

עדי וולפסון

המחלקה להנדסה כימית, SCE –
המכללה האקדמית להנדסה ע"ש
סמי שמעון

אופירה אילון

בית הספר למדעי הסביבה,
אוניברסיטת חיפה; מוסד שמואל
נאמן בטכניון

ציטוט מומלץ

וולפסון ע ואילון א. 2023. התחום
האפור שבין הירוק לאדום – היבטי
עלות-תועלת של תרומת חברה
מזהמת לקידום מחקר או פרויקט
אקדמי-סביבתי. *אקולוגיה וסביבה*
(4)14.



טיול לאורך "שביל הים". אוניברסיטת חיפה מפעילה את המרכז לחקר הים, בשיתוף פעולה עם שברון ורציו אנרגיות, לטובת קידום מחקרים בנושאי סביבה וקיימות, משאבי תיירות, נופש ופנאי, שבילי הליכה בעולם ובישראל ופיתוח כלכלי-תיירותי לצד שמירת הסביבה, תוך התמקדות בשביל הים של ישראל | צילום: שחר בוקמן

התחום האפור שבין הירוק לאדום – היבטי עלות-תועלת של תרומת חברה מזהמת לקידום מחקר או פרויקט אקדמי-סביבתי

נקודת מבט

גיליון חורף 2023 / כרך 14(4)

12 בפברואר, 2024

האם המוסר, שכפשוטו, מתייחס להבדל בין טוב לרע או בין מה שראוי למה שאינו ראוי, הוא יחסי או מוחלט? האם הוא תלוי בתרבות, בזמן ובמקום או שהוא אוניברסלי ועל-זמני? האם כשמדברים על סוגיות מוסריות ניתן להעמיד זו מול זו עלות ותועלת, או שזו כשלעצמה גישה לא מוסרית? השאלות הפילוסופיות והמעשיות הללו עומדות למבחן כבר שנים ארוכות, ויש טיעונים, עמדות ותפיסות המצדדים בצד זה או אחר.

ישנן סוגיות מוסריות אבסולוטיות, לכאורה, למשל, הציוויים "לא תרצח" ו"לא תגנוב", אם כי גם במקרים האלה יש מי שמעלה צידוקים להפרתם ומציע חריגות מהם. שאלות מוסריות אחרות, למשל אם מוסרי לעשן בציבור, אינן חד-משמעיות כל כך. אך בחיי היום-יום שלנו עלינו להכריע בשאלות מוסריות רבות, קטנות כגדולות.

השאלות האלה מתחדדות עוד יותר ביחסי הגומלין בין האדם לטבע, כאשר מחד גיסא, כולנו, אפילו אלה האוחזים בתפיסה אנתרופוצנטרית, מבינים את החשיבות של הטבע והסביבה, ומאידך גיסא, כולנו פוגעים בסביבה כדי לקיים את חיינו – בצריכת מזון, ברכישת ביגוד, בשימוש בחשמל או בהנאה ממותרות. בהתייחס לאיכות הסביבה ולבריאות הציבור, השאלות המוסריות מתעוררות כאשר חברות, שמייצרות את המוצרים או מספקות את השירותים שמקיימים את חיינו, גורמות לזיהום סביבתי ולפגיעה בחיינו. יתרה מכך, כשהחברות האלה מציגות רווח גדול בזמן שהן פוגעות בסביבה הטבעית והאנושית, בצורה ישירה או עקיפה, ובו בזמן מבקשות להשקיע בפרויקטים למען הסביבה והחברה, עולה מייד שאלת ההתיירקקות (greenwash). דוגמה לדילמה כזו היא הסיטואציה שאנו מבקשים להתמקד בה בדיון – האם מימון תוכנית לימודים אקדמית בתחום מדעי הסביבה, מימון מחקרים, מלגות או תמיכה בפרויקט סביבתי יכולים להתפרש כרצון לקבל "הכשר" לזיהום ולפגיעה בסביבה הטבעית ובסביבה האנושית? בהקשר הזה עלות, בין השאר, השאלות הבאות: האם ראוי לקבל תרומה מחברה מזהמת לפרויקט אקדמי בכלל ולפרויקט סביבתי בפרט? האם ניתן במקרה שכזה לחשב עלות מול תועלת? ואם כן, כיצד אפשר או צריך לשקלל ביניהן כדי להכריע? האם יש הבדלים בין החברות התורמות? האם אפשר וכדאי לפתח מדדים כדי לבחון את "כשרות" התרומה, יעדיה ותוצריה? ולבסוף – מי מוסמך לפקח על תרומות כאלה?

