

תעשייה, אקדמיה ואחריות תאגידית

אנשי תעשייה ואנשי סגל המכללה האקדמית להנדסה אורט בראודה לוקחים חלק בדיון רב-היבטים ומציגים כיצד מתמודדים עם הסוגיות המהותיות שהן חלק בלתי נפרד מהאחריות החברתית התאגידית - כל זאת כדי לצור שיח ולהעשיר את הדיון בתחום, שהפך להיות משמעותי ביותר בשיח הציבורי הישראלי בשנה האחרונה/ ד"ר יונתן מנוחין וכיר קורן





השנה האחרונה, הייתה שנה של התעוררות בשיח הציבורי על אחריות תאגידית. עד כה, השיח התמקד בעיקר בשני נושאים חשובים: מחיר המוצר והשירות ותנאי ההעסקה של עובדי קבלן בחברות וממשלה. הדיון רב הדיבורים המובא כאן יאיר נושאים נוספים שמהווים חלק בלתי נפרד מהאחריות החברתית התאגידית. תוצגנה סוגיות הקצה וניתן מקום לנציגי התעשייה והאקדמיה לבחון כיצד הם מתמודדים עם סוגיות אלו ליצירת ישראל טובה יותר. המטרה היא להעשיר את הדיון על האחריות החברתית והתאגידית של שני גורמים מרכזיים: התעשייה מצד אחד והאקדמיה אשר גם לה, יש אחריות בקידום הנושאים החברתיים מצד שני. אם כל אחד מהשחקנים יבין מהי האחריות שלו ויפעל לקדם אג'נדה חברתית תוך קידום מטרותיו העסקיות, הרי כולנו נצא נשכרים.

הדיון מחולק לשבעה חלקים, בכל חלק נציג סוגיה מהותית באחריות תאגידית וניתן במה לנציגי התעשייה, שמתמודדים עם הסוגיה הזו לספר על ניסיונם ותובנותיהם, וכן נציג האקדמיה, איש סגל המכללה האקדמית להנדסה אורט בראודה יתייחס להתמודדותה של האקדמיה עם הסוגיה בתכני הלימוד ובפעילותה השוטפת.

אתגר ההנגשה: מוצרים ייחודיים לבעלי צרכים מיוחדים

על פי נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה כ-1,440,000 איש שמהווים כ-18% מהלקוחות אינם מוצאים מענה הולם לצרכיהם במוצרים הקיימים. הסיבה להתעלמות של החברות העסקיות מפלח שוק זה נובע מבורות לגבי היקף התופעה, עצלות מחשבתית לשינוי מוצרים ותהליכים קיימים, או סתם אפליית לקוחות. תפיסת האחריות התאגידית מדגישה את זכותם של לקוחות אלו לקבל מוצרים ומקדם חברות עסקיות לטפל בלקוחות אלו, לא רק בגלל הסיבה המוסרית של הדרת לקוחות, אלא גם בגלל כוחם הכלכלי. האתגר לתעשייה הוא ליצר מוצרים ייעודיים לפלח שוק זה או לשנות את תכונות המוצרים הקיימים כך שיתאמו גם ללקוחות אלו.

שאלנו את דן פרופר, יו"ר אסם כיצד הנגשת מוצרים פוגשת אותם בחברות מוזן מובילה בישראל. פרופר מסביר "אתגר ההנגשה המרכזי נוגע לסוגיות של סבילות מוזן ממוסגים שונים על ידי האוכלוסייה. לכאורה, גם כללי השוק החופשי היו אמורים לדאוג לכך - אם אוכלוסייה גדולה הייתה רגישה לאלרגן מסוים, היה ניתן לכך מענה כי הייתה לכך הצדקה כלכלית. בישראל, הקטנה יחסית, קבוצות רבות אינן מקבלות מענה מספק של מוצרים ובפרט רחבה בחנויות ברחבי הארץ. "המענה הראשון והחשוב לסוגיות ההנגשה באסם בא לידי ביטוי בריווח מפורט ומדויק של רכיבים אלה גנניים



דן פרופר, יו"ר אסם



ד"ר אורית בראון בנימין מרצה בכירה, המחלקה להנדסת מכונות, מומחית בביומכניקה שיקומית

במוזן אותו אנו מייצרים. אנו מקפידים לסמן באופן אחראי ומקיף את האלרגנים הנפוצים ונוכחותם במוזן אותו אנו מייצרים מחד, ומאידך אנו משתדלים שלא לסמן רק כדי לצאת ידי חובה. חברות מוזן נתבעות בתביעות ייצוגיות והרבר גרם לכך שהן מציינות על המוצרים את המילים 'עלול להכיל...', כדי להגן על עצמן. באסם, עושים מאמצים לא מבוטלים שלא להיגרר לסימון כללי שכזה, שאמנם עשוי להגן עליו משפטית אך יבוא על חשבון פגיעה באוכלוסיות רבות. אנו משקעים בכדיקות רחבות של מוצרים לטובת סימונם באופן שיאפשר נגישות מקסימלית לצרכנים, גם בעלי רגישות לאלרגנים מסוימים.

"הדוגמא הבולטת ביותר זו אוכלוסיית הרגישים לגלוטן. נמנענו מסימון גורף של 'עלול להכיל גלוטן', ויותר מכך פעלנו ואנו פועלים לפיתוח מוצרים המותאמים לאוכלוסייה זו. פיתוחים אלו כרוכים במציאת טכנולוגיה ובהשקעה רצינית של משאבים אנושיים וכספיים כדי למצוא תחליפים לגלוטן, שמהווה בחלק מהמוצרים חומר בנייה למרקם המוצר. מאמצים אלו נושאים פרי ואנו משוקים כבר 'לחמית' ללא גלוטן ו'בייגלה' ללא גלוטן, ולאחרונה השקנו 'ביסקוויט' ללא גלוטן ו'שניצל טבעול' ללא גלוטן. הירד עוד טוהיה ובמתחתנו פיתוחים נוספים ללא גלוטן שיעזרו לשוק בשנה הקרובה".

מהו הערך שתורם תהליך כזה לארגון?
"הערך הוא כפול. מצד אחד אנו זוכים לצרכנים נאמנים ואף חדשים למוצרינו ושנית אנו מצליחים להטמיע בקרב המנהלים ערכים בסיסיים בתרבות הארגון. מאמץ הערך הזה נותן לו תוקף מעשי.

"דוגמא לכך היא ה'במבה'. הבמבה היא לא רק מוצר דגל של הקבוצה אלא היא גם עוגן בריאטה של חולי צליאק, ובמיוחד ילדים. אנו יודעים את זה ומכירים בזה. בשנה האחרונה, כשהתברר לנו שלא נוכל לקבל מספקי חומרי הגלם הירש שהוא נקי באופן מספק מנגידי חיטה (הצומחת בסמוך לשרות הירש), התגעגענו מהלך ארגוני לא קל, בו השקנו מוצר חדש וייעודי לחולי הצליאק. המוצר - במבה ללא גלוטן, עובר בדיקות ובקרה קפדנית לשיעור הימצאות גלוטן במוצר, והוא מוצע אף במחיר זהה לבמבה הרגילה. זה ממחיש את נכונותה של אסם להשקיע משאבים בצרכנים ספציפיים לטובת הגברת הנגישות של מוצריה.

כיבוד מנהלים דיאלוג עם קבוצות של בעלי צרכים מיוחדים?
"השיטה התקינה לקיום דיאלוג שכזה היא דרך ארגונים המאגדים את האינטרסים של קבוצות אלו. בדוגמא שלנו, אנו עומדים בקשר רציף וארוך שנים עם עמותת

הצליאק, דיאלוג שהוכח כמפרה וכיעיל. כיוון שיש מוצרים שלפני השינוי שנערך לאחרונה בתקנות, לא הייתה אפשרות לסמן שאינם מכילים גלוטן, למרות שלא הכילו יותר מ-20 ppm (הסף המקובל לרגישות של חולי צליאק), אנו מעבירים לעמותת הצליאק רשימה של מוצרים שלא הוספו ברכיביהם גלוטן, וששיעור הגלוטן בהם אינו עולה על 20ppm. רשימה זו היא בעלת ערך משמעותי עבור חולים רבים והיכולת שלנו לתקשר אותה נשענת על שיתוף הפעולה עם העמותה.

"בעולם המודרני, הדיאלוג מהיר יותר, אישי יותר וישיר יותר, ללא תיוכום של ארגונים שונים. הדיאלוג המתרחש באינטרנט, בפורומים וברשתות החברתיות - אלה מהווים זירה ערה לדיונים. אנו מזהים מהר מאוד תגובות של גולשים למוצרים ייעודיים שאנו משיקים ואנו גם לומדים על תקלות, כמו למשל היעדר מלאי בחנויות מסוימות. אנו ערים מאוד למתרחש בנושא, דואגים לקחת בו חלק וללמוד ממנו ככל שניתן לטובת שיפור הנגישות של מוצרינו".

בתחום המוזן אתגר ההנגשה הוא בשמירה על הרכבים במוצר ופיתוח מוצר המתאים לצרכים של חלקים באוכלוסייה. אתגר מסוג אחר הוא ההנגשה של מוצרים לבעלי מוגבלויות פיזיות.

שאלנו את ד"ר אורית בראון בנימין, מרצה בכירה במחלקה להנדסת מכונות, מומחית בביומכניקה שיקומית, שאלנו כיצד ניתן לשלב את הידע על סוגיות הנגישות עם הידע בפיתוח מוצרים ואתרים?

לטענתה, "כיום יש מגוון רחב של פתרונות לסוגיות תפקוד יומיומי של בעלי הצרכים המיוחדים, אולם בשל העלות הגבוהה של חלק מפתרונות אלו, הם אינם נגישים לכלל האוכלוסייה הנדרשת להם. מוסדות שיקומיים מצאו דרך לעקוף בעיה זו על ידי שיתוף פעולה עם מערך מתנדבים לצורך פיתוח ובניית פתרונות טכנולוגיים (אבזרי עזר) בעלי התאמה אישית. אולם, מערך המתנדבים אינו יכול לספק מענה הולם לקושי, ויש לפנות לפתרון הנשען על שני תהליכים:

1. הקמת מאגר ידע, ללא מטרות רווח, שיכשיר דור מהנדסים עתידים המודעים לצרכים של העולם השיקומי ויעניק תמיכה הנדסית למוסדות שיקומיים.
2. שילוב ידע בנושאי הנגישות ופתרון בעיות לציבור הנכים על ידי הוראה אקדמית ויצירת פרויקטי פיתוח שיקומיים בד בבד עם מחקר אקדמי רציני בנושא.

"מכללת אורט בראודה ייסדה מודל של שיתוף פעולה עם כיתת ילדים החלוקים בשיתוף מוחין, הלומדים בבית הספר האזורי בתפן. נבנה מפגש בין סטודנטים עם תלמידים הסובלים ממוגבלויות המקשות על עצמאותם בחיי היום-יום. במסגרת זו, לאחר למידת הבעיה ובהנחיית מרצה ויחד עם התלמידים נבנה הפתרון האופטימלי, שהוענק לתלמידים בסיום הקורס. בנוסף, המחלקה להנדסת מכונות מתחת מגוון של מוצרים שיקומיים המבוסס על הבנת הצרכים בשטח".

