

20.79x26.86	31	עמוד 22	גלובס - אחריות תאגידית	07/12/2012	34777690-3
שמואל נאמן מוסד למחקר מדיניות לאומית בטכניו - 85300					

קיימות: אתגרי העתיד

מעבר לכלכלה דלת פחמן

פליטות לאוויר של גזי חממה גורמות בהדרגתיות לשינוי אקלים המתבטא בהמסת קרחונים, עליית מפלס הים (תוך חשש להצפת אזורי חוף מאוכלסים), ושינוי קיצוני במשטר המשקעים בחלקים שונים של כדור הארץ. פליטות אלה נוצרות כתוצאה מפעילות אנושית בחקלאות, תחבורה, וכן פעילות תעשייתית. ארגונים שוחרי סביבה, משקיעים וצרכנים דורשים פחות זיהום. גם אם ישנם ויכוחים בקהילה הלא-מדעית בדבר קצב שינוי האקלים והמעורבות האנושית בו כתוצאה מפליטות גזי החממה, העולם המדעי ומרבית מקבלי ההחלטות מסמנים את הכיוון של הצורך במעבר לכלכלה דלת פחמן.

כלכלה דלת פחמן היא דרך התנהלות עסקית של חברות השואפת לצמצום היקף פליטות גזי חממה ובעיקר פחמן דו-חמצני. כלכלה דלת פחמן נובעת מצורך חברתי-סביבתי להפחתת פליטות, אשר יתורגם למסים, היטלים ועלויות מחירים לכל המוצרים הקשורים בתצרוכת פחמן. מה שיווצר, היא תעשייה שלמה וחדשה, שתחליף בהדרגה את זו הישנה. בתעשייה החדשה יוטל מס פחמן על פליטות ייצור (כלומר מספר נתון של דולרים שישלם המפעל המזהם על כל פליטה של טון גזי חממה), תיושם טכנולוגיה לכידת פחמן ללא פליטתו ולאחסון אנרגיה. התוצאה: הצרכן יקבל את אותם מוצרים עם פחות זיהום ועם שימוש מוגבר באנרגיות מתחדשות או החלת עלות גדולה יותר על היצרן.



34777721-8	07/12/2012	גלובס - אחריות תאגידית	עמוד 22	32	17.18x22.76
שמואל נאמן מוסד למחקר מדיניות לאומית בטכניו - 85300					

המחייב ארגונים בעלי סף ערכי פליטה מסוים למדוד ולדווח על כלל הפליטות שלהם והחל מאפריל 2013, החברות שנסחרות בבורסה של לונדון יחויבו בדיווח על פליטות גזי החממה שלהם. חברות אמריקאיות עצימות אנרגיה הנסחרות בארה"ב חייבות כבר כעת בדיווח לרשות ני"ע האמריקנית אודות פליטות גזי החממה שלהן, כאשר מגמה זו צפויה רק להתרחב.

מידת מדרג פחמני - הצעד הראשון שעל ארגונים לבצע כדי להתמודד עם תחום גזי החממה הוא מדידה עקבית ולאורך זמן באמצעות מתודולוגיות המדידה השונות. מדידה תוכל לאפשר לארגון לקבל תמונת מצב על המדרג הפחמני הכולל ותאפשר לו בחינה מושכלת היכן אפשר או כדאי לגרום לצמצום פליטות בתהליך. כבר כיום פועל בישראל המערך לרישום ודיווח על גזי חממה שמנהל המשרד להגנת הסביבה באופן וולונטרי.

בחינת מחזור חיי המוצר ויישום פתרונות דלי פחמן - יש לתת דגש על בחינת המוצר לאורך מחזור חייו, החל בתהליך הרכש ושרשרת האספקה, תהליכי השינוע והלוגיסטיקה, תהליכי הייצור עצמם ועד למכירה. התהליך יאפשר לנתח חלופות על ידי הארגון תוך התייחסות לשיקולי עלות ותועלת כלכלית וסביבתית. ארגונים עשויים ליישם את השינוי והמעבר לפעילות דלת פחמן על ידי שינויים מהותיים בתהליכי עבודה נקודתיים - מעבר לשימוש בגז טבעי על חשבון דלקים מזהמים יותר בקו הייצור או לייצר ללא שימוש במקורות אנרגיה הגורמים לפליטות גזי חממה. למשל, מוצר המתבסס על אנרגיות ממשאבים מתחדשים ואמצעי ייצור שאינם מזהמים כמו שימוש באנרגיית רוח או באמצעים סולאריים.

