

פחות ועדיין פוגע: תובנות מהסדרי חקיקה בתחום הפחתת פליטות גזי חממה לקראת חוק אקלים ישראלי

נספח 1. השיקולים בבחירת המדינות לסקירה השוואתית של חוקי האקלים

על מנת לאתר את המדינות שעיון בחקיקה שהתקבלה בהן תביא את התועלת הרבה ביותר למקרה הישראלי, נערכה סקירה מקיפה שבחנה את האופן בו הוסדר המאבק במשבר האקלים בלמעלה מ-50 מדינות. תנאי הסף המרכזי בבחירת המדינות שנסקרו הוא קיומה של חקיקה ראשית שהתקבלה על ידי הפרלמנט, המתייחסת למשבר האקלים באופן כוללני ולא מסדירה רק היבטים הנוגעים למגזר או תחום פרטני. בשלב השני נבחנו המדינות על בסיס התאמתן למציאות הישראלית על בסיס היבטים משטריים, כלכליים, גאוגרפיים וחברתיים. בשלב השלישי ניתן משקל למידת התאמתו של החוק לאופי החקיקה הישראלית

להלן יובא פירוט המתודולוגיות ששימשו לניתוח ההיבטים השונים, וכן דירוגי המדינות שהתקבלו בכל אחד מההיבטים. לסיכום תוצג רשימת המדינות שאנו ממליצים למקד בהן את הסקירה.

מאפיינים כלליים

תחילה, נבדקו **14 מדינות**, ביניהן מדינות להן חקיקת אקלים מפותחת וחדשנית ובהן: בריטניה, גרמניה, קוריאה, סינגפור, צרפת, הולנד, ניו זילנד, הונגריה, דרום אפריקה, נורבגיה, איטליה וספרד, וכן קליפורניה וקולומביה הבריטית שכפופות למערכות פדרליות אך מיישמות חקיקה מדינתית עצמאית בנוסף לחקיקה הפדרלית.

צוות המחקר הגדיר 11 מאפיינים שכוללים היבטים גאוגרפיים, שלטוניים וכלכליים שיפורטו להלן. לכל מאפיין אותר אינדקס או מאגר מידע מתאים לקבלת הנתונים על המדינות השונות, כולל ישראל. על בסיס נתונים אלו, נערך קידוד לכל מאפיין בנפרד על בסיס מידת הדמיון הקיימת בעניינו בין המדינה הנסקרת לישראל: אפיון זהה או דומה מאוד לישראל קיבל 4 נקודות, אפיון דומה פחות קיבל 3 נקודות, אפיון שונה למדי קיבל שתי נקודות, ואפיון שונה לחלוטין קיבל נקודה אחת. לבסוף, סוכמו הנקודות שקיבלה כל מדינה בהתאם למאפיינים השונים – כאשר ניקוד גבוה יותר מעיד על דמיון רב יותר לישראל בסך המאפיינים.

המאפיינים שנבדקו:

- א. **צפיפות האוכלוסייה** ^[9] – מספר האנשים לקמ"ר של שטח יבשה.
- ב. **אורבניות** ^[8] – שיעור אוכלוסיית המדינה המתגוררת בערים, מסך האוכלוסייה.
- ג. **אקלים** ^[7] – מאפיינים אקלימיים (אקלים יבש, ממוזג, קר וכדומה).

- ד. **ריכוזיות/פדרליזם**¹ – כוחו של השלטון המרכזי למול עצמאות השלטון המקומי וסמכויות הרמות השונות בקבלת החלטות.
- ה. **משילות**² – יכולתה של המערכת השלטונית לממש את מדיניותה.
- ו. **שיטת משפט**^[3] – מקורות שיטת המשפט כמו גם מאפיינים ייחודיים.
- ז. **כלכלה**^[1] – תרומת המגזרים השונים לכלכלת המדינה (היחס בין מגזר השירותים, התעשייה והחקלאות בכל מדינה).
- ח. **תמהיל אנרגיה ראשונית**^[6] – מקורות האנרגיה הראשיים של המדינה.
- ט. **תמהיל פליטות**^[5] – המגזרים המרכזיים האחראיים למרבית הפליטות של גזי חממה.
- י. **אי אנרגטי**^[2] – האם המדינה מחוברת לרשת חשמל אזורית או שהיא צריכה למלא את כל צרכי משק החשמל שלה בעצמה, ללא תמיכה או גיבוי ממדינות שכנות.
- יא. **מדדי חוסן**³ – מידת הפגיעות לשינויים אקלימיים צפויים.

בחלק מהמדדים ישנו דמיון לישראל (אקלים דומה בחלק מהמדינות) ובחלקם ההבדלים גדולים מאוד (כלכלה, שיטת ממשל, משילות וכדומה). מבין מאפיינים אלו, חשוב לציין כי המאפיינים שעניינם משק כלכלי ואנרגטי, תנאי אקלים, תנאים דמוגרפיים ועוד נחשבים ייחודיים למדי לישראל, וקיים צורך לא מבוטל בהתאמות ו"תפירת החליפה" המתאימה בהיבטים אלו. בתהליך הלימוד ובוודאי בתהליך היישום, יהיה צורך לקחת נושאים אלה בחשבון.

סיכום המאפיינים השונים מעלה כי המדינות בעלות הדמיון הרב ביותר לישראל הינן:

- א. קוריאה (29 מתוך 44 נקודות אפשריות),
- ב. בריטניה, הולנד וסינגפור (25/44),
- ג. ניו זילנד (23.5/44),
- ד. ספרד (22.5/44)
- ה. קליפורניה⁴ (22/44).

מאפייני חקיקת אקלים

בחינת מאפייני חקיקת האקלים והתאמתה לחקיקה הישראלית כלל שלושה שלבים:

¹ מאפיין זה הוגדר באמצעות (RAI) Regional Authority Index

² מאפיין זה הוגדר באמצעות (WGI) Worldwide Governance Indicators

³ מאפיין זה הוגדר באמצעות (CRI) Global Climate Risk Index

⁴ קליפורניה אינה מדינה עצמאית אלא חלק משלטון פדרלי, ובשל כך, בין היתר, אינה צד ישיר לאמנת האקלים. עם זאת, לאור גודלה הגאוגרפי, עוצמתה הכלכלית, עצמאותה היחסית בסוגיות של חקיקה סביבתית והמאפיינים האקלימיים שלה, כמו גם החדשנות הרגולטורית-סביבתית של קליפורניה, מצאנו לנכון לכלול אותה ברשימת המדינות לבחינה.

בשלב הראשון, זוהו כל 56 המדינות שאימצו חקיקת מסגרת אקלימית עד היום [4] – כלומר חוק (שעבר על ידי הרשות המחוקקת, ולא רק החלטת ממשלה), אשר מטפל בנושא שינויי האקלים באופן מערכתי או הוליסטי, ולא מתמקד רק במגזר מסוים כגון אנרגיה או תחבורה⁵.

בשלב השני, נופו מדינות שעקב שוני רלוונטי מהותי, פוטנציאל הלמידה ההשוואתי מהן נמוך⁶. רשימת המדינות שהתקבלה לאחר ניפוי זה כללה את המדינות: בריטניה, צרפת, גרמניה, הולנד, סינגפור, דרום קוריא, ניו זילנד, הונגריה, דרום אפריקה, נורבגיה, איטליה, ספרד, פורטוגל, דנמרק, מקסיקו, יפן, שוודיה, אוסטרליה, אירלנד, שווייץ, ברזיל, בלגיה, בריטיש קולומביה וקליפורניה.

בשלב השלישי, הגדיר צוות המחקר שורה של מאפיינים שיש בהם כדי ללמד על מורכבות החקיקה, פירוטה ומידת התאמתה לחקיקה הישראלית. לאחר מכן, ניתח צוות המחקר את נוסח החוק (להבדיל מיישומו בפועל, שלא נבחן בשלב זה) במדינות השונות, ככל שהיה זמין, ולחלופין – את תמצית החוק המופיעה באתרי הרשויות במדינה הרלוונטית. בסיכום, ביצע צוות המחקר הערכה על בסיס הופעת כל אחד מהמאפיינים בחקיקה המוסדרת במדינות השונות, בשים לב לשיטת הממשל הנהוגה בהן ודמיונה (או שונותה) לשיטה הישראלית.