אתגר זה מתגבר בהתנהלות אחריות של המעסיק ביצירת סביבת עבודה הוגנת, מכבדת ומקדמת לעובדים.



סביבת עבודה הוגנת ומכבדת
אתגר התעסוקה: סביבת עבודה ופיתוח עובדים



איקה ארבל, סמנכ"ל משאבי אנוש גלובלי טבע תעשיות פרמצביות וטגן נשיא טבע לאינטרציה



ד"ר דורון פארן, מרצה להתנהגות ארגונית ולניהול במחלקה להנדסת תעשייה וניהול

הוגנות - מתבטאת ביחס שהחברה מעניקה לעובדיה, וביכולתה לאפשר להם מקום בו יוכלו להרגיש שווים: החל בנושא פערי שכר, דרך שוויון בייצוג מגדרי וכלה בקבוצות שונות באוכלוסייה.

מכבדות - מתחילה בתנאי עבודה טובים ובטוחים, דרך מערכת רווחה תנאי רווחה ויצירת מסלולי קידום בהתאם לשלבי החיים השונים של העובד. מקדמת - מתייחסת באחריות החברה לתהליך הלמידה והצמיחה המקצועית של העובד בחיי העבודה שלו.

מכבדת - מתחילה בתנאי עבודה טובים ובטוחים, דרך מערכת רווחה תנאי רווחה ויצירת מסלולי קידום בהתאם לשלבי החיים השונים של העובד. מקדמת - מתייחסת באחריות החברה לתהליך הלמידה והצמיחה המקצועית של העובד בחיי העבודה שלו.

נשאלת השאלה, האם ניתן לפתח סביבת עבודה אחרת גם בארגונים גלובליים שמעסיקים עשרות אלפי עובדים ולצד התייחסות אישית לכל עובד.

מר איקה ארבל, סמנכ"ל משאבי אנוש גלובלי טבע תעשיות פרמצביות וטגן נשיא טבע לאינטרציה בחברה שמעסיקה כ-46 אלף איש בכל רחבי העולם, מתייחס לשאלתנו כיצד בונים מערכת הוגנת בשכמהלים מגוון עובדים חוקים ועובדי יצור.

"לתרומתו של כל עובד יש ערך משמעותי להצלחת החברה, ללא קשר לתפקידו או מיקומו בהיררכיה של הארגון. בין אם מדובר בעובד יצור, חוקר מחקר ופיתוח, אדמיניסטרטור או מנהל בטבע - כל עובד נמנה עם משפחת עובדי טבע וככזה הארגון מחוייב אליו. אנו מספקים לעובדינו סביבת עבודה, יציבה בטוחה ותומכת, מעניקים גמול על הישגים ומשקיעים משאבים רבים בהכשרה, פיתוח ורווחת עובדינו, כולל סל הטבות יוצא דופן מהבולטים בישראל.

"אנו מבייחים לכל עובד שני מרכיבי תיגמול עיקריים: מרכיבי בסיס - שכר יסוד, תנאים סוציאליים גלויים וסל רווחה יחודי שניתנים לעובד ללא קשר להישגי החברה ומהווים רשת ביטחון שיוצרת את היציבות התעסוקתית האופיינית לטבע ותיגמול לפי ביצועים - לכל עובד בטבע יש יעדים אישיים על פי טיב הביצוע, הוא מקבל תוספות ומענקים. עובדים בטבע מקבלים פי 2.5 על השכר הישיר שלהם בהטבות שונות. כל עובד מקבל בוגוס רבעוני ובוגוס שנת, המהווים יחד תוספת של עד חמש משכורות בשנה."

מהו היתרון הכלכלי והחברתי מבהינתכם ביצירת סביבת עבודה מתגמלת?
"אנחנו פועלים על פי העיקרון שעובד שבע רצון הוא עובד שיפעל למימון ביצועי החברה בתחומי פעילותו. העובדים שלנו מרגישים שהם חלק ממשפחת טבע. מרגישים זאת ברוב ההתגייסות והמחוייבות יוצאות הרופן למשימות המורכבות של כל יחידה - רמת השירות והידע, סקרנות ומכונת להתחמש לאמץ רחבי חשיבה חרשת, להיות חלק מתהליכים, לקחת יותר אחריות - אלו יכולות שתורמות



מאיר דור, יו"ר 'ברן'



ד"ר עיסאם סבא, מרכז תחום הסביבה בהנדסת ביוטכנולוגיה

מאיר דור, יו"ר 'ברן' ומאפשרות גם לעובד לצמצם את הוצאותיו. שלו טבע מקבלת בתמורה גמישות וכושר מענה טוב יותר לצרכי השוק המשתנים.

• אילו אתגרים ייחודיים זיהיתם בתהליך וכיצד התמודדתם עימם?

"יצירת סביבת עבודה הוגנת מתחילה בחיבור העובד לארגון. הדילמה האמיתית היא כיצד גורמים לעובד אחר מתוך 46 אלף העובדים בעולם להרגיש חלק מהצלחת החברה. זיהינו שלושה אתגרים מרכזיים: הראשון, לקשור את הביצועים של העובד לביצועי הארגון. השני, אתגר ניהול הכישרונות בארגון - לאתר את האנשים עם הפוטנציאל והביצועים הטובים ביותר בארגון, לפתח אותם כמנהיגים כדי שיהיו מוכנים לשעת הכושר, וכמובן לתגמל אותם בהתאם. השלישי, אתגר התקשורת - איך יוצרים כשהתיקף והמגוון של העובדים הוא כה גדול. באתגר הראשון, אימצנו מדיניות של תגמול לפי ביצועים. באתגר השני, החלטנו לנהל את העתודה הניהולית. כלומר, זיהו האנשים המתאימים והערכת הפוטנציאל העתיד, אלו אנשים קריטיים לארגון שחשוב לשמר ולפתח אותם. ובאתגר השלישי, לקחנו על עצמנו להעצים את הקשר עם העובדים. הרחבנו את ערוצי התקשורת והמדע לעובדים על הנעשה בחברה".

