

# הכדאות הכלכליות למשק הלאומי בהקמת נמל תעופה מרכזי בנתבטים

תמצית ועיקרי מסקנות  
6 ינואר 2020



בימים אלו מתנהל הליך תכנון מפורט ובמקביל של נמל תעופה משלים ברמת דוד (תמ"א 15/ד) ונמל תעופה משלים בנובטים (תמ"א 15/ג) וזאת בהתאם להחלטת המועצה הארצית מילוי 2018.

מהחינה כלכלית, תכנון נמל תעופה חדש חייב להתבסס על אפקט פעילות של עשרות שנים. ניתוח צרכי המשק העתידיים, כפי שהוא מציגים במסמך זה, מוביל למסקנה כי על מנת לענות על צרכי המשק העתידיים יש להקים הקמת נמל תעופה מרכזית נוספת, באתר שייהי בעל פוטנציאל גדול עתידי להיקף של 80 מיליון נוסעים בשנה.

הניסיון הבינלאומי מראה כי קיימים יתרונות לגודל שימושיים ביותר בהקמה ובתפעול של נמלי תעופה, וכי מערכת מרובת נמלי תעופה יוצרת אי-יעילות תפעולית כלל-מערכתית בשיעור של כ-25%.

המשמעות היא, שתהליכי התכנון הנוכחיים יאפשרו גידול עתידי בהקמה שני נמלי תעופה משלימים בישראל הינו שגוי מיסודה וחסר הגיוןכלכלי. בישראל נדרש נמל תעופה מרכזית נוסף אחד, ולא שני נמלי תעופה משלימים.

אחרי ברמת דוד ככל לא ניתן להקים נמל תעופה מרכזית שיכל לענות על צרכי המשק העתידיים, הרי שמיוקם זה יהיה צריך להיפסל על הסף. ביצוע תכנון מפורט עבור רמת דוד הינו מיותר, ועלול להוביל לקבלת החלטה שגوية, בשל הנחת יסוד

מוחטעת כי למשק נדרש שדה תעופה משלים למטרות צרי גוף בלבד ולא שדה מרכזית שיאפשר פעילות של כל סוג המטוסים. הקמת נמל תעופה משלים ברמת דוד, תביא לכך שכבר בשנת 2040, שנים ספורות לאחר הקמתו, יהיה מחסור בקיבולת

נוסעים בישראל, ותידרש הקמת נמל תעופה נוסף. לאור היתרונות לגודל בהקמה ובהפעלה של נמלי תעופה, ברור לחלוון כי בחירה במיקום שלא מאפשר התרחבות עתידית הינה איוולות כלכלית. על פי אומדןנו, ההפסד למשק הלאומי מהקמת שני נמלי תעופה משלימים במקומות נמל מרכזית נוסף אחד הינה 15.6 מיליארד ₪, וזאת מעבר לעודף עלויות מהקמת נמל תעופה משלים ברמת דוד מעבר לעלות הקמתו בנובטים הנובעת מתנאי השטח ותשתיות קיימת.

خلف ההחלטה שגوية מעין זו, מדינת ישראל יכולה לבחור היום בפתרון הנכון ביותר כלכלית - הקמת נמל תעופה במיקום שיאפשר צמיחה והתרחבות עתידית ופיתוח אירוטרופולי. אזור המדינה הטבעי להקמת נמל תעופה כזה הוא בוגב, שבו שטחים פתוחים נרחבים ואוכטסיה דלילה. כאשר קיימת אפשרות לעשות שימוש בתשתיות קיימות, ובכך לחסוך שימושיים בעלות ההקמה הראשונית, רק ראייה קצרת טווח תמנע החלטה מתחייבת זו.