המאפיינים שנבדקו:

- א. **אופן ההסדרה:** האם חוק המסגרת מסדיר נושאים בעצמו או מפנה להסדרה בחקיקת משנה.
- ב. **חזון ומטרות (ככל שישנן):** דקלרטיביות או אופרטיביות.
- ג. **אופן ההגדרה של יעדי החוק:** האם החוק קובע יעדים להפחתה והסתגלות, וככל שנקבעו, האם מדובר ביעדים מחייבים או וולונטריים.
- ד. **הגופים האמונים על יישום החוק:** האם החוק מעניק סמכויות ייעוץ, בקרה, אכיפה וביצוע לגופים מינהליים, האם מדובר בגוף מינהלי קיים או הקמה של גוף חדש, וכן מהו היקף הסמכויות שנקבעו בחוק.
- ה. **מעקב ודיווח על יישום החוק:** האם ישנו מנגנון מעקב ודיווח על יישום החוק, על מי מוטלת האחריות לפקח על יישום החוק ומה מידת תדירות הדיווח על יישומו.
- ו. **סוג המנגנונים בהם עושה החוק שימוש:** מהן שיטות ההסדרה הרגולטורית בהן נוקט החוק, האם ישנם מנגנוני שוק או מנגנונים פיננסיים?
- ז. **'קהל היעד' של הכלים הרגולטוריים:** כלל-משקיים או מגזריים.

⁵ מיפוי זה נעשה בעזרת מאגר חקיקת האקלים העולמי (Climate Change Laws of the World) של ה-Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment.

<https://www.climate-laws.org>

⁶ מדינות שלא נכללו בניתוח המשפטי למרות שאימצו חקיקת מסגרת אקלימית כוללות, בין היתר, את: בנין, אל סלבדור, פרו, פקיסטן, פפואה ניו-גינאה וכן מדינות נוספות בעלות מאפיינים תרבותיים, אקלימיים, כלכליים או אחרים שמצדיקים החרגתן ממחקר השוואתי שעניינו חקיקה אקלימית ישראלית.

ח. **קיומם של מנגנוני ציות** (facilitative / punitive).

ט. **פירוט תוכניות יישום.**

י. **האם החוק כולל גם התייחסות להסתגלות אקלימית או רק להפחתת פליטות.**

יא. **היחס בין החוק להתחייבויות בין-לאומיות.**

ניתוח המאפיינים השונים העלה כי חקיקת האקלים המפותחת והרלוונטית ביותר לישראל נחקקה בבריטניה, הולנד, ניו-זילנד, קוריאה, קליפורניה, דנמרק ואוסטריה. בנוסף, נמצאו מנגנונים ספציפיים הראויים לסקירה נקודתית גם במקסיקו, נורבגיה, גרמניה, שוודיה ושווייץ.

סיכום בחירת מדינות

שני תהליכי המיפוי המתוארים לעיל, העלו כי ישנה רשימה של חמש מדינות שמאפייניהן האקלימיים, כמו גם החקיקתיים הופכים אותן למועמדות חזקות לסקירה השוואתית. מדינות אלה הן: בריטניה, קוריאה, הולנד, ניו זילנד וקליפורניה.

לאחר דיון בין חברי הצוות, הנוגע גם למידת הדמיון בין מדינות אלו לבין עצמן, הוחלט למקד את הסקירה במדינות אלו, למעט ניו זילנד.

מקורות

[1] cia.gov. [The World Factbook - Economic overview](#)

[2] cia.gov. [The World Factbook - Electricity](#)

[3] cia.gov. [The World Factbook - Legal system](#)

[4] climate-laws.org. [Laws and policies](#)

[5] climatewatchdata.org. [Data Explorer](#)

[6] iea.org. [Energy Statistics Data Browser](#)

[7] mapsofworld.com. [World Climate Map](#)

[8] UN. 2018. [World Urbanization Prospects 2018](#)

[9] The World Bank. [Population density \(people per sq. km of land area\)](#)