ד"ר דורון פארן, מרצה להתנהגות ארגונית ולניהול במחלקה להנדסת תעשייה וניהול במכללת אורט בראודה נשאל על תפקיד האקדמיה בקידום נישא ההעסקה הוגנת, מוכשרת ומקדמת ובהגש של התעשייה?

ד"ר פארן מחלק את תפקיד האקדמיה לשניים: "אקדמיה כמעסיק שבה היא מחויבת להיות מעסיק הוגן, ולפתח את עובדיה והשני אקדמיה כבסיס לקדם את הבאים בשעריה, את החשיבה העצמאית והביקורתית ולא לתרג את השיח החברתי, ובמיוחד זה הרווח בקרב מקבלי ההחלטות האליטה. לטעמי, פיתוח עובדים למגזר מסוים והכשרה מקצועית הינם תפקידים משניים, אם בכלל.

ד"ר פארן סבור ש"בעלי עניין רבים יש לאקדמיה, הם מייצגים מגוון אינטרסים שלעיתים אינם מתכנסים. דומני כי האינטרס הראשוני של התעשייה, שהיא ללא ספק, בעל עניין משמעותי, לקבל מהאקדמיה עובדים בשלים ככל האפשר לעבודה, כך שהזמן הנדרש להכשרה מפעלית וכן עלויותיה יקטנו".

ואכן, "בשנים האחרונות", מסביר פארן, "אנו עדים לפתיחת מסלולי לימוד שאינם אלא הכשרה מקצועית צרה במעטה של השכלה גבוהה, כשהקריטריון המרכזי בבניית תוכנית הלימודים בחוגים מסוימים הוא מידת התכליתיות תרומת הנלמד להתאמתו של הבוגר לשוק העבודה. דומני, כי בכך, מחטיאה האקדמיה את יעודה, מתעלמת מבעלי העניין הראשיים שלה ומשעברת את שיקולי הטווח הארוך לטובת נשיאת חן בטווח הקצר".

"מידה אם כך, בעלי העניין הראשוניים של האקדמיה? אלו הם החברה (society) בכלל, ובפרט ערכיה: ידע, אמת, קידמה ונאורות; היא שלמושגים אמורפיים אלו, שמעטים מאיתנו ירצו לחיות בלעדיהם, אין מחיר שוק.



אלא שאין כמו השנה האחרונה, על הפגנותיה הסוערות ברחבי העולם, כדי לעורר ולהוכיח כיצד נראית חברה שהזניחה אותם. יותר ויותר אנשים מבינים שוב כי ללא חשיבה ביקורתית ועצמאית יהיו נרדפים למרותה של השקפה שלטת שאינה כהכרחי לטובתם. זהו סוג הפיתוח שחבה האקדמיה להכרה הנושאת אותה".



איכות הסביבה האתגר הסביבתי: התייעלות וצמיחה

אתגר האתגרים המשמעותיים של חברות הוא התמודדות עם נושא איכות הסביבה. האתגר הזה מתמקד בשתי סוגיות מרכזיות: הראשון קשור לשימוש במשאבי הארגון (צריכת אנרגיה, שימוש במים, צריכת חומרי גלם) והדרכים אותן מקדם הארגון התייעלות השימוש במשאבי, תוך יצירת מגמה עקבית של צמצום השימוש ביחס לתוצר, הקטנת השפעתו הסביבתית השלילית, הגדלת השפעתו החיובית ותרומו לסביבה באזור פעילותו. הנושא השני הוא צמיחה ירוקה ופיתוח מוצרים ירוקים. נושא שמאפשר לארגון לבחון את האופן בו הוא מפתח את מוצריו לאור השפעותיהם הסביבתיות, ולהשיג תועלות עסקיות וחברתיות בזכות היכולת להיצע חלופה ייחודית לטביבה, כזו המתייחסת לכל שלבי מחזור חי המוצר.

יו"ר ברן, מאיר דור, נשאל כיצד "ברן" מתמודדת עם הסוגיה בהיותה חברה הנדסית גלובלית שמטפחת פתרונות הנדסיים ללקוחותיה משלב ההיתכנות ועד הביצוע. תחום איכות הסביבה פוגש אותם גם בתפעול פנים ארגוני וגם כחלק ממערך המוצרים אותם הם מציעים ללקוחותיה.

• כיצד נראית ההתמודדות עם האתגר הסביבתי בארגון, ומה ניתן ללמוד מניסיונותם?

"בחברת ההנדסה הגדולה בישראל טיפול בנושאים הסביבתיים הם חלק אינטגרלי מה-DNA של החברה הן בנושאים תפעוליים פנימיים והן במתן שירותים לפרויקטים מורכבים עובר לקוחותינו. כבר לפני מספר שנים, הבנו שמעבר לתרומה האיכותית המתקבלת מטיפול בנושאים סביבתיים, התחום בכללותו עומד בקנה אחד עם יעדיה העסקיים של החברה. כחלק ממיצוב התחום בחברה, קיימת ועדת דירקטוריון לנושא אחריות חברתית וסביבה. כמו כן קיים צוות עובדים מדרגים שונים, החברים בפורום נאמני סביבה ירוקה במשרדים.

