

בסיס ניתוח

מדד התחרותיות העולמי:

מקרה בוחן לשימוש במדד לתכנון מדיניות

תקציר

1. היכולת להביא לקפיצת מדרגה באיכות החיים בישראל תלויה ביכולתו של המשק הישראלי להתחרות על הון אנושי ועל השקעות בזירה הגלובלית.
2. מדיניות יעילה לשיפור איכות חיים נסמכת על בחינה השוואתית של מצבה של ישראל לעומת מדינות אחרות עמן היא מתחרה על משאבים.
3. מדדים המאפשרים השוואה בין לאומית הם כלי שימושי למקבל החלטות בזיהוי אתגרים ואמדן הצלחת מדיניות המכוונת לשיפור איכות חיים.
4. מסמך זה מדגים את השימוש במדד התחרותיות העולמי לבחינת שני היבטים של איכות חיים: מצב ההון האנושי וקיומה של סביבה תומכת צמיחה.
5. מיפוי האתגרים וההזדמנויות מול המדיניות הקיימת בתחומים אלה מאפשר את זיהוי הנושאים שלא ננקטה פעולה ממשלתית בהקשרם.

שימוש במדדים בין-לאומיים הבוחנים איכות חיים

- מדדים בין-לאומיים מסייעים למערכת קבלת ההחלטות על ידי דירוג משתנים באופן המאפשר זיהוי אתגרים הדורשים עיצוב מדיניות. שימוש במדדים בין-לאומיים מאפשר בחינה של ביצועיה של מדינה בהשוואה למדינות אחרות וכן הערכת התקדמות ושיפור בתחום הנבחן.
6. מדדים בין-לאומיים יכולים לסייע בתכנון אסטרטגי.¹
 - א. **עיצוב ותכנון מדיניות:** מדדים יכולים לספק מידע אמין ורלוונטי בנוגע לתחומי הפעולה הדרושים.
 - ב. **אומדן הצלחת המדיניות:** מדדים מצביעים על השינוי שמחוללת המדיניות בפועל.
 7. כדי שמדד ישמש את מקבל ההחלטות עליו לבחון מכלול של מרכיבים הרלוונטיים לאיכות החיים בישראל. כמו כן על המדד לאפשר השוואה של ביצועי ישראל לעומת ביצועיה בעבר וביצועי המדינות המתחרות הרלוונטיות.²
 8. **חשיבות השימוש בחתכים שונים בניתוח מדדים** – הדורג הכולל של מדינה מצייר תמונה מוגבלת בלבד של הנושא הנבחן. ניתוח הדירוג בחתכים שונים וברמות מיקוד שונות – רמת המשתנה הבודד, אשכולות של משתנים,³ ועמודי התווך – נותן תמונה כוללת ויסודית יותר של מצב הכלכלה והממשל ושל הבטים נוספים במדינה הנבחנת.⁴

¹ תפקיד נוסף של מדדים בין-לאומיים הוא יצירת שפה משותפת בתוך המערכת ובמרחב הציבורי כולו. על השימושים השונים של מדדים בין-לאומיים ר' מסמכי מכון ראות: "[מדדי התחרותיות הבין-לאומיים: כלי לעיצוב מדיניות](#)", ו"מדדים השוואתיים להערכת איכות החיים".

² דרישה נוספת ממדדים בין-לאומיים כדי שישמשו את מקבלי ההחלטות ככלי בתכנון מדיניות היא מהימנות. ר' מסמך מכון ראות "מדדים השוואתיים להערכת איכות החיים".

³ קבוצת משתנים בעלי מכנה נוסאי משותף. מקור המשתנים באשכול הוא עמוד תווך מסויים או עמודי תווך שונים.

⁴ יש חשיבות לבחינת דרוג משתנים בודדים אך גם לבחינת דרוגי עמודי התווך השונים. למשל, בעמוד התווך "מאקרו-כלכלה" במדד התחרותיות העולמי מדורגת שוויץ נמוך מאוד במשתנים הבאים: "החוב החיצוני" (54), "החוב הממשלתי" (61) ו"שער החליפין הריאלי" (57). אולם במשתנים אחרים בעמוד תווך זה מדורגת שוויץ גבוה יחסית כך שהדרוג הכולל של עמוד התווך "מאקרו כלכלה" עבור שוויץ הוא 18. ב-7-2006 מדורגת שוויץ במקום הראשון בדרוג הכולל של מדד זה.

