



**נספח – מאמר: "עשה זאת בעצמך: עדין אפשר לבلوم את משבר האקלים בעצמו",
גלוובס, שני אשבנדז' 13.10.2019**

לדבר על זה, ולהציג למלגות יrokot

רק בחודש ספטמבר האחרון התקיימו הפוגנות מתוזמן ברחבי העולם, שבהן השתתפו יותר מ-4 מיליון איש במטרה ללחוץ על מנהיגים וממשלות להתייחס במלוא הרצינות לשינוי האקלים. הציבור בעולם מתעורר גם ישן תוצאות בשטח: יותר ויותר מנהיגים מדברים על הנושא, ובאיופה זכו הירוקם להישג חסר תקדים בתולדותיהם, לצד מלגות משנה צדי המת Ross הפליטי ברחבי היבשת שמתקשחות במצע והבטחות יrokot.

העברת המחהה לשדה הפליטי היא הכרה. אף שישנם דברים שככל אחד יכול לעשות ביוםום כדי להפחית את טביעת الرجل הפחמנית האישית שלו, הכוח המשמעותי נמצא בידי הממשלה והמנהיגים - עליהם להוביל את השינוי הגדול בכלכלה וברגולציה. תמייה במלגות ובפליטי קאים המצהירים שהנושא הסביבתי הוא בעדיפות עליונה עבורם, וכן מעקב צמוד אחר העשייה הפליטית בתחום, יכולים לחולל שינוי אמיתי בשיטה.

להשיקיע באגרות חוב יrokot, ולמשוך השקעות מגופים מזהמים

השינוי והמעבר לככללה מקיימת ודلت פחמן הוא גם הזרמת עבור התעשייה והมงדר העסקי. ל תעשיות מקומות, שיילפו את תעשיות הדלקים הפוסיליים, יש פוטנציאל משרות רב - 40 מיליון משרות ברחבי העולם עד 2030, בשישה סקרים: אנרגיה מתחדשת, בנייה יrokot, תחבורה, ניהול מים, ניהול פסולת ותיכנון שפכים וביוב. באיחוד האירופי, בשנים 2000-2015 שיעור הצמיחה במשרות הירוקות היה גבוה פי 7 לעומת צמיחה בסקרים אחרים. לפי מכון PERI, דולר אחד שמושקע באנרגיה יrokot בארה"ב, יוצר פי 3 יותר משרות מילר המושקע באנרגיה פוסילית.

בשל הלחץ הציבורי והרגולטורי והרצוין להימנע מביקורת שלילית, בספטמבר האחרון הודיעו 130 בנקים ששווים הכול עומד על 47 טריליאון דולר, המהווים שליש מתעשיות הבנקאות העולמית - ובهم דיזטשה בנק, סייטי גראף וברקליז - כי יאמצו את מדיניות האקלים החדש של האו"ם. מדיניות האיחוד האירופי מכונה "בנקאות אחראית" והוא מאגדת כלים למלחמה בהתחממות הגלובלית בהלים להסכם פריז.

גם ממשות משנה ביוון: נורבגיה הודיעה החודש שלא אפשר קידוח נפט באזור לפוטן, וכי להאייך את המעבר לככללה דلت פחמן, החלטה ממשלת אירלנד למשוך את כל השקעות מתעשייה הדלקים הפוסיליים. קרן ההשקעות של המדינה, ששווה 8 מיליארד או"ר, מתנערת מהחזקوتיה בפחד, נפט וגז פוטליים. כדי לספק מימון למעבר לככללה דلت פחמן, הבנק העולמי הבפיל את התקציב לפרויקטים אקלימיים לשנים 2021-2025. הבנק ומוסדות נוספים יקציבו בתקופה זו 200 מיליארד דולר לפרויקטים הקשורים באקלים.

שינויי האקלים הופק להיות גורם סיכון מהותי עבור גופים פיננסיים, ואם הוא משפיע על אפיק ההשקעה - בין שבשל הסיכון, הרגולציה או יכולתה של התעשייה לשרוד לאורך זמן - גופים יעדיפו השקעות בתחום העתיד על-פני תחומי העבר.



כדי לזרב את ההשקעה הכלכלית הנדרשת מעבר לתחומיות מקיימות, גם מדינות מנפיקות אגרות חוב יירות וביטחונות. ניתוח שוק של ICMA המתמחה בתחום איגרות החוב היירות, מצביע על כך שב-2018 הונפקו אגרות חוב יירות בסכום של כ-200 מיליארד דולר ברחבי העולם, לעומת 37 מיליארד דולר ב-2014. בשנה האחרונות, האי סיישל, שהכנסתו נסמכת על המשאב הימי, הנפיק אג"ח כחול במיליארדי דולרים, ובנק ההשקעות הנורדי הנפיק אג"ח כזה בגובה של 2 מיליארד דולר לפרויקטים של מניעת זיהומי מים ומינעת השפעת שינוי האקלים על הים.

מעבר לאנרגיות מתחדשות

דלקים מאובנים (פחם, גז ונפט) מניעים את חיינו: אנחנו שורפים אותם כדי ליצור חשמל וחום, כדי לבשל ו כדי להתנויע את הרכבים. אבל בעת שריפתם של דלקים מאובנים נוצר פחמן דו-חמצני, היוצר חלק ניכר מאיי החממה הגורמים להתחממות הגלובלית. פלייטת הפחמן טיפה בשיעור של 2% בשנת 2018, מהר יותר מ בכל שנה מאז 2011. משק החשמל, המונע על דלקים פוטוליטים, מייצר 25% מפליטות גזי החממה.

כדי לחתוך את פלייטת הפחמן, علينا לבצע מעבר למשק דל פחמן עד שנת 2050 - להפסיק להשתמש בדלקים מאובנים, ולעשות שימוש באנרגיות השימוש. אנרגיות סולריים יכולים לשיער לפתרון שינוי האקלים, יותר מזה: גם להפוך את משק החשמל למבודז יותר. בישראל, עם זאת, מפתחים את מאגרי הגז הפוטולי, והמעבר לשימוש באנרגיה סולרית מՃשך.

התחבורה היא משתמשת מרכזית באנרגיה ושורפת חלק ניכר מהנפט בעולם. כל הרכיב יוצרים זיהום אויר ומחממים את כדור הארץ. תחבורה שאינה מבוססת על דלקים מייצרת מודלים חדשים של נסעה, למשל בפלטפורמה שיתופית, היא הכרחית.

בישראל, התחבורה היא הסktor השני בתורמתו לפלייטת גזי החממה - כ-20% מסך הפליטות - והן צפויות לגדול בכ-60% עד שנת 2050. אף שבשנת 2015 קבעה הממשלהיעד של הפחתת הנטועה הפרטית ב-20%, עד 2030, והדבר עוגן בהסכם פריז, בשנת 2017 חל גידול של 4% בכל הרכב בבבישים, וב-2016-2013 גדל מספר kali הרכב הפרטיים בכ-17%, בעוד השימוש בתחבורה הציבורית ירד לשפל - כ-12% מסך הנסיעות.

