

דר' מיכאל שראל
msarel@kohelet.org.il
ראש פורום קהלת לכלכלה



פורום קהלת (ע"ר)
עם ועולמו 8, ירושלים
25 בינואר 2024

מדוע יש להעדיף כלכלת חימושים באמצעות מלאים

על פני ייצור מקומי? (תשובה: אובדן היתרונות היחסיים

של ישראל ופגיעה בכלכלה וגם בביטחון)

יונתן סורוצקין, ניסן אברהם, מיכאל שראל

תקציר

מלחמת "חרבות ברזל", העימות הצבאי הממושך ביותר בשני העשורים האחרונים, הצריכה שימוש בהיקף עצום של חימושים כדי לעמוד ביעדים מבצעיים. האתגר המחיש את התלות של ישראל במדינות זרות לאספקת חימושים בעת מלחמה. על כן, נשמעות טענות הקוראות לנתק את התלות של ישראל במדינות העולם באמצעות הגדלת כושר הייצור של התעשייה הביטחונית המקומית, כדי להבטיח אספקה שוטפת של כמויות חימוש גדולות בזמני חירום.

בנייר זה אנו מרחיבים בנוגע להשפעות הכלכליות של צעד זה.

- לא ניתן להגיע לעצמאות מלאה בתחום החימושים. גם אם הייצור המקומי יגדל באופן משמעותי, התעשייה תהיה תלויה ביבוא של רכיבים קריטיים אשר חושפת את ישראל ללחצים בינלאומיים.
- עידוד התעשיות הביטחוניות לפתח כושר ייצור חימושים, בהם אין להן יתרון יחסי, יצריך סבסוד (ישיר או עקיף) מהממשלה. כתוצאה מכך, יהיה צורך להגדיל את נטל המס, ו/או לפגוע בשירות הציבורי שניתן לאזרחים.

לחילופין, מסלול הפחתת החוב הציבורי ביחס לתוצר והאמינות הפיסקלית של ישראל בעיני המשקיעים (הן בארץ והן בעולם) עלולים להיפגע והיכולת של כלכלת ישראל להתמודד עם זעזועים כלכליים עתידיים (משבר כלכלי, מגיפה או מלחמה) תהיה מוגבלת.

- פיתוח כושר ייצור חימושים עצמאי יקטין את יעילות הקצאת מקורות המשק ביחס למצב הנוכחי, ולצמצום הפעילות הכלכלית של יתר התעשיות מהמגזר הפרטי (בפרט היי-טק והתעשייה המסורתית), ולכן צפוי לפגוע בפוטנציאל הצמיחה.
- צפויה פגיעה גם ביתרונות היחסיים של התעשיות הביטחוניות עצמן, אשר בשני העשורים האחרונים החלו להתמקד בפיתוח ובייצור מערכות נשק מבוססות היי-טק. התמקדות בחימושים, בהן לתעשייה אין יתרון יחסי, יכולה להביא גם להקצאה לא יעילה של המקורות בתוך התעשיות הביטחוניות, דבר שיפגע בכושר התחרות שלהן מול העולם.
- העצמאות של ישראל בתחום המדיני/דיפלומטי לא בהכרח תשתפר גם אם תופחת התלות במדינות אחרות בתחום החימושים.

על כן, **אנו מציעים לבחון היטב ובהיבט ביטחוני-כלכלי רחב את התועלות והעלויות של הגברת העצמאות בתחום החימושים. זירוז החלטות והתחייבויות בהקשר זה, ללא קיום בחינה ודיון יסודיים ומעמיקים, עלול לגרום לנזקים כבדים ומיותרים. בין היתר, יש לבחון גם את האפשרות למקד את ניהול כלכלת החימושים בבניית מלאים גדולים יותר לשעת חירום, והאם ניתן לשפר בדרך זו את העצמאות הישראלית ביעילות רבה יותר, תוך מזעור הנזקים הכלכליים והפגיעה בעוצמתה העתידית של המדינה. בכל מקרה, את המלאי הנדרש יש למלא באופן היעיל ביותר, תוך תשומת לב לגיוון מקורות האספקה; התעשייה המקומית הישראלית מוזמנת כמובן להתמודד במכרזים הבין-לאומיים לאספקת חימושים וחלקי חילוף, עם או בלי שותפות נוספות, ואם תזכה במכרזים סימן שהיא היצרן היעיל ביותר ויש לבחור בו.**

בעת מלחמות, ישראל נאלצת לעיתים להתמודד עם מחסור זמני בחימושים, בגלל ביקוש רב והיצע מוגבל. כלכלת חימושים היא חלק קריטי בניהול השוטף של המלחמה ובהשגת יעדים ביטחוניים ומדיניים. העימות הצבאי הנוכחי הוא אינטנסיבי וגם ממושך, וכתוצאה מכך האתגר של כלכלת החימושים הורגש במידה רבה יותר מאשר בעשורים האחרונים. מכיוון שספק החימוש והנשק של ישראל הוא בעיקר מדינה אחת, אתגר זה לעתים מצריך מצה"ל לשנות את צורת הלחימה, בין אם בעקבות לחץ של ספק החימוש, או בין אם בניהול כלכלת חימושים שהיא שונה מהמדיניות שהייתה

מונהגת אילולא היה מחסור בחימושים. לפיכך, העדר חימוש מספק במערכה זו, או במערכה עתידית, עלול לפגוע ביעילות הלחימה ובאינטרסים הביטחוניים והמדיניים של ישראל, כגון אי-השגת תוצאות הלחימה, פגיעה רבה יותר בכוחותינו, או החלשת יכולת התמרון הדיפלומטי.

על כן, האינטרס של המדינה הוא לשאוף להגדיל את המלאי הזמין עבורה ללחימה, ו/או להגדיל את כושר הייצור הביטחוני כדי שיוכל לספק באופן שוטף כמויות חימוש גדולות מאד, כשהמטרה היא ניתוק התלות בעולם בעת מלחמה. יחד עם זאת, להגדלת כושר הייצור הביטחוני יש השלכות רבות על הכלכלה המקומית. ניהול כלכלת חימושים, הן למלאי והן בלחימה, הוא סוגיה מורכבת, הכוללת עלויות והשפעות דרמטיות על המשק כולו, שיש לקחת בחשבון. ברצוננו לשפוך אור על העלויות הישירות והעקיפות הנלוות להגדלת כושר הייצור הביטחוני בישראל.

בעבר מדינת ישראל שאפה להשיג "עצמאות חימושית", בדומה ל-"עצמאות חקלאית" ו-"עצמאות תעשייתית". חלק משמעותי מהייצור הצבאי הישראלי התמקד בייצור נשק וחימושים פשוטים ובסיסיים, כגון פגזים. אולם, מתחילת שנות האלפיים התחזקה מגמה של הפרטת התעשיות הביטחוניות והתמקצעות ביתרונות היחסיים. כלכלת ישראל מוטת היי-טק, דבר שגורם לזליגת ידע לתעשיות הביטחוניות. ההתמקצעות ביתרונות היחסיים של ישראל תמכה במעבר של התעשיות המקומיות להתמקד בפיתוח ובייצור מערכות נשק מבוססות היי-טק לזרועות היבשה, האוויר והים (כגון מל"טים, מכ"מ ועוד). אינדיקציה ליתרונות היחסיים של התעשיות הביטחוניות המקומיות ניתן לראות ביצוא הביטחוני, שגדל בחדות בשנים האחרונות.

ערב המלחמה, שוק העבודה הישראלי נמצא בתעסוקה כמעט מלאה (כאשר הקבוצות היחידות עם שיעורי תעסוקה נמוכים הן גברים חרדים, נשים ערביות מבוגרות וחלק מהגברים הערבים הצעירים; קבוצות אלה מתאפיינות בהשכלה ממוצעת נמוכה מאד או כזו שאינה מתאימה לשוק העבודה המודרני). לפי התחזיות המרכזיות של בנק ישראל שיעור התעסוקה צפוי לשוב לרמה גבוהה, ושיעור אבטלה צפוי להישאר נמוך. יתרה מכך, בענפים שונים (כמו חקלאות, בנייה, רפואה, תעשייה מסורתית והיי-טק) היצע העובדים לא נותן מענה מלא לביקושים הגבוהים לעובדים מצד המעסיקים. מסיבה זו, בין היתר, הממשלה מקדמת מהלכים רבים כדי להגדיל את היצע העובדים – באמצעות הגדלת מכסת העובדים הזרים והגדלת התמריצים להגדלת שיעור השתתפות בשוק העבודה, כגון סבסוד לימודים, מענקי עבודה מועדפת, הטבות מס, הכשרות מקצועיות, הכשרות במקום העבודה (OJT) ותוכניות נוספות.

לנוכח העובדה ששוק העבודה נהנה מתעסוקה כמעט מלאה, בשנים האחרונות התעשיות הביטחוניות (במיוחד הציבוריות) התקשו לגייס עובדים חדשים. הקושי הורגש במיוחד אצל עובדים מנוסים

ובעלי פריון עבודה גבוה מענף ההיי-טק, וזאת על רקע תנאי השכר שעובדי ההיי-טק נהנים מהם. על כן, צעד שיגדיל משמעותית את ייצור החימושים בישראל יצריך הגדלה משמעותית של מספר העובדים בתעשיות הביטחוניות ויסיט את כוח העבודה מענפים בהם יש למשק הישראלי יתרון יחסי והמתאפיינים בפריון עבודה גבוה לענפים בהם אין למשק הישראלי יתרון יחסי ורמת פריון העבודה בהם נמוך יותר. בעוד שצד ביקוש העבודה עשוי לגדול בצורה משמעותית, צד היצע העבודה נותר ללא שינוי, שכן המשק נמצא בתעסוקה כמעט מלאה, ולפיכך שכר שיווי המשקל יעלה. על כן, תעשיות (בעיקר מסורתיות) שלא יוכלו לעמוד בגידול בעלויות ההעסקה המוגדלות יסגרו, או שהפעילות שלהן בישראל תצומצם. כך, גם כושר התחרות של הענפים הישראליים מול העולם יפגע. לפגיעה בכושר הייצור של התעשיות הפרטיות בישראל (במיוחד התחרותיות ביניהן, המתמודדות מול תחרות עזה בשווקים העולמיים והמתאפיינות בניהול גמיש ובניידות גבוהה של עובדים) צפויות להיות השלכות מקרו-כלכליות על המשק הישראלי:

1. הגדלת נטל המיסים ופגיעה בשירות לאזרח. על מנת לעודד את התעשיות

הביטחוניות לפתח ייצור חימושים בו אין להן יתרון יחסי ולמשוך לעבודה בענף זה עובדים מענפים אחרים, הממשלה תצטרך לסבסד זאת, בין אם באופן ישיר מתקציב המדינה, או דרך הטבות מס. סבסוד זה יאלץ את הממשלה להגדיל את נטל המס המוטל על הציבור ו/או לפגוע בשירותים הציבוריים הניתנים לאזרחים.

2. פגיעה חמורה יותר בהקצאה היעילה של המקורות ביחס למצב הנוכחי. צמצום

הפעילות הכלכלית של יתר תעשיות המגזר הפרטי צפוי לפגוע בפוטנציאל הצמיחה, בשל הפגיעה בהקצאה של מקורות המשק שבמצב הנוכחי היא יעילה יותר. מעבר של עובדים מענפים בהם לישראל יש יתרון יחסי לתעשיות הביטחוניות שיתחילו לייצר חימושים שאין בהן יתרון יחסי, משמעותו פגיעה בפריון העבודה, בכושר הייצור של המשק ובפוטנציאל הצמיחה. יתרה מכך, רוב הייצוא הישראלי מגיע מענפים תחרותיים, כאשר ענף ההיי-טק לבדו אחראי למחצית מהיצוא. המשמעות של ירידה בכושר הייצור של ההיי-טק ושל ענפים תחרותיים אחרים היא פגיעה ביצוא הישראלי ובתרומתו למשק.

3. פגיעה ביתרון היחסי של התעשייה הביטחוניות. התעשיות המקומיות מנצלות את

יתרונה היחסי של ישראל ומתמקדות בפיתוח ובייצור מערכות נשק מבוססות היי-טק. התמקדות בחימושים יכולה להביא גם להקצאה לא יעילה של המקורות בתוך התעשיות הביטחוניות, דבר שיוביל לעלויות עודפות, לחוסר יעילות, ולפגיעה בכושר התחרות מול העולם.

ההשלכות שצינו צפויות להביא לפגיעה באמינות הפיסקלית של ישראל בעיני הציבור, המשקיעים והשווקים הבין-לאומיים. המלחמה הצריכה גידול חד בהוצאות הביטחוניות והאזרחיות, ובנוסף ישנה פגיעה בהכנסות ממסים בשל ההאטה הכלכלית במשק. אלה הובילו לגירעון גבוה בשנים 2023 ו-2024 וייתכן גם בהמשך. לאור זאת, יחס החוב-תוצר של ישראל צפוי לגדול, וכרית הביטחון של המשק הישראלי מפני זעזועים כלכליים שונים צפויה להיות מצומצמת מכפי שהייתה. מהסיבות שפירטנו **הגדלת ייצור החימושים גם יצריך משאבים תקציביים ניכרים (לתמיכה ישירה או עקיפה) וגם יפגע בפוטנציאל הצמיחה של המשק הישראלי.** כתוצאה מכך, מסלול הפחתת החוב הציבורי ביחס לתוצר עלול להיפגע.