כאשר בוחנים ניתוחים מקרו-כלכליים של המעבר העולמי אל כלכלה דלת פחמן, מבינים כי השינוי רב הזדמנויות ובציודן מציאות של סיכונים וחסמים. הוא יהיה פשוט יותר לתעשיות אחדות וקשה הרבה יותר לאחרות. כדי להבין את מקומו של הארגון עכשיו ולהתאים את שרידותו למחר, כדאי לחשוב ולנהל דל פחמן. ■

במחקר שערכה חברת הייעוץ האסטרטגי מקינזי (פורסם ב־ Mckinsey Quarterly 2009) נמצא כי בטווח ארוך, מעבר לכלכלת דלת פחמן תדרוש השקעה של 0.2%-0.5% מהתל"ג העולמי. לעומת זאת, עלות אי - טיפול ראוי ו/או מאוחר בגזי החממה, תעלה לכלכלה העולמית בין 5% ל-20% מהתל"ג. המשק הגלובלי מבין את הכורח בשינוי המגמה, ובשנת 2011 אימצה הנציבות האירופית מפת דרכים כוללת להפיכת כלכלת האיחוד לדלת פחמן ותחרותית עד לשנת 2050, באמצעות בחינת עלות-תועלת להשגת יעד צמצום פליטות של 80%-95% לעומת רמתן בשנת 1990. נכון לתחילת השנה עומד האיחוד בהפחתה של 17%, כאשר הוא מחויב משפטית לעמוד ביעד של 20% עד שנת 2020. גם בישראל, נקבעה תכנית לאומית להפחתת גזי חממה אשר מכוונת לצמצום של 20% בפליטה הכוללת של המשק הישראלי החל משנת 2010 ועד לשנת 2020 ובהשוואה לתרחיש עסקים כרגיל. למגמה זו השלכות על משקים ועל חברות.

בשנים הקרובות תכנון הרגולציה והמגמה העולמית להפחתת פליטות גזי החממה אל מספר מוקדים, ביניהם התעשייה. הכלי הטוב ביותר להבין מה משמעות הנושא עבור החברה או המוצר היא טביעת רגל פחמנית - מדידת כמות הפליטות הנגרמת משלבי מחזור החיים השונים של המוצר. ארגונים שינהלו את טביעת הרגל הפחמנית שלהם יכולים לזכות בתועלות שונות - הראשונה, היא הכנת והתאמת הארגון כבר היום לכללי המשחק העתידי, שייגזרו מיעדי ההפחתה ודרישות רגולטוריות מקומיות ובין-לאומיות שונות. דרישות כאלה כבר מוחלות על ארגונים בשנים האחרונות. התועלת השנייה היא יצירת חדשנות בתהליכי עבודה קיימים ובחשיבה הארגונית. כדי לקדם פעילות כזו, יש להתייחס לכמה היבטים:

הכנה לשינויי הרגולציה - במקביל לתכנית הלאומית להפחתת פליטות, מקדם הרגולטור בישראל חובות סביבתיות חדשות כמו חוק אוויר נקי המחייב את המפעלים הגדולים במשק בהיתרי פליטה, חוק חובת הדיווח ומרשם פליטות (PRTR), שנכנס לתוקפו השנה,

פליטות עתידיות של CO₂ בישראל

לפי תסריטים שונים

פליטות פחמן = כסף

ההשקעה המתוכננת של מדינת ישראל היא 2.2 מיליארד ש"ח בעשור הנוכחי, שתגרום לחסכון של 34 מיליארד ש"ח (המשרד להג"ס, מוסד שמואל נאמן)

יעדי ההפחתה שהציב האיחוד האירופי צפויים לחסוך כ-3 טריליון יורו למשק האירופי (סוכנויות הידיעות)