המעבר לרכיב חשמלי תקוע ושיעור החדרה של רכבים חשמליים אפסי. בנורבגיה, למשל, רכבים אלו מהווים כ-40% מסך הרכבים החדשניים שנרכשו ב-2017.

לצמצם את צריכת הבשר

לצריכת הבשר העולמית יש השפעה מכרעת על תעבيرة הרגל הסביבתית של המגזר החקלאי. 77% מהקרקע החקלאית מוקצים לגידול מזון לבני חיים המיועדים לשחיטה, בשליש מהקרקעות בעולם ושלושה רביעים ממשאבי המים השפירים מוקדים לגידול חקלאי של יבולם וחיות משק. תעשיית הבשר אחראית על 20% מפליטות גזי החממה. גז המתאן, שפולטות הפרות, מסוכן פי 25 מאשר פחמן דו-חמצני, והוא מחמיר את אפקט החממה.

תעשייה הבשר אחראית לביריה של יותר משני שלישים משטחי הערים, בשעבור גידול פרות נדרש שטח גדול. מכיוון ששטח זה עובר עיבוד מסיבי, לאחר כמה שנים נאלצים החקלאים לנטרש אותו, והוא הופך לבליי שימוש ושיקום שלו מורכב מאוד.



ברזיל, יצואנית בשוק הבקר הגדולה בעולם, מספקת כ-20% מהצריכה העולמית, ובשנה שUberה ייצאה 1.64 מיליאון טונות של בשר בקר - הנטען הגבוה בהיסטוריה. הדרישה העולה לבשר, מובילת לכרייתה מסיבית של האמזונס ויערות גשם נוספים, ולעיליה בתדיירותן של שריפות היוצאות מכלל שליטה, כפי שראינו לאחרונה. האמזונס, "הריאות הירוקות של העולם", מייצר חמצן ואחרראי להקל ניכר מספיקת הפחמן שאנו חנכו יוצרים. המשך בירוא העיר עלול להוביל לנקודת מפנה שמננה לא יוכל להשתקם עוד ויפלו בעצמו במויות פחמן אדירות לאויר.

לפי מחקר של אוניברסיטת קליפורניה, מעבר לתזונה צמחית ישחרר קרקעות רבות ופחות באופן ניכר את פליטות הפחמן בעולם. לשם המחשה, אם כל תושבי ארה"ב היו עוברים מחר לתזונה צמחית - אפשר היה להאכיל עוד כ-200 מיליון איש באותה עלות סביבתית.

בישראל, צריכה הבשר היא מהגבוהות במדינות OECD ועומדת על 21.2 ק"ג לנפש בשנה. יותר מ-70% מהבשר שיובא בשנים האחרונות הגיע מדרום אמריקה.

העבר לחקלאות מקיימת וקהילתית

אדמה ביראה יכולה לספג עד 7% מפליטות גזי החממה שלנו, אך חקלאות בלתי מקיימת הורידה את פוריותה בר שיכים היא יכולה לספג רק 1% מפליטות גזי החממה. אוכלוסיית כדור הארץ, המונה כ-7.5 מיליארד בני אדם, צפואה לגדול לכ-10 מיליארד עד 2050. הביקוש למזון צפוי יותר מלהכפיל את עצמו, בשיעוד אנשיים יוכנסו למעמד הבניינים. שינויים בדפוסי ירידת הגשמי ועליה בשכיחות הבצורות והשיטפונות יקטינו את במות היבולים הזמינים, שצמיחתם תהפרק לבתני צפואה משנה לשנה. האו"ם מעריך כי עד שנת 2050 צפוי להתעצם המחסור במשאבים טבעיים לצורכי חקלאות, בגל השינויים בהרגלי התזונה שנובעים מגידול האוכלוסין המהיר, מהמעבר לערים, מאובדן קרקע ומתחרות גוברת על מים.

חקלאות מתועשת פגעה קשה במגוון הביולוגי ובאדמה, והוא מייצרת 25% מפליטות גזי החממה. קופטי חרקים שבהם נעזרים עבור גידול פירות הרגו דברים וחרקים מאבקים שונים במספרים גבוהים, וחומר דישון סינתטיים, שבהם אנחנו נעזרים לשיפור פוריות האדמה, פוגעים באוקיינוסים: הם מייצרים "אזורים מתים" (dead zones) שבהם אין מספיק חמצן ודבר אינו יכול להתקיים.

ארגון החקלאות של האו"ם קורא לקיום "שנת טרנספורמציה" במערכות המזון שלנו. הפטרון הראשון (אר החלקי) הוא חקלאות ארגנטית, אך תחת תנאי פיקוח מחמירים לגידול היבולים ובעלי החיים. למשל, הגבלת שימוש באנטיביוטיקה, בדשנים כימיים ובחומר הדבירה כימיים כמעט לחלוטין, ומעבר לתחליפים ארגניים כמו קומפוסט וקופטי חרקים אורגניים, וניהול הקרקע החקלאית בצורה מקיימת.

תכנון חקלאי מקיים יכול להיות אלטרנטיבה לחקלאות הנוכחית: אגרואקולוגיה (agroecology) היא חקלאות הולמת בחשבון שימוש בצמחים כמו תלtan למניעת צמיחת עשבים, חלופת היבול עצמו עבור ריבנון הקרקע, וגידול של כמה זנים מאותו הצמח על שטח אחד למניעת התפשטות מחלות. גידול זנים שונים מעשייר את המגוון החקלאי ואת עמידותנו.

פרמקלץ' (חקלאות בת-קיימא) היא ניהול חכם ומשולב של הצמחים ויצירת דינמיקה ביולוגית. היא מישמת את קשרי הגומלין בין הצמחים השונים ומשתמשת מחדש בזבל ביולוגי בחומר דשן ובעלי חיים לדישון הקרקע. בנוסף, היא עשויה שימוש בחרקים "טובים" האוכלים מזיקים וגבידול ירקות ועצים בין הצמחייה לשם איזון פליטה נתון והבראת האדמה.



בשל הגידול באוכלוסייה והמעבר למגורים בערים גדולות, חקלאות אורבניית יכולה להתמודד עם הצור גורם במדzon. לפי מכון המשאים העולמי (WRI), חמישית מbcmות האוכל בעולם מיצרת בדרך זו. גידול מדzon עירוני חוסך פלייטת גזי חממה רבים. ניתן לפחות מדzon בಗינות קהילתיות, על גגות הבתים ובחצרות הבניינים, וגם בהאנגרים לגידולים הידרואופוביים, שבהם לא נדרש אדמה. האוכל מגע לצרכן במאהROT - טרי יותר, מדzon יותר וידידותי לכדור הארץ.

לנטוע הרבה עצים

עצים משרותים את המערכת האקולוגית שלנו באופן קריטי. עץ אחד מנקה, מסנן ומטהר 100 אלף מ"ק אויר מזוהם מדי שנה, מייצר 700 ק"ג חמוץ, ו考לט 20 טון חמוץ דו-חמצני. עץ אחד מסייע להורדת הטemptrhoה בסביבתו בקץ עד 4 מעלות, ומערכת שורשים של עצים בוגרים עשויה להיות גורם ממן באופן באופן משמעותי ברעליות אדמה. לעצים תועלות רבות והם גם משמשים בית לבני חיים ובבים.

לפי מחקר שפורסם ברג'ונל סינס, שתילת מיליארדי עצים לצד הפסקת ביורא יערות וכריתת עצים בוגרים היא צעד אפקטיבי אף זול למאבק בהתחממות הגלובלית. שתילת מיליארדי עצים ברוחבי עולם יכולה לסליק מהפחמן המצווי באטמוספירה בשל פעילות אנושית מאז תחילת העידן התעשייתי. 25%

לעbor לבניה יrokeה

בנייה יrokeה נועדה להתמודד עם חלק מהאתגרים שמצויב שינוי האקלים: היא מעניקה למבנים עמידות מוגברת וمبטיחה תכנון מבנים עם בידוד תרמי משופר ואוורור טבעי הממתן טמפרטורות גבוהות ונמוכנות, מה שמקטין תלות באנרגיה ובמערכות מיזוג. בנייה יrokeה אף מעודדת שימוש בצמחיה חסכונית ובמים ומהיבת קליטת גשם המעשירה את מי התהום. בנייה יrokeה מסייעת באירועי גשם קיצוניים, במנעת הצפות ובהרס תשתיות - תופעות העתידות לגבור בעולם ובישראל עם עליית השכיחות של אירועי אקלים קיצוניים. בנוסף, היא מובילה לחיסכון בחשמל ובמים, עד כדי חיסכון ישר של 1,500 שקל בשנה בממוצע למשק בית ישראל.

מגזר המבנים בישראל אחראי על 60% צריכת החשמל מתוך כלל המשק ועל כשליש מפליטות גזי החממה. ביום ישן כ-16 אלף יחידות דיור בבניינים יrokeים בישראל, ועריו פורום ה-15 החליטו להטמע את תקן הבניה היrokeה כמחייב בהתייחס לבניה בתחרומן, אך עם זאת, רוב הבניה היrokeה תtabצע בשנים הקרובות רק בעיר המרכז - המחייבות בנייה יrokeה בשטחן. מגמה זו מחריפה את הפעולות מול ערי הפריפריה, שם עיקר יוזמות הבניה תלויות בעשייה ממשלתית של משרד האוצר, שלא אימץ את תקן הבניה היrokeה בתקן מחייב.

לצמצם את בזבוז המזון ויצור האשפה

משנה לשנה, אנחנו מייצרים הרבה יותר אשפה. לפי הבנק העולמי, ייצור האשפה הממוחע בעולם עומד על 1.2 ק"ג לאדם. ככל שאנו יכולים להרשות לעצמנו לקנות יותר, אנחנו מייצרים יותר פסולת שהטיפול בה יקר, מזহם, פולט גזי חממה ופוגע בקרקע.



לא מדובר רק באזורי הפלטיין או בגדי שזרקנו לפח, אלא גם בשאריות המזון. כאשר אנחנו משלבים לפחות את ארכות הצהרים שלא סיימנו, היא עושה את דרכה אל המזבלות והופכת למשמעות פיצה מתתקתקת: השאריות מוטמן בקרקע המזבלות, ומתרקות באופן היוצר גדרת מסתן שמסחמת את כדור הארץ. בזבוז מזון אחראי על 8% מפליטות גדי החממה, לפי האו"ם.

בעולם ישנים מודלים שונים להטמודדות עם הבזבוז ועם ייצור האשפה. הכלל הבסיסי הבהיר הוא צמצום: לקנות ורק את מה שצריכים ולהפחית את כמות הפסולת שאנחנו מייצרים. אך דרוש גם טיפול ממשלתי באשפה שנוצרת ובמוצבציה של התושבים לייצר אשפה: ישנים מודלים של "שלם על מה שתזרוק", וניתן להציג מתקני קומפוסט או השבת אנרגיה מפסולת, וכן מתקני מחזור שונים. מוחזר פלטיין הוא עסוק יקר ומזהם, ולאחרונה הודיעו מדינות כמו סין שהן סגורות את שעריהן לקליטת פלטיין, והמערב נדרש לחשוב מחדש על פתרונות בתחום.

המשרד להגנת הסביבה מעריך כי אדם בישראל מייצר כ-1.7 ק"ג פסולת ביום - מהנתונים הגבוהים בעולם - וכי קצב גידול הפסולת הביתית עומד על 2% בשנה. בשנת 2017 שילמו תושבי ישראל 3.6 מיליארד שקל על הטיפול בפסולת. כ-80% מהפסולת מוטמנת באדמה וגוזלת יותר ויוצר שטח, בנוסף למפגע הסביבתי שנוצר. ישנן תוכניות ל-2030, אך לאור שנים סובל בתחום מהתקדמות איטית עד כמעט אפסית ביחס לעולם. השנה שעברה נסגר מוחזר פלטיין היחיד בישראל.

להפסיק לשימוש בכלים חד פעמיים ובפלטיין

בשנה האחרונות התגלו שאריות מיקרו-פלטיין, בין היתר בהרי הרוקי, במקום הבי נמור באוקיינוס, בדגימות מי גשם בהרי האלפים ובמי השטיה שלנו. הפלטיין הפך לסמל העידן האנושי והשאריות שלו יללו את השכבות הגיאולוגיות על פני האדמה לעוד שנים רבות. כ-335 מיליון טונות פלטיין מייצרות בעולם מדי שנה. השימוש העיקרי בו הוא לצורכי אריזות, אך הוא נמצא בكمויות גדולות גם בתעשייה הבניה, הרכבה, בפרטי הלבוש שלנו - כ-60% מהבגדים עשויים מפוליאסטר - ואף בתמורות.