בברכה,

יובל אליעז  
ראש תחום תחרות וديرקטורי, BDO

חנן הרצוג  
כלכלן ראשי ושותף BDO

נקודות המוצא ולפיו ישראל זקוקה לנמל תעופה "משלים" היא שגוייה ולכן עלולה להוביל למסקנה שגוייה. דו"ח שפרק לא ביצע ניתוח של צרכי התעופה העתידיים של מדינת ישראל



ניתוח כלכלי מלמד כי מדינת ישראל צריכה להקים נמל תעופה מרכזי נוסף. ברמת דוד לא ניתן להקים נמל תעופה מרכזי שיפטור את בעיית מטוסים רחבי גוף



הקמת נמל תעופה "משלים" ברמת דוד הוא איוולות כלכלית שאינה נותנת מענה לצרכי המשק. משמעותה – הקמת נמל תעופה "משלים" נוסף לאחר 10 שנים



הקמת שני נמלי תעופה "משלימים" במקומם נמל תעופה מרכזי תיצור עלות ועדפת למשק הלאומי בסך של כ- 15.6 מיליארד ש



זאת, מבלי לשקלל את הפרש עליות ההקמה בין רמת דוד לנבטים\*



נמל תעופה בנבטים המשרת 20 מיליון נוסעים יתרום לכלכלה הדרום **6.8 מיליארד ש** וכ- 30,000 משרות. הכפלת מספר הנוסעים כמעט ותכפיל את התרומה לכלכלה הדרום



## לא ניתן להקים נמל תעופה מרכזי ברמת דוד

התהילך הנוכחי יקבע את מיקומו של נמל התעופה המרכזי הנוסף של מדינת ישראל לעשרים הבאים



הבטחת תעבורה אוויארית סדירה, כיום ובעתיד, מחייבת הקמת נמל תעופה המאפשר פעילות מטוסים רחביה גוף



יש להקים את נמל התעופה המרכזי במיקום שיאפשר צמיחה עתידית של נמל התעופה, עורף לוגיסטי ותשתיות נלוות



על פי דוח Mitre, ועמדת רת"א ומנהל התכנון\*, לא ניתן להקים ברמת דוד נמל תעופה המאפשר פעילות מטוסים רחביה גוף



הקמת שדה מרכזי נדרשת לצורך מתן מענה לביקוש העתידי לتنועת נוסעים. מכאן, שבחינה כלכלית יש להקים את נמל התעופה בນבטים



יש להניח כי עבר המגזר הפרטני השקעה בנמל תעופה ללא יכולת קליטת מטוסים רחביה גוף נחותה בהשוואה להשקעה בנמל תעופה מרכזי



עיקר המסקנות –

## נמל תעופה נבטים יספק את הביקוש לטיסות בעתיד

תחזית תנועת נוסעים מלמדת שיש להוסיף קיבולת של כ- 36 מיליון  
נוסעים עד לשנת 2050, מעל לקיבולת הפוטנציאלית המרבית של נתב"ג  
(לאחר הרחבנה המתוכננת בשנים הקרובות)



נמל תעופה גדול בנבטים יאפשר פעילות מקבילה ותחרותית של  
חברות תעופה סדירות וחברות לאו-קוואט



נמל תעופה נבטים יאפשר ריבוי טיסות ליעדים מקבילים בשעות  
שונות, ולא עוצר לילה



נמל תעופה נבטים יוכל לשמש בעתיד כ- HUB המקשר בין אירופה  
והמזרח (בנייה לנמל תעופה ברמת דוד)



רכבת מהירה ממרכז הארץ הינה תנאי הכרחי לכל נמל תעופה מרכזי  
עתידי, ותאפשר הגעה לנמל תעופה נבטים בתוך חצי שעה, וمبטלת את  
היתרון שבקרבת רמת דוד לאוכלוסיות הצפון



## עיקר המסקנות – כדיות כלכלית להקמת נמל תעופה בנבטים

הקמת נמל תעופה בנבטים תמנוע הוצאה משקית על כפל תשתיות,  
תאפשר ניצול יתרונות לגודל ותחסוך למשק כ- 15.6 מיליארד ש"



זאת, מבליל לשקלל את הפער בין הקמה בנבטים לעומת הקמה  
ברמת דוד שנא마다 על ידי שטיינמץ-עמייח בכ- 18 מיליארד ש"



נמל תעופה בנבטים שישרת 20 מיליון נוסעים בשנה יתרום לנגב  
כ- 30,000שרות וכ- 6.8 מיליארד ש' בשנה לתוצר המקומי



נמל תעופה בנבטים שישרת 40 מיליון נוסעים בשנה יתרום לנגב כ-  
53,000שרות וכ- 13.6 מיליארד ש' לתוצר המקומי



**1. בטוח קצר יש צורך בחלופה תשתיית מלאה לנtab"ג בקרבת מרכזי אוכלוסייה**

- התעבורה האוירית של מדינת ישראל מרוכזת ביום בנtab"ג (98%).
- במידה ונtab"ג יושבת מפעילות (מסיבה כלשהי), אין למדינת ישראל פתרון אחר להמשך קיום תעבורה אוירית סדירה.
  - נמל תעופה רםון מרוחק ממרכז אוכלוסייה מכדי להוות חלופה (ולו זמנית) לפועלות נtab"ג.
- לא נמצאו מדינות OECD שלא מחזיקות יתרות לקיום תעבורה אוירית סדירה בקרבת מרכזי אוכלוסייה.
- פתרון להבטחת תעבורה אוירית סדירה במקרה של הפסקת פעילות נtab"ג צריך לאפשר נחיתה והמראה (עמוסה) של כל סוגי המטוסים הפעילים ביום בנtab"ג ולכל המידעים:
  - מסלול המראה באורך של 3.8 ק"מ, לפחות הפחות
  - מבנים קיימים לקליטת נוסעים ומטען או יכולת להקים מבנים כאלו בזמן קצר
  - קשריות תחבורה מהירה יחסית למרכז הארץ

**יש להקים בהקדם נמל תעופה רמה 1 נוסף שיוהו חלופה מלאה לנtab"ג**

## 2. בטוח ארוך יש צורך בנמל תעופה בין"ל שיספק מענה לتنועת נוסעים עתידית

- תכנון נמל תעופה חדש (כמו גם הרחבת נמל תעופה קיימ) מtabסס על אופק של 50 שנים לפחות לעתיד.
- על פי תחזית ביקושים עתידיים של ODO, תנועת הנוסעים תשתכם בכ- 74 מיליון בשנת 2050, ותגיע בשנת 2070 לכ- 118 מיליון נוסעים.
- זאת תחת ההנחה שnelly התעופה ישמשו רק ישראלים ותיירים המגיעים לישראל. ומבלתי להbia בחשבונ פוטנציאלי גידול עתידי נוסף הנובע מ:
  - BUB בין אירופה והמזרח הרחוק. (כדוגמת איסטנובל ודובאי)
  - שימוש עתידי שלnelly התעופה בישראל ע"י תושבי הרשות הפלסטינית, עזה וירדן (מעבר לשיעורם מכלל הנוסעים כיום)

