעשור הקרוב. ברם, תחשיבים אלו אינם לוקחים בחשבון השלכות אקלימיות אפשריות. במחקר שנערך על ידי מרכז המידע לשינויי אקלים במצרים נטען כי עד 2050 תחול פגיעה של בין 11 ל-18 אחוזים בתנובת החיטה, באם לא ישתנו זני התבואה והטכנולוגיות החקלאיות הנלוות לגידולים.²⁴ זוהי פחיתה משמעותית, בטווח זמן מעט יותר רחוק, ועל כן לעיתים "מזניחים" אותה. ברם, היא מוסיפה עוד קומה לחוסר הביטחון של מדינות ביחס ליכולת הייצור החקלאית בשטחן ולצורך בגיוון מקורות ייבוא חלופיים.

יצוין, כי מרבית השטחים החדשים יופנו לגידולי תבואות. זאת, על רקע הבנת המשטרים את הפער העמוק בתחום זה במאזן המזון האזורי ואתגרי הייבוא מהשוק העולמי של היקפי דגנים נרחבים במחירים יציבים. מיותר לציין, כי קיימת שונות רבה מאוד במצבן של מדינות שונות, למשל, בעוד שבמצרים פרויקטים לאומיים יובילו לפי הצפי לפתיחת שטחי חקלאות נרחבים נוספים, בעיראק ובסוריה, החקלאות הפרימיטיבית יחסית לא תתמודד היטב עם שינויי האקלים ובפועל תוביל לאובדן שטחים לתהליכי המדבור.

בפועל, עולה כי אחרי ירידה של 11 אחוזים בתנובת הדגנים מגידול מקומי במזרח התיכון בין השנים 2011 ל-2021 (בין היתר נוכח הטלטה הפוליטית במדינות יצרניות רבות במזה"ת שהתלכדו עם שנות בצורת), ישנו צפי לגידול מחודש בתנובת התבואות במרחב. גידול זה יגיע לפי התחזיות עד כדי תוספת של 27 אחוזים לתנובת הדגנים בטווח של עשור קדימה (2033 בהשוואה ל-2023).²⁵

ובכל זאת, בראייה היסטורית המשווה בין ייצור לצריכה, דו"ח מקיף של הליגה הערבית מצביע אמנם על עלייה של כ-10% בייצור הדגנים במדינות הערביות בין השנים 1996-8 לבין 2016-18, אך במקביל הצריכה זינקה ב-66%. בפועל, לפי הדו"ח חלה ירידה דרמטית בעצמאות האספקה המקומית (Self Sufficiency) בתחום הדגנים מ-58% בשלהי שנות ה-90 ל-39% בלבד בשנים 18-16'. מגמה שממשיכה לדעת.²⁶

בהיבטי צריכת דגנים על ידי תושבי המזרח התיכון וצפון אפריקה יש להדגיש הן היבטים תרבותיים-מסורתיים והן כלכליים. אלו גם אלו מובילים לצריכה מוגברת של דגנים במזרח התיכון באופן השוואתי לממוצע העולמי. הנתונים מראים כי הדיאטה הממוצעת של תושב המרחב נשענת בכ-50% מצריכת הקלוריות היומית על דגנים, בהשוואה ל-

²³ <https://www.imf.org/external/datamapper/NGDPDPC@WEO/MEQ>

²⁴ Arab Program for The Sustainability Of Food Security, By the Arab Organization for Agricultural Development, League of Arab States, 2022

²⁵ נתונים מתוך דו"ח OECD-FAO Agriculture outlook 2024-2033 https://www.oecd.org/en/publications/oecd-fao-agricultural-outlook-2024-2033_4c5d2cfb-en.html

²⁶ Arab Program for The Sustainability Of Food Security, By the Arab Organization for Agricultural Development, League of Arab States, 2022

42% בלבד בממוצע העולמי.²⁷ חרף המחסור בדגנים ביחס לביקוש, עולה בדו"חות בינ"ל כי קיים בזבז רב של מזון במזרח התיכון, ובפרט בתוצרי מזון המופקים מדגנים.

בהיבטי ייבוא דגנים, המזרח התיכון רכש ומייבא תבואות ממגוון מקורות, בראש ובראשונה מרוסיה ומאוקראינה, אך גם ממקורות אירופאיים ואף מצפון אמריקה. התפתחויות אקלימיות וגאו-פוליטיות במדינות המוצא מהן מייבאות מדינות המזרח התיכון שיבשו באופן חמור את תהליכי הייבוא של תבואות דגנים באופן סדור, ופעמים רבות תחת הבטחת מחירים זולים (כחלק מתמיכה של מעצמות הדגנים במדינות במזרח התיכון). בפועל, חרף האתגרים, נראה כי השוק העולמי הצליח לפצות באופן מלא את צרכי המדינות במזה"ת ולא נוצר מחסור אקוטי בדגנים לאורך זמן, אך מחירי הייבוא זינקו בחדות והשיתו עול כלכלי משמעותי גם על יבואניות התבואה הגדולות (מצרים, סעודיה) וגם על הקטנות אך החלשות כלכלית (ירדן למשל).

בהיבטי מאזן ייצור וצריכת דגנים, בשונה מהדגנים, המזרח התיכון (כמכלול, אך עם שונות עמוקה בין המדינות) **מציג כיום בנקודת איזון.** בשנים האחרונות, תעשיית הדיג מצליחה למלא את מכלול הדרישות של תושבי המרחב ואף נותר פתח לייצוא דגים. יודגש, כי העודף לכאורה אינו מייתר ייבוא דגים למדינות המזרח התיכון גם היום, שעה שיש מדינות דלות במשאב זה, ובמדינות אחרות יש ביקוש לגיוון במיני הדגים הנצרכים. כך, ניתן לסמן ייבוא דגים למדינות במזה"ת משלל מקורות - נורבגיה, איסלנד, אינדונזיה, אקוודור, ספרד ואורוגואי.²⁸ בראייה לעתיד, קצב הגידול בהיקף הדיג צפוי להיות מצומצם מקצב גידול האוכלוסייה. בשל כך, ה-FAO צופה כי בעוד כעשור הייצור המקומי יוכל לספק רק כ-90% מהצריכה ובהתאם, ידרש הרחבה ניכרת של יבוא הדגים למזה"ת. יש להדגיש כי התחזיות מדברות על מגמה של צמצום בהיקפי התנובה בשל דיג יתר ושינויי אקלים המשפיעים על הים התיכון עצמו.

תפיסת האתגר ותוכניות הערכות מדינתיות של מדינות שונות במזה"ת

לאורך ההיסטוריה של המזרח התיכון נושא ביטחון המזון ויציבות ייצור ואספקת המזון לאוכלוסייה היו עניינים קריטיים עבור המשטרים השונים. כך, לצד פתרונות של הגדלת ייצור מקומי ואבטחת ייבוא, משטרים עסקו בבניית ותחזוקה של מאגרי תבואות שיאפשרו להם לצלוח שנים שחונות. כך למשל הפתרון שמעניק יוסף לחלומו של פרעה על שבע הפרות הרזות ושבע הפרות השמנות מוביל את מצרים לבניית ממגורות דגנים נרחבות שלא רק שמסייעות לה להאכיל את המצרים בשעות המחסור, אלא אף לקלוט הגירה ולהעצים את מעמדה האזורי.

לכל הפחות מאז מחצית המאה ה-20, מדינות האזור העמיקו הישענותן על ייבוא דגנים, כמתואר לעיל. זאת, בין היתר, על בסיס תפיסה כי לא רק שערורי הסחר בתווך הימי הינם יציבים ומובטחים ברמה הגלובאלית, אלא שאף קיים עודף ייצור עולמי של תבואות (ולכל הפחות יכולת להגדלת התנובה במדינות המהוות "אסם התבואה העולמי" במזרח אירופה, בארה"ב, בהודו, בסין ועוד). בהתאם, נבנו רשתות סחר ואספקה של תבואות שנשענו על יכולת אספקה ותחרות מחירים מחד גיסא, ונכונות ספקיות גלובאליות (בפרט ארה"ב וברה"מ בתקופת המלחמה הקרה, ורוסיה לאחריה) לספק הנחות למדינות חסות במזה"ת ככלי השפעה על מדיניותן מאידך גיסא. בה בעת, ישנם מקרים בהם מדינות התמודדו עם שיבושי שרשראות אספקה באופן שהיה ממוקד למדינה עצמה. כך למשל, התמודדותה של קטר

²⁷ זאת, בדומה לצריכה גבוהה בממוצע של סוכר, באופן התורם למגמות גוברות של תחלואה מסוגים שונים בקרב תושבי המרחב.

²⁸ ראו למשל דו"חות מאת: <https://seafoodexpoeurasia.com/en/>

עם חרם ומצור מפרצי שמנע ערוצי ייבוא ימיים ויבשתיים ושיבש את ערוצי שינוע המזון למדינה (להרחבה ראו תיבה 1).

בשני העשורים האחרונים חלה התפכחות עמוקה בקרב מדינות האזור לאחר שתפיסת היציבות של שרשראות האספקה בתחום המזון אותגרה עמוקות בשורה של אירועים:

מקרה מבחן 1 - התמודדותה של קטר עם החרם המפרצי (2017-2020)

החרם שהוטל על קטר בשנת 2017 על ידי מדינות המפרץ (ערב הסעודית, איחוד האמירויות, בחריין ומצרים) היה אירוע אזורי דרמטי שבמוקדו, נותקו היחסים הדיפלומטיים עם קטר. נוסף על כך, לצד סנקציות כלכליות שהושטו על המדינה, החרם כלל את סגירת הגבול היבשתי בין סעודיה לקטר, הטלת מצור ימי על נמלי המדינה ואיסור על טיסות מעל שטחיהם האוויריים של מדינות המפרץ המחרמות.

קטר, שהסתמכה כמעט באופן מלא על ייבוא מזון (כולל דרך שכנותיה), נקלעה למצוקה ולצורך להתמודד עם אתגר עמוק לביטחון המזון של תושביה. עד אז, קטר הייתה תלויה במידה רבה במשלוחים מהמדינות השכנות, והסנקציות המוטלות עליה הקשו על הגישה לדגנים, לבשר, למזון טרי ולמוצרי צריכה בסיסיים נוספים רבים.

נוכח האתגר, קטר פנתה למימוש של מספר צעדים:

- (1) גיוון מקורות הייבוא: קטר מינפה את קשריה המדיניים עם תורכיה, איראן ומדינות במזרח אסיה על מנת לתגבר את מקומן כמקורות אספקת מזון למדינה על חשבון הפגיעה במקורות המזון המפרציים. בנוסף, קטר ניצלה את יכולותיה הכלכליות על מנת לרכוש מוצרים בשוק העולמי, גם אם במחירים גבוהים, על מנת להשלים את צרכי האוכלוסייה בתחומי המזון השונים.
- (2) הקמת קווי אספקה חדשים: קטר ניצלה "סדק" במצור בדמות נתיבי טיסה שנותרו פתוחים מקטר מזרחה – לכוון איראן ודרכה אל העולם. אלו אפשרו לקטר להפעיל את חברות התעופה הקטריות (קטר איירליינס במוקד) להפעיל "רכבת אווירית" של מזון ממגוון מקורות, גם אם בעלויות כספיות גבוהות שהמדינה סבסדה עבור אזרחיה. במעלה הדרך, נפתחו גם ערוצים ימיים לכיוון איראן באופן שהרחיב מאוד את ספיקת המזון המיובא למדינה.
- (3) פיתוח חקלאות מקומית: קטר השקיעה בשדרוג של החקלאות המקומית, פיתוח של חממות טכנולוגיות וחקלאות הידרופונית. במקביל, קידמה שימוש בחקלאות ימית ובחידושי טכנולוגיה נוספים.

במקביל, לכל אלו, קטר מינפה את הלחצים שהושטו עליה בתחום ביטחון המזון ככלי דיפלומטי במאבק נגד מדינות המפרץ שהטילו את החרם עליה. זאת, תחת נראטיב לפיו חרם מזון וענישה קולקטיבית אינו מהלך לגיטימי ביחסים הבינלאומיים.

בסיכומו של דבר, המקרה הקטרי אמנם מספר סיפור של הצלחה בהתמודדות עם אירוע משבש ברמה קיצונית, אך ניתן גם לטעון כי קטר היא מדינה ייחודית בעלת יכולות כספיות ודיפלומטיות חריגות אשר סייעו לה בפועל לייצר כלי התמודדות ולספק הלכה למעשה מזון לאזרחיה.

ראשית, המשבר הפיננסי העולמי (2008) התבטא בשיבושים קשים בשווקי הסחורות העולמיות. בתחום המזון, בתוך טווח זמן של שנה חלה עלייה של פי 2 באינדקס מחירי הדגנים ועד פי 3 במחירי החיטה בעולם (פי 4 ממחירי השפל בראשית האלף).²⁹ זינוק זה הצריך חלק ממדינות האזור לעסוק ברצינות בצמצום הסובסידיות הנרחבות שהן מעניקות לאזרחיהן בתחום המזון כחלק מההתמודדות עם יוקר הייבוא.