פלטיין הוא חומר הסופח אליו מזהמים אורגניים וחומרי דישון, וכן המיקרו-פלטיין מכיל ריכוזי זיהום גבוהים. הפלטיין אינו מתפרק, אך בשחוא מתפרק לחלקיקים קטנים, והוא מגע אל האוקיינוסים ומהם אותם, ומסכן את בעלי החיים הימיים. צבי הים, למשל, לא מבדים בין שקיות פלטיין לבין המזון החביב עליהם - מדווקה. הם בולעים את שאריות הפלטיין ומתים, והאייזון הימי מופר - פחות חיונות גדולות, יותר מדווקה. 90% מהפסולת בחופי הים הם פלטיין, מתוכם יותר מחצי - כלים חד פעמיים.

אזורוי ישראל הם שיינים עולמיים ביצור כלים חד פעמיים לנפש ומשלימים תמורהם בשנה כ-2 מיליארד שקל. צירבת הכספיות החד-פעמיות זנקה בעשור האחרון פי 2, והוא עומדת על 5 מיליארד בוסות פלטיין בשנה - לא כולל כוסות קרטון, שגם הן מצויות בפלטיין ופוגעות בסביבה. לפי מחקר שנעשה באוניברסיטת חיפה, חופי הים בישראל מכילים ריכוז מיקרו-פלטיין גבוה פי 9 מהממוצע העולמי. מדיניות שונות בעולם, כמו האיחוד האירופי, הודו וקנדה, כבר מוציאים כלים חד פעמיים מחוץ לחוק, ובישראל עתידיים להעלות להצבעה בכנסת החדשה חוקים דומים.

להבריא את האוקיינוסים

שינויי אקלים, תעשייתDig Dorsett, פסולת, פלטיין וקידוחים - אלו הם רק חלק מהאיום על החופים והימים שלנו. האוקיינוסים מהווים בית גידול לאינספור בעלי חיים ו壽פחים את מרבית פליות הפחמן האנושיות, ובכך מהווים מעין שכפ"ץ אקלימי, אך לפחות הפאנל הבינלאומי לשינוי האקלים (IPCC) שפורסם בחודש שuber, יכולתם לעשות זאת נפגעה קשה, והם עלולים הגיעו לנקודות אל-חזרה.

האוקינוסים ספגו יותר מ-90% מהחום שנלכד בעקבות הצלבות גזי החממה באטמוספירה. בשל הפגיעה האנושית באוקינוסים ובקריספרה, חומציות המים עולה, הקרחונים והקריספרה נפגעים, גובה פני הים עולה, הזרום בים גובר, ובאזורים מסוימים מתמעט החמצן באופן שלא אפשרי חיים. תדרותם של אסונות טבע עולה, ובכמה מקומות קיים חשש שבמי אדם החים סמור לים ייאלצו לנטרש את בתיהם.

דיג מסיבי ובלתי מקיים, מהו זה גם הוא סכנה חמורה - כאשר ספינות דיג תופסות דגים בקצב מהיר יותר מהחדשנות הטבעית, המאזן האקולוגי הימי מופר והדגה כולה עלולה להתמוטט. כל השיט וציד הדיג פוגעים לעתים בבני הרים הגדולים והחסוניים ביותר בסביבה הימית. לעיתים מדובר בחיות שחלקו נמצאות על סף סכנת הבהלה.

מה צריך לעשות? בעולם מוגדרים עוד ועוד שטחים ים כשמורות טבע ימיות, שבהן הדיג אסור וה פעילות המסחרית הימית מוגבלת, אך שלבסוף ניתן זמן התואשות. שמורות טבע מצילות מראות עליה של מעל 400% במשקל החיים הימיים, וכן עליה גדולה במגוון המינים הביולוגיים.

בישראל המרחב הימי מואים על ידי פעילות דיג ורשתות, קידוח גז מסיביים והנחות צנרת, הרחבות נמלים ועוד, בעוד רק 0.3% משטח הים התקיכון מכור בשמורות טבע - גם הן קטנות מאד ולא יעילות דיין.

לקנות רק מה שצריך, ויתר מקומי

תרבות השפע גורמת לנו לקנות עוד ועוד, מבלי לתהות לגבי הצורך האמתי של הפריטים שאנוanno קונים, לעתים בשל מחירים הוזל והarterktiv. התוצאה: יותר ויותר פריטים מסיביים את דרכם בחינו במחירה ומגיעים למצבות. לעיתים הם נודדים בעולם יותר זמן מאשר הימים שבהם השתמשו בהם - אותה חולצה או אותו גאדג'ט זול שהזמנו מאיבי או מעלאקספרס, הגיעו לביתנו לאחר שעשנו שימוש מושאיות, ספינות או מטוסים, ולאחר מכן אולי גם מכוביות - ומהירם הנמור לא משקף את מחירים הסביבתי היקר.

צריכה מתוך אחריות ובדיקה של כל מוצר שאנוanno קונים יכולה להפחית את כמות האשפה ואת פליטת גזי החממה. אם נרכש יותר פריטים שיוצרים בקשרינו, לא רק נתמוך בקהילה ובתעשייה המקומית, אלא גם נחסוך בפליטת הפחמן. מעקב אחר שרשרת האספקה יעזר לנו לוודא שבגדים שרכשנו נתפחו מבדים שלא מסבים נזק לכדור הארץ, ושהפלסטיק שנאלצנו לרכוש הוא ממוחזר. בנוסף, תיעוד של מוצרים הניתנים לשימוש לאורך זמן ותיקן כל, על פני מוצרי השימוש-זורך, יכול לחסוך אשפה רבה, אנרגיה וחומרם מבוזדים.



ملحق -مقال: "עשה זאת בעצמך: עדין אפשר לבلوم את משבר האקלים בעצמנו", גלוובס, שני אשכני 13.10.2019

نتحدث عن ذلك، ونصوت للأحزاب الخضراء

في سبتمبر الماضي، كانت هناك مظاهرات متزامنة في جميع أنحاء العالم، شارك فيها أكثر من 4 ملايين شخص من أجل الضغط على القادة والحكومات لأخذ أزمة المناخ على محمل الجد. يستيقظ الجمهور في العالم وهناك نتائج في الواقع: المزيد والمزيد من القادة يتحدثون عن هذه القضية، وفي أوروبا حقق الخضر إنجازا غير مسبوق في تاريخهم، جنبا إلى جنب مع الأحزاب على طرفي الحاجز السياسي، في أنحاء القارة التي تتزين بمنصة وبوعود خضراء.

إن نقل الاحتجاج إلى المجال السياسي ضرورة. على الرغم من أن هناك أشياء يمكن للأي شخص القيام بها على أساس يومي لتقليل البصمة الكربونية الشخصية، فإن القوة الكبيرة في أيدي الحكومات والقادة – ويجب عليهم أن يقودوا التغيير الكبير في الاقتصاد والتنظيم. يمكن أن يؤدي دعم الأحزاب والسياسيين الذين يصرحون بأن القضية البيئية المحيطة على رأس أولوياتهم، وكذلك المراقبة الدقيقة للنشاط السياسي في الميدان، إلى إحداث تغيير حقيقي في الواقع.