9. **זיהוי הנושאים הדורשים טיפול** – מיפוי המדיניות הנוכחית לנוכח האתגרים תסייע בזיהוי הנושאים הדורשים טיפול שעדיין לא זכו להתייחסות.

שימושיות מדד התחרותיות לבחינת איכות חיים

10. איכות חיים הוא מושג מורכב המושפע מגורמים שונים ומתפיסה סובייקטיבית. עם זאת, מכון ראות מזהה שלושה תחומים עיקריים באיכות החיים בישראל: ביטחון כלכלי⁵, ביטחון חברתי⁶ וביטחון אישי-פיזי⁷.

11. מדד התחרותיות העולמי (Global Competitiveness Index, GCI)⁸ בוחן את מרכיבי הצמיחה וההון האנושי בתחום הביטחון הכלכלי של איכות החיים של תושבי ישראל.⁹

הביטחון הכלכלי הוא מרכיב מרכזי באיכות החיים מכיוון שהוא משקף את יכולתו של הפרט לתמוך בעצמו ובמשפחתו. ביטחון כלכלי מושפע מרווחה חומרית, מיכולתו של הפרט למצות את ההון האנושי, וממצבו של המשק הלאומי.

12. **שיקולים בבחירת קבוצת ייחוס רלוונטית לישראל**

■ **מדינות דומות – ניתוח השוואתי** מהימן מצדו¹⁰ זיהוי של קבוצת המדינות שבהן הגורמים המשפיעים על רמת הצמיחה ופיתוח ההון האנושי דומים לאלה של ישראל. דוגמה למדינות כאלה הן סינגפור, אירלנד וצ'ילה¹¹ אשר היקף סחר החוץ, גודל הכלכלה, היקף הוצאות הביטחון, סוג מנועי הצמיחה (טכנולוגיה וחדשנות), ומצבן הגיאופוליטי דומה לזה של ישראל.

מדינות מובילות – על ישראל להשוות עצמה למדינות המובילות¹² מכיוון שהיא מתחרה עמן על משאבים והון אנושי באמצעות איכות החיים אותה היא מציעה לתושביה.

13. **מגבלות המדד**

■ **דירוג רציף מטעה – מדד** יורג כולל **ורציף** לא ניתן להסיק על מידת הפער ברמת התחרותיות בין המדינות ועל המקור לפער זה.

■ **דירוג ברמת תת-מדד ועמודי התווך מטעה – למשל**, דירוג גבוה בעמוד התווך "תחכום עסקי" מסווה פריון נמוך. למרות שבעמוד התווך של "תחכום עסקי" ישראל מדורגת במקום מכובד יחסית (17), התמונה המתקבלת מהדירוג של עמוד התווך מוטעית. יש מקום לשיפור בדירוג משתנים רבים.¹²

5 ביטחון כלכלי משקף את יכולתו של הפרט לתמוך בעצמו ובמשפחתו.

6 ביטחון חברתי משקף את הרצון והיכולת של פרטים להזדהות ולהיות חלק מהחברה.

7 ביטחון אישי-פיזי משקף את רמת החשיפה של אדם לסכנות הנשקפות לגופו ולחיו.

8 הפורום הכלכלי העולמי מפרסם את "מדד התחרותיות העולמי". המדד משווה את רמת היצרנות והיעילות של מדינות ומצביע על כדאיות ההשקעה בהן ועל יתרונותיהן היחסיים. המדד בוחן את יעילותם של מגזרים שונים במשק ואת תרומתם לרמת היצרנות במדינות המדורגות. ר' מונח מכון ראות: "מדד התחרותיות העולמי".