"בתוך הארגון, קבוצת ברן החלה בתהליך התייעלות פנים ארגוני ב-2007. החל מהוצאת כוסות קלקר משימוש, מעבר להרפסה רז צדדית ושימוש במרפסות חכמות. איסוף מרוכב של נייר, פלסטיק, פסולת אלקטרונית, סוללות, לוחות של הסוגיה ולהאיר אותה לסטודנטים, בין אם לבריאות העובד כשימוש חוזר בחקלאות, טיפול המים, הפסקנו להשקות את גינת בניני המשרדים, החלק

מהגינות יבושו. כחלק מחיסכון בחשמל, החלפו הנורות לנורות ירוקות. העשייה הירוקה בתוך הארגון, תורמת להתייעלות אנרגטית ולהסכון במשאבים.

"במבט החוצה, נושאי הקיימות והסביבה משולבים מסגרת פעילות אליה במספר תחומים - בנייה ירוקה - אנו רואים את הבניה הירוקה כחלק בלתי נפרד מתהליך התכנון וההקמה. כל מבנה יכול וצריך להיות מבנה ירוק, ויישום חזון זה מלווה את שותפי הפרויקט בכל שלבי הפעילות. ברן מחויבת למציאות סביבתית בכל אחד מן הפרויקטים שלה, בין אם מדובר במפעל לייצור שבבים, מבנה משרדים או מוסד, כביש חדש או מגדל תקשורת. תמיד יש לפרויקטי בנייה השפעה על אנשים, בעלי חיים צמחים או קרקע, ותמיד נשאף להגן על הסביבה במהלך הפרויקט ולהבטיח כי היא תשמר גם לאחריו. אנו הראשונים בארץ בביצוע פרויקט בנייה ירוקה לפי תקנים בינלאומיים.

"כחלק ממאמציו לעורר את תחום הבנייה הירוקה, הצטרפנו כחבר מייסד במועצה הישראלית לבנייה ירוקה, והיינו מעורבים באופן קרדינאלי בפיתוח תקני הבנייה הירוקה בישראל".

במסגרת פרויקט תעשייה ותשתיות עם השפעה ישירה על תחום הקיימות הקבוצה פועלת במתן שירותים לקשת רחבה של פרויקטים עם השפעה ישירה על תחום הקיימות כגון פרויקטים מתחום האנרגיה מתחדשת, הקמה של מתקני אנרגיה סולארית, טרמו סולארית ורוח, פרויקטים מתחום הגדלקיט, הולכה והסבת מפעלים לייצור בגז, פרויקטים מתחום המים, מתקני התפלה ומתקני טיהור שפכים ולאחרונה תחום תשתיות לרכב חשמלי תוך שותפות לחוון הפחתת התלות בגפס. הקבוצה שותפה פעילה בחברה הממחזרת פסולת בעלי חיים לדשן אורגני, תוך הקפדה על תקנים מחמירים בנושא.

• איזה ערך יוצר בתהליך שבה לארגון?

"הערך האיכותי, תחום הקיימות הוא מעבר לסיסמה. אנו מאמינים שבשיתוף קשת רחבה של עובדים ומנהלים אנו תורמים ומשפיעים על העולם בו אנו חיים. כמו כן, התהליך מייצר תרומה ישירה להנאת ותחושת הסיפוק של העובדים בארגון. וקיים גם הערך השיווקי, התמקצעות בתחום, מציעה ללקוחותינו פתרונות חדשניים ויצירתיים מעבר לטל השירותים הרגיל של חברת הנדסה שיתנו ללקוח ערך מסוף. וערך בלבלי, לאחר מספר שנים לא מבוטל של עיסוק בתחום אנו יכולים לומר ללא בושה שקיימות וסביבה הן לא מילים גסות ואנו מאמינים שמתן שירותים בתחום וכן כמו כן יישום פנימי בתהליכי ההפעול של החברה יוצרים תרומה כלכלית ישירה לחברה.

• כיצד עיסאם סבא, מרכז תחום הסביבה במחלקה להנדסת ביוטכנולוגיה, כיצד משלבים את עולם התוכן הירוק בעולמות הידע השונים באקדמיה?

ד"ר סאבה מסביר, "עולם התוכן הירוק נמצא כמעט בכל תחום לימודי בהנדסה ועל האקדמיה האחריות לזהות את הסוגיה ולהאיר אותה לסטודנטים, בין אם מדובר בטיפול בשפכים ושימוש חוזר בחקלאות, טיפול בפסולת, ניקוי אויר מהמזהמים, יצור בר מחזור, כימיה

ירוקה, התייעלות אנרגטית ותפעולית. סטודנטים צריכים להחשף, במסגרת הלימודים לפיתוח בר-קיימא במגוון נושאי הלימוד. המטרה היא יצירת ידע ושינוי תודעתי בקרב הסטודנטים בנושא איכות סביבה כדי שיהיו זיהום לא רק מכמפגע אלא כמשאב שניתן למחזור, יחשבו על ייצור אנרגיה מפסולת, טיפול בשפכים ושימוש בקולחים להשקיה, יצור דשן אורגני מפסולת חקלאית וביתית, ועוד.

• נאה דורש נאה מקיים? כיצד זה בא לידי ביטוי בפעילות שלכם?

"המכללה החלה לטפל בצמצום ההשפעה הסביבתית, כמו כל ארגון משמעותי היום בארץ, במסגרת זו אנו מצמצמים צריכת נייר, מים וחשמל ומעודדים מחזור. אולם אני רואה את ההשפעה העיקרית בשילוב מהתכנים הללו בקורסים שנלמדים כאן. כמו כן, במכללה יש מספר פעילויות חוץ לימודיות כמו ארגון ימי עיון וכנסים, שאליהם מוזמנים אנשים מהאקדמיה, מהתעשייה, המועצות המקומיות וסטודנטים. לדוגמה, בשנתיים האחרונות אורגנו שני ימי עיון: 'תעשייה אינה אויב של הסביבה' ו'שפכים ופסולת שווים מזון ואנרגיה', אליהם הוזמנו מרצים מהאקדמיה, התעשייה, ומארגונים סביבתיים וחברות הוגק. ההוצאות נגעו לנושאי סביבה, זיהום, פסולת, מחזור, אנרגיה חילופית וניהול משאבי סביבה וטבע".



חינוך, חדשנות ויזמות יצירת עתיד טכנולוגי למדינת ישראל

מהות אחריות תאגידית היא יצירת ערך משותף, לחברה ולקהילה בה היא פועלת. עתידה של המדינה כמו עתיד התעשייה הוא בפיתוח הרוח הבא של הידע בתחום. התחום כולל מחקר ופיתוח לעתיד הקרוב ויצירת ידע והתלהבות מהנושא גם אצל הרוח הבא. ההשקעה בנושאים אלו תקדם את עוצמתה הכלכלית של ישראל ותאפשר יצירת פוטנציאל עתודה מקצועית גם לתעשייה. האתגר הוא לאומי ומשלב את כל השחקנים בתחום: ממשלה, תעשייה ואקדמיה. בחלק זה שאלנו כיצד התעשייה והאקדמיה ערכות לאתגר.

פנינו לרויטל ביתן, מנהלת אחראית תאגידית באינטל ישראל, חברה שפיתוח ויצירת ידע הוא חלק מתפיסת הליבה שלה. ושאלנו כיצד הם משלבים זאת בפעילותם. "אינטל נוסדה על ידי מוציאים", אמרת רויטל ביתן, "אנו מאמינים שחינוך, חדשנות ויזמות הם המפתחות לצמיחה כלכלית ולשיפור חברתי. כדי ליצור יתרון טכנולוגי ישראל, אנו פועלים בשיתוף מלכ"רים, אוניברסיטאות נורמי ממשל, משרד החינוך, ולאחרונה אף התמנו על הסכם לשילוב טכנולוגית מידע (ICT) במערכת החינוך, לשיפור איכות ההוראה והתקשורת בבתי הספר. ככלל, אנו מעודדים פרויקטים המבוססים על המומחיות הטכנולוגית



רויטל ביתן, מנהלת אחראית תאגידית באינטל ישראל



ד"ר אילנה קפטון, רכזת קשרי תעשייה ומרצה במחלקה להנדסת ביוטכנולוגיה



אנג'לו טרוקיה, יו"ר ומנכ"ל יוניליוור בישראל

של עובדינו. במסגרת פרויקט 'חושבים חיוב' מעבירים מתנדבים, מזה 8 שנים, שיעורי עזר במתמטיקה ובמדעים לתלמידי חטיבות הביניים ומכינים תלמידי התיכון לבחונות הבגרות. העובדים מקרמים ושופטים בתחרות הבינלאומית למדענים ולמפתחים צעירים, המעודדת חשיבה יצירתית ומקורית במדעים ובטכנולוגיה ומתקיימת מדי שנה בחסות אינטל, ובשיתוף מוזיאון המדע ע"ש בלומפילד ירושלים ומשרד החינוך.

"אנו מאמינים שאוריינות דיגיטלית, חשיבה ביקורתית ואסטרטגיית פתרון בעיות במאה ה-21, מתפתחים יותר בסביבת למידה הנתמכת על ידי טכנולוגיה. לכן, בשנים האחרונות הכשרנו בתכנית 'אינטל לומדים וחושבים עם טכנולוגיה' בשיתוף עמותת תפוח, למעלה מ-40 אלף מורים, להוראה באמצעים טכנולוגיים בכיתות הלימוד, וקרמנו בתוכנית 'לומדים עם אינטל' מעל 400 אלף תלמידים בני 16-8 בעלי נגישות מוגבלת למחשבים, למיומנויות מחשב ולמיומנויות חשיבה. עבור בני נוער אלה, אנו מפעילים מועדוני מחשבים ('אינטל קלאב האוס'), בקרית גת, בירושלים ובחיפה. בתחום ההוראה והמחקר המדעי טכנולוגי בישראל. הפעילות היא בשיתוף מוסדות ההשכלה הגבוהה, ותומכים ב-20 מעבדות הוראה ומחקר, מעניקים עשרות מלגות לסטודנטים מצטיינים וממנים את המרכז לתקשורת מתקדמת באוניברסיטת תל אביב, ואת המרכז לחקר מעגלים אנלוגיים ודיגיטליים בטכניון."

● **מהו הערך שיוצר תהליך שבוח לארגון?**
"לתהליך ולמגוון התוכניות ערך עצום לארגון. העובדים המתנדבים חשים גאווה וסיפוק במימוש יכולותיהם לתמיכה בהרחבת מאגר עובדי הדי-טק בישראל, אגב כך, עובדינו מהמגזר הערבי והדרוזי מתנדבים ומקדמים במישרין חינוך טכנולוגי במגזריהם. הארגון כולו נתפס כמקום חיוני שטוב לעבור בו, וכמוכן אנשי הגיוס קולטים עובדים ברמה גבוהה יותר, רמה שלא שררנו, אנו עורנו ליצור!"

ד"ר אילנה קפטון, רכזת קשרי תעשייה ומרצה במחלקה להנדסת ביוטכנולוגיה באורט בראודה, שמקדמת פיתוח שילובים חדשים לקידום הידע בתחום, נשאלה מה התפקיד האקטיבי של האקדמיה בקידום הידע הווי מהתשובה המסורתית של העברת ידע לסטודנטים?
"הדרך לקידום הידע, יצירת עניין והתלהבות טמונה בשילוב כוחות של לפחות שניים מהמרכיבים - האקדמיה והתעשייה. עלינו להוריד את המחיצה המלאכותית בין 'מגדל שן' האקדמי וההסתגרות של התעשייה. אני סבורה, שמודל ההתמחות בתעשייה שמתקיים אצלנו ברוב המחלקות להנדסה הוא דוגמה לשילוב מוצלח ולתועלת הנובעת ממנו לכל הגורמים.

"ברור שהמחויבות העיקרית של האקדמיה היא הקנית ידע ערכני ועירוד חשיבה עצמאית. זה נעשה על ידי מעבדות הוראה משובלות ועדכון התוכניות בכל הידושים המקריים. זו עשייה קלאסית של מחלקות אקדמיות שמתמקדות בהנדסה. אבל כדי לקרב סטודנטים לאתגרים לתחום שבו ישתלבו ולהפוך את החומר הלימודי לאמיתי ומאתגר, הם מחוייבים, לקחת על עצמם פרויקט הנדסי

למשך זמן ארוך (התמחות) בתעשייה או במכון מחקר. ההתנסות במטלה אמיתית בליווי מנחה מהתעשייה יחד עם ליווי אקדמי היא האתגר המלהיב ביותר של תוכנית הלימודים. לשמחתי מספר גדול של חברות מוכנות לשתף פעולה בפרויקט הזה.

"זהו מודל שכולם יוצאים נשכרים: הסטודנטים חווים אתגרים בתעשייה, הסגל נפגש באופן בלתי אמצעי עם שאלות וטכנולוגיות חדשות והתעשייה וזכה לאינטראקציה מתמדת ולנגישות לחשיבה ומחקר אקדמי. כל אלה מקריינים מיד על הסטודנטים, שמרגישים שהלימודים רלוונטים לנושאים שיפגשו ב'עולם האמיתי'. טכנולוגיות חדשות נכנסות למעבדות וכמוכן, גם חוגי נוער ותלמידי תיכון שמגיעים למעבדות יוצאים נשכרים.

"כאמור, שילוב כזה דורש הרבה פתיחות משני הצדדים ומחייב הקפדה על הצרכים והכללים של כל המשתתפים. קשר הדדי וחשיפת אנשים צעירים לזימות טכנולוגית ולאתגרים של תעשייה חכמה הם הדרך לקרב אותם לתחום."



בריאות הציבור אתגר קידום הבריאות

התעשייה מחוייבת לשמירה על בריאות הציבור - עליה לפעול ללא יצירת נזק בריאותי ולקדם מוצרים בריאים יותר. השמירה על בריאות הציבור נבחנת בפיתוח מוצרים שאינם מסוכנים וכלאה שמקדמים את בריאותו. התכנון חייב לכלול חשיבה על נושא הבריאות בכל אחד משלבי חיי המוצר, כולל שימוש ותכנון סוף חיי מוצר. שימוש בטוח ובריא במוצר כשיש התייחסות לסיכונים ללא שימוש מוטעה במוצר או סכנת שימוש עורף. וכמוכן, תכנון סוף חיי המוצר האם המוצר ניתן למחזור ובמידה שהדבר לא אפשרי כיצד הגרט לא הופך להיות פסולת מסוכנת.

יו"ר ומנכ"ל יוניליוור בישראל אנג'לו טרוקיה, נשאל כיצד פוגש הנושא את פעילות של הקבוצה? יוניליוור היא ענק מוזון האחראי, בין השאר למוטג'ים: תלמה, ורד הגליל, קנור, הלמ'ס וליפטון. בהצטרפת המדיניות שלה, החברה פתחה מדיניות אחראית בנושא תזונה הכוללת קידום תזונה נכונה.

"האתגר של קידום בריאות הציבור", מסביר אנג'לו טרוקיה, "צריך להיות חלק בלתי נפרד מפעילות החברה ויכול לבוא לידי ביטוי במספר מישורים ובראשם מוצרי המזון המיוצרים על ידה. על החברה לפעול למען פיתוח מוצרים חדשים ושיפור מוצרים קיימים כך שיהיו בעלי ערכים תזונתיים גבוהים. יוניליוור, למשל, נבנתה ב-2006 פרופיל תזונתי, על בסיס המלצות ארגון הבריאות העולמי וארגונים מקצועיים בינלאומיים, המגדיר קריטריונים לרכיבי תזונה מהותיים בסיס לפיתוח מוצרים חדשים. כפועל יוצא מתפיסה זו, גיבשה החברה תכנית להפחתה הדרגתית

של מלח במוצרים ותכנית דומה בנוגע לסוכר. "מישור נוסף הוא ייזום, הובלה ושותפות בפרויקטים העוסקים בקידום בריאות הציבור. מתוך תפיסה זו, שותפה הקבוצה כבר למעלה מעשור בתכנית דגל של משרד החינוך, 'תפור עלי-לגדול בריא', לקידום אורח חיים ותזונה נכונה בקרב ילדים צעירים. החברה מובילה תכניות בשיתוף עם 'שרותי בריאות כללית', 'בריאות באמצעות שינוי' בקרב אנשי מקצוע, לצורך הפיכתם למודל לחיקוי בקרב האוכלוסייה, בכל הנוגע לאורח חיים בריא ופעיל.

"תחום חשוב אחר הוא תחום הרגולציה העצמית. אנו חתומים על אמנה בינלאומית בנוגע לשיווק אחראי לילדים. ועוד, החברה שותפה ליוזמה בינלאומית של תעשיית המזון 'תכנית צ'ויס' לקידום סטנדרט בינלאומי ואחד לסימון מוצרי מזון כדי לסייע לצרכן לבחור מוצר בריא יותר. התכנית מבוססת על קריטריונים בינלאומיים ונתמכת על ידי ועדה מדעית בלתי תלויה."

● **מניסיונכם היכן נכון להתחיל תהליך שינוי כזה?**
"שינוי צריך להתחיל קודם כל מהמוצר עצמו. על חברה המייצרת מזון לגבש אסטרטגיה להתמודדות עם האתגר, לבנות תכנית פיתוח למוצרים ולדאוג לרגולציה עצמית. על החברה להציג חדשנות באמצעות פיתוח מוצרים בעלי ערך תזונתי גבוה. בנוסף, יש חשיבות מרובה לשיתופי פעולה, פיתוח תכניות וקידום פרויקטים התומכים בקידום בריאות הציבור עם השפעה לטווח ארוך."

שאלנו שני נציגים מהאקדמיה ד"ר חוסיין נסראלדין, מהנדסה תעשייה וניהול והגב' אמאל טובי מהמחלקה להנדסת ביוטכנולוגיה על תפקיד האקדמיה בקידום הידע על בריאות הציבור.

גב' טובי מחלקת את אחריות האקדמיה לשלושה נושאים עיקריים: "הראשון, הענקת מגוון הידע הרלוונטי לסטודנטים בתחום. יש חשיבות עצומה לכלול בקורסי הלימוד תכנים בנושא מורכבות גורמי הסיכון העלולים להופיע במוצרי צריכה למשל חומרים שונים בחומרי הגלם, חומרים רעילים בחומרי אריזה, תוספי מזון העלולים לגרום נזק בריאותי ועוד. השני הוא פיתוח חשיבה מערכתית של הסטודנטים כדי להתמודד עם מורכבות התחום שכן, רק חשיבה מערכתית יכולה להראות נוקים פוטנציאלים מפתרונות נקודתיים. אפשר לקיים קורסים שדורשים ידע אינטגרטיבי ולבנות פרויקטים יישומיים ולשלב פעילות בתעשייה. השלישי, הוא קידום אכפתיות, אחראיות אישית וחברתית בקרב הסטודנטים, שכן איש מקצוע, בראש וראשונה, הוא אדם שרוצה לקדם את הסביבה בה הוא פועל."

ד"ר נסראלדין, מדגיש את החשיבות של החשיבה על בריאות הציבור בתהליך תכנון המוצר, ובפיתוח מערכת יחסים תומכת ובונה עם שרשרת האספקה. תפיסה זו מקדמת שלושה עקרונות מהותיים באחריות תאגידית: חיוק שרשרת האספקה, חדשנות המקדמת את הלקוחות ונקיטת אחריות של החברה על המוצר. הוא

מסביר, "עמוד תווך במימוש אותה אחריות תאגידית בא לידי ביטוי בכך ששרשרת האספקה תפעל לפיתוח, לייצור ולהפצת מוצרים שלא יפגעו בבריאות הציבור. אחת הגישות שמדעי ההנדסה והניהול מספקים להשגת מטרה זו היא גישת ההנדסה המשולבת (Concurrent Engineering). על פי גישה זו, כבר בשלב פיתוח המוצר, משלבים בתהליכי קבלת ההחלטות היבטים של תהליכים מאוחרים יותר כגון היבטים הקשורים לתהליך הייצור, ספקי חומרי הגלם, תהליך ההפצה, שירות לאחר מכירה והיבטים הקשורים לסוף מחזור החיים של המוצר. בשנים האחרונות, לאור עליית ההתעניינות הציבורית כמורעות של הארגונים להיבטים של הסביבה, התחזק הצורך בשילוב היבטים סביבתיים. כך, התפתחו פרדיגמות מידול שונות שקשורות במישרין ובעקיפין להנדסה משולבת, כגון שרשרת אספקה מקיימת ושרשרת אספקה סגורה.

"האקדמיה, ובמיוחד המוסדות ההנדסיים שבאקדמיה, ממשיכה להכשיר מהנדסים שמצוידים בכלים מחזית המדע וההנדסה. אך לא די בכלים ומתודולוגיות. יש צורך בחינוך החשיבה המערכתית של המהנדס הבוגר. ובנוסף, יש חשיבות רבה שהאקדמיה תהיה מעורה באתגרים ההנדסיים והארגוניים שניצבים בפני התעשייה. לשם כך, יש צורך בחינוך שיתוף הפעולה בין התעשייה לאקדמיה."



ד"ר חוסיין נסראלדין, מרצה במחלקה להנדסת תעשייה וניהול



אמאל טובי, מרצה במחלקה להנדסת ביוטכנולוגיה

אתגר הגיוון התעסוקתי הכנסת אוכלוסיות שונות למעגל העבודה

"בישראל יש קבוצות אוכלוסייה איכותיות שאין להם ייצוג הולם בשוק העבודה, וחבל. האתגר של החברות העיסוקיות ושל החברה הישראלית בכללותה היא לפרוץ מחסומים כדי לאפשר ולעודד אוכלוסיות אלה להיכנס לשוק העבודה. שילובם של ערבים, וחרדים, לצד עולים חדשים מאפשר לארגון להגיע לפוטנציאל רחב של יותר של עובדים, להבין את לקוחותיו טוב יותר, לעודד חשיבה שונה, ומעל לכל לחזק את החברה הישראלית כולה.

פנינו לרות שבח גטריידה, מנהלת, הפורום הישראלי לגיוון בתעסוקה, שמקדם את התחום בארץ בחסות בנק הפועלים, החברה המרכזית למשקאות (קוקה-קולה) ובשותפות מנפאר. הפורום הישראלי לגיוון בתעסוקה הוא שותפות תלת מגורית המקדם את העסקתן של האוכלוסיות המשמעותיות בגודלן ובהיקף הדרתן ממעגל התעסוקה בישראל: החברה החרדית, החברה הערבית, וצא' אתיופיה, אנשים בעלי מוגבלויות, ואנשים בני +45. שאלנו את שבח גטריידה איך חברות מתמודדות עם המגוון?

היא מחלקת את הדין לשני חלקים. הראשון, הוא הבנה של הארגון ומנהליו את חשיבות תרומת התעסוקה המגוונת