الاستثمار في السندات الخضراء، وسحب الاستثمارات من المؤسسات الملوثة

يعتبر التغيير والانتقال إلى اقتصاد مستدام قليل الكربون فرصة للصناعة وقطاع الأعمال أيضا. الصناعات المستدامة التي تحل محل صناعات الوقود الأحفوري لديها إمكانيات وظيفية كبيرة - 40 مليون وظيفة في جميع أنحاء العالم بحلول عام 2030، في ستة قطاعات: الطاقة المتجدددة، المبني الخضراء، المواصلات، إدارة المياه، إدارة النفايات وتخطيط مياه الصرف الصحي والمجاري. في الاتحاد الأوروبي، في السنوات 2015-2000 كان معدل النمو في الوظائف الخضراء أعلى 7 مرات من النمو في القطاعات الأخرى. وفقاً لمعهد PERI، فإن استثمار دولار واحد في الطاقة الخضراء في الولايات المتحدة يخلق وظائف أكثر ثلاث مرات من الدولار المستثمر في الطاقة الأحفورية.

بسبب الضغط العام والتنظيمي والرغبة في تجنب النقد السلبي، أعلن 130 بنكاً في سبتمبر الماضي عن قيمة إجمالية مقدارها 47 تريليون دولار، تمثل ثلث الصناعة المصرفية العالمية، بما في ذلك بنوك، مثل: دويتشه، سيتي جروب وباركليز، وقد تبنت سياسة المناخ الجديدة للأمم المتحدة. تُسمى سياسة الاتحاد الأوروبي "البنوك المسؤولة" وهي تحدد قواعد مكافحة ظاهرة الاحتباس الحراري وفقاً لاتفاقيات باريس.

الحكومات أيضاً تغير توجهها: أعلنت النرويج هذا الشهر أنها لن تسمح بالتنقيب عن النفط في منطقة لوفوتين، وطلبت تسريع الانتقال إلى اقتصاد منخفض الكربون. قررت الحكومة الأيرلندية سحب جميع استثماراتها من صناعة الوقود الأحفوري. صندوق الاستثمار التابع للدولة والذي تبلغ قيمته 8 مليارات يورو يتخلص من ممتلكاته في الوقود الأحفوري، النفط والغاز. لتوفير التمويل للانتقال إلى اقتصاد منخفض الكربون، ضاعف البنك الدولي ميزانيته لمشاريع المناخ للسنوات 2025-2021. خصص البنك ومؤسسات أخرى 200 مليار دولار خلال هذه الفترة لمشاريع متعلقة بالمناخ.

أصبحت أزمة المناخ عامل خطر كبير للمؤسسات المالية، وإذا كان له تأثير على الاستثمار - سواء بسبب المخاطر، التنظيم أو قدرة الصناعة على البقاء مدة زمنية طويلة - تفضل المؤسسات الاستثمار في المجالات المستقبلية على حساب المجالات السابقة.

لتحفيز الاستثمار الاقتصادي المطلوب للانتقال إلى الصناعات المستدامة، تقوم الدول أيضاً بإصدار سندات خضراء وزرقاء. يُشير تحليل السوق الذي أجرته ICMA، المتخصصة في السندات الخضراء، إلى أنه في عام 2018، تم إصدار سندات خضراء بقيمة 200 مليار دولار في جميع أنحاء العالم، مقارنة بـ 37 مليار دولار في عام 2014. في العام الماضي،

أصدرت جزيرة سيشيل، التي يعتمد دخلها على الموارد البحرية، مليارات الدولارات من السندات الزرقاء، وأصدر بنك الاستثمار الاسكتلندي سندات بقيمة 2 مليار دولار لمنع تلوث المياه ولمنع تأثير تغير المناخ على البحار.

الانتقال إلى الطاقة المتجددة

يقود الوقود الأحفوري (الفحم، الغاز والنفط) حياتنا: نحرقه لتوليد الكهرباء والحرارة، للطهي ولتشغيل المركبات. لكن عندما يتم حرق الوقود الأحفوري يُنْتَج ثاني أكسيد الكربون، الذي يشَّكل جزءاً كبيراً من غازات الدفيئة التي تؤدي إلى الاحترار العالمي. ارتفع انبعاث الكربون بنسبة 2% في سنة 2018، أسرع من كل عام منذ سنة 2011. قطاع الكهرباء الذي يعمل بالوقود الأحفوري، يُنْتَج 25% من انبعاث غازات الاحتباس الحراري.

لخفض انبعاث الكربون، يجب الانتقال إلى اقتصاد منخفض الكربون بحلول عام 2050 - التوقف عن استخدام الوقود الأحفوري واستخدام الطاقة الشمسية. يمكن أن تساعد الألواح الشمسية في حل أزمة المناخ، وأكثر من ذلك: يجعل قطاع الكهرباء لا مركزي أكثر. ومع ذلك، في إسرائيل، هناك مراءوغاً في تطوير احتياط الغاز الأحفوري والانتقال إلى استخدام الطاقة الشمسية.

المواصلات هي المستخدم الرئيسي للطاقة وتحرق الكثير من النفط في العالم. المركبات تلوث الهواء وتؤدي إلى تسخين الكره الأرضية. المواصلات التي لا تعتمد على الوقود وتُنْتَج نماذج جديدة للسفر ضرورية جداً.

في إسرائيل، المواصلات هي القطاع الثاني في مساهمته في انبعاث غازات الاحتباس الحراري - حوالي 20% من إجمالي الانبعاث - ومن المتوقع أن تزداد بنسبة 60% بحلول عام 2050. على الرغم من أن الحكومة حددت في عام 2015 هدفاً لتقليل السفر الخاص بمقدار 20% بحلول عام 2030 ، وهذا مكرس في اتفاقية باريس، في عام 2017 كان هناك ازدياد بنسبة 4% في المركبات على الطرق، وفي السنوات 2013-2016 ازداد عدد المركبات الخاصة بنحو 17%， بينما انخفض استخدام وسائل النقل العام إلى الحضيض - حوالي 12% من إجمالي السفر.

الانتقال إلى استعمال المركبة الكهربائية عالق ومعدل دخول السيارات الكهربائية هو صفر. في الترويج، على سبيل المثال، تشكل هذه المركبات حوالي 40% من إجمالي السيارات الجديدة التي تم شراؤها في عام 2017.