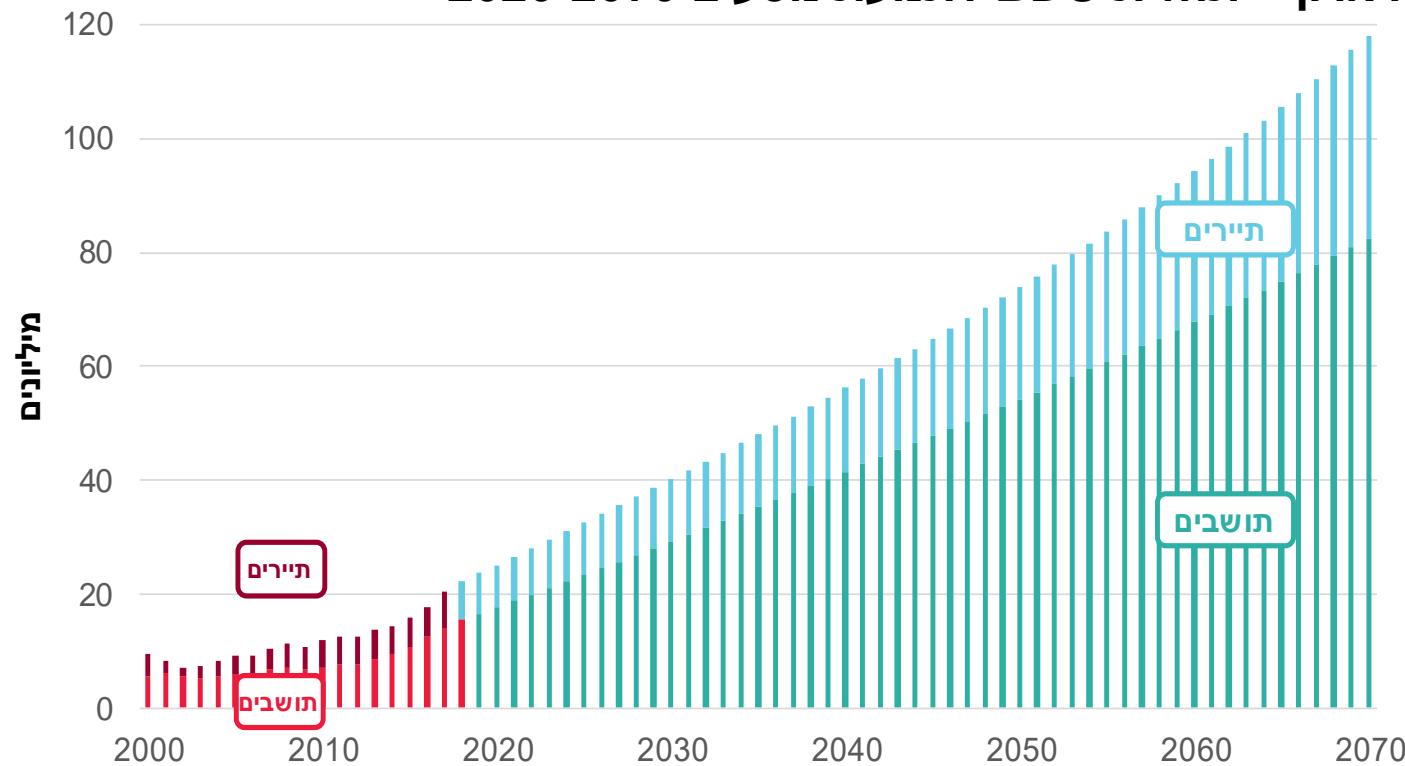
**יש להקים בהקדם נמל תעופה נוסף שייהווה שדה תעופה מרכזי בנוסף לנtab"ג**

**2. נמל תעופה ברמת דוד לא יספק מוסך לצרכי המשק בעתיד הקרוב**

- הקיובלה המרבית הפוטנציאלית של נתב"ג היא 35 מיליון נוסעים.
- על פי תחזית BDO, נתב"ג צפוי להגיע לשיא קיובלה נוסעים בשנת 2027 לעර.
- בנוסף הקיובלה הנדרשת היא כ- 36.5 מיליון נוסעים בשנת 2050 וכ- 80 מיליון נוסעים בשנת 2070.
- מאחר ורמת דוד מוגבל לכ-20 מיליון נוסעים, היא איננו יכול להוות מענה לצרכי המשק העתידיים, ויביא למצב של חוסר קיובלה כבר בשנת 2040.
- יש להקים נמל תעופה בין"ל במיקום המאפשר הרחבת קיובלה בעתיד על מנת לספק מענה לתנועת הנוסעים החזiosa

