

המילה האחרונה



פיג'רס ייסדה ומובילה את המיזם 'אופטימיות עולמית' שנועד להשתתף בשינוי מפסימיות לאופטימיות כשיטה ליצירת שינוי חברתי וסביבתי | צילום: Deutsche Welle, Flickr, CC BY-NC 2.0

של כלכלה ירוקה. אלה תהליכים שהדור שלי מתחיל אותם, אבל הוא לא יוכל להביא אותם לבשלות. זו כבר משימתו של הדור הבא, של האנשים הצעירים החיים כיום בכדור הארץ. הדור הבא הוא זה שבמהלך חייו יחווה את ההשפעות המלאות של שינוי האקלים. הדור שלי חווה רק טעימות ממנו. העוצמה של אותה השפעה מלאה תיקבע עתה. לכן, נקודת זמן זו היא יוצאת דופן בהיסטוריה העולמית עקב השפעתה על קביעת עתיד איכות החיים למאה השנים הקרובות לפחות.

אנחנו נעים בכיוון הנכון. לפני כחמש שנים התחזיות המדעיות כללו טווח גדול של אפשרויות עתידיות – עלייה של 4–6 מעלות בטמפרטורה העולמית. לפני שלוש שנים וחצי אימצו ממשלות העולם את הסכם פריז, והתחייבו להגביל את עליית הטמפרטורה ל-1.5 מעלות, או לפחות לטווח סביר מתחת ל-2 מעלות. זה עדיין לא הושג כמובן, אבל זה יוביל אותנו לעתיד טוב יותר, יחסית לאותן תחזיות. כמובן שכל זאת אם, ורק אם, הסכם פריז ייושם תוך פרק זמן סביר. כשגיבשו את ההסכם, חשבו שהטווח של 1.5–2 מעלות הוא מרווח שסביר להתנהל בתוכו. לא ידענו אז את מה שהתפרסם

אופטימית ועקשנית – כריסטיאנה פיג'רס, אדריכלית הסכם האקלים בפריז

ראיין: שחר בוקמן

כריסטיאנה פיג'רס (Christiana Figueres) כיהנה כיו"ר אמנת המסגרת של האו"ם לשינוי האקלים (UNFCCC) בשנים 2010–2016. בתפקיד זה היא הובילה את העולם מתחושת אכזבה קשה בעקבות כישלון ועידת האקלים בקופנהגן בשנת 2009 (COP 15), לגיבוש קונצנזוס עולמי רחב שהביא להישג היסטורי בדמות החתימה על הסכם פריז בשנת 2015. בהסכם החליטו פה אחד 195 מדינות העולם לשנות את פני כלכלת העולם כך שתסתמך על פחות פליטות פחמן ותהיה גמישה מספיק להתמודד עם השפעות שינוי האקלים. עם תום כהונתה, התמודדה על תפקיד מזכ"ל האו"ם.

פיג'רס, ילידת 1956, גדלה בקוסטה ריקה. אביה כיהן כנשיא המדינה למשך שלוש קדנציות, אמה כיהנה כשגרירת המדינה בישראל (בתחילת שנות ה-80), ואחיה כיהן אף הוא כנשיא המדינה.

בחמשת השבועות האחרונים היא ביקרה בישראל פעמיים – פעם אחת לקבלת פרס דן דוד היוקרתי, ופעם שנייה בשל השתתפותה כמרצה אורחת בוועידה השנתית למדע ולסביבה. קשה לתת ביטוי בכתב לכריזמה, להתלהבות ולחיוביות המדבקת שלה, ועם זאת ראוי שתוכן דבריה יגיע לקהל רחב ככל הניתן – לציבור הרחב, לעוסקים בתחומי הסביבה, למקבלי החלטות ולפוליטיקאים.

ש: מה צריך לעשות כדי שהסכם האקלים שנחתם בהובלתך בפריז, אכן יתממש?

אנחנו עומדים עתה, בתחילת המאה ה-21, בצומת דרכים קריטי, ואנו נקבע, באופן קולקטיבי, באיזו דרך נצמד במאה הזו: במסלול של נזק וחרס או במסלול של הזדמנויות, צמיחה כלכלית ואיכות חיים. כל אחד מאיתנו שותף להכרעה הזו בבחירות היום-יומיות שלו. מעניין לבחון את שינוי אקלים בהקשר הדורי. הדורות הקודמים הורישו לנו את אורחות החיים שיצרו את בעיית שינוי האקלים, אבל הם בזמנו לא הבינו שזו בעיה. הדור שלי הוא הראשון שהבין שהאקלים משתנה, והוא זה שפיתח את המדע – את ההבנה המדעית שיש לעולם בעיה ואת היקפה. לזכות הדור שלי ניתן גם לזקוף את ההתנעה של שני תהליכים חשובים: פיתוח הטכנולוגיה שתסייע במתן מענה לבעיה, ויצירת שינוי במערכת הכלכלית לכיוון



מנהיגי העולם כולו התכנסו תחת הנהגתה של פינג'נס בוועידת האקלים ההיסטורית בפריז (COP 21, 2015)

ש: מה גורם לשינויים שאת מתארת?