تقليل استهلاك اللحوم

الاستهلاك العالمي لللحوم له تأثير حاسم على بصمة القدم البيئية المحيطة للقطاع الزراعي. 77% من الأراضي الزراعية مخصصة لزراعة غذاء للحيوانات المعدة للذبح، وحوالي ثلث الأراضي في العالم وثلاثة أرباع موارد المياه العذبة مخصصة للمحاصيل الزراعية ولحيوانات المزرعة. صناعة اللحوم مسؤولة عن 20% من انبعاث غازات الاحتباس الحراري. غاز الميثان المنبعث من الأبقار أكثر خطورة 25 مرة من ثاني أكسيد الكربون، كما أنه يؤدي إلى تفاقم ظاهرة الاحتباس الحراري.

صناعة اللحوم مسؤولة عن قطع أكثر من ثلثي مساحة الغابات، لأن تنمية الأبقار تحتاج إلى مساحة كبيرة من الأراضي، ولأن هذه المساحة تمر بعملية معالجة هائلة، وبعد سنوات قليلة يضطر المزارعون للتخلص منها، وتصبح غير صالحة للاستعمال وترميها معقد جداً.

البرازيل، أكبر مصدر للحوم البقر في العالم، توفر حوالي 20% من الاستهلاك العالمي، وفي العام الماضي صدرت 1.64 مليون طن من لحوم البقر - وهو أعلى رقم في التاريخ. يؤدي الطلب المتزايد على اللحوم إلى قطع غابات الأمازون والغابات المطيرة الأخرى على نطاق واسع، وإلى زيادة وتيرة الحرائق الخارجية عن السيطرة كما رأينا مؤخراً. غابات الأمازون، "الريستان الخضراء للعالم"، تُنْتَج الأكسجين وهي مسؤولة عن الكثير من امتصاص الكربون الذي تُنْتجه. قد



يؤدي استمرار قطع الغابات إلى نقطة تحول لا نستطيع منها ترميم الوضع، ويؤدي قطع الغابات إلى انبعاث كميات هائلة من الكربون إلى الهواء.

وفقاً لبحث أجرته جامعة كاليفورنيا، الانتقال إلى نظام غذائي نباتي يحرر الكثير من الأراضي ويقلل بشكل كبير من انبعاث الكربون في العالم. للتوضيح، إذا انتقل جميع سكان الولايات المتحدة إلى نظام غذائي نباتي غداً، يمكن إطعام 200 مليون شخص آخر بنفس التكلفة البيئية المحيطة.

في إسرائيل، يعتبر استهلاك اللحوم من أعلى الكميات في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD ويبلغ 21.2 كغم للفرد سنوياً. أكثر من 70% من اللحوم المستوردة إلى إسرائيل، ، تم استيرادها من أمريكا الجنوبية.

الانتقال إلى الزراعة المستدامة والمجتمعية

تستطيع التربية السليمة أن تتصدى حتى 7% من انبعاث غازات الاحتباس الحراري، لكن الزراعة غير المستدامة قلللت من خصوبتها بحيث يمكنهااليوم امتصاص 1% فقط من انبعاث غازات الاحتباس الحراري. من المتوقع أن يرتفع عدد سكان الكوكبة الأرضية، البالغ عددهم حوالي 7.5 مليار شخص، إلى حوالي 10 مليارات بحلول عام 2050. من المتوقع أن يتضاعف الطلب على الغذاء مع دخول المزيد من الناس إلى الطبقة الوسطى. تؤدي التغيرات في أنماط هطول الأمطار وزيادة تكرار حالات الجفاف والفيضانات إلى تقليل كمية المحاصيل المتوفرة، والتي يصبح نموها غير متوقع من سنة إلى أخرى. تقدر الأمم المتحدة أنه بحلول عام 2050 من المتوقع أن يزداد النقص في الموارد الطبيعية للزراعة، بسبب التغيرات في العادات الغذائية الناتجة عن النمو السكاني السريع، والانتقال إلى المدن، وفقدان الأراضي وزيادة المنافسة على المياه.

لقد أثبتت الزراعة الصناعية أضراراً جسيمة بالتنوع البيولوجي والتربة، وقد أدت إلى إنتاج 25% من انبعاث غازات الاحتباس الحراري. قتلت المبيدات الحشرية، المستخدمة في زراعة الفاكهة، النحل والعديد من الحشرات الملقة بأعداد كبيرة، والأسمدة الاصطناعية التي نستخدمها لتحسين خصوبة التربة أدت إلى أضرار في المحيطات: فهي تُنتج "مناطق ميتة" (dead zones) لا يوجد فيها كمية كافية من الأكسجين ولا يستطيع أي شيء أن يعيش فيها.

تدعى منظمة الزراعة التابعة للأمم المتحدة إلى تغيير نظامنا الغذائي. الحل الأول (لكن جزئي) هو الزراعة العضوية، لكن تحت إشراف صارم لزراعة المحاصيل والحيوانات. على سبيل المثال، تقييد استخدام المضادات الحيوية، المواد الكيميائية ومبيدات الآفات بشكل شبه كامل، والانتقال إلى بدائل عضوية، مثل: السماد العضوي (كومبوست) ومبيدات حشرية عضوية، وإدارة الأراضي الزراعية بطريقة مستدامة.

يمكن أن يكون التخطيط الزراعي المستدام بدليلاً للزراعة الحالية: علم البيئة الزراعية (agroecology) هو الزراعة التي تأخذ في الاعتبار استخدام نباتات مثل نفل البرسيم لمنع نمو الأعشاب الضارة، تبديل المحصول نفسه لتحديث التربة، وزراعة عدة أنواع من نفس النباتات في منطقة واحدة لمنع انتشار أمراض. زراعة الأصناف المختلفة تثري التنوع الزراعي ومقاؤمه.

الزراعة المستدامة (Permaculture) هي إدارة ذكية ومتكلمة للنباتات وخلق ديناميكية بيولوجية. تُنفذ علاقة متبادلة بين النباتات المختلفة وتُعيد استخدام السماد البيولوجي كسماد الحيوانات لتخصيب التربة. بالإضافة إلى ذلك، فإنها تستخدم الحشرات "الجيدة" التي تأكل الآفات، كما تتناول زراعة خضار وأشجار بين النباتات لموازنة انبعاث الصوديوم وتحسين التربة.

بسبب النمو السكاني والانتقال إلى المدن الكبيرة، يمكن للزراعة الحضرية أن تتكيف مع الحاجة المتزايدة للغذاء. وفقاً لمعهد الموارد العالمية (WRI)، يتم إنتاج خمس كمية الغذاء في العالم بهذه الطريقة. إن زراعة الغذاء في المناطق الحضرية يوفر الكثير من انبعاث غازات الاحتباس الحراري. يمكن زراعة نباتات في حدائق المجتمع، على أسطح المنازل



وفي ساحات المباني، وكذلك في حظائر الطائرات والزراعة في الماء، حيث لا يلزم وجود تربة. يصل الغذاء إلى المستهلك بسرعة - طازج أكثر مغذٍ أكثر وصديقاً للكرة الأرضية.

