



ענף התחבורה, אקולוגיה והציבור - על ניידות בת-קיימא, דיווח ושקיפות המהפכות השקטות במרחב הבינלאומי

ארבל הררי(*) וד"ר נועם גרסל(**)

אסיף-אסטרטגיות בע"מ

הרב-לאומיות. חלק מהחברות הללו, המזהות את הסיכון שבהתמשכות הבעיה, כבר מבצעות צעדים מעשיים בכדי להתגבר על קושי זה שבגלובליזציה. חלק מפעילות ההנהלה מוקדשת לתקשורת עם הציבור והענות לרחשי ליבו באמצעים שונים. אולם חברות רבות עדיין נכשלות בניהול קשרי הקהילה ובניהול משברים מול הציבור.

המקרה המפורסם ביותר בתחום זה הוא המקרה של חברת ציוד הספורט נייקי. תחקיר של ארגון לזכויות עובדים גילה כי היא מעסיקה קבלני משנה בארצות מתפתחות אשר, על מנת להיות ריווחיים בתחרות הקשה על נייקי כלקוח, מעסיקים ילדים ונוער בתנאים לא תנאים, ללא תמורה כספית הוגנת בייצור מוצריה של חברת העילית. בין לילה הצטמצם נפח המכירות של נייקי בארצות הברית בכ-25% ולמשך תקופה ארוכה נרמס המותג בכל מאמר מערכת, מהדורת חדשות וברחובות – מול חנויות שהחזיקו במוצרים.

דוגמא קיצונית נוספת לפגיעה במעמדן של חברות רב-לאומיות התפתח בשל גילוי נוכחות מזהמים מסוכנים במי שתייה ובמשקאות קלים בהודו: האירועים החלו בתחילת 2003, כאשר דו"ח של ארגון סביבתי בלתי מוכר עד אז בשם "המרכז למדע ולסביבה" (Centre for Science and Environment) חשף נוכחות של חומרי הדברה מסוכנים לבריאות הציבור במי תהום ובמים מינרליים ששווקו ברחבי הודו. גורמי ממשל, התקשורת והציבור הגיבו באדישות ובביטול לממצאים החמורים ולא נוצר כל הד בינלאומי. בתחילת אוגוסט, 2003 פרסם הארגון דו"ח נוסף, הפעם בנוגע לנוכחות חומרי הדברה במשקאות הקלים המשווקים בהודו – בריכוזים הגבוהים בעשרות ובמאות אחוזים מעל תקנים מקובלים במדינות מערביות. שנים עשר סוגים של משקאות קלים מתוצרת קוקה-קולה ופפסיקו הנמכרים בניו-דלהי ובסביבתה נדגמו ובכולם נמצאה נוכחות של חומרי הדברה רעילים דוגמת DDT.

הארגון בחן גם את אותם המשקאות המשווקים בארצות הברית. לא במפתיע, בהם לא נמצאו שאריות חומרי הדברה. למרות שהארגון הדגיש שעיקר האשמה מוטלת על ממשלת הודו שאיננה מתקנת תקנות בנושא זה, עיקר הזעם הציבורי הופנה כלפי החברות הרב לאומיות שהואשמו מיד בסטנדרטים כפולים – משקאות בטוחים העומדים בתקנים באירופה ובארצות הברית ומשקאות ללא פיקוח ובאיכות ירודה לאוכלוסיית הודו. כמו בענף התחבורה יכולת הממשל לפקח על ענף המשקאות הקלים מוגבלת למדי. פן זה של הדו"ח, של אי-צדק סביבתי, זכה לכיסוי נרחב בתקשורת ההודית והתקשורת הבינלאומית הוסיפה וליבתה את האש. הציבור יצא לרחובות ובמשך שלושה ימים נערכו הפגנות והתפרעויות בהן פרץ המון נועם לחנויות, הוציא ארגזים עם

פיתוח בר-קיימא ועקרונות הקיימות

מדינות ועסקים רבים בעולם מאמצים מדיניות סביבתית המכונה 'פיתוח בר-קיימא', שעיקרה – להבטיח כי השימוש במשאבים טבעיים לא יפגע בצרכי הדורות הבאים ובאוכלוסיות שונות. הטמעת עקרונות אלו של מה שנקרא כיום 'פיתוח בר-קיימא' ברמה האסטרטגית עשוי לאפשר למדינות, לעסקים ולארגונים למזער את ההשפעות השליליות על הסביבה, תוך הבטחה של איכות שירות לציבור, שגשוג כלכלי ותרומה לחברה.

פיתוח בר-קיימא הינו חלק מתפיסת ה'קיימות' (Sustainability), שעיקרה יצירת מערכת של איזונים עדינים: בין צורכי אוכלוסיות שונות, בין צורכי הדור הזה וצורכי הדורות הבאים, וכן בין שימור טבע ובריאות המערכות האקולוגיות והמשך הפיתוח, הרווחה והשגשוג הכלכלי והחברתי. איזונים כלכליים-חברתיים-סביבתיים אלו אינם קלים להשגה, אך במימושם עסקים וקהילות הנמצאים פעמים רבות בצדדים שונים של המתרס, בייחוד בנושאים סביבתיים, יכולים לפתור בעיות ביתר קלות. לפעמים הם גם יכולים לזהות אתגרים לפני שאלו נהפכים למשברים השוחקים את כל מרכיבי המשולש.

קונצרנים רב-לאומיים ואחריות חברתית

בחזית שבין הקהילה ויזמי הפיתוח נמצאים הקונצרנים הרב-לאומיים. אלו נהנים מפריסה בכל מדינה בה יש אמצעי יצור זולים, מסחר פעיל ושוקים של צרכנים. אולם, פועל יוצא של פריסה נרחבת זו הוא חוסר היכרות עם הקהילות בהן קונצרנים אלה פעילים והתפתחותן של תופעות שליליות הנוגדות את עקרונות הקיימות: תהליך קבלת ההחלטות נעשה איטי ומנוכר לקהילות ונוצרות תחושות של חוסר שקיפות וחוסר נגישות למקבלי ההחלטות בארגון. בקהילה מצטברים חשדות וכעסים ונעשות פעולות ממשיות להצר את צעדיהן של החברות

(*) **ארבל הררי** – רכזת לקוחות של אסיף-אסטרטגיות, מלווה את הלקוחות בתהליכים של פיתוח תוכניות מנהיגות סביבתית, בבניית דיאלוג עם מחזיקי עניין ובכללם, פורום מתכננים בחברת אגד וכנס אחריות סביבתית של החברה, פורום תעשייה, קהילה וסביבה במגדל העמק. לומדת לקראת תואר שני בניהול משאבי טבע וסביבה באוניברסיטת חיפה. בעלת תואר ראשון בגיאוגרפיה ותקשורת מאוניברסיטת תל-אביב.

(**) **ד"ר נועם גרסל** – מנכ"ל אסיף-אסטרטגיות בע"מ, אקולוג מתמחה בפיתוח עסקי בארגונים, בהובלת יזמות וחדשנות ובהטמעה של מחויבות סביבתית. דוקטור במדע, מדיניות וניהול סביבתי מאוניברסיטת קליפורניה בברקלי. בין היתר משמש חבר במליאת רשות השידור, ועץ לוועדה הבין-משרדית לשינויי אקלים ומסייע למפעלים ולעמותות בתחומי התמחותו.



תריסר חברות רב-לאומיות מובילות בתחום התחבורה והאנרגיה. אלו כוללות את יצרניות הרכב פורד, דימלר-קרייזלר, הונדה, טויוטה, פולסווגן, ג'נרל מוטורס, ניסן ורנו; הידרו, חברת הצמיגים מישלן וחברות הדלק BP ו-Shell/Royal Dutch. חברות אלו הקימו והשתתפו בפרויקט רב-שנתי, בשם "המיזם לניידות בת-קיימא" – Sustainable Mobility Project, תחת מועצת העסקים העולמית לפיתוח בר-קיימא (WBCSD – World Business Council for Sustainable Development) ובשיתוף עם גופים בלתי ממשלתיים. המיזם נועד לזהות עקרונות ואתגרים העומדים בפני ענף התחבורה בעשורים הקרובים. ה-WBCSD הינו קואליציה של 170 חברות בין-לאומיות החולקות מחויבות לפיתוח בר-קיימא הנשענת על שלושת עמודי התווך של הקיימות: צמיחה כלכלית, איזון אקולוגי ושיפור חברתי. מטרתו המוצהרת, לספק מנהיגות עסקית שתהווה זרז לשינוי לקראת פיתוח בר-קיימא, ולקדם את החשיבות של יעילות אקולוגית (eco-efficiency), חדשנות ואחריות חברתית של עסקים. ניידות בת-קיימא מוגדרת על-ידי המיזם כיכולת לענות על צורכי החברה לנוע בחופשיות, להיות נגישים, לתקשר, לסחור ולבסס קשרים מבלי להקריב ערכי ייסוד חברתיים ואקולוגיים, כיום ובעתיד. העסקים השותפים למיזם מצהירים שבמידה והמגמות הנוכחיות בתחום התחבורה ימשכו, יוצר נטל חברתי, כלכלי וסביבתי שהאנושות לא תוכל לעמוד בו. בסוף יוני 2004, פרסמה הקבוצה מסמך מסכם הבוחן את המגמות והצרכים בתחבורה עד לשנת 2030. נציגי העסקים הדגישו בדו"ח שבכדי שהתחבורה תמלא את תפקידה בהתפתחות החברה המודרנית יש ליצור מחויבות גלובלית בכדי להפחית את ההשפעות החברתיות והסביבתיות החמורות של כלי רכב, בשילוב פיתוחים טכנולוגיים עתידיים. לדעתם, אין פתרון קסם קצר-מועד ואין ביכולת קונצרן אחד, ענף אחד או מדינה אחת לפתור את הבעיות, דרוש שיתוף בין-מגזרי, כלל עולמי.

הדו"ח הסופי זיהה 7 יעדים עיקריים, שלהערכתנו יש להם משמעות גם בהקשר הישראלי:

יעד 1: להבטיח שפליטות מזהמים בריאותיים לא יהוו מטרד משמעותי בשום מקום בעולם. פיתוחים טכנולוגיים יפחיתו את המזהמים המקובלים במדינות מפותחות. במדינות מתפתחות הדגש יעבור מפיתוח תקנים לאכיפה.

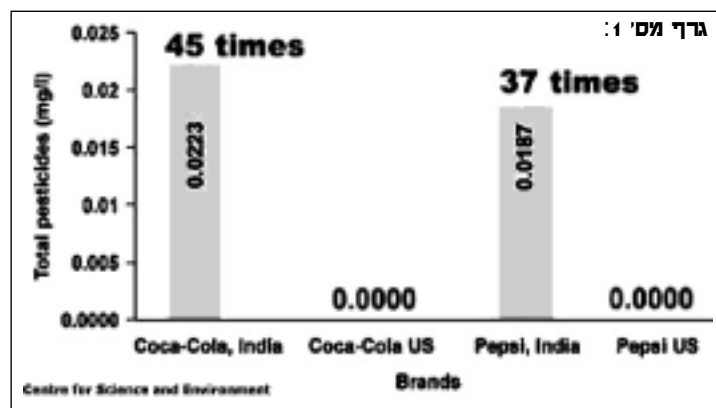
יעד 2: להגביל את פליטות גזי החממה מתחבורה לרמות בנות קיימא. טענת משתתפי המיזם לניידות בת-קיימא היא שבטווח הארוך, מטרת החברה היא למנוע מהתחבורה להיות מקור עיקרי של פליטות גזי חממה. השגת מטרה זו תיקח זמן רב יותר מאשר שנת היעד 2030. הטכנולוגיות שעליהן שוקדות החברות השונות לרכבים ורכבות יתרמו לייצוב רמת פליטות ה- CO_2 .

יעד 3: להפחית באופן משמעותי את מספר מקרי המוות והפציעות הנובעים מתחבורה ברחבי העולם. רצוי שתוכניות להפחתת מקרי מוות ופציעות חמורות מתאונות דרכים יתמקדו בהתנהגות הנהג, שיפור תשתית טכנולוגיות טובות יותר להימנעות מתאונות ולהפחתת פציעות.

יעד 4: להפחית רעש מתחבורה. באופן כללי לא צפויה הפחתה ברעש מתחבורה. רשויות מקומיות יכולות להקל על הרעש על ידי שינוי פני הכביש, מחסומי רעש וחוקים. יצרני המכוניות מנסים לשפר את ביצועי הרעש בכלי רכב.

יעד 5: הקלת עומסי תנועה. לא ניתן לחלוטין לבטל עומסי תנועה, אך ניתן להפחית את השפעותיהם באופן משמעותי. יש מספר פעילויות אותן יש לבצע בכדי להקל על עומסי תנועה וביניהן הגדלת קיבולת התשתיות, מניעת ופתירת צווארי בקבוק ושימוש יעיל יותר במערכות התחבורה הקיימות. מערכות מידע ממוחשבות יהיו חלק מהפתרון.

משקאות של קוקה קולה ופפסיקו ושבר את הבקבוקים ברחובות. כתגובה, הכחישו ראשי החברות בהודו שבמשקאותיהם יש חומרי הדברה מסוכנים. נשיא קוקה-קולה הודו אמר שהמשקאות נבדקו בבדיקות בטיחות חוזרות במעבדות בהודו ומחוצה לה. מנהלי פפסיקו קראו לדו"ח "חסר בסיס" והפעילו לחץ על הרשויות בהודו להתעלם ממצאיו.



שאריות חומר הדברה במשקאות קלים של קוקה-קולה ופפסיקו מהודו ומארצות הברית

לשם השוואה התקן האירופאי הוא 0.0005 מ"ג/ליטר – הערך מעל העמודות מציין פי כמה הממצאים מהודו עולים על התקן האירופאי.

בשמיני לאוגוסט קוקה קולה ופפסי אף פתחו בהליכים משפטיים כנגד ממשלת הודו ומחוזותיה שהורו על הורדה זמנית של מוצריהן מהמדפים בחנויות. פפסיקו אף תבעה את "המרכז למדע ולסביבה" בתביעת נזיקין ענקית ודרשה מהממשלה לא לעשות צעדים המתבססים על ממצאי הדו"ח.

תגובה זאת רק החמירה את המצב: גורמי ממשל הודים חשפו עוד פרשיה הקשורה במספר מפעלים של פפסיקו וקוקה-קולה בהודו שגרמו לזיהום קרקע ומים במתכת הרעילה קדמיום. אמינות החברות שבה ונפגעה כאשר ועדת בדיקה של ממשלת הודו מצאה שמרבית ממצאי "המרכז למדע ולסביבה" מדויקים והמליצה בפני ממשלת הודו לתקן תקנות מחייבות. הארגון אף שוקל לתבוע את החברות הרב-לאומיות תביעת נגד על שפעלו לפגוע באמינות הממצאים ללא מידע רלוונטי המאשש את טענותיהם. הנוק לתדמיתן של החברות רק הולך וגדל – הגישה הלוחמנית כנגד ארגונים אזרחיים יצרה כדור שלג שיצא משליטתן לחלוטין.

דוגמאות מסוג זה ממחישות עד כמה גופים עסקיים חייבים לפתח מערכת יחסים חדשה עם הציבור בתחום איכות הסביבה. לנושא זה חשיבות רבה במיוחד בסקטורים דוגמת ענף התחבורה שלו השלכות סביבתיות משמעותיות.

המיזם לניידות בת-קיימא [Sustainable Mobility]

מה המשמעות של פיתוח בר-קיימא בענף התחבורה? כיצד ניתן ליצור שיתוף פעולה בין ענף התחבורה והציבור? שאלות אילו הינן בסיס ללבטים ברחבי העולם. ניסיון ראשון לתת מענה נרחב לשאלה זו התבצע במהלך ארבע השנים האחרונות בשיתוף



בנושא איכות הסביבה. יוזמה זו החלה בסוף 1997 מתוך מטרה לפתח הנחיות לדיווח התנדבותי של חברות, שהן אחידות ושמישות לחברות מרחבי העולם לדיווחי "קיימות", בנושאים כלכליים, חברתיים וסביבתיים. ביוזמה זו שותפים חברות עסקיות, ארגונים לא-ממשלתיים, ארגונים בינלאומיים ומחזיקי עניין אחרים. בשנת 1999 הוצאו הנחיות ראשוניות, שעודכנו בעקבות משוב של עסקים וגופי ייעוץ שהחלו לצבור ניסיון בנושא. כעת יש קווים מנחים קבועים שבעזרתם חברות מדווחות בהתנדבות על היבטים חברתיים וסביבתיים, בדומה מאוד לאופן שבו מפרסמות חברות ציבוריות את הדוחות הכספיים שלהן.

הדו"ח הראשון של "אגד" נדרש לאתר ולאסוף את כל המידע הרלוונטי לצורך דיווח סביבתי ציבורי ולהציגו בפני קהל מחזיקי העניין (עובדים, משרדי ממשלה, רשויות, ארגונים סביבתיים ואוכלוסיית הנוסעים). איתור המידע הוא המשימה המשמעותית ביותר בדו"ח ראשון של כל עסק; אולם עם השלמת האיתור נעשה מאמץ נוסף – לספק מידע ממספר שנים קודמות על מנת לעמוד על המגמות המתרחשות בכל הנושאים המדווחים. כך ניתן לפתח יעדים ותחזיות אמינות גם לשנים הבאות. הנתונים עליהם מתבסס הדו"ח מקיפים את כלל הפעילות ברחבי הארץ, כולל סניפים, חניונים, מוסכים וצי הרכבים. החלטה של ארגון לחשוף את ביצועיו הסביבתיים בפני הציבור איננה טריוויאלית. עם הדיווח הציבורי עשויה לבוא ביקורת, ודווקא בנקודות התורפה של הארגון. ארגון שבוחר לדווח פעם ראשונה נזקק לקבל שלוש החלטות משולבות לאחר איסוף נתונים ראשוני והצגתם בפני מקבלי החלטות:

- החלטה לבצע את הדו"ח מתוך הבנה של הצורך בשקיפות
 - החלטה בדבר גבולות הדיווח (פריסה גיאוגרפית, חברות בנות וכיו"ב)
 - ניתוח דגשים לדו"ח ונושאים להרחבה
- מרבית העסקים שהחלו בשנים האחרונות בדיווח ברחבי העולם טוענים שתהליך הכנת הדו"ח יוצר הזדמנויות לעסק מעבר לתוצר הסופי. במסגרת התהליך מתבצעת סקירה של מגוון הפעילויות, הביטוי הכמותי שלהן מאפשר זיהוי פערים בארגון ובכלל זה פערים טכניים (שיש לטפל בהם), פערי מידע (שיש לשפר בהם את אופן התייעוד והדיווח בארגון) ונוצרים יעדים חדשים לביצוע. כמו כן, התהליך מאפשר יצירת מחויבות תוך ארגונית לאחריות כלפי הארגון ולשקיפות כלפי הציבור – כל אלו מהווים יעד בכל ארגון גדול, במיוחד אם הוא מספק את שירותיו לקהל לקוחות רחב, כמו במקרה של "אגד".

שקיפות – מתהדרים בהישגים וחושפים אתגרים

חשיבות השקיפות כעיקרון מנחה בהכנת דו"חות באה לידי ביטוי כבר בעמודים הראשונים, אם אלה הוכנו על-פי אמות המידה המקובלות. הארגון נדרש לא רק להתהדר בהישגיו אלא גם לציין במפורש את האתגרים עמם יאלץ להתמודד בשנים הקרובות. לדוגמה, בהכנת הדו"ח הסביבתי של "אגד" זוהתה רשימה של הישגים שהושגו במרוצת השנים 2000-2002 ונתחו אתגרים לעתיד כבר בעמוד התוכן הראשון.

רשימת הישגים המוצגת כאן, כוללת מעט מהרקע שזכה להרחבה גם בהמשך הדו"ח:

- הקמה ופתיחה של תחנה מרכזית חדשנית בירושלים, כשהאוויר באולמות הנוסעים והאוויר המושב לסביבה נקי ממהמים. נקבע כי התחנה כולה תהיה מבנה סגור וממוזג, אליו ייכנסו נוסעים ואוטובוסים ויצא ממנו אוויר נקי בלבד. בתחנה הותקנה מערכת איורור מהגדלות והמשוכללות בישראל. מערכת ניטור אוויר בודקת

יעד 6: לצמצם מגבלות על ניידות אשר מעכבות הזדמנויות פיתוח לתושבי המדינות העניות ולקבוצות אוכלוסיה במדינות רבות נוספות ויוצרות מצב של נחיתות כלכלית וחברתית המונע מהם להשיג איכות חיים טובה יותר. מחסום זה מעכב פיתוח ועומד בניגוד למאמצי המדינות העניות והאנשים להימלט מהעוני.

יעד 7: לשמר ולהרחיב את אפשרויות התחבורה של כלל האוכלוסייה במדינות מפותחות ומתפתחות. שיפור הזדמנויות התחבורה לכלל החברה – מפותחת ומתפתחת – הוא הכרחי לגידול כלכלי עתידי וכן ליצירת בסיס של מערכת תחבורה גלובלית, בת-קיימא, המבוססת על נגישות נרחבת ובתנאים כלכליים סבירים. המיזם לניידות בת-קיימא מעודד פיתוח של כלי תחבורה זולים שמוותאמים לסביבת הכבישים הקשה שקיימת בחלק מהמדינות המתפתחות. במרחב העירוני, ידרשו אסטרטגיות תמחור שיעודדו את השימוש במערכת התחבורה הציבורית הקיימת.

פיתוח בר-קיימא בענף התחבורה בישראל

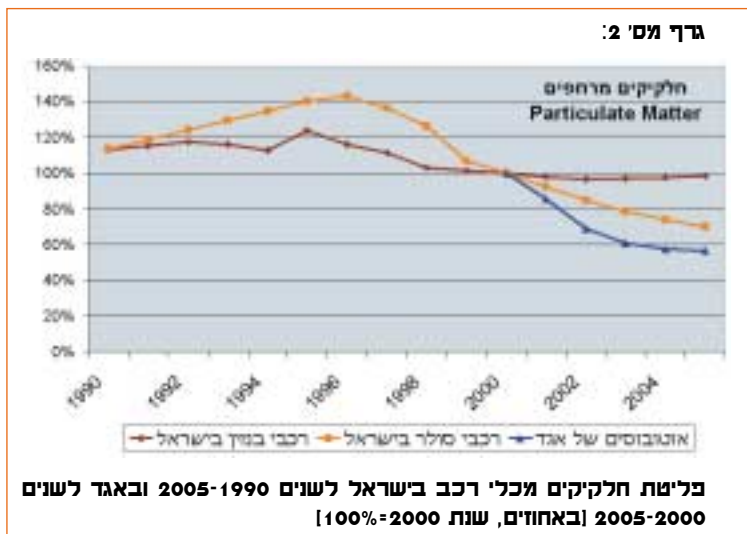
למרות שהקשר בין תחבורה ואיכות הסביבה אינו מהנושאים הבעורים על סדר היום הציבורי בישראל, תחום זה מתחיל לעורר עניין בקרב הציבור הרחב, נציגו וארגונים אזרחיים. בשנתיים האחרונות התפרסמו מספר מסמכי מדיניות על-ידי גופים אזרחיים, במיוחד בנוגע לזיהום אוויר והשפעתו על בריאות הציבור בישראל. ועדה שריכז ד"ר אלון טל בשנת 2002 הגישה נייר עמדה בנושא זיהום אוויר ע"י כלי רכב. הנייר עסק בתרומת התחבורה לזיהום אוויר בישראל וכן בחן את מצב האכיפה והציע המלצות לשיפור. גם במסגרת Worldwatch, ארגון בינלאומי הבוחן מגמות סביבתיות וחברתיות בעולם, התפרסם לפני כשנה מסמך בעברית בנוגע לזיהום אוויר מתחבורה בישראל. זהו נדבך נוסף ומשמעותי של הלחץ הציבורי ההולך וגובר בנוגע להשלכות הסביבתיות השליליות של ענף התחבורה – זיהום אוויר, רעש, חסימת מדרכות, פקקים וכיוצא באלו. כמו במיזם הבינלאומי לניידות בת-קיימא, גם בהקשר הישראלי ניכר כי האתגרים העומדים בפני גופי התחבורה בישראל מחייבים שיתוף פעולה ויצירת בסיס משותף של מחקר, מידע, חזון ומדיניות.