ההתייצבות הזמנים במחירי החיטה והשעורה בשנים 2009-2010 (בפועל, ירידת מחירים ל"רק" כפליים ביחס למחירי שנת 2000) הסתיימה בשנת 2010 לאחר קיץ יבש במיוחד **וגל שריפות נרחב בשדות התבואה של רוסיה**, ספקית התבואה המרכזית של המזרח התיכון. רוסיה הפסיקה לתקופת מה את הייצוא משטחה באקט שהשפיע פעמיים על היבואניות המקומיות - גם בעצירת האספקה וגם בעליית מחירים מחודשת במאמץ לפתוח ערוצי ייבוא חדשים. קיימים מחקרים המצביעים על אירועים אלו ככאלו אשר תרמו ליוקר המחיה המאמיר ברבות מהמדינות באותה העת שהוביל למרמור ציבורי עמוק אשר התפרץ בדמות "האביב הערבי" בשנת 2010 בתוניסיה ולאחריה במצרים, סוריה, תימן ולוב. בהקשר זה, קשיי הייבוא בשנת 2010 התלכדו, לפחות בצפון סוריה, עם שנות בצורת ופגיעה בייצור החקלאי המקומי - מה שהאיץ תהליכים חברתיים-דמוגרפיים במדינה (תנועת אוכלוסייה מצפון המדינה לדרומה והעמקת מתחים חברתיים). אלו תרמו גם הם לפרוץ מלחמת האזרחים בסוריה. על התמודדותה של מצרים עם שיבושים בביטחון המזון לאורך השנים, ראו תיבה 2.

²⁹ מתוך בנק המידע של: [/https://tradingeconomics.com](https://tradingeconomics.com)

מקרה מבחן 2 - קשייה של מצרים לייצב את ביטחון המזון של אזרחיה

מצרים היא אחת המדינות הרגישות ביותר בעולם הערבי לנושא מחירי המזון, ובעיקר למחיר הלחם (הפיתה המסובסדת). המדינה, שבה אוכלוסייה גדולה ותלות גבוהה בייבוא חיטה, נוקטת זה שנים במדיניות סבסוד המזון, אך כל ניסיון לשנות מדיניות זו נתקל בהתנגדות ציבורית קשה.

ב-1977 נשיא מצרים אנואר סאדאת ניסה לבטל את הסבסוד על מוצרי יסוד כחלק מרפורמות כלכליות בהמלצת קרן המטבע הבינלאומית (IMF). החלטה זו הובילה להתייקרות חדה של מוצרי מזון בסיסיים כמו לחם, סוכר, שמן ואורז. כתוצאה מכך, התפרצו מהומות רחבות היקף בערים רבות במצרים, ובהן קהיר ואלכסנדריה. עשרות אלפי מפגינים יצאו לרחובות, שרפו חנויות ורכוש ציבורי, והתעמתו עם כוחות הביטחון. עשרות בני אדם נהרגו במהומות.

בעקבות המחאות, השלטון נסוג מההחלטה והחזיר את הסבסוד על המזון. האירועים הללו השפיעו עמוקות על הממשלים הבאים, שנמנעו מביטול חד של הסובסידיות מחשש להתקוממות.

בתקופה שקדמה למהפכה של 2011, מצרים התמודדה עם עליית מחירי המזון בעולם, בעקבות המשברים הכלכלי העולמי של שנת 2008 ומשבר ייצור החיטה ברוסיה ב-2010 בשל שריפות ענק שפשטו בשדות החיטה במדינה. האינפלציה והאבטלה הגוברת היו בין הגורמים שתורמו לפרוץ גלי המחאה שהובילו בסופו של דבר לנפילתו של חוסני מובארכ בפברואר 2011.

בעשור האחרון, תחת שלטונו של עבד אל-פתאח א-סיסי, הממשלה קידמה ביצעה רפורמות כלכליות מרחיקות לכת, כולל קיצוצים בסבסוד המזון והדלק כחלק מהסכמים עם קרן המטבע הבינלאומית. צעדים אלו הובילו בשנים 2017–2018 למחאות ציבוריות אשר פעם נוספת הביאו לצמצום הגזירות ולהותרת סובסידיות חלקיות על הלחם כדי למנוע התקוממות רחבת היקף.

בשורה התחתונה, המשטר במצרים חותר על מנת למנוע המשך גידול במימון הנדרש ממנו על מנת לתחזק את מדיניות הסובסידיות. כך, לצד ניסיון לייעל את מערכי החלוקה לנזקקים בלבד (למשל על ידי ייעול הסבסוד ומעבר לכרטיסי מזון אלקטרוניים), המשטר פועל בשלושה ערוצים מקבילים לשם ייצוב מחירי הייבוא:

- מימוש חוזים ארוכי טווח מול מדינות המוצא, בין היתר על מנת להימנע מתחרות מחירים בה למדינות עשירות ממצרים יש יתרון בסיסי.
- חיזוק הרזרבות האסטרטגיות של דגנים ושל מוצרים חיוניים נוספים.
- הגדלת (ולכל הפחות שימור) רכיב הייצור המקומי בסל המזון והדגנים המצרי על ידי סבסוד חקלאים והרחבת השטח החקלאי המוקצה לחקלאות.

בסיכומו של דבר, המקרה המצרי מעיד על רמת פגיעות גבוהה לשיבושים בשרשראות האספקה העולמיות ועל הצורך באנרכיות רבות אפילו רק כדי לשמר את ביטחון המזון במדינה באופן שימנע, פעם נוספת, מחאה ציבורית שתופנה כלפי המשטר ותערער את יציבותו.

בשנים האחרונות **משבר הקורונה העולמי** (2020-2022) הוביל לשיבושים חמורים בשרשראות האספקה העולמיות בשל סגירת גבולות והגבלות תנועה של סחורות ימיות. מחירי השינוע הימי שזינקו הביאו אף הם לאינפלציה במחירי המזון המיובא. בפועל, חוסר הוודאות העמוק שהמשבר הביא עמו ביחס למועד חזרת הסחר ו"נרמול" שרשראות האספקה גרר חששות עמוקים בקרב שלטונות האזור ממחסור עמוק במזון. עם זאת, במקרה זה, מהלכי ריסון ואכיפה כדוגמת סגרים, עוצר ואף מהלכי צנע מסוימים התבררו בדיעבד כמספקים. על התמודדותה של ירדן עם משבר הקורונה, ראו תיבה 3.