غرس أشجار كثيرة

تخدم الأشجار نظامنا البيئي بشكل حاسم. تقوم شجرة واحدة بتنظيف وترشيح وتنقية 100000 متر مكعب من الهواء الملوث كل عام، وتنتج 700 كيلوغرام من الأكسجين، وتمتص 20 طناً من ثاني أكسيد الكربون. تساعد شجرة واحدة على تخفيض درجة الحرارة في بيئتها في الصيف إلى 4 درجات مئوية، وقد تكون شبكة جذور الأشجار البالغة عاملًا هاماً في تخفيف الزلازل. للأشجار العديد وتسخدم أيضًا كبيت تنمية للعديد من الحيوانات.

وفقاً لبحث نُشر في مجلة *Science*, فإن زراعة مليارات الأشجار جنباً إلى جنب مع التوقف عن قطع الغابات وقطع الأشجار البالغة يعد خطوة ناجعة وغير مكلفة في مكافحة الاحترار العالمي. تستطيع زراعة مليارات الأشجار في جميع أنحاء العالم القضاء على 25% من الكربون الموجود في الغلاف الجوي بسبب النشاط البشري منذ بداية العصر الصناعي.

الانتقال إلى البناء الأخضر

أعدّ البناء الأخضر لمواجهة بعض التحديات التي تطرحها أزمة المناخ: فهو يمنح المبني مزيداً من المثانة ويضمن تصميم المبني مع عزل حراري محسّن وتهوية طبيعية تعمل على تعديل درجات الحرارة المرتفعة والمنخفضة، مما يقلل من الاعتماد على أنظمة الطاقة ومكيف الهواء. يُشجع البناء الأخضر أيضًا على استخدام نباتات اقتصادية وموفّرة للمياه، ويطلب امتصاص المطر الذي يثير المياه الجوفية. يساعد البناء الأخضر في حالات هطول أمطار شديدة، بمنع الفيضانات وتدمير البنية التحتية - وهي ظاهرة تزداد في العالم وفي إسرائيل مع زيادة تكرار الأحداث المناخية المتطرفة. بالإضافة إلى ذلك، يؤدي إلى توفير في الكهرباء والمياه، توفير مباشر بمعدل 1500 شاقل سنويًا للأسرة الإسرائيلي.

قطاع البناء في إسرائيل مسؤول عن 60% من استهلاك الكهرباء من مجمل استهلاك النظام الاقتصادي الكامل وعن حوالي ثلث انبعاث غازات الاحتباس الحراري. يوجد اليوم حوالي 16000 وحدة سكنية في المباني الخضراء في إسرائيل، وقررت مدن المنتدى الخامس عشر تطبيق معيار المبني الخضراء كمعيار إلزامي للحصول على تصاريح بناء في مجال نفوذها. على الرغم من ذلك، سيتم تنفيذ معظم البناء الأخضر في السنوات القادمة في مدن المركز التي تُلزم ببناء أخضر. يؤدي هذا التوجه إلى تفاقم الفجوات مع المدن التي تقع في أطراف الدولة، حيث تعتمد معظم مبادرات البناء على الإجراءات الحكومية من قبل وزارة المالية التي لا تعتمد على معيار البناء الأخضر كمعيار إلزامي.

الحد من هدر الطعام ومن إنتاج القمامـة

من عام إلى آخر، تُنتج الكثير من القمامـة. وفقاً للبنك الدولي، يبلغ معدل إنتاج القمامـة في العالم 1.2 كيلوغرام للفرد الواحد، كلما ازدادت قدرتنا على الشراء ازدادت كمية النفايات التي معالجتها باهظة الثمن، تلوث، تُطلق غازات الدفيئة وتضر بالبيئة.



لا نتحدث فقط عن رُزم البلاستيك أو الملابس التي نرميها في سلة المهملات، لكن نتحدث عن بقایا الطعام أيضاً. عندما نرمي الغذاء الذي لم نأكله خلال الوجبة في سلة المهملات المنزلية، فإنه يشق طريقه إلى مكبات النفايات ويصبح نوعاً من القنبلة الموقوتة: يتم طمر البقايا في مكب النفايات، ويتحلل بطريقة تُتّجَع غاز الميثان الخطير الذي يلوث الكثرة الأرضية. وفقاً للأمم المتحدة، فإن نفايات الطعام مسؤولة عن 8% من انبعاث غازات الدفيئة.

يوجد في العالم نماذج مختلفة لمواجهة إنتاج النفايات والقمامة. القاعدة الأساسية الضرورية هي التقليل: شراء الأشياء المطلوبة فقط وتقليل كميات النفايات التي ننتجهما. لكن هناك أيضاً حاجة إلى معالجة الحكومة للقمامة الناتجة وإلى معالجة رغبة السكان في إنتاج القمامات: هناك نماذج نسميهها "تدفع مقابل ما ترميه"، يمكن أن نضع منشآت لإنتاج الكومبوست (السمادة الطبيعي) أو إعادة الطاقة من النفايات واستعمال منشآت إعادة تدوير مختلفة. تعتبر إعادة تدوير البلاستيك عملاً مكلفاً وملوثاً، وقد أعلنت دول مثل الصين مؤخراً أنها تغلق أبوابها أمام دخول البلاستيك، ويحتاج الغرب إلى إعادة التفكير في الحلول، في هذا المجال.

تقدر وزارة حماية البيئة المحيطة أن الفرد في إسرائيل يُتّجَع حوالي 1.7 كيلوغرام من النفايات في اليوم - وهي من أعلى المعطيات في العالم - وأن وتبيرة ازدياد كمية النفايات المنزلية هو 2% سنوياً. في عام 2017، دفع سكان إسرائيل 3.6 مليار شاقل جديد لمعالجة النفايات.

هناك خطط لعام 2030، ولكن على مر السنين يعاني هذا المجال من تقدم بطيء إلى شبه معدوم مقارنة بالعالم، وفي العام الماضي، تم إغلاق منشأة إعادة تدوير البلاستيك الوحيدة في إسرائيل. يتم طمر حوالي 80% من النفايات في الأرض وهي تستهلك مساحة أكبر وأكثر، وذلك بالإضافة إلى المخاطر البيئية المحيطة الناتجة.

التوقف عن استخدام أواني البلاستيك التي تُستخدم لمرة واحدة

في العام الماضي، تم اكتشاف مخلفات بلاستيكية دقيقة، بما في ذلك في جبال روكي، في أدنى مكان في المحيط، في عينات مياه الأمطار في جبال الألب ومياه الشرب لدينا. أصبح البلاستيك رمزاً لعصر الإنسان وسترافق بقاياه الطبقات الجيولوجية على الأرض لسنوات عديدة قادمة. يتم إنتاج حوالي 335 مليون طن من البلاستيك في جميع أنحاء العالم كل عام. استخدامه الرئيسي هو التغليف، ولكنه موجود أيضاً بكثرة في صناعة البناء، وصناعة السيارات، وفي ملابسنا - حوالي 60% من الملابس مصنوعة من البوليستر - وحتى في مستحضرات التجميل.