התקדמויות טכנולוגיות, ירידה בעלויות, מסגרות מדיניות, וכוחות כלכליים שבחרים להשקיע במגזרים שיש בהם סיכונים נמוכים יותר ולבטח אותם. אם נוסיף לכך את ההשפעות הצפויות משילוב מהפכות המידע והבינה המלאכותית, נבין שאין גבול ליכולת ההתקדמות שלנו.

עם זאת, חשוב לציין שהשינוי המהיר שתיארתי לפני כן לא מתרחש בתחומים של הגנה על יערות ושיקום קרקעות מדולדלות (כי עוד לא הצלחנו לבנות את המנגנון הכלכלי שידאג לכך), וגם לא בתעשיות הכבדות שהן צרכניות אנרגיה גדולות. למרות זאת, גם בתעשיות האלה הפחתת פליטות פחמן היא פתירה ואפשרית. תהליך ההפחתה של פליטת פחמן דו-חמצני (de-carbonization) הוא מנוע הצמיחה של המאה ה-21, שיביא ל-65 מיליון משרות חדשות במאה ה-21. כדי לתדלק את המנוע הזה צריך: שהשינוי יקרה מהר; שיירתמו לכך כל המגזרים, הטכנולוגיות והארצות; שיהיו שינויים מערכתיים והתנהגותיים; שיושקעו בנושא טריליון דולר בשנה, ושהמדיניות הנדרשת תיקבע מהר יותר.

ש: אצלנו בישראל סדר היום הציבורי עמוס בנושאים רבים שנדמים כדחופים יותר. איך ניתן לשכנע מקבלי החלטות ופוליטיקאים שמשבר

האקלים דורש מהם לפעול באחריות ולהתמודד איתו בדחיפות? תהליך פתרון המשבר הוא תהליך רב-שלבי, שבסופו של דבר גם פוליטיקאים נרתמים אליו. אך אל לנו להמתין בנשימה עצורה עד שזה יקרה, וגם לא להשליך על כך את ייבנו. מדענים כבר מעבירים את המסר הזה עשרות שנים; הציבור מתעורר ומפעיל לחץ (רק

לפני מספר חודשים: מסקנות ה-IPCC הראו ששינוי לחלוטין, ושאותו פער של חצי מעלה עלול לגרום להבדל תהומי (ובלשונה: a world of difference). עלייה של חצי מעלה נוספת תהיה אחראית להכפלה של אובדן המינים ושל הרס תשתיות ומערכות כלכליות, ולהכפלה או אפילו לשילוש מספר האנשים שייחשבו לחוס קיצוני מסכן חיים. לפיכך עלייה של 2 מעלות תהיה חטא מוסרי, כי אם זה יקרה, זה יקרה אף על פי שאנו יודעים את ההשלכות שלה על הסבל וההרס. לכן, המסקנה היא שהיעד חייב להיות עלייה של עד 1.5 מעלות ולא יותר.

ש: איפה אנו נמצאים ביחס לעמידה ביעד זה?

אנו נמצאים כיום לקראת פריצות דרך רבות, לפחות בחלק מהמגזרים שיכולים לתרום לפתרון בעיית האקלים.

פחם – זה המגזר שתרומתו לשינוי אקלים היא המשמעותית ביותר, ואני מעודדת מאוד מכך שאנו חוזים עתה בקץ עידן הפחם. האמת שזה לא דווקא בגלל תרומתו לפליטת גזי חממה, אלא בעיקר בגלל הנזקים הבריאותיים הקשים שהוא גורם. לפיכך, והיות שאנרגיות מתחדשות נעשו תחרותיות, עוד ועוד תחנות כוח פחמיות נסגרות ברחבי העולם.

נפט – לנגד עינינו מתרחשת מהפכה נפלאה הגורמת לירידת הביקוש לנפט. המעבר להנעה חשמלית של כלי רכב גורם לירידה מהירה בביקוש לדלק. בשנת 2017 עבר ערך השוק של טסלה (אז חברה בת ארבע שנים בלבד) את ערך השוק של GM (אז בת 110 שנים). עלייתה המהירה של טסלה גרמה ליצרניות הרכב הגדולות להיכנס גם הן לייצור כלי רכב חשמליים, בגלל החשש להפסיד את נתח השוק העצום הנוצר. מספר ארצות קבעו מועד (בטווח של 10-15 שנים) להפסקת מכירת כלי רכב בעלי מנוע בעירה פנימי. זה קורה אפילו במדינות מתפתחות – הודו קבעה יעד שכזה, לשנת 2030. **אנרגיות ממקורות מתחדשים** – עד לפני עשור רק 4% מהחשמל בעולם יוצר ממקורות מתחדשים, כיום מדובר כבר על 12%, וכל ארבע שנים מוכפל ההספק המותקן העולמי של אנרגיה ממקורות מתחדשים. העלויות מעולם לא היו כה זולות, ולשמחתי דבר זה ממוטט את כלכלת הפחם.