מקרה מבחן 3 - ירדן במבחן הקורונה

משבר הקורונה הגלובלי היווה אתגר עמוק עבור ביטחון המזון הירדני. כמדינה מדברית עם מצוקות מים ניכרות, ירדן, בעלת אוכלוסייה של כ-10 מיליון תושבים, מתוכם פליטים רבים מסוריה וממדינות נוספות, ההישענות הירדנית על ייבוא דגנים ומוצרי מזון נוספים הינה קריטית לקיום האוכלוסייה. השיבושים בשרשראות האספקה הבינלאומיות שנגרמו עם פרוץ מגפת הקורונה היוו איום חמור על הביטחון התזונתי במדינה.

ראשית המשבר העולמי הוביל להטלת סגרים ולקשיים בתעבורת הסחורות העולמית. הדבר הוביל לחוסר יציבות בשוק המזון העולמי, גם בהיבטי עלויות הסחורה (ירדן כמדינה ענייה התקשתה להתחרות עם יבואניות עשירות במרחב), וגם על עצם השינוע בין נמלי המוצא לנמל עקבה. גם ערוצי התנועה היבשתיים (מסעודיה ועיראק) נסגרו באופן מהיר כחלק מהמאמץ לבודד את נגיף הקורונה, וטרם שנוצרו מערכות ניטור ובדיקות שאפשרו פתיחה הדרגתית של ערוצי הסחר.

כפועל יוצא, נוצרו בירדן מחסור ועלויות מחירים אשר השפיעו במיוחד על השכבות החלשות. בהתמודדות המיידית, ירדן נשענה על מאגרי החירום המדינתיים תוך יצירת קיצוב מזון והטלת האחריות לאספקה לאזרח על כוחות הביטחון, בהתאם לתקנות מצבי חירום הקיימים במדינה.

במעלה הדרך, בין היתר על מנת לייצר תהליכי התמודדות משופרים למקרי עתיד, ירדן ניסתה לקדם צעדי שתוף פעולה אזוריים, ואף הציעה לישראל (2022) להקים מאגרי חירום משותפים של חיטה ומוצרי מזון שונים.

ערוצי התמודדות נוספים של ירדן הינם הכנסת שיפורים לסקטור החקלאות, גיוון ערוצי רכש, והגברת ההישענות על כספי סיוע מטעם הקהילה הבינלאומית (בנק עולמי, קרן המטבע, או"ם וכו') כאמצעי לשיפור היערכות בתחומי ביטחון מזון ומים, ובכלל כך, בהיערכות לשיבושים בשרשראות האספקה החיוניות בתחומים אלו.

בסיכומי של דבר, המקרה הירדני מצביע על חולשתה עמוקה של המדינה ביחס ליכולת ההתמודדות עם האתגרים המערכתיים בתחומי ביטחון מזון ומים. הרגישות הירדנית בהיבטים אלו התבטאה גם בשנה האחרונה נוכח דאגה שמא שיבושי השיט בים האדום נוכח פעילות החות'ים בגזרה זו תוביל לשיבוש הפעילות בנמל עקבה ופגיעה חוזרת בהיבטי ייבוא מזון לממלכה. במקרה זה, נראה כי ערוצי הסחר היבשתיים והמשך פעילות הנמל על בסיס סחורות שהגיעו מצפון (דרך תעלת סואץ) היו מספקים ונמנעה פגיעה בביטחון המזון של תושבי הממלכה, אך האתגר עודנו קיים ומייצר איום עתידי הדורש התמודדות.

בשנתיים האחרונות, **מלחמת רוסיה-אוקראינה** (2022 ואילך), שתי יצואניות הדגנים המובילות בעולם ומקורות המזון המרכזיים של המזרח התיכון, הובילה יצרניות תבואה אחרות בעולם לצמצם הייצוא שלהן (בין היתר בשל חששות גאו-פוליטיים הנוגעים מהתפתחויות גלובליות ממלחמה בין רוסיה למערב). הדבר הצטייר בקרב המדינות כ"סופה מושלמת" (נוספת) אשר הובילה שוב לזינוק במחירי התבואות לשיא שעבר אף את מחירי 2008 והייתה אמורה להוביל למחסור מזון.³⁰ בפועל, גם מדינות במרחב המייבאות תבואות ממקורות אחרים (למשל עיראק מארה"ב) חששו כי תחרות גלובלית על יתרות התבואה תקשה עליהן לספק מענה זמין ובמחיר ראוי לתושביהן. הקשיים בתהליכי הייבוא והתייקרויות המזון בשנים אלו התבטאו האופן ישיר בהחרפת הנטל על אזרחי האזור אשר הציגו הערכות פאסימיות לגבי מצבם הכלכלי ואף העידו בסקרי דעת קהל על קושי במימון רכישת מזון למשפחותיהם.³¹

בהקשר זה, **הפגיעה בערוצי הסחר בים האדום נוכח התקפות החות'ים מתימן** במהלך מלחמת "חרבות הברזל" (2024) הוסיפה ממד נוסף לשיבושי האספקה, הגם שמוגבל יחסית בכל האמור בתנועת תבואות למזה"ת המגיעה במרביתה המוחלט מאזור הים התיכון.

ההתפתחויות המתוארות במהלך שני העשורים האחרונים ניתנים לסיכום במספר אתגרים המשותפים, ככלל, למדינות האזור:

- (1) **שיבושים במדינות המקור המסורתיות** - בשל פגעי אקלים ומזג אוויר קיצוני, בשל שיבושים פוליטיים במדינות אלו (מחאות איגודים מקצועיים והשבתת נמלים וכו'), בשל שינוי פוליטי עד כדי חרמות על ייצוא או בשל נסיבות קיצוניות אחרות (מלחמה למשל).
- (2) שיבושים בתהליכי השינוע הימי.
- (3) עליות חריגות של מחירי המזון ברמה הגלובלית.
- (4) זינוק בצרכים המקומיים באופן שאינו מתוכנן, למשל בשל פגיעה בייצור המקומי במדינה בשל פגעי מזג אוויר, וללא מענה מספק על ידי מאגרי מזון במדינה.

נוכח האתגרים הרבים, נראה כי **כל מדינות האזור** (לפחות היציבות מדינית) **עסוקות כבר כיום בקידום תוכניות לאומיות להתמודדות עם אתגרי ביטחון המזון שלהן** תחת הבנה כי לא ניתן עוד לסמוך על יציבות שרשראות האספקה העולמיות ועל יציבות יחסית של מחירים לאורך זמן. ככלל, ניתן לסמן **שש גישות להתמודדות**:

- (1) **הגדלת הייצור המקומי**. בכלל המדינות מתקיימים מאמצים, לפחות ברמה ההצהרתית, להגדיל את סקטורי החקלאות. המשותף לכל המדינות היא השאיפה לשלב טכנולוגיות חקלאיות מתקדמות בתחומי ההשקיה וטיפול במים, דשנים יעילים יותר, וזרעים מותאמי אקלים ועתירי תנובה על חשבון חקלאות "מסורתית" הנתפסת כיעילה פחות. השונה בין המדינות היא ביכולת להגדיל את השטח החקלאי הניתן לעיבוד (אין דין מצרים כדן קטר) כמו בגישה ביחס ל"מפעל" החקלאי. כך למשל, בעוד מצרים מחפשת תעשייה חקלאית רובוסטית בשל שיקולי גודל האוכלוסייה, ירדן מעדיפה להשקיע במשקים קטנים בפריפריה המדינתית (בין היתר מסיבות חברתיות ופוליטיות השבטים בממלכה).
- (2) **הגדלת מלאים**. לפחות בשנות הקורונה נראה כי התקיים מאמץ בקרב מדינות שונות להגדלת מלאי החירום של המדינות ביחס לתבואות. כך למשל מצרים קידמה באמצעות הבנק העולמי מאמץ להגדלת מלאי החיטה שמחזיקה לחירום. ירדן אף היא בנתה ממגורות בנמל עקבה ודאגה למלא אותן. עם זאת, יש פער בנתונים אודות אחזקת המאגרים לאורך זמן.
- (3) **אבטחת מקורות הייבוא**. נראה כי לצד שווקי הסחר החופשי בתחומי הדגנים במסגרתם נחתמים חוזים בין יצואנים ליבואנים באופן שוטף, ברמת המדינות נחתמים חוזים לאבטחת האספקה במחירים קבועים/מסובסדים תוך יצירת זיקות בין היבטי סחר המזון להיבטים מדיניים וביטחוניים אחרים. בהקשר זה,

³⁰ מתוך בנק המידע של: <https://tradingeconomics.com>

³¹ מתבסס על סקרי Arab Barometer מהשנים האחרונות.

נראה כי מתקיימים מאמצים של מדינות האזור מול הספקיות לשם חתימת חוזים ארוכי טווח שיפחיתו את תנודתיות השוק ויבטיחו יציבות ביחס לשרשראות האספקה שלהן.

(4) **גיוון מקורות המזון ושרשראות האספקה (1).** במקביל למאמץ לאבטח את הייבוא מהיצואניות המקוריות, נראה כי מתקיימים מאמצים ליצר גיוון מסוים במקורות. זאת, גם במחיר של עלות כלכלית גבוהה יותר על בסיס שרשראות אספקה ארוכות יותר. למשל, הרחבת הייבוא למזה"ת מאוסטרליה ומדרום אמריקה.

(5) **גיוון מקורות המזון ושרשראות האספקה (2).** מדינות בעלות ממון (סעודיה ומדינות המפרץ) מתחרות בסין על רכישת שטחים נרחבים באפריקה בהם מיוצרת תבואה המובטחת לייצוא עבורן. בין אם מדובר למעשה בתהליך המגדיל "ייצור" ובין אם ביצירת מקור ייבוא, המדובר הוא במהלך הופך ממון למזון עבור מדינות אלו ובאופן שמקטין חשיפתן להתפתחויות הכאוטיות של השווקים העולמיים.

(6) **סיוע כלכלי הדדי בין מדינות האזור.** ככלל, בין מדינות האזור מתקיימים ערוצי סיוע ענפים במסגרתם המדינות "העשירות" מסייעות כלכלית למדינות הנזקקות. זאת, כשמהלכי הסיוע נשענים ומחזקים גם בריתות אזוריות וערוצי השפעה מדיניים. קשרים אלו מתבטאים בהזרמות הון נרחבות, בקידום פרויקטים של פיתוח, בסבסוד מוצרי אנרגיה ועוד. עם זאת, בתחום ביטחון מזון, למעט מהלכי סיוע הקשורים באירועי חירום (רעידות אדמה, שיטפונות או מלחמות), לא מוכרים מהלכי סיוע ארוכי טווח במסגרתם מדינות תמכו תזונתית ב"אחיותיהן הערביות". לכל היותר, מדינות נשענות על הסכמי מכס להוזלת תנועת סחורות לרוחב המזרח התיכון.

(7) **שיתופי פעולה אזוריים.** הגם שניתן לסמן מספר פורומים אזוריים שעניינם בשיתופי פעולה בתחום ביטחון המזון, המדובר בשוליים של המענים הקיימים בראי המדינות השונות, וככלל, תוכניות היערכות נכתבות כולן בראי לאומי וללא מרכיבי היערכות חוצי גבולות. בין הפורומים שניתן לציין הן פורום ביטחון המזון של ארגון שיתוף הפעולה האסלאמי (Islamic Organization for Food Security) שהוקם בשנת 2011³² וקבוצת עבודה של הליגה הערבית העוסקת בחקלאות וביטחון מזון שהחלה פעילותה עוד בשנת 1970, אף היא החלה פעילותה בשנת 2011.³³ בדומה, גם מועצת שיתוף הפעולה של מדינות המפרץ (GCC) מנהלת קבוצה לשיתוף פעולה בתחום ביטחון המזון ולקידום אסטרטגיה משותפת למדינות המפרץ.³⁴ גם במסגרת פורום הנגב שהושק בשנת 2021 (בהשתתפות ישראל, איחוד האמירויות, מצרים, בחריין, מרוקו וארה"ב) נקבעה קבוצת עבודה שתעסוק בביטחון מזון ומים.³⁵ יש להדגיש כי חרף קבוצות העבודה ועבודות המטה המשותפות הנזכרות כאן, לא מוכר כיום ולו פרויקט או תהליך משותף למספר מדינות במזרח התיכון המייצר מענה אינטגרטיבי וחוצה גבולות בתחום ביטחון המזון בהיבטים של ייצור, רכש או אחסנה משותפים. שיתופי הפעולה הקיימים נוגעים בעיקר באסדרה של מעטפות מכס, מסלולי תעבורה וכו' ותו לא.

להלן, בקצרה, מספר דוגמאות לאסטרטגיות לאומיות עדכניות לביטחון מזון ומרכיבי המענה שמדינות מציבות לקשיי שרשראות האספקה שלהן בהקשרים אלו:

- **קטר** - בדצמבר 2024 השיקה קטר "אסטרטגיה לאומית לביטחון מזון ל-2030".³⁶ המדובר בעדכון של תוכניות עבר בהתאם לצרכי השעה וההתשנויות האסטרטגיות. האסטרטגיה הקטריית נוקבת במספר עקרונות לקידום ובהם קידום הרגלי צריכה בריאים, הבטחת בטיחות ואיכות מזון, טיפוח קיימות, התאמה לשינויי האקלים ובניית שותפויות אפקטיביות. בתוך כך, קטר מיקמה את המגזר החקלאי שלה כמניע מרכזי של גיוון כלכלי ופיתוח בר קיימא. במסגרת זו, מציבים שאיפה לפיתוח טכנולוגיות חקלאיות בנות קיימא ולהגברת הייצור המקומי. לצד אלו, שאיפה להגדלת העתודות האסטרטגיות ומערכות ההתרעה המוקדמות לשמירה על ביטחון

³² <https://www.iofs.org.kz>

³³ <https://www.aoad.org/indexeng.htm>

³⁴ <https://www.arabnews.com/node/2487401/business-economy>

³⁵ https://www.gov.il/he/pages/dec1861_2022, <https://www.ihaklai.org.il/index.php/2016-05-01-17-11-45/2016-05-04-15-36-72/item/35648>

³⁶ <https://www.gco.gov.qa/en/media-centre/top-news/prime-minister-launches-the-national-food-security-strategy-2030>

מזון במהלך משברים. בנוסף, גיוון מקורות המזון באמצעות קשרי סחר בינלאומיים משופרים ושותפויות אסטרטגיות עם מדינות מייצרות מזון.

- **איחוד האמירויות** - איחוד האמירויות, המייבאת 90 אחוזים מהמזון הנצרך במדינה, השיקה תכנית לאבטחת ביטחון המזון של המדינה, תוך הסתכלות ארוכת טווח - 2051. גם איחוד האמירויות מצביעה על צורך בשיפור הייצור המקומי וגיוון מקורות הרכש. התוכנית האמיריתית שמה דגש רב על שילוב טכנולוגיות מתקדמות לקידום הכלכלה (המצומצמת) במדינה. התוכנית האמיריתית מתייחסת גם לצמצום בזבז מזון ולהיבטים רגולטוריים נוספים. לצד התוכנית הזו, איחוד האמירויות משקיעה ממון רב בטיפול קשרים עם מדינות פוריות באפריקה ואף בחכירה (וברכש) של חלקות חקלאיות נרחבות ביבשת לשם ייצור תוצרת חקלאית המשונעת בחזרה אל המדינה דרך נמלים (שאף הם בבעלות/בתפעול של חברות אמיריות).

- **מצרים** - מצרים מתמודדת עם חוסר ביטחון מזון כרוני מזה עשורים הנובע בין היתר מהיקף אוכלוסייתה הגדלה במהירות וממצבה הכלכלי הנמוך של מרבית האוכלוסייה. בשל כך, מצרים מסבסדת, בהיקפים כספיים גדולים מאוד, מוצרי יסוד בסל המזון של האוכלוסייה. כאמור לעיל, החשיפה המצרית לייבוא גברה מאוד בעשורים האחרונים ומחירי המזון בשוק העולמי (בפרט בתחומי הדגנים) הקשתה על הכלכלה המצרית באופן ניכר. נוכח הדברים, ממשלת מצרים פרסמה באוגוסט 2024 תוכנית חדשה שתכליתה הגדלת מלאי התבואות האסטרטגיות שלה. זאת, כאמצעי להתמודדות גם עם השיבושים בשרשראות האספקה העולמיות וחוסר היציבות במחירי התבואות. במסגרת זאת, ממשלת מצרים הדגישה את חשיבות התבואות (חיטה, אורז, תירס, שעועית ועוד) כגידולים חיוניים והגדירה מספר מהלכים לשיפור זמינותם: שיפור הטכנולוגיה לגידול ולאגירת תבואות (בתוך כך, בניית ממגורות חדשות ברחבי המדינה); מתן תמריצים לחקלאים לשם בחירה בגידולים חיוניים לתזונה על פני גידולים; המשך מאמץ להגדלת שטח הקרקעות הניתנות לעיבוד (בהקשר זה, האצת מימוש פרויקט "הדלתא החדשה" במסגרתו ייפתחו שטחים נרחבים מאוד לעיבוד ולהתיישבות ממערב לדלתא של הנילוס ועל בסיס הטיית מים מהנילוס); ושיפור אקלים ההשקעות הזרות בסקטור החקלאות המצרי.³⁷ לצד אלו, מצרים פועלת לשיפור התהליכים הלוגיסטיים ובונה "מסדרונות לוגיסטיים" בתוך המדינה ובנמליה באופן שיסייע לחזק חוליות חלשות בשרשראות האספקה שלה (גם בהקשרי מזון).³⁸ כל זאת, בהלימה ובתמיכה לתוכנית הלאומית "אסטרטגיית הפיתוח בר-קיימא של מצרים, חזון 2030" שגם היא עוסקת בתחומים אלו.³⁹

- **ירדן** - ירדן מייבאת מעל 95% מצריכת הדגנים שלה (בדגש על חיטה) ומעל 90% מצריכת הדגים שלה. תנאיה הגיאוגרפיים לא מאפשרים לה פיתוח משמעותי של סקטור החקלאות (בפרט בשל תנאים מדבריים ומחסור מים חריף מאוד), ובנוסף לכך, מיקומה הגיאוגרפי מקשה עליה מבחינת גיוון/יציבות ערוצי שינוע הסחורות. כך או כך, ירדן עוסקת בנושאי ביטחון מזון ושרשראות אספקה באופן משמעותי ומפרסמת תוכניות שונות בנושא (לאחרונה, בשנת 2021)⁴⁰. בתוך כך, ירדן השיקה באוקטובר 2024 מערכת לניהול מידע בנושא ביטחון מזון האמורה להוות גם מערכת התרעה על שיבושים בנושא.⁴¹ ב-2022, מלך ירדן הציע לנשיא מדינת ישראל להקים מאגר רזרבות משותף של חיטה ומוצרי מזון, במטרה להתמודד עם השלכות כלכליות של משברים עולמיים, כגון המלחמה באוקראינה. בנוסף, ירדן מרבה להישען על גיוס תרומות וכספי סיוע מתוכניות סיוע בינ"ל בחסות קרן המטבע, הבנק העולמי, האו"ם ועוד. זאת, גם עבור אזרחיה, וגם באמצעות מינוף הצורך שגבר בתחומי המים, המזון והתשתיות בשל קליטתה פליטים רבים (סורים, עיראקים, פלסטינים ועוד) לאורך השנים.