يعتبر البلاستيك مادة تمتص ملوثات عضوية وأسمدة إليها، لذلك تحتوي المواد البلاستيكية الدقيقة على مستويات عالية من التلوث. البلاستيك غير قابل للتحلل، لكن عندما يتحلل إلى جسيمات صغيرة، فإنه يصل إلى المحيطات ويلوثها، مما يعرض الحيوانات البحرية للخطر. السلاحف البحرية، على سبيل المثال، لا تفرق بين الأكياس البلاستيكية وطعمها المفضل - قنديل البحر. فهي تتبع بقايا البلاستيك وتموت، ويختلط التوازن البحري - عدد أقل من الحيوانات الكبيرة، والمزيد من قناديل البحر. 90% من النفايات على الشواطئ هي من المواد البلاستيكية، وأكثر من نصفها أواني تُستعمل لمرة واحدة.

المواطنون الإسرائيليون هم رواد العالم في استهلاك الأواني التي تُستخدم لمرة واحدة للفرد، ويدفعون حوالي 2 مليار شاقل سنوياً. تضاعف استهلاك الكؤوس البلاستيكية التي تُستخدم لمرة واحدة في العقد الماضي، حيث بلغ 5 مليارات كأس بلاستيكي سنوياً - لا تشمل الكؤوس المصنوعة من الورق المقوى، المطلية بالبلاستيك أيضاً والتي تضر بالبيئة المحيطة. وفقاً لبحث أجري في جامعة حيفا، تحتوي الشواطئ في إسرائيل على تركيز ميكرو بلاستيك (بلاستيك دقيق وصغير جداً) يبلغ 9 مرات أعلى من المعدل العالمي. في دول مختلفة حول العالم، مثل: الاتحاد الأوروبي، الهند وكندا، تم حظر الأواني التي تُستخدم لمرة واحدة، وسيتم طرح قوانين مماثلة للتصويت في إسرائيل، في الكنيست الجديد.

معالجة المحيطات



تغيرات المناخ، صناعة صيد الأسماك المؤذية، النفايات، البلاستيك والحرفر - هذه بعض التهديدات التي تشّكل خطراً على شواطئنا وبحارنا. المحيطات هي موطن لعدد لا يحصى من الحيوانات، وهي تمتص معظم انبعاث الكربون البشري، مما يجعلها سترة واقية للمناخ، لكن وفقاً لتقرير صادر عن الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC)، الذي نُشر الشهر الماضي، فإن قدرة المحيطات على القيام بذلك تضررت جدًا، وقد تصل إلى نقطة اللاعودة.

تمتص المحيطات أكثر من 90% من الحرارة التي تم التقاطها بعد تراكم غازات الاحتباس الحراري في الغلاف الجوي. بسبب الأضرار البشرية التي لحقت بالمحيطات والغلاف الجليدي، ترتفع حموضة المياه، تضرر الأنهر الجليدية والغلاف الجليدي، يرتفع مستوى سطح البحر، يزداد التلوث في البحر وفي بعض المناطق ينخفض الأكسجين بطريقية لا تُتيح الحياة. تتزايد وتيرة الكوارث الطبيعية، ونخشى في بعض الأماكن أن يضطر الناس الذين يعيشون بالقرب من البحر أن يهجروا منازلهم.

يعتبر صيد الأسماك المكثف وغير المستدام خطراً كيراً أيضاً - عندما تصطاد سفن الصيد الأسماك بمعدل أسرع من تتجدها الطبيعي يختل التوازن البيئي البحري ويمكن أن ينهار صيد الأسماك بأكمله.

أحياناً تؤدي السفن ومعدات الصيد أضخم الحيوانات وأكثرها قوة في البيئة البحرية. أحياناً تؤدي الحيوانات المهددة بخطر الانقراض.

ما الذي يجب أن نعمله؟ في العالم، يتم تعريف المزيد والمزيد من المناطق البحرية على أنها محميات طبيعية بحرية، حيث يُحظر صيد الأسماك ويكون النشاط التجاري البحري محدوداً كي تُعطي الطبيعة وقتاً للانتعاش. نرى في المحميات الطبيعية الناجحة زيادة أكثر من 400% في وزن الحيوانات البحرية وزيادة كبيرة في تنوع الأنواع البيولوجية.

في إسرائيل، يتم تهديد المجال البحري من خلال أنشطة الصيد، التنقيب عن الغاز بشكل مكثف، مد خطوط أنابيب ضخمة، توسيع موانئ وغير ذلك. في حين أنه تم الإعلان عن 0.3% فقط من منطقة البحر الأبيض المتوسط كمحمية طبيعية - وهي أيضاً صغيرة جدًا وغير ناجعة.

شراء ما هو مطلوب فقط، وأكثر محلي

ثقافة الوفرة تجعلنا نشتري أكثر فأكثر، دون أن نتساءل عن الحاجة الحقيقية للأشياء التي نشتريها، أحياناً بسبب سعرها الرخيص والجذاب. النتيجة: المزيد والمزيد من الأغراض التي لا نستعملها بشكل كافٍ وفي النهاية تصل إلى مكبات النفايات. في بعض الأحيان تتجول هذه الأغراض حول العالم لفترة أطول من الأيام التي استخدمناها فيها - نفس القميص أو نفس الأداة الرخيصة التي طلبناها من eBay أو AliExpress، ووصلت إلى منزلنا بعد أن تم نقلها بالشاحنات، أو السفن، أو الطائرات، ثم ربما حتى في السيارات - وسعرها المنخفض لا يعكس سعرها البيئي المحيطي الباهظ.

يمكن أن يؤدي الاستهلاك من منطلق المسؤولية وفحص كل منتج نشتريه إلى تقليل كمية القمامنة وانبعاث غازات الاحتباس الحراري. إذا اشترينا المزيد من الأغراض المصنعة بالقرب منا، ندعم المجتمع المحلي والصناعة ونوفر في انبعاث الكربون أيضاً. يساعدنا تتبع سلسلة التزويد على التأكد من أن الملابس التي اشتريناها مخبطة من أقمشة لا تضر بالكرة الأرضية، وأن البلاستيك الذي كان علينا شراؤه معاد تدويره. بالإضافة إلى ذلك، فإن تفضيل منتجات سهلة التصليح يمكن استخدامها مدة زمنية أطول، وتقليل استخدام منتجات نستخدمها لمرة واحدة ونرميها، يمكن أن يوفر الكثير من القمامنة، الطاقة وهدر المواد.