מעבר לכך, **לישראל אין יכולת להשיג עצמאות מלאה בייצור חימושים.** גם אם ישראל תרחיב מאד את הייצור העצמי, עדיין יישארו רכיבי יבוא קריטיים בעת מלחמה אשר הבאתם חושפת את ישראל ללחצים פוליטיים וכלכליים. לדוגמה, אם בעת המלחמה הנוכחית ישראל תלויה במדינות אחרות לאספקה של 17 רכיבי חימוש קריטיים, ולאחר שתגביר מאד את כושר הייצור העצמי תהיה תלויה בהן לאספקה של 5 רכיבי חימוש קריטיים, כלל לא בטוח שמידת העצמאות תשתפר משמעותית. בנוסף לכך, יתכן שהעצמאות הדיפלומטית כלל לא תקודם באמצעות ייצור חימושים. לדוגמה, ב-8.12.2023, מועצת הביטחון הצביעה על הצעה להפסקת אש, שלא כללה גינוי למתקפת חמאס או אזכור למעשי האונס; ארה"ב הטילה וטו. התלות המדינית/דיפלומטית של ישראל בווטו של ארה"ב לא תקטן אם כמות גדולה יותר של פצצות של מטוסים ופגזים של טנקים ייוצרו בישראל.

חשוב לציין **שכושר הייצור המקומי לא יוכל לספק את צרכי הלחימה בעת מלחמה,** בה קצב השימוש בתחמושת גדול בעשרות ובמאות אחוזים בהשוואה לקצב כושר הייצור. גם מעצמות כמו אירופה, רוסיה וארה"ב מתקשות לייצר חימושים בקצב התואם לקצב השימוש בחימושים אלה במלחמה, למשל באוקראינה. לכן, קל וחומר עבור מדינה קטנה יחסית כמו ישראל, שבנוסף גם תצטרך להתמודד עם ירידה בכושר הייצור בעת חירום בשל גיוס נרחב ומפעלים מאוימים ומטווחים.

לעומת זאת, יתכן שכלכלת חימושים המסתמכת בעיקר על **בניית מלאי חימושים על פני שנים** יכולה לשפר את העצמאות הישראלית ביעילות רבה יותר, תוך מזעור הנזקים השליליים על המשק כולו. ישראל חייבת להביא בחשבון כי החלק הארי של החימושים שישמשו במלחמה הבאה יגיע ממלאי החירום ולא מייצור תוך כדי לחימה. את המלאי הנדרש יש למלא באופן היעיל ביותר, תוך תשומת לב לגיוון מקורות האספקה; התעשייה המקומית הישראלית מוזמנת כמובן להתמודד במכרזים הבין-לאומיים לאספקת חימושים וחלקי חילוף, עם או בלי שותפות נוספות, ואם תזכה במכרזים סימן שהיא היצרן היעיל ביותר ויש לבחור בו. בתחומים בהם לישראל יש יתרון יחסי,

ביצור או בטכנולוגיה, או שישנה בהם רגישות ביטחונית, ולכן לא ניתן להסתמך על יבוא, על ישראל לייצר את החימוש בתעשיות המקומיות (והיא אכן עושה זאת כיום במידה רבה). בתחומים בהם אין לישראל יתרון יחסי, עליה לקנות את החימושים בחו"ל, לבנות מלאי מתאים לשעת חירום, ולהפנות את משאביה לתעשיות בעלות פרויקט יצור גבוה.

אנו מציעים לבחון היטב ובהיבט ביטחוני-כלכלי רחב את התועלות והעלויות של הגברת העצמאות בתחום החימושים. זירוז החלטות והתחייבויות בהקשר זה, ללא קיום בחינה ודיון יסודיים ומעמיקים, עלול לגרום לנזקים כבדים ומיותרים. בין היתר, יש לבחון גם את האפשרות למקד את ניהול כלכלת החימושים בבניית מלאים גדולים יותר לשעת חירום, והאם ניתן לשפר בדרך זו את העצמאות הישראלית ביעילות רבה יותר, תוך מזעור הנזקים הכלכליים והפגיעה בעוצמתה העתידית של המדינה.