9 קיימים מדדים בינ"ל מוכרים נוספים העוסקים בתחום זה, אך הרלוונטיות שלהם לתחום של איכות חיים מצומצמת מזו של ה-GCI. למשל, בית הספר הבינלאומי לניהול בלוואן, IMD, מפרסם את **ספר התחרותיות השנתי**. זהו דו"ח שנתי המעריך עד כמה מדינות שונות מייצרות סביבה תחרותית עסקית ומשמרות אותה. מבנה עמודי התווך אינו אינדיקטיבי לנושאים של איכות חיים כמו זה של ה-GCI.

10 מצבה של סינגפור דומה לזה של ישראל בהבטים שונים, כגון: (1) גיאופוליטיקה, (2) תחומי השקעה ומנועי צמיחה (תחום הביוטק, אלקטרוניקה, שירותי יעוץ ובנקאות), (3) והיקף סחר חוץ גבוה. ר' Lee Kuan Yew, **From Third World To First: The Singapore Story**, HarperCollins, 2000.

צמיחתה של אירלנד כמו זו של ישראל היא (1) קטנה, (2) נשענת על סחר חוץ ועל (3) השקעה בטכנולוגיה ובפיתוח הון אנושי. ר' מסמך של ארגון ה-OECD: **Economic survey of Ireland, 2001**.

כלכלתה של צ'ילה כמו כלכלת ישראל היא (1) מוטת יצוא ו (2) תלויה בהון אנושי מפותח. מסמך הבנק העולמי: **Chile Country Brief**.

11 עשר המדינות המובילות במדד התחרותיות העולמי ב-2006-07 הן: שווייץ, פינלנד, שוודיה, דנמרק, סינגפור, ארה"ב, יפן, גרמניה, הולנד, בריטניה. ר' אתר הפורום הכלכלי העולמי בו **רשימת המדינות המובילות**.

12 ר' סעיף 15 על תחכום עסקי.

זיהוי אתגרים והזדמנויות

14. **ניתן לזהות את האתגרים וההזדמנויות של ישראל באמצעות ניתוח מצב איכות החיים בה לפי דירוג: הממד הכולל, תתי-המדד, עמודי התווך, והמשתנים הבודדים, וכן לפי ניתוח על בסיס אשכולות.**¹³
15. **הדירוג הכולל – ב-07-2006 דורגה ישראל במקום ה-15 מתוך 125 מדינות בממד התחרותיות העולמי, שיפור משמעותי לעומת דירוגה במקום ה-23 מתוך 117 מדינות ב-06-2005.**
16. **הדירוג בתתי-המדד – כמו כן, ב-07-2006 דורגה ישראל במקום ה-29 בתת-המדד של 'דרישות בסיסיות', במקום ה-12 בתת-המדד של 'מאצי יעילות', ובמקום ה-8 בתת-המדד של 'חדשנות ותחכום עסקי'.**¹⁴
17. **הדירוג בעמודי התווך –**
 - **בעמוד התווך 'דרישות בסיסיות' –** הקטגוריות הרלוונטיות לצמיחה הן: 'יציבות מאקרו-כלכלית' (10), 'יעילות המוסדות' (29), ו'תשתיות הולמות' (24).
 - **בעמוד התווך 'מאצי יעילות' –** הקטגוריות הרלוונטיות לצמיחה ולפיתוח הן: 'לימודים גבוהים והכשרה' (20), 'יעילות השוק' (14), 'ימוכנות טכנולוגית' (3) שהיא היכולת לאמץ טכנולוגיות קיימות.
 - **בעמוד התווך 'חדשנות ותחכום' –** הקטגוריות הרלוונטיות לצמיחה הן 'תחכום עסקי' (17) ו'חדשנות' (7).
18. **ניתוח ברמת אשכולות – בחירת משתנים מסוימים בעמוד תווך נתון או קיבוץ משתנים מעמודי תווך שונים, עשויים לשקף בצורה טובה יותר מאפיינים רלוונטים לצמיחה והון אנושי בישראל. לכן, ניתוח כזה לפי אשכולות מאפשר הבנה מחודדת של האתגרים והזדמנויות היחודיים לישראל.**
19. **מיופי אשכולות מאפשר זיהוי התחומים בהם מדיניות מתאימה יכולה לשפר את איכות החיים של תושביה:**
 - **חדשנות –** הפורום הכלכלי העולמי מציין כי חדשנות היא הגורם העיקרי בפיתוח של מדינות עם תמ"ג מעל \$17,000. כלכלות הנשענות על תעשיית ההי-טק חייבות להיות בעלות יכולת לעצב ולפתח תהליכים ומוצרים מובילים כדי לשמר את יתרון התחרות.
 - **משתנים רלוונטיים לישראל באשכול זה:** איכות מוסדות מחקר ופיתוח (4), הוצאות עסקים על מחקר ופיתוח (7), שיתוף פעולה בין מוסדות להשכלה גבוהה לתעשייה (6), הגנה על קניין רוחני (21), והיכולת לחדש (8).
 - **מוכנות טכנולוגית –** הבדלים ברמת הטכנולוגיה מסבירים חלק ניכר מהבדלים ברמת הפריון והתחרותיות בין מדינות.¹⁵ אשכול זה מודד את מידת הגמישות בה כלכלה יכולה לאמץ טכנולוגיות קיימות כדי לשפר את רמת היצרנות בתעשיות השונות.