³⁷ <https://www.egypttoday.com/Article/1/134095/Egypt-implements-strategic-plan-to-boost-food-security>

³⁸ <https://www.logisticsmiddleeast.com/logistics/egypt-unveils-ambitious-plan-for-seven-new-logistics-corridors>

³⁹ https://arabdevelopmentportal.com/sites/default/files/publication/sds_egypt_vision_2030.pdf

⁴⁰ <https://jordan.un.org/sites/default/files/2022-10/Document%202022-10-The%20National%20Food%20Security%20Strategy.pdf>

⁴¹ <https://jordantimes.com/news/local/jordan-launches-national-food-security-management-system>

- **סעודיה -** סעודיה מנהלת מספר אסטרטגיות במקביל בכל האמור בשאיפתה להזין את אוכלוסיית הממלכה. ראשית כל, מזה עשורים מתקיים מאמץ להגדיל יבול התבואות במדינה על בסיס שיפור טכנולוגי וטיפול במים. שנית, סעודיה "רוכשת" אדמות חקלאיות במדינות שונות באפריקה, באסיה ואף בארה"ב. זאת, כמקור לייבוא מזון המובטח עברה. מאמץ זה זוכה לביקורת רבה בשל החשש כי "תפיסת אדמות" מסוג זה ימנע חלוקה הוגנת של משאבי העולם לכלל אוכלוסייתו הנזקקת. שלישית, סעודיה משקיעה הון רב במסגרת קרנות ההשקעות הלאומיות שלה לטובת פיתוח טכנולוגיות לשיפור החקלאות ושרשראות האספקה הקשורות בכך.⁴²

משמעויות לישראל - אתגרים והזדמנויות

בעשור האחרון המזרח התיכון מתמודד עם שורה של אתגרי עומק ומתעצב מחדש. ברמה המדינתית, ניתן לסמן שורה של אירועים אשר טלטלו את היחסים שבין הציבורים דורשי השינוי לבין הנהגות שהתקשו להיענות לרוחות שינוי אלו. זאת, שעה שרבות מהמדינות במרחב סובלות מיסודות כלכליים, חברתיים ומדיניים רעועים המתלכדים עם אתגרי יציבות ומשילות ועם קושי של הנהגות להניע גיבוש ומימוש של תהליכי התמודדות עם בעיות עומק ועם תהליכים ארוכי טווח. ברמה האזורית, שורת מלחמות וחיכוכים מעצבת מחדש את מאזני הכוחות במרחב, גם בזיקה עמוקה לגאוו-אסטרטגיה המעצמתית, אך במקביל קודמו הסכמים ושותפויות אזוריות, ובכללם הסכמי אברהם שפרצו דרך בשיתופי הפעולה שבין ישראל לשכנותיה בשורת נושאים רחבה.

ההשלכות של פגיעה בביטחון המזון של תושבי המזרח התיכון, בין אם בשל הקשיים הגוברים בסקטורי החקלאות במרחב ובין אם בשל שיבושים בשרשראות האספקה העולמיות והקושי הגובר לייבא די מזון במחיר מאפשר, יכללו העמקה אפשרית של מרבית המגמות השליליות במזרח התיכון. זאת, באופן העלול להקרין לשלילה גם על ישראל.

מנגד, עומק החשיפה לייבוא המזון ושרשראות האספקה בתחום מהווה נקודת השקה בין ישראל לבין שכנותיה. על בסיס זה, קיימת הזדמנות עבור ישראל לבנות שותפויות אזוריות להתמודדות עם האתגר המשותף ולמנף נכסיותה על בסיס יכולות טכנולוגיות ועל רקע תהליכי אינטגרציה אזוריים שממילא הותנעו (גם במסגרת "הסכמי אברהם").

מיפוי האתגרים לישראל בראייה אזורית:

אתגר מרכזי העומד בפני ישראל נוגע ביציבותן של שותפותיה לשלום במזרח התיכון, מצרים וירדן. לישראל אינטרס אסטרטגי עמוק בשימור הסכמי השלום ובהתאם, ביציבותן וביציבות המשטרים הידידותיים במדינות אלו. אתגרי ביטחון המזון והמים, הן במצרים והן בירדן הובילו בעבר למחאות ציבוריות קשות שאיתגרו את המשטרים. ככל שהשיבושים בשרשראות האספקה העולמיות בתחומי המזון יאתגרו את יכולתן של המדינות להבטיח די מזון לתושביהן ובמחיר המאפשר להם רכש מזון, עלולה לצמוח מחאה ציבורית חדשה (בגיבוי גורמים אופוזיציוניים) ולערער את יציבות המדינות והמשטרים הידידותיים לישראל. אתגר היציבות עלול להתעצם גם נוכח תופעות של הקצנה דתית במידה ודווקא גורמים קיצוניים (סלפיה, אחים מוסלמים וכו') יהיו אלו שיצליחו לספק לציבורים שונים מזור למול המחסור במזון באמצעות שימוש במנגנוני סיוע סוציאליים (דעווה) אותם הם מפעילים מתחת לרמת המדינה (ולעיתים ללא היתרים רשמיים). תהליכי הקצנה אלו מהווים לכשלעצמם אתגר משמעותי לישראל בראייה ארוכת טווח.

בהקשר דומה, **מחסור ביכולת לייבא מזון עשוי להגביר חיכוכים אלימים במאבק על משאבים מקומיים.** כך, הגם שקיים פוטנציאל מוגבל לפרוץ "מלחמת מזון" בין מדינות (בדומה ל"מלחמות המים" במזרח התיכון), הרי שאלומות פנים מדינתית בין קבוצות כוח שונות נראית סבירה בהרבה. ברוח זאת, עלולים להתעצם הן היבטים של פשיעה חקלאית והן היבטים של השתלטות על ערוצי סחר ונמלים על ידי קבוצות כוח יערכו את הסדר הציבורי במדינות שונות. האתגר הגלום לישראל עשוי להיות בעיקר באזורים סמוכי גבול והיכולת לשמור על יציבות ושקט ביטחוני במרחבים אלו.