"אגד", כגוף התחבורה הציבורית הגדול במדינה, עומד במרכז הבמה בכל הקשור לתפקוד סביבתי של הענף ובכל הנוגע לקשר עם מחזיקי העניין השונים – החוקרים באקדמיה, התקשורת, ארגוני הסביבה, הארגונים החברתיים, הרשויות והציבור הרחב. לכן, ב"אגד" נמצאו המנהלים הראשונים שהבינו שנדרשת יוזמה של הענף כולו ולא המשך התנהלות המבוססת על תגובות לאכיפה, קמפיינים אזרחיים ותקשורת שלילית. לפני יותר משנתיים שכרו ב"אגד" את שרותי אסיף-אסטרטגיות, חברה העוסקת באופן ייעודי בהטמעת מחויבות לסביבה באסטרטגיות העסקיות וביצירת שותפויות בתחום איכות הסביבה. במקביל להסדרת ההיבטים השונים הקשורים באכיפה, ובכדי ליצור בסיס משותף לדיון עם מחזיקי העניין, הוחלט על בין היתר על הפקת דו"ח סביבתי ראשון מסוגו ובהיקפו בישראל.

דיווח סביבתי

הדו"ח הסביבתי שהפיק "אגד" לשנת 2002 נועד לשמש בסיס לשיח הציבורי ההכרחי כדי להתמודד עם האתגרים שהוזכרו, והינו מקור מידע ראשון מסוגו.

זהו הדו"ח הסביבתי הראשון בישראל שנכתב והוכן בהתאם להנחיות של ה-The Global Reporting Initiative, יוזמה בינלאומית לדיווח



- אוויר מצי האוטובוסים. גם בתחומים דוגמת מיחזור שמן, מניעת מזהמים בביוב וכיוב' פותחו מדדים כמותיים לצורך מעקב אחר המתרחש במוסכים ובחניונים.
- פיתוח נהלים סביבתיים במוסכים ובחניונים. מכיוון שב"אגד" מופעלים 40 מוסכים וחניונים ברחבי הארץ, התומכים במגוון פעילויות תחזוקה ופיתוח, תהליך פיתוח והטמעה של נהלים סביבתיים הוא מורכב ואיטי. הטמעה של נוהל סביבתי לרוחב הארגון אינו טריוויאלי. עם זאת, ב"אגד" קיימת כבר מערכת נהלים מקיפה בתחומי בטיחות וגיהות הנותנת גם מענה לחלק מהצרכים בתחום איכות הסביבה. עם זאת על-מנת להמשיך ולשפר את הביצועים במניעת זיהומי מים וקרקע, צמצום כמויות הפסולת, הגברת המיחזור וכיוצא באלו, אותר צורך בפיתוח נוסף וממוקד של נהלים לצרכי איכות סביבה. בשנת 2003 נערך ניסיון מעניין בשיתוף סטודנטים לתואר מוסמך בקורס לנהלי איכות סביבה באוניברסיטת חיפה. הסטודנטים הכירו מוסכים וחניונים אופייניים, ולאחר מכן ניתחו וכתבו מגוון נהלים הנוגעים לכמה מהבעיות הסביבתיות הבערות ב"אגד". חלק מהנהלים הללו נמצאים בשלבים שונים של התאמה לצרכי הארגון.
- פיתוח ויישום נהלים לטיפול אפקטיבי בתלונות רעש. גם בעולם, הטיפול בנושא הרעש מפעילות תעשייתית מהווה אתגר משמעותי, במיוחד לעסקים דוגמת "אגד" המפעילים ציוד ממונע במרכזי ערים ובצמידות לאוכלוסיות.
- שיפור הדיווח הסביבתי, כך שיכלול מידע כמותי בנוגע לכל פעילויות הארגון. בדו"ח הבא של "אגד" יורחבו גבולות הדיווח ויכללו גם דגשים לכלליים וחברתיים שלא כוסו בהרחבה בדו"ח של שנת 2002. כמו כן, נעשה מאמץ להעמיד מערכת של מדדים ויעדים כמותיים שימשו את המנהלים בארגון על-מנת להתמודד עם האתגרים הסביבתיים.
- פיתוח מדיניות כלל ארגונית להעמקת המיחזור באוטובוסים, במוסכים, במשרדים ובתחנות כחלק מהפעילות השוטפת.
- החלת עקרונות של צריכה בת-קיימא באמצעות צמצום מלאים ועבודה עם ספקים להפחתת אריזות ופסולת.
- שיפור ויעול הקישוריות עם אמצעי תחבורה ציבורית אחרים כגון רכבת ישראל, רכבות קלות, חברות אוטובוסים אחרות ומוניות. מערכת תחבורה ציבורית אטרקטיבית מחייבת שילוב של כל אמצעי התחבורה הציבורית, כך שיתאפשר מעבר יעיל ביניהם שיבטיח קיצור זמן הנסיעה מדלת לדלת במחיר תחרותי. בשנים האחרונות

את איכות האוויר באמצעות מספר רב של גלאים וכן יש בתחנה מערכת לטיפול באוויר המזוהם. כאשר האוטובוסים חונים ברציפים להעלאת נוסעים, האגוזים פולטים את האוויר מעל פתחי יניקה, השואבים אותו פנימה לתוך המערכת, שם עובר האוויר דרך מספר מסננים ובסוף התהליך נפלט החוצה, ונמדד על ידי מכשירי ניטור של המשרד לאיכות הסביבה. (פתיחה של תחנה מרכזית חדשה נוספת בחיפה, "מרכזית חוף כרמל", התרחשה ב-2003, התחנה מאפשרת שילוב של אמצעי תחבורה ציבורית שונים, רכבת, אוטובוסים ומוניות. הנושא יפיע בדו"ח 2004 של "אגד").