**נמל תעופה ברמת דוד לא יספק מוסך לצרכי המשק בעתיד הקרוב**

## 2. טווח ארוך - תחזית BDO לتنועת נסעים 2020-2070



2070	2060	2050	2040	2030	2020	mPAX
82.4	67.7	54.2	41.6	29.3	17.7	תושבים
35.6	26.5	19.7	14.7	10.9	7.4	תירiyim
118.0	94.2	73.9	56.2	40.2	25.1	סך הכל

### 3. טווח ארוך – נמל התעופה החדש יצרך לשרת מטוסים רחבי גוף

- כ- 25% מכלל ההיצע (Available Seats) של חברות התעופה הפעילות בנטב"ג הוא במטוסים רחבי גוף. ללא מענה למטוסים רחבי גוף:
  - עודף ביקוש עתידי לסלוטים בשעותשיא – ללא נמל תעופה נוסף המשרת מטוסים רחבי גוף, מדינת ישראל לא תוכל לתת מענה לביקושים לסלוטים בשעות המבוקשות בתקופותשיא (לדוגמה, טיסות לילה לניו-יורק בעונת הקיץ).
  - פגיעה ביכולת של אל על להתרחות – כ- 40% ASK של אל על הוא במטוסים רחבי גוף. ללא יכולת לפעול מנמל תעופה, תפגע היכולת של אל על להתרחות מול חברות תעופה אחרות.
  - העדר פתרון לביעית רعش מטוסים – ללא פתרון לפעולות מטוסים רחבי גוף מחוץ לנטב"ג, ימשיכו תושבי עוטף נטב"ג לסבול מביעית הרעש שתלך ותחמיר לאורך השנים.
  - ניתוח תחבורהטי שגוי – ניתוח זמני ההגעה שנעשה לא משקל את העבודה שכ- 25% מכלל הביקוש של הצרכנים הוא במטוסים רחבי גוף שלא יכולים לפעול ברמת דוד. יש להניח כי ניכוי כמות נוסעים זו תשנה מהותית את התוצאות.

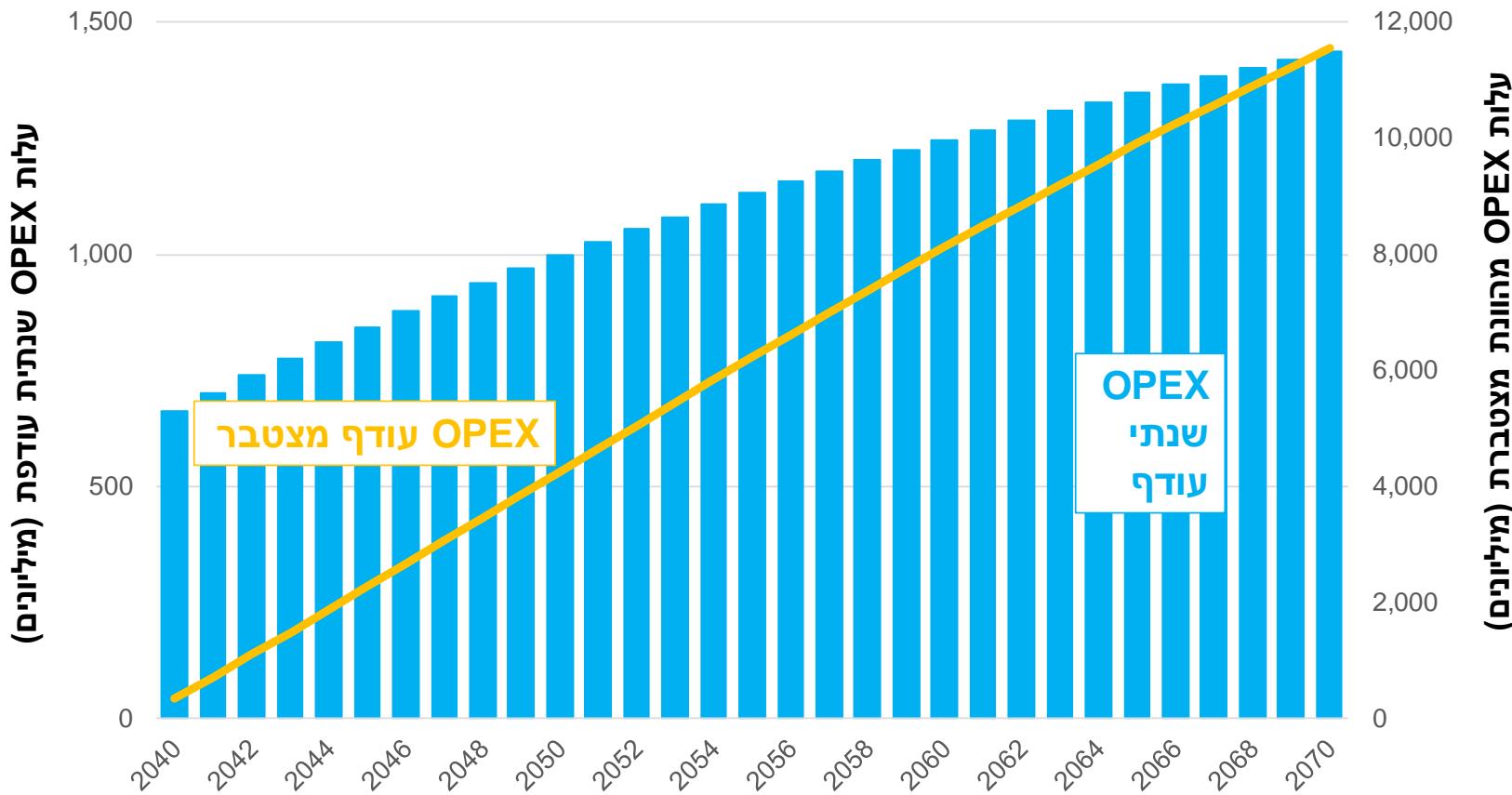
**נמל תעופה ברמת דוד לא נותן מענה לתשתיות הנדרשת למטוסים רחבי גוף**

**3. היעדר כדאיות כלכלית להפעלת שני נמלי תעופה ברמת דוד ובנבטים**

- נמלי תעופה נחנים מיתרונות משמעותיים לגודל הן בהקמה והן בהפעלה.
- ככל שקיibilitה הנושאים הראשוניים שנבנית גדולה יותר, כך פוחתת עלות ההשקעה הנדרשת לכל מיליון נוסעים. השוואה ביןלאומית מלמדת כי עלות הקמת שני נמלי תעופה בקיibilitה מרבית של 20 מיליון תנומות נוסעים כל אחד, גבוהה **בכ- 4.1 מיליארד ₪** בהשוואה לעלות הקמת נמל תעופה אחד בקיibilitה מרבית של 40 מיליון נוסעים. זאת, מבלתי לביא בחשבון הפרש אפשרי בעלות הקמה בשל מקום שונה.
- ככל שהיקף הפעולות בנמל התעופה גדול יותר, כך גדלים יתרונות לגודל בהפעלה וקטנה העלות השולית. ההשוואה ביןלאומית מלמדת כי הפעלת שני נמלי תעופה במקביל גורמת לאובדן יעדות בשיעור של עד 25%. הערך הנוכחי של אובדן היעילות מסתכם **בכ- 11.5 מיליארד ₪**.

**הקמת נמל תעופה ברמת דוד היא איוולת כלכלית שמחירה כ- 15.6 מיליארד ש"ח**

## 3. היעדר כדאיות כלכלית – עלות עודפת בהפעלת שני נמלי תעופה



**3. היעדר כדאיות כלכלית להפעלת שני נמלי תעופה ברמת דוד ובנבטים**

- הוצאות הכלכלית העודפת בסך של כ- 15.6 מיליארד ש"ח נסמכת על קיומם של יתרונות לגודל בהקמה ובהפעלה ולא כולל חסכון נוסף בעלות הקמה בנבטים בהשוואה לעלות הקמה ברמת דוד כתוצאה מתשתיות קיימות, תנאי שטח, פיזור אוכלוסייה ועוד.
- לפי דוח שטיינמץ-עמיןח, עלות הבינוי בנבטים נמוכה משמעותית מעלות הבינוי ברמת דוד.\*
- לפי דוח שטיינמץ-עמיןח, סך כל הפער עלויות בהקמת נמל תעופה ברמת דוד, לעומת הקמתו בנבטים הנאמד בכ- 18 מיליארד ש".\*

\*דוח שטיינמץ-עמיןח, עמ' 5. יודגש כי לא בחרנו את הנחות הבסיס שלו, הנתונים ששימושו אותו ומסקנותיו.

#### 4. הcdeclיות למשק הלאומי מהקמת נמל תעופה בנבטים

- הקמת נמל תעופה גדול בנבטים (ברמה 1) תאפשר ייצורת "אירוטרופוליס", המרכז עסקי המספקים שירות לנמל התעופה ולחברות התעופה, שירותי לנוסעים ומגורים של עובדי נמל התעופה וספקי השירות השונים.
- אירוטרופוליס כוללים ערך לוגיסטי של מחסנים לשוחרות, בתים מלון, מרכזי קונגרסים מסעדות, חברות היי-טק, תעשייה זעירה ועוד.
- אירוטרופוליס מאפיין נמלי תעופה גדולים המשרתים לכל הפחות 50-60 מיליון נוסעים. בין השאר ניתן לזהות אירוטרופוליס בקרבת סכיפול (הולנד), או'הייר (שיקגו), הרטספילד-ג'קסון (אטלנטה), צ'נגי (סינגפור) ועוד.

**בשל היעדר קרקע פנוי אין היתכנות כלכלית להקמת אירוטרופוליס בקרבת רמת דוד**

#### 4. הcadיות למשק הלאומי מהקמת נמל תעופה בנבטים

- נמל תעופה חדש (בכל מקום) יחייב הקמת רכבת מהירה ייעודית ממרכז הארץ, בדומה לנמל תעופה גדול בעולם.
- רכבת מהירה (300 קמ"ש) צפויה לקצר את זמן הנסיעה ממרכז הארץ לנבטים לכ- 30 דקות.
- רכבת מהירה, יחד עם מימוש תוכנית הפיתוח של רכבת ישראל לשנת 2040 והמשר כביש 6 דרומה מצומת שוקת, מבטיחים שמספר התושבים המרוחקים עד 90 דקות מנבטים שווה למספר התושבים המרוחקים זמן נסעה דומה מרמת דוד.

**אין נימוק תחבורתי (חסכו בזמן) להעדפת רמת דוד על פני נבטים**

#### 4. הcadיות למשק הלאומי מהקמת נמל תעופה בנבטים

- הקמת נמל תעופה בנבטים תתרום תרומה משמעותית לכלכלה הדרום.
- נמל תעופה בנבטים אשר ישרת 20 מיליון נוסעים יוסיף לאזור הדרום כ- 30,000 משרות ויגדל את התוצר האזרחי **בכ- 6.8 מיליארד ₪**.
- נמל תעופה בנבטים אשר ישרת 40 מיליון נוסעים יוסיף לאזור הדרום יותר מ- 53,000 משרות ויגדל את התוצר המקומי **בכ- 13.6 מיליארד ₪**.
- מאחר וברמת דוד לא ניתן להקים נמל תעופה מרכזי נוסף (ראו דו"ח Mitre) אלא רק נמל תעופה משלים, התרומה הכלכלית שלו לאזור הצפון צפiosa להיות נמוכה בהשוואה להקמת נמל תעופה מרכזי נוסף בנבטים.

**נמל תעופה נבטים יהווה עוגן כלכלי משמעותי המשמעותי באזור הדרום**

## 4. כדאיות למסק הלאומי – תועלת כלכלית מהקמת נמל תעופה בנתבטים