מחסור מזון המעצים מגמות של טרור הינו אתגר נוסף. ארגוני טרור פורחים במרחבים מוחלשים ו/או מוכי אסון מחסור ועוני. ככל שייפגע ביטחון המזון באזורים שונים במזרח התיכון, כך ארגוני הטרור עשויים להשתלט על משאבי מזון (ומים) שבמחסור ולמנפם לחיזוק אחיזתם, לגיוס פעילים, ולקידום פעילות טרור נגד המשטר המרכזי. גם בהקשר זה, האזורים הסמוכים לגבולות ישראל גם כך מהווים פריפריה מדינתית אצת השכנות לישראל ומתאפיינים במצב סוציו-אקונומי נמוך יחסית. ניתן להניח כי פגיעה בשרשראות האספקה המדינתיות תוביל לפגיעה קודם כל במרחבים אלו ובאופן שיאפשר לגורמי טרור לנצל החולשות המקומיות להגברת פעילות פח"ע ופלילים חוצות גבול מול ישראל.

לבסוף, האתגרים שהוצגו לעיל עשויים להזין גם תופעות של הגירה אזורית. זאת, בין אם הגירת עבודה מואצת שתכליתה התמודדות עם אינפלציה בתחומי המזון בשל שיבושי האספקה, ובין אם "הגירת אסון" בה אוכלוסיות שלמות ינועו "לשבור שבר" במדינות/מרחבים סמוכים וכפועל יוצא יאתגרו את המערכות התומכות הקיימות במרחבים קולטי ההגירה. נראה כי שני תהליכים אלו לא יאתגרו את ישראל ישירות באופן משמעותי, ואולם הגירה ממרחבים מוכים

באפריקה או במערב אסיה לעבר שכנותיה של ישראל תתרום לקשיים שתוארו לעיל וכפועל יוצא תאתגר באופן שניוני את ישראל.

ברקע לדברים, יש להוסיף אתגר הנוגע לעלייה בכוחם של גורמי סיוע "שליליים" למדינות המרחב. כך, למשל, ניתן להציב תרחיש בו רוסיה מרחיבה משמעותית את תמיכתה באספקת תבואות לבנות חסותה במזרח התיכון ככלי לשיקום מחדש של יציבתה במרחב. תרחיש נוסף הינו פעילות תורכית בתחום זה בסוריה (על חשבון התפקיד הרוסי המסורתי). כך או כך, יש לקחת בחשבון את הפוטנציאל לשימוש בינלאומי במצוקות האזרחיות שיתרחבו בשל שיבושים בשרשראות האספקה לשם חיזוק השפעה גאו-פוליטית שלא בהכרח תהייה לרוחה של ישראל.

מיפוי הזדמנויות לישראל בראייה אזורית:

ראשית כל, יש להדגיש כי גם יריבותיה של ישראל במרחב, איראן, לבנון וסוריה, מפגינות פגיעות בתחום ביטחון המזון והשיבושים בשרשראות האספקה בתחום זה. איראן אמנם מייצרת את מרבית התצרוכת החקלאית של אזרחיה, אך היא עדיין רגישה לשיבושים בשרשראות אספקה בשל במקורות אספקת המזון המצומצמים שלה הנוגעים בין היתר לסנקציות הבינ"ל המושטות עליה. ביחס לסוריה וללבנון, המוקד שונה. שתי המדינות הינן יבואניות מזון משמעותיות והצורך ביציבות במקורות אספקת המזון הינה קריטית לביטחון המזון שלהן. כך או כך, פגיעה בביטחון המזון במדינות אלו עלולה להעצים אתגרי פנים לשלטונות באופן שתואם אינטרסים ישראלים בהחלשתן.

שנית, בשנים האחרונות חלה התפתחות משמעותית בנכונות מדינות באזור לקיים שיתופי פעולה עם ישראל. בין הבולטים ניתן למנות את הסכמי אברהם עם מדינות המפרץ (והתפתחויות בשיח החשאי עם סעודיה) ואת פורום I2U2 (ישראל, ארה"ב, הודו ואיחוד האמירויות) שמתוכנן נוסד פרויקט המסדרון היבשתי (IMEC – India-Middle East – Europe Corridor) ועוד. גם פורום הנגב שנוסד בהמשך להסכמי אברהם ומונה את ישראל, מצרים, מרוקו, בחריין, איחוד האמירויות וארה"ב (ב) נוסד על מנת לתור אחר תהליכי שת"פ אזוריים בתחומים שונים. כל אלו מאפשרים **בסיס לשיח ולשת"פ של ישראל עם המרחב בשלל נושאים ובכללם גם בהתמודדות עם אתגרי ביטחון מזון ושיבושים בשרשראות האספקה בנושא.**

ברוח זו, ניתן למנף פורום קיימים (דוגמת פורום הנגב אליו ניתן להוסיף מדינות נוספות דוגמת ירדן) על מנת לקיים שיח אזורי על האתגר המשותף ולתור אחר תהליכים שימנפו יתרונות של כל מדינה (טכנולוגיים, גיאוגרפיים או מדיניים) על מנת לשפר את ביטחון המזון האזורי המשותף. מהלכים כאלו עשויים לזכות לתמיכה (מדינית וכלכלית) של ארגונים בינ"ל דוגמת WHO ו-WFP החותרים גם כך לשיפור ביטחון המזון בקרב מדינות באזור. גיבוי שלהם עשוי להקל על קבלת ישראל לפורום.

קונקרטי, פורום שת"פ מסוג זה, ככל שיתקיים, יוכל לדון בשתי סוגיות אב: בניית חוסן אזורי שיצמצם הרגישות האזורית לשרשראות האספקה; והתמודדות בהינתן משבר. שני המקרים עשויים להיתרם למשל משיפור תהליכי הייבוא לאזור, תהליכי רכש משותפים, איגום הטיפול בשינוע, הסכמים על גיבוי הדדי בהיבטי אחסנת חירום של דגנים ועוד.

שלישית, ובהמשך להיבטי השת"פ, ישראל מהווה כיום מרכז ידע עולמי בנושאים הקשורים בחקלאות מדברית, טיפול במים, ניהול יעיל של מאגרי תבואות ועוד סוגיות הקשורות במאמצים האזוריים להגדיל ייצור הדגנים בשטחי המדינות. בנוסף, ידע וטכנולוגיה ישראלית בהקשרים של מימוש מודלים ממוחשבים ולמידת מכונה בתחומי ניהול לוגיסטיקה עשויים להועיל מאוד בשיפור תהליכי ייבוא לא רק לישראל, אלא לכלל המרחב. בסופו של יום, שיתופי פעולה בתחומי מו"פ וטכנולוגיה יועילו להגדלת העמידות של מדינות באזורי ושל האזור כולו למשברים בתחום החקלאי ולצמצום הרגישות לשיבושים בשרשראות האספקה.