

רעיון להקמת איים מלאכותיים מול חופי עזה

שמואל אבן, שלמה גרטנר, דב קהת

הקדמה

מאמר זה מציע לבחון רעיון להקמת איים מלאכותיים מול חוף רצועת עזה, בדומה לאיים המתוכננים מול החוף הישראלי באזור המרכז. למרות הקשיים הרבים הצפויים ביישומו של הרעיון, האיים יכולים לסייע בפתרון הבעיה של צפיפות האוכלוסייה ברצועת עזה ולהשתלב בפתרון המחלוקת הטריטוריאלית בין ישראל לפלסטינים.

רעיון הקמת האיים מנסה לשבור את הנחת היסוד, שלפיה מחלוקת טריטוריאליות חייבות להיפתר על בסיס העיקרון של "סכום אפס", כלומר, רווח ישראלי מחייב הפסד פלסטיני ולהפך. רעיון כזה רלבנטי גם בתחום המחלוקות על המים, שכן ההתפתחות הטכנולוגית בתחום התפלת מי ים יכולה להפוך את המחלוקות בנוגע למים לבעיה כלכלית, הניתנת לפתרון.

איים מלאכותיים קיימים במדינות שונות בעולם (יפן, ארצות-הברית, מונקו ועוד), והם מתוכננים להיבנות גם בישראל.

שמואל אבן – חוקר במרכז יפה ויועץ כלכלי. בעבר משנה להערכה לראש חטיבת המחקר באמ"ן; שלמה גרטנר – אדריכל העוסק, בין השאר, בתכנון איים מול חופי ישראל; דב קהת – יועץ אסטרטגי, המעורב בתכנון איים מול חופי ישראל. בעבר, מנכ"ל משרד הפנים.

בסוף שנת 2002 דנה ממשלת ישראל, ברמה העקרונית, בבנייתם של שני איים מלאכותיים לחופי ישראל, ואישרה הכנת מכרז לאי, המיועד למגורים ולעסקים. החלטה זו נסמכת, בין השאר, על דו"ח



מפת רצועת עזה והאיים המוצעים להקמה בחופיה

שהכינה ועדת היגוי משותפת הולנדית-ישראלית, שפעלה במימון שתי הממשלות בשנים 1997–2000.

עבודת הוועדה התייחסה לפרויקטים של איים מלאכותיים מול חופי מרכז הארץ, וכללה בדיקות בקטע החוף שבין חדרה לפלמחים. בדיקת קדם-היתכנות מראה היתכנות סביבתית, טכנולוגית, ומשפטית

וכדאיות כלכלית, מבחינת ערך הקרקע, לבניית איים מלאכותיים מול חופי ישראל. ההיתכנות הסביבתית מותנית בנקיטת פעולות אחזקה שוטפות למניעת נזקים לחופים ולמדף היבשתי. חלק ממסקנות הדו"ח ניתן ליישום גם לבחינת הרעיון של הקמת איים בחוף רצועת עזה, לפחות ברמה העקרונית.

התרומה הצפויה של איים להסדר הקבע בין ישראל לפלסטינים

המחלוקת הטריטוריאלית ו"זכות השיבה", כפי שנחשף בוועידת "קמפ דייוויד 2" ביולי 2000 ובשיחות טאבה בדצמבר 2001 – ינואר 2002, הן שתיים משלוש נקודות המחלוקת המרכזיות בין ישראל לפלסטינים באשר להסדר הקבע (נוספת להן המחלוקת על הריבונות בירושלים המזרחית). בשיחות טאבה, במסגרת הנסיונות לפתור את המחלוקות האלה, העלה הנשיא לשעבר, ביל קלינטון, הצעה למסור לפלסטינים שטח ישראלי הסמוך לרצועת עזה (חולות חלוצה), במקום שטח רחב יותר ביהודה ושומרון, שכלל אשכולות של התנחלויות ושכונות בירושלים. חולות חלוצה נועדו לתת פתרונות לגידול האוכלוסייה המהיר ברצועה, המונה כ-1.2

מיליון נפש, ואף לקלוט פלסטינים שירצו להתיישב במקום במסגרת "זכות השיבה". רעיון זה נתקל בהתנגדות נמרצת בקרב רבים בישראל, שראו "קו אדום" בויתור על שטחים בתחום "הקו הירוק", בייחוד אם מדובר בנסיגה ישראלית מכל שטחי יהודה ושומרון ורצועת עזה כמעט. גם הפלסטינים לא התלהבו מהרעיון, ולא ראו בו פתרון לבעיה של "זכות השיבה".

הקמת האיים תיצור קרקע חדשה, שאינה במחלוקת. קרקע זו תינתן לפלסטינים, בין השאר, כפיצוי לקרקע שעליה יוותרו ביהודה ושומרון. תוספת הקרקע תקל על הפלסטינים לממש את זכות השיבה, בנוסף לפתרונות אחרים שהוצעו להם בשיחות טאבה, כמו: קליטת הפליטים במדינות המארחות, במדינה הפלסטינית, בארצות אחרות מחוץ לאזור, וכן איחוד משפחות בהיקף מצומצם – בישראל. עם

זאת, הפליטים לא ייושבו באיים דווקא. רעיון ההקמה של איים יכול להתקבל בברכה בקרב הפלסטינים, כגורם מסייע בפתרון מצוקת הקרקע ברצועה. עם זאת, עלולה להתעורר בקרבם התנגדות לקבלת האיים כמרכיב בפתרון המחלוקת הטריטוריאלית והמחלוקת על "זכות השיבה". הם יכולים לטעון כי האיים יוקמו ממילא בתחום המים הטריטוריאליים שלהם, ועל כן אין בהם משום תחליף לטריטוריה בתחום "הקו הירוק".

האיים לא יתנו מענה פוליטי לפלסטינים הרואים חשיבות סמלית בנסיגה של ישראל לקווי '48. אילוץ זה יוסר, אם יכירו הפלסטינים בכך שאין בידם לקבל מישראל נכסי קרקע טובים יותר וכי זהו הפתרון המעשי היחיד לתוספת קרקע באזור הרצועה. סביר כי הפתרון יהיה בעל ערך להשגת הסדר, רק כאשר יהיה פער העמדות

בין הפלסטינים לבין ישראל קטן יחסית, ותמורה זו תאפשר לגשר על הפער.

הפרויקט יוצר פוטנציאל לשיתוף פעולה רחב היקף בין ישראל לרשות הפלסטינית, בחסות בין-לאומית. האיים יוכלו לספק תעסוקה בתחומי התיירות, המסחר והשירותים, ואפשר לקיים בהם אזור סחר חופשי. בהנחה שישררו באזור תנאי שלום, יכולים איים אלה להיות בסיס לריביירה מזרח תיכונית ואטרקציה תיירותית, בדומה לאיי יוון ותורכיה. שרשרת האיים לחופי עזה וישראל יכולה ליצור מרחב מים שקטים, שיאפשר פיתוח תחבורה ימית חלופית, כמו גם מרחב ייחודי לספורט ימי ולתיירות ימית.

האילוצים הנוגעים לבניית האיים

■ **היתכנות הטכנולוגית** – להקמת האיים היתכנות טכנולוגית מוכחת. בעולם הצטבר



הדמיה לאי המתוכנן לחופי הרצליה – מבט על מזרח לצפון



הדמיה לאי המתוכנן לחופי הרצליה – מבט ממערב למזרח

הנדרש להקמת האיים אפשר לממן פרויקטים חשובים ודחופים יותר להקמת המדינה הפלסטינית.

■ **ההיבט של איכות הסביבה** – בניית איים מחייבת טיפול בבעיות הנובעות מהשפעתם על החופים. אחת הטענות האפשריות נגד הקמת איים מלאכותיים היא שבנייה מעין זו עלולה לפגוע בחופי ישראל והרצועה, מכיוון שתבלום את הסחף מהנילוס. הפתרון העיקרי לכך שהפרויקט לא יפגע בחופי ישראל הוא בניית איים במרחק של 600 מטרים עד קילומטר מקו המים ועבודות תחזוקה שוטפות. טכנולוגיות מתקדמות הקיימות כיום יאפשרו הסעה של החולות מהצד הדרומי של הפרויקט אל צדו הצפוני. זאת ועוד, להגנת החופים ברצועה יהיה צורך בהסעה מאולצת של החול המצטבר בין האי לחוף באמצעות מחפר ימי או מערכת הידראולית. ייתכן שיידרשו גם אמצעים נקודתיים להגנת החופים, כמו הקמת שוברי גלים מנותקים (מוטבעים או בולטים) מול נקודות בעייתיות בחוף. סביר כי מעורבות בין-לאומית תבטיח תשומת לב מיוחדת להיבטים הסביבתיים של הפרויקט.

הבין-לאומית. היא תוכל להעניק חלק מהמימון ולהשתתף בהקמת האיים, אם תעריך שהפרויקט יתרום תרומה של ממש להשגת הסדר הקבע. ההלוואות יוחזרו באמצעות מכירת חלק מהקרקע באיים. ערכי הקרקע באיים יכולים להיות גבוהים מאלה שביבשה, בשל בנייה רוויה, בניית מגורי יוקרה (לפחות 25 אחוזים), והפיכת אזורי התעסוקה על כל האיים או על חלקם לאזור סחר חופשי. ישראל יכולה להשתתף במימון, השתתפות סמלית לפחות, אם הפרויקט יתרום להשגת ההסדר.

מתן מימון לבניית האיים תואם את הניסיון של המדינות התורמות לפלסטינים, שלפיו העברת נכסי תשתית עדיפה במידה ניכרת על תמיכה כספית ישירה בפעילות פלסטינית, וזאת בשל בעיות שחיתות וליקויים ביעילות המערכת הפלסטינית. לתרומה כזו יהיה ערך כלכלי וחברתי למשך דורות רבים, אולי יותר מכל פרויקט תשתית אחר. לפרויקט תהיה עמידות גם בתקופות של אי יציבות פוליטית ובטחונית (בשונה ממפעלים שנהרסים או משותקים). הפלסטינים יכולים, עם זאת, לטעון כי בהון

ניסיון רב בבניית איים מלאכותיים. פרויקטים רחבי היקף נבנו ביפן, בהונג קונג, בארצות הברית, במונקו ועוד. ברוב הפרויקטים בעולם היו התנאים הפיסיים מורכבים יותר (המדף היבשתי באזורנו נוח יחסית, ומגיע עד לעומק של שלושים מטרים).

■ **האילוץ הכספי** – בניית האיים יקרה יחסית. עם זאת, ההתפתחויות הטכנולוגיות מוזילות את הקמת האיים. לפי אומדן גס וראשוני מדובר על עלות של כ-600 אלף דולר לדונם לפחות, כלומר, עלות כל אי תהיה כ-2.5 מיליארד דולר לפחות. לעלות כזו כדאיות כלכלית מול חופי תל-אביב, אבל אין היא כדאית ביחס לרכישת אדמות ברצועת עזה. עם זאת, אין בסיס להשוואה בין מחירי קרקע לצרכן בשווקים מקומיים, בכל מקום בעולם, לבין מחירי קרקע במחלוקות בין מדינות. על כן, את עלות האיים מול הרצועה אין לבחון לפי העלות הכלכלית של האדמות ברצועת עזה, אלא במונחים של תועלת לפתרון הסדר הקבע בין ישראל לפלסטינים. המימון לאיים יכול להתקבל בעיקר באמצעות מענקים והלוואות של הקהילה

עם זאת, הכרח לישראל שהפרויקט יתואם עמה ויכלול את כל אמצעי הזהירות כדי שהחוף הישראלי לא יפגע.

■ **ההיבט הבטחוני** – האיים אינם אמורים להוות בעייה בטחונית של ממש לישראל, למרות הגידול הניכר שהם ייצרו בקו החוף ברצועה.

■ **ההיבט המשפטי** – בחינת ההיבטים המשפטיים הכרוכים בהקמת האיים מראה כי מדינה ריבונית רשאית להקים איים מלאכותיים ולרבות חומר מילוי מהים בתחום המים הטריטוריאליים (12 מיילים

ימיים) לכל מטרה שהיא, ובלבד שלא יפריעו לנתיבי שיט בין-לאומיים. כל עוד לא קמה מדינה פלסטינית, מוטב לישראל שאיים כאלה יקומו בתנאים מוסכמים, מאשר יבנו בעתיד בלי תיאום ובלי התחשבות בצורכי החוף הישראלי.

כיצד יראה הפרויקט?

לשם המחשה, אפשר להקים מול חופי עזה שרשרת של שלושה איים מלאכותיים במרחק של כ-600 מטרים מקו החוף. הגודל הממוצע של כל אי יהיה כ-4,000 דונם. כל

אחד מהאיים יוכל לאכלס כ-150 אלף תושבים ולספק תעסוקה בתחומי התיירות, המסחר והשירותים. לחילופין, אפשר להשתמש באחד האיים להקמת מתקנים שאינם למגורים, כמו שדה תעופה, כדי לפנות שטח גדול ביבשה לצורכי מגורים.

האיים יאוכלסו באוכלוסייה מגוונת מבחינה סוציו-אקונומית, ו-25 אחוזים לפחות מהשטח יוקצו למגורי יוקרה. קליטה מסיבית של אוכלוסייה ענייה באיים עלולה להפוך את הפרויקט לכישלון.

סיכום

בניית איים מלאכותיים מול חוף הים התיכון היא חלק מתפיסה אסטרטגית, הרואה את מקורות הקרקע בים כאחד מהפתרונות למחסור בקרקע ביבשה ולבעיית צפיפות האוכלוסייה, הן בצד הישראלי והן בצד הפלסטיני. מערך של איים מלאכותיים מול חוף רצועת עזה יכול להיות שטח אטרקטיבי מבחינה כלכלית ולקלוט כ-400 אלף נפש (שליש מאוכלוסיית הרצועה כיום). לפרויקט יכולה להיות היתכנות בכל התחומים, אבל האילוצים בתחום המדיני והמימוני הם המשמעותיים ביותר, ובהם יהיה תלוי מימושו של הרעיון.

מניתוח האילוצים האלה עולה, כי

הפרויקט יכול להיות רלבנטי בשלב הסופי של המשא ומתן על הסדר הקבע, בהנחה שקודם לכן ייבדקו ביסודיות כל מרכיבי ההיתכנות שלו. הסיבה לכך היא שבעיני הפלסטינים יכול הפרויקט להיות אטרקטיבי, רק אחרי שימצו את יכולתם לקבל תמורות עדיפות מישראל, והקהילה הבין-לאומית יכולה להירתם לפרויקט כזה, רק אם יובטח שתהיה לו תרומה של ממש להשגת הסדר הקבע. בכל מצב אחר, בטרם יתקרבו הצדדים להסדר מדיני, ספק אם תתחייב הקהילה הבין-לאומית לפרויקט כזה, ואחרי השגתו של הסדר מדיני – ספק רב אם תסכים להתחייב להשקיע בו הון רב.