- הצטיידות ב-158 אוטובוסים עירוניים נמוכי רצפה ו-30 אוטובוסים בינעירוניים עם מנוע מדגם חדיש (יורו III). סך הכל מהווים האוטובוסים עם מנוע מדגמים יורו II ויורו III כ-34% מצי הרכב של האגודה. הצפי הוא שבכל שנה מהשנים הקרובות יצטיידו במספר דומה של רכבים חדישים. כנגד כל רכב חדש שנכנס, מוצא מן השרות רכב ישן.
- השלמת המעבר לשימוש בסולר דל-גופרית (סולר עירוני) בכל הערים שבהן "אגד" מפעיל שירותי תחבורה ציבורית עירוניים ופרבריים (זאת עוד לפני שסולר מסוג זה התקבל לפני כשנה כתיקן מחייב בישראל).
- החלת מערך מיחזור לפילטרים של שמן בכל 30 המוסכים של "אגד". במהלך 2002 נחתם חוזה עם גורם מוסמך, המאפשר על ידי המשרד לאיכות הסביבה, לפינוי הפילטרים למפעל מיחזור, שבו הם מפורקים לצורך מיחזור המתכת ושארית השמן, ולצורך פינוי מוסדר של כל הפסולת הנותרת לאתרים מיוחדים לטיפול בפסולת מסוכנת.
- התקנת ססתומים למיחזור שמן מנוע ללא מגע יד אדם בכל צי הרכב. אחד ממזהמי מקורות המים הבעייתיים ביותר הוא שמן המשמש בתעשייה וברכבים. עקב כך נאסף במוסכי "אגד" השמן המשמש ונישלח למיחזור. בנוסף לכך, הותקנו במנועי האוטובוסים של "אגד" ססתומים ייחודיים, המאפשרים ניקוז שמן מהמנוע ללא מגע יד אדם וללא דליפות. הסיכוי לזיהום סביבתי קטן, זמן התחזוקה מתקצר, והסיכון לעובד מתמעט אף הוא. התקנת השסתומים בכל אוטובוסי "אגד" עתידה להסתיים השנה.
- הצטיידות באוטובוסים נמוכי רצפה להקלת השימוש בתחבורה ציבורית על אוכלוסיות נכים, הורים עם עגלות, ילדים וקשישים. ברשימת האתגרים נערכה חלוקה בין שיפורים תפעוליים, צרכים בתחום המדיניות והניהול וצרכים הדורשים פיתוח אסטרטגי לטווח ארוך.

שיפורים תפעוליים

- המשך שיפור סביבת העבודה ורמת הבטיחות.
- צמצום שפכים באמצעות שימור מים וטיוב הטיפול הקיים.
- מזעור כמויות הפסולת – הן על ידי הפחתה במקור והן באמצעות מיחזור ו/או שימוש חוזר.
- עמידה ביעד של הפחתת 50% ממזהמי האוויר עד שנת 2004. "אגד" משקיע משאבים רבים בצמצום פליטות מזהמי אוויר, זאת על ידי תחזוקה קפדנית באופן שוטף; מחקר בשיתוף הטכניון והמשרד לאיכות הסביבה; ייעול מערך הקווים העירוניים; הצטיידות מואצת באוטובוסים חדישים העומדים בתקנים מחמירים וכן מעבר לסולר דל-גופרית. (ראה תרשים)

קביעת מדיניות ופיתוח נהלים

- שיפור מתמיד בביצועים סביבתיים, למרות המשבר הכלכלי הלאומי. תחום זה מתמקד, אך איננו מוגבל, בצמצום פליטות של מזהמי



עמדה מקצועית ועצמאית מאידך. השניים שנבחרו הינם השופט (דימ). שלמה שהם, נציב הדורות הבאים לכנסת וד"ר אלון טל, יו"ר לשעבר של "חיים וסביבה" – ארגון גג של שוחרי איכות החיים והסביבה. תגובות מחזיקי העניין פורסמו בסוף הדו"ח, במלואן וללא שינוי, על-מנת לאפשר לקורא שאיננו בקיא ברוי איכות הסביבה והתחבורה הציבורית לקבל מימד נוסף של הדו"ח – מנקודת מבט מקצועית, בלתי תלויה. נציבות הדורות הבאים בכנסת הוקמה בתוקף חוק וייעודה, "יצירת מרחב העתיד והכללתו בחקיקה ובחקיקת המשנה במדינת ישראל". עיקר תפקידה להביא לחקיקה שתצפה את פני העתיד על מנת שלא לפגוע בזכויות הדורות הבאים. תחומי הפעולה של נציב הדורות הבאים הינם: איכות הסביבה, משאבי הטבע, מדע, פיתוח, חינוך, בריאות, משק וכלכלה, דמוגרפיה, תכנון ובניה, איכות חיים, טכנולוגיה, משפטים וכל עניין שוועדת החוקה חוק ומשפט של הכנסת קבעה שיש לו השפעה ניכרת על הדורות הבאים. נציב הדורות הבאים, השופט בדימוס שלמה שהם, אשר נתבקש לחוות דעתו על הדו"ח כתב במתגובתו שמצא "את הדו"ח מקיף אלמנטים רבים וכוללים של הקיימות, אם כי אין ספק, שהשאיפה היא להביא לשיפור משמעותי במספרים שעדיין טעונים שיפור – צמצום פליטות המזהמים, מעבר מלא לאוטובוסים בעלי מנועים מתקדמים (יורו III) ומעבר מלא לשימוש בסולר דל-גופרית. לו היו באות לידי ביטוי בדו"ח ההשלכות הבריאותיות והכלכליות של זיהום אוויר מתחבורה, כפי שמראים מחקרים שנעשו בתחום זה – אזי ניתן היה להבחין בחשיבות הקריטית של פעולתו של קואופרטיב התחבורה הציבורית הגדול ביותר בארץ – להגנה על הסביבה ולמניעת זיהום האוויר."

ד"ר אלון טל שהקים בין היתר את עמותת "אדם טבע ודין" וערך לאחרונה מסמך מדיניות בנושא זיהום אוויר מכלי רכב במסגרת המרכז למדיניות סביבתית במכון ירושלים לחקר ישראל, כתב: "אכן הגיעה העת, שעסקים ישראלים שפעילותם תורמת לזיהום האוויר, ירחיבו את גבולות הייעוד העסקי שלהם, כך שיכללו גם את המשאב הציבורי. באופן כללי, דו"ח זה מצביע על כך ש"אגד" התחיל לאמץ באופן פעיל את המחויבויות הסביבתיות שלו, וברצוני להבין מדיניות זאת בהקשר ההיסטורי הרחב יותר. היא משקפת המשכיות מאוחרת, אך ראויה להערכה, של התמיכה המסורתית של "אגד" בערכים, כמו זכות האדם לניידות והיענות לאינטרסים קהילתיים רחבים של החברה בישראל, בנוסף על רווח כספי גרידא."