¹³ לסקירה של הממד התחרותיות העולמי ומבנהו, ר' מושג מכון ראות "מדד התחרותיות העולמי". בדו"ח שמפרסם הפורום הכלכלי העולמי לכל מדינה ניתן למצוא דירוג בכל רמות ניתוח אלו. בנושא הדירוג הכולל של ישראל בממד התחרותיות העולמי ודירוג תתי-המדד ר' פרוט בסעיפים 7 ו-8 במסמך זה.

כמו כן, הפורום הכלכלי העולמי מפרסם רשימת נקודות חוזק וחולשה של ישראל בדו"ח התחרותיות העולמי 2006-07.

¹⁴ דירוג ישראל במשתנים השונים לפי הממד שפורסם עבור 2006-07 מופיע בסוגריים.

¹⁵ ר' דו"ח מדד התחרותיות 2006-7, עמוד 10.

■ **מימון ממקורות לא-בנקאיים** משקף את היכולת של עסקים לממן את פעילותם על ידי מקורות מחוץ לשירותי הבנקאות המסורתיים. מניתוח האשכול הבא ניתן להסיק על הקלות היחסית בגישה למימון לעסקים חדשים בישראל:¹⁶

משתנים רלוונטיים באשכול זה הם: "הון סיכון" (2), "תחכום שוקי ההון" (15), מידת הנגישות להלוואות על ידי עסקים קטנים (18), ונגישות לשוק הון (18).

■ **הון אנושי – הון אנושי** הוא משאב הצמיחה המרכזי בכלכלות מפותחות העניות במשאבי טבע. מניתוח המדד עולה כי לישראל יתרון יחסי בהון אנושי.

משתנים רלוונטיים לישראל באשכול זה: "מקור היתרון התחרותי" (12) ו"תרומה לערך מוסף" (17).

20. מניתוח האשכולות הבאים עולה כי יעילות ותחרותיות המגזר הציבורי נמוכה:

■ **סיבה תומכת עסקים** – המשתנים הרלוונטיים לאשכול זה: גישה לאשראי (41), היקף ויעילות המיסוי (58), זמן נדרש לפתיחת עסק חדש (50), צעדים נדרשים לפתיחת עסק חדש (10), ויעילות המסגרת המשפטית (21).

■ **אמון במרחב הפוליטי** – המשתנים הרלוונטיים לאשכול זה: אמון הציבור בפוליטיקאים (33), יעילות גופים מחוקקים (30), ואפליה בקבלת החלטות ממשלתיות (38).¹⁷

■ **ביטחון אישי** – המשתנים הרלוונטיים לאשכול זה: עלות הטרור לעסקים (121), אמון בשירותי המשטרה (42), מלחמה בפשע המאורגן (38), ועלות המלחמה של עסקים בפשע ואלימות (36).