סין הגיעה לשיעור הפקת אנרגיה מהשמש שנתיים מוקדם יותר מהמועד שהתחייבה לו בהסכמי פריז (2018 במקום 2020). הודו, שהתחייבה בהסכמי פריז לייצר 40% מהאנרגיה שלה ממקורות מתחדשים עד 2030, החליטה לאחרונה שלמעשה זהו רף נמוך מדי עבורה, והחליטה להעלות את היעד ל-60%, עד 2027.

אני מאמינה שאנו על סיפו של זינוק מעריכי בשינויים. אם נמשיך בכיוון הנוכחי, עד שנת 2030 מחצית מהחשמל בעולם יוצר ממקורות מתחדשים. מעבר לתרומה למאבק בשינוי אקלים, כל השינויים שתיארתי משפרים את איכות האוויר בעולם. אנחנו לא יכולים להסכים למציאות שמתים בה 7 מיליון איש כל שנה בגלל זיהום אוויר.

נהדרת לרתום את החדשנות הישראלית לטובת מענה לאתגרים ייחודיים. אבל כל זה אינו תירוץ! לישראל יש פוטנציאל רב לא ממומש להפחתת פליטות בתחומה על-ידי אנרגיית שמש ואנרגיית רוח (כולל בקו החוף). אין שום היגיון בכך שישראל עדיין מייבאת פחם.

ש: מאין את שואבת את האופטימיות שלך?

אני מאמינה שלא הבעיה עצמה מגדירה אם היא פתירה או לא, אלא הגישה שלנו כלפי הבעיה היא שמגדירה זאת. שינוי האקלים הוא בעיה פתירה, וכולנו יחד יכולים לפתור אותה. אני מאמינה גדולה באופטימיות עיקשת. אופטימיות אינה דבר שאנו חווים בדיעבד בעקבות הצלחה (זה משהו אחר – חגיגת הצלחות – וגם אותו עלינו לבצע בשכיחות גבוהה יותר). אופטימיות היא ההנחה המקדמית, שאיתה אתה ניגש למשימה, לגבי סיכויי הצלחתה. אופטימיות היא ההבנה שהבלתי אפשרי אינו עובדה, אלא גישה (מוטעית). כפי שרץ מרתון לא יוכל להשלים את המרוץ אם הוא אינו אופטימי לגבי יכולתו לסיימו. העיקשות חיונית כי אנחנו יודעים שבדרכנו למימוש החזון האופטימי ניתקל באתגרים ובמכשולים רבים, ואל לנו להירתע מהם, אלא לראות בהם הזדמנויות.

בחודשים האחרונים ראינו את השפעת ההפגנות באנגליה ומחאות תלמידים בכל העולם; את הפיתוחים הטכנולוגיים, שבזכותם איכות החיים עולה בקצב מהיר, ניתן לרתום לטובת פתרונות. למשל, לא נכון להגדיר השגת תקצוב ממשלתי להפחתת פליטות ולהסתגלות כמטרה בלעדית, אלא יש לרתום את המשאבים והיכולות של מגזרים שונים. כל זה קורה כשמחלחלת ההבנה שהמשבר אינו נחלת העתיד, אלא שהוא כבר כאן ויש להיערך אליו עתה.

ש: בישראל רווחת תפיסה שמכיוון שאנו מדינה הפולטת מעט גזי חממה ביחס לפליטות העולמית, ובשל תרבות החדשנות שהביאה לפיתוח יכולות טכנולוגיות בתחומי חקלאות, מים, קליניקט וכדומה, הרי תרומתנו הפוטנציאלית לאנושות אינה בהפחתת פליטות גזי חממה אלא בפיתוח אמצעי הסתגלות לשינוי אקלים, בייחוד של מדינות מדבריות. זאת נשמעת לך גישה נכונה?

אני מאוד מעריכה את מדינת ישראל. ביקרתי בה מספר פעמים, כבר מילדותי. אני מעריכה את רוח החדשנות ואת החוסן של המדינה המתמודדת עם איומים לא פשוטים. המרחב הגאופוליטי שישראל נמצאת בו אכן מכתבי לה צורך להתמודד עם אתגרים שמדינות מפותחות אחרות אינן מתמודדות איתן, וזו הזדמנות



כריסטיאנה פינג'רס (שנייה מימין) חוגגת את החתימה על הסכם פריז – בסיומו של מפגש המדינות החברות באמנת המסגרת של האו"ם לשינוי האקלים בשנת 2015 (COP 21)