הכיוון הזה שמתווה "אגד" עוד יאומץ על ידי עסקים רבים וככל הנראה ייהפך לנורמה. בשנתיים האחרונות פועלים המשרד לאיכות הסביבה והרשות לניירות ערך להרחבת חובת הדיווח על נושאים סביבתיים במסגרת דוחות דירקטוריון של חברות הנסחרות בבורסה. מטרת ההנחיות שהוצטו לאחרונה היא להשיג שיפור בשקיפות מצד החברות בנוגע לכל מידע סביבתי שעשוי להיות מהותי לביצועים הכלכליים של החברה. הדיווח היום עדיין חלקי ובאיכות ירודה, במיוחד ביחס לזה הנהוג בבורסות העולם המערבי. חקיקה סביבתית, החמרה של תקנים, אכיפה יעילה יותר ומודעות ציבורית נרחבת יותר מהווים גורם מניע גם למימד העסקי. שווקים בארצות מסוימות עשויים להיחסם בפני מוצרים שאינם עומדים בקריטריונים סביבתיים מחמירים. זיהומי קרקע ומים דורשים טיפול יקר, או מסבים נזק כלכלי קשה בדמות קנסות והליכים משפטיים; עלות של משאבים מתכלים עולה עם הצטמצמות המשאבים וכדומה – כל אלו עשויים להשפיע על השורה התחתונה הכלכלית של העסק. ההשפעה משמעותית במיוחד על חברות העוסקות בתחומים בעלי השפעות סביבתיות ניכרות, דוגמת מגזרי האנרגיה והתשתיות, תעשיות הכימיה, המזון והטקסטיל וכמובן – ענף התחבורה.

החלה עבודה משותפת של מתכננים ב"אגד" עם מתכננים של גורמי התחבורה האחרים, מתוך ניסיון לגשר על פערים בלוחות הזמנים, ליצור מוקדי תחבורה וכדומה. גם בתחום הכרטוס נעשה מאמץ ב"אגד" להוביל את הענף לעידן של מערכת כרטוס משותפת וחכמה, אולם הדרך למערכת כזו עדיין לפנינו.

פיתוח ארוך טווח

- הוצאת רכבים מיושנים מהשרות באמצעות החלפתם באוטובוסים בעלי מנועים מתקדמים, בסיוע גורמי הממשלה הרלוונטיים. על כל רכב חדש שנכנס לשירות ב"אגד" מוצא מהשירות רכב ישן. זאת במטרה להצטבר את הצי. אף כי נושא זה הוא טכני במהותו, על-מנת ליישמו יש צורך בשיתוף פעולה של ציבור ערני המחייב את חידוש הציים בתחבורה הציבורית וכן של משרדי הממשלה השונים, משרד התחבורה ומשרד האוצר בראשם, שבידם התקציבים לאפשר הצטיידות מהירה יותר באוטובוסים חדישים.
- המשך ייעול מערך הקווים בערים נוספות תוך שיתוף פעולה עם התושבים והרשויות. בירושלים ובחיפה נרשמו הישגים מרשימים בעקבות ייעול מערך הקווים. גם ערים נוספות אותן משרת "אגד" עשויות ליהנות מאוויר נקי יותר, פחות פקקים וזמן נסיעה קצר יותר בזכות ייעול מערכי הקווים. פרט לשינויים בלוחות הזמנים ובמסלולי הנסיעה, נערכת כיום בדיקה של השימוש במיניבוסים בקווים מזינים שכונתיים ברחבי חיפה. הצלחת הניסוי עשויה להביא לשיפור נוסף בצמצום הפליטות מהצי של "אגד" בחיפה (ראה תרשים).
- המשך פיתוח השירות לפי העקרונות הבין-לאומיים של קיימות (sustainability).
- פיתוח מדיניות סביבתית ארוכת-טווח בנושא התשתיות, מתקני "אגד" והצטיידות ברכבים.

תגובות גורמים אזרחיים לדו"ח

הדו"ח של "אגד" הינו, כאמור, הראשון בישראל שנערך בהתאם להנחיות של היוזמה הבינלאומית בחסות האו"ם – Global Reporting Initiative. רבים מהדו"חות בעולם ניתנים לצד שלישי לבדיקה, לביקורת או להבעת דעה מצד מחזיקי עניין. "אגד" בחר לשלוח את טיוטת הדו"ח לשני גורמים מהמגזר הממלכתי והאזרחי, שזוהו כמעצבי דעה מחד, ובעלי





האתגרים בפניהם עומד הארגון, יאפשר את עזרת הציבור בהתמודדות עם האתגרים הרלוונטיים בהם נדרשים דיון ציבורי והחלטות של דרג מדיני. שקיפות מאפשרת לציבור להיות מעורב, אם לא בפועל אז במידע, בתהליכים המתרחשים, ולנהל עם הארגון דיון על בסיס מושכל ובלתי מתלהם. בסוגיות מסוימות ניתן לגבש קונצנזוס בין-מגזרי המאפשר פיתרון לחלק מהאתגרים העומדים פני הארגון ושאינן ביכולתו לבצע לבדו. זו משמעותה של מנהיגות עסקית בעידן הגלובליזציה. ■

אגד איננה היחידה בישראל שבחרה בדיווח סביבתי לציבור – רשות שדות התעופה וחברת החשמל מספקות אף הן דוחות לציבור הרחב וחברות נוספות נמצאות בשלבים שונים של גיבוש דוחות שיפורסמו בשנתיים הקרובות. בנוסף, קיימת יוזמה בכנסת, הנמצאת בשלבי חקיקה, להחלת חובת דיווח על חברות ממשלתיות. בדומה לחברות ציבוריות הנסחרות בבורסה, קבוצת עסקים זאת תמצא עצמה נדרשת למערכות מורכבות של דיווח ודיאלוג עם הציבור וכלל מחזיקי העניין. דוחות הדומים לזה שפרסם "אגד" יכולים לסייע בבניית המנגנונים הנדרשים לדיווח. יוזמה נוספת של ארגון מ.ע.ל.ה (מחויבות עסקים למען החברה בישראל) ומכון התקנים מקדמת תו תקן חברתי, בו נכללים גם היבטים סביבתיים כמרכיב אחד ממחויבות העסק לקהילה. אין ספק כי החשיפה של ביצועים סביבתיים נראית בתחילה כמאיימת על חברות וארגונים, ומעוררת שאלות רבות: האם לחשוף את המידע, מה יעשה עם המידע שפורסם, האם פרסום מידע יפגע בחוסנו של העסק? חשוב להתייחס לכל השאלות הללו בעת קבלת ההחלטה האם להכין דו"ח סביבתי מסוג זה. אולם, בשקלול מערכת: השקיפות שנוצרת באמצעות דו"חות אלו מספקת ערכים מוספים משמעותיים. פרסום

- ניתן להוריד או לעיין בדו"ח הסביבתי של "אגד" באתר החברה (www.egged.co.il) או באתר של אסיף-אסטרטגיות (www.assif.co.il).
- מידע אודות דיווח סביבתי בעולם ניתן למצוא באתרים: The Global Reporting Initiative (www.globalreporting.org) CSR NewsWire (www.csrwire.com) ובדף הקישורים של אסיף-אסטרטגיות (www.assif.co.il/links.htm)
- מידע אודות היוזמה לניידות בת-קיימא ניתן למצוא באתר היוזמה: www.wbcscdmobility.org
- מידע כללי אודות מחויבות סביבתית וחברתית של עסקים ניתן למצוא באתר של מ.ע.ל.ה (www.maala.org.il) או באתר בינלאומי בשם: www.greenbiz.com

פרידה משלמה ארביט

אינג' שלמה ארביט היה מראשוני מהנדסי התנועה בארץ, כאשר הציבור, גם המקצועי, טרם ידע מה פשר ענף חדש זה. בשנת 1960 הוא מונה להיות מהנדס התנועה המחוזי הראשון בארץ, והופקד על מחוזות חיפה והצפון במשרד התחבורה. כאשר הצטרפתי למשרד התחבורה, כשנה לאחר מכן, לקח אותי שלמה ל"שטח" ליום ספורים בכבישי הצפון, בהשתתפות קציני משטרה, אנשי מע"צ ורשויות מקומיות, ולימד אותי מה תפקידו של מהנדס תנועה.

באותם ימים היה צריך לצקת תכנים לפעילות המקצועית של משרד התחבורה ושלמה תרם לכך בכל מאורו, ביישום גישות ושיטות מניסיונו של ארצות אחרות ומהתנסותו העצמית. בראשית שנות הששים הוביל אינג' ארביט מאבק למינוי מהנדסי תנועה כנציגי שר התחבורה בוועדות המחוזיות, במקום המפקחים המחוזיים על התעבורה שלא היו בעלי הכשרה הנדרסת או מקצועית דומה. למרות שהמהלך לא צלח אז, הרי שלימים מונה מהנדסי תנועה לשמש לא רק כנציגים בוועדות התכנון, כשלמה ארביט עצמו, אלא אף כמפקחים על התעבורה. שלמה ארביט גם הקדיש מזמנו לכתיבת קבצי הדרכה בהנדסת תנועה למהנדסים, טכנאים וקציני משטרה, והרצה על כך במסגרות שונות. הוא גם היה מראשוני כותבי ההנחיות לתכנון צמתים (שתי מהדורות בשנות ה-70), מחלפים (כבר ב-1973), נתיבי האצה והאטה ומעגלי תנועה שנערכו במסגרת המרכז לבטיחות בדרכים ולאחריו המכון לחקר התחבורה בטכניון.

שלמה ארביט השתתף בוועדה לקביעת מונחים עבריים לדרכים ותנועה שפעלה במסגרת הטכניון. מונחים אלה כונסו מאוחר יותר במילון של האקדמיה ללשון העברית.

את מסירותו ללשון העברית הוא ביטא גם בעיבור שם משפחתו מארביט לארביט כשנדרש לכך ע"י המדינה, ונהג לחתום ב"ט" מעל שמו המודפס ב"ת". כאשר תהיתי על כך, השיב כי "איש לא ילמד אותי איך לחתום את שמי". נראה לי שאמירה זו אופיינית לאיש, לתעוזתו ולנחישותו. יהי זכרו ברוך!

אינג' פנחס בן-שואל



שלמה ארביט ז"ל (1921-2005)

נולד באקרון, פּוֹרְטוֹ, ליהודית ויצחק ארביט, אשר הקנו לו חינוך יהודי וציוני כולל לימוד השפה העברית. עלה ארצה בשנת 1939, באוניה האחרונה שעזבה את נמל קונסטנצה, בזכות סרטיפיקט שקיבל כסטודנט בטכניון. הוריו שהיו אמורים להגיע אחריו לארץ, נספו בשואה.

למד בפקולטה להנדסה בנאית והשלים ב-1948 את לימודיו כמהנדס מדופלם. באותה שנה נישא לאלכסנדרה לבית וילבושביץ.

בתחילת דרכו המקצועית עבד כאסיסטנט בטכניון, כמהנדס אזרחי ומודד במקומות שונים, בין השאר היה אחראי על פרויקט שדה התעופה ברמת דוד.

בשנת 1957 התחיל לעבוד כמהנדס תנועה מחוזי במשרד התחבורה, בתפקיד זה עבד עד לפרישתו לגמלאות. במקביל, לימד קורסים להנדסת תנועה בטכניון, היה חוקר במכון לחקר התחבורה בטכניון ופרסם מאמרים ומחקרים רבים. שני ספרים שכתב שימשו כביבליוגרפיה חובה לסטודנטים בקורס מבוא לתחבורה בטכניון.

כמהלך השנים התבלט שלמה כמהנדס תנועה ברמה הארצית. נסיונו הרב ושליטתו בספרות המקצועית הפכו אותו לדמות בולטת בכל דיון וכנס מקצועי. שלמה היה בעל יכולת למזג עקרונות מקצועיים מסורתיים עם חשיבה מקורית ומעורבנת. רבים היו מתייעצים עמו בסוגיות מקצועיות שדרשו חשיבה מקורית ולא שגרתית.

לאחר פרישתו המשיך לעבוד בתחום כמתכנן במשק הפרטי, עד שנתו ה-82.

הוא נפטר בגיל 84 והותיר אחריו שתי בנות, 3 נכדים ונינה.