■ **תהליך התקצוב** – הקצאת משאבים ציבוריים (32), מידת הריכוזיות בתהליך המדיניות הכלכלית (26), מידת הבזבז בהוצאות הממשלה (28) ונטל מילוי הדרישות הממשלתיות (23).

■ **יציבות מאקרו-כלכלית** היא המכנה המשותף הרחב ביותר בין מדיניות שחוו קפיצה מדרגה.¹⁸

המשתנים הרלוונטיים לאשכול זה: גרעון הממשלה (71), החסכון הלאומי (68), רמת האנפליציה (11), מרווח הריבית (27), החוב הלאומי (99), יציבות שער החליפין (10), דירוג האשראי (41), וציפיות למיתון (28).

■ **השכלה גבוהה והכשרה – תחום** זה חשוב במיוחד עבור כלכלות ששואפות לעבור מתהליכי ייצור ומוצרים פשוטים למורכבים.¹⁹

המשתנים הרלוונטיים לאשכול זה: שיעור ההרשמה ללימודי תיכון (46), שיעור הרשמה ללימודים גבוהים (29), איכות מערכת החינוך (22), איכות הוראת מתמטיקה ומדעים (17), איכות בתי הספר לניהול (14), שירותי מחקר והכשרה מקומיים (10), מידת ההכשרה בשוק העבודה (23), ואיכות בתי הספר הציבוריים (24).

■ **תשתיות כגון אנרגיה, תקשורת ותחבורה**, משחקות תפקיד מרכזי בפיתוח כלכלי מכיוון שהן מעודדות עליה ברמת היצרנות ומושכות השקעות.²⁰

המשתנים הרלוונטיים לאשכול זה: איכות התשתיות (23), פיתוח תשתית רכבות (31), איכות תשתית הנמלים (30), איכות תשתיות שילוח אווירי (26), איכות אספקת החשמל (17), מספר קווי הטלפון (28), איכות הכבישים (26), ואיכות תשתית קווי הטלפון והפקס (10).

21. מניתוח האשכולות הבאים עולה כי יעילות המגזר הפרטי המסורתי נמוכה:

¹⁶ על חשיבות הנגישות של עסקים קטנים למקורות אשראי ר' מחקרי **קרן קורת**, ובמיוחד: "**אפליית האשראי בישראל והצעה לפתרון**", אהרון כהן מוהליבר ואיל סרי.

¹⁷ ר' "Trust: The Social Virtues and The Creation of Prosperity" by Francis Fukuyama,

¹⁸ ר' דוח התחרותיות העולמית 2006-2007 של הפורום הכלכלי העולמי: "In fact, there is overwhelming evidence that in the absence of a solid foundation of macroeconomic stability, growth will be anemic—viz. Argentina—or, at best, volatile—viz. Turkey." (Part 1, p.4)

¹⁹ שם, עמוד 8.

²⁰ שם, עמוד 6.

תחכום עסקי – **דוח התחרותיות** מזהה את תת-המדד 'חדשנות ותחכום' כגורם העיקרי בפיתוח של מדינות עם תמ"ג לנפש מעל \$17,000. מדינות בעלות תחכום עסקי מפותח מייצרות מוצרים ושירותים בעלי ערך מוסף גבוה. אולם ממדד התחרותיות עולה כי רמת התחכום העסקי נמוכה יחסית:

המשתנים הרלוונטיים לאשכול זה כוללים את משתני עמוד התווך "תחכום עסקי" וכן משתנים נוספים: "כמות הספקים המקומיים" (34), "איכות הספקים המקומיים" (21), "תחכום תהליך היצור" (18), היקף השיווק (21), "שליטה על הפצה בין-לאומית" (12), "נכונות להאציל סמכויות" (22), "מקור היתרון היחסי" (12), "מיקום בשרשרת הערך המוסף" (17), "תחכום הצרכנים" (20), "זמינות של מיכון מתוצרת מקומית" (31), רמת השירות לצרכן" (25), "פיצוי כספי למנהלים" (14), "הישענות על הנהלה מקצועית" (21), ו"תעדוף ממשלתי של טכנולוגיות מידע" (45).

ניהול בחברות מונפקות – **דך חברות מונפקות** משקיע **ציבור** בענפים בעלי פוטנציאל **צמיחה גבוה**. בעיות ניהול אותן חושף מדד התחרותיות מרחיקות משקיעים.

המשתנים הרלוונטיים לאשכול זה כוללים: "מוסריות בעסקים" (26), "יעילות ועדי מנהלים" (29), "זכויות בעלי מניות מיעוט" (30), "סטנדרטים בניהול חשבונות וביקורת" (19).

יחסי עבודה – **מערכת יחסי עבודה** **יציבה** **מאפשרת צמיחה כלכלית**. **המשותף** למדינות שעשו קפיצת מדרגה הוא שיתוף פעולה ואמון בין הממשלה, העובדים והמעסיקים. מדירוג המשתנים הרלוונטיים במדד התחרותיות עולה כי מצב יחסי העבודה בישראל פוגע בצמיחה:

המשתנים הרלוונטיים לאשכול זה כוללים: "שיתוף פעולה בין עובד למעסיק" (33), גמישות השכר" (65), ו"גמישות העסקה ופיטורין" (35).

אומדן הצלחת המדיניות

22. יש לבחון את מידת ההתקדמות בדרוג משתנים המשפיעים על איכות החיים בהשוואה למדינות בהן ישראל מתחרה ובהשוואה לביצועי ישראל בעבר.

23. מניתוח השוואתי של מדד התחרותיות בשנים 2001-02 לעומת 2006-07 עולה כי ישראל השתפרה משמעותית במשתנים שונים והתדרדרה בדירוג משתנים אחרים.

ניכר שיפור בשני מרכיבים עיקריים של איכות החיים:

מרכיב הצמיחה **בביטחון כלכלי**: פיתוח תשתית הרכבות (+13), שער החליפין הריאלי (+10), שליטה מקומית על ערוצי הפצה בין-לאומיים (+13).

מרכיב ההון האנושי **בביטחון כלכלי**: **השגים** במתמטיקה ומדעים (+9), **הקשר** בין **שכר** **לפריון** (+10), **שכיחות** מחשבים אישיים (+17).

ניכרת התדרדרות במרכיבים הבאים של איכות חיים:

מרכיב האמון והזכויות **בביטחון חברתי**: **אמון** בפוליטיקאים (-14), **אפליה** בהחלטות של פקדי ממשל (-18), **ייצוג** נשים בכלכלה (-51). חשוב לציין כי מדד החופש העולמי שמפרסם Freedom House הוא מדד המתאים ביותר להערכת מרכיבים בתחום הביטחון החברתי, כגון: אמון, זכויות ולכידות חברתית.

מרכיב הצמיחה **בביטחון כלכלי**: **גרעון** ממשלתי (-28), **שיעור** החסכון הלאומי (-14), **השקעות** זרות וזרימה של טכנולוגיות (-10).

זיהוי הנושאים הדורשים טיפול

24. לאור האתגרים לאיכות חיים שזוהו בתהליך המתואר לעיל יש לבחון את המדיניות הקיימת הנוגעת לתחומים אלו.²¹

כדוגמה: ועדת בכר שיעדה ביסוס מבנה תחרותי בשוק ההון, ועדת שוחט לבחינת מערכת ההשכלה הגבוהה, תכניות בתחום הפרטת התחבורה הציבורית, רפורמה מבנית במשק החשמל, פירוק רשות הנמלים ופיצול הנמלים ל-4 חברות עצמאיות.

25. מיפוי המדיניות הנוכחית לאור האתגרים תסייע בזיהוי הנושאים שדורשים טיפול שעדיין לא זכו להתייחסות.

26. מהתרשים הבא עולה כי יש להפנות את תשומת הלב הממשלתית בראש ובראשונה לרביע השמאלי התחתון: נושאים בהם דורגה ישראל נמוך על פי מדד תהירותיות, וכמו כן לא הופנתה אליהם מדיניות מתאימה. בין האתגרים הדורשים טיפול ניתן למנות: יחסי עבודה, סביבה תומכת עסקים, אומן במרחב הפוליטי ורמת הניהול בחברות מונפקות.



סוף.