בישראל קיימות מחלקות אקדמיות שונות שנקראות על שמן של חברות מזהמות, והחברות האלה, המובילות את טבלאות

הזיהום בפרסומי המפל"ס^[2] ובמדד ההשפעה הסביבתית^[1], מעניקות מלגות לימוד ומחקר לסטודנטיות וסטודנטים, תומכות במרכזי מחקר, וממנות פרויקטים אקדמיים סביבתיים בקהילה.



כשהחברות האלה מציגות רווח גדול בזמן שהן פוגעות בסביבה הטבעית והאנושית, בצורה ישירה או עקיפה, ובו בזמן מבקשות להשקיע בפרויקטים למען הסביבה והחברה, עולה מייד שאלת ההתיירקות (greenwash) | צילום: Ivan Marc / שאטרסטוק

מאזן העלות-תועלת מנקודת מבטן של חברות הכימיה או הנפט ברור, ואף ברור שהתועלת עבורן רבה מהעלות. ההשקעה של החברות בפרויקט, שהיקפה לא תמיד נחשף לציבור, כנראה בטלה בשישים (ליתר דיוק, באלפים) מול הרווחים שהן גורפות בשל ניצול משאבי הטבע של אזרחי ישראל. זאת ועוד, הרווח התדמייתי והציבורי, ועל אחת כמה וכמה כאשר יש חיבור למחקר סביבתי או לפרויקט אקדמי-סביבתי, מאפשר להן להציג תרומה לקהילה וקידום ערכים משותפים ונעלים עם האקדמיה. שיתוף פעולה שכזה בשטח ובנושאי הליבה שלהן נותן לחברות מינוף (אימפקט) גבוה יותר מאשר פעולות יחסי ציבור שונות, וכן מעניק להן מעין חותמת איכות וכשרות אקדמית. למשל, חברת שברון (Chevron) תרמה למספר מוסדות אקדמיים בארץ, בעודה אחת מחברות הדלקים הגדולות בעולם, ויש לה תרומה גדולה ביותר לזיהום הסביבה הימית והיבשתית ולהנעת משבר האקלים. מאבקים רבים התקיימו ועדיין מתקיימים כנגד שברון בגין אחריותה לזיהום ולפגיעה באוכלוסיות מקומיות באקוודור, בניגריה, בארה"ב ועוד. כך גם ICL (כימיקלים לישראל לשעבר) וקבוצת בזן תרמו למספר מוסדות אקדמיים, בזמן שהן עומדות שנים ארוכות במוקד מאבקים סביבתיים שונים, והוגשו נגדן תביעות ציבוריות בגין זיהום הסביבה בישראל.

חשבון העלות-תועלת של המוסד האקדמי, המקבל את התרומה, מורכב יותר. מחד גיסא, תרומה שמסייעת לקידום מחקר או ליישום של מיזם חברתי-סביבתי – המשלב תועלת ציבורית בתחום הבריאות, החינוך, הרווחה ועוד, ומלווה במחקר אקדמי צמוד בנושאי קיימות, שמשקללים היבטים של חברה, כלכלה וסביבה – עונה על ערכי הליבה המרכזיים ביותר של המוסדות להשכלה גבוהה. מטבע הדברים עולה החשש להתערבות ישירה או עקיפה של הגוף המממן במחקר, או לצנזורה עצמית של החוקרים ששותפים בפרויקט, או אפילו של חוקרים אחרים במוסד, בהתבטאות נגד אותה החברה או בקידום או בפרסום של ממצאים או מחקרים שיכולים לפגוע בה. מאידך גיסא, החיבור לחברות התעשייה הכימית המסורתית או לחברות דלקי מחצבים, שיש להן השפעות סביבתיות ובריאותיות, ישירות ועקיפות, מקומיות ועולמיות, יכול לפגוע ביחסי הציבור של המוסד האקדמי וליצור לו תדמית של "משתף פעולה" עם חברות מזהמות וכזה שמאפשר להן להתיירק. זאת ועוד, בשנים האחרונות יש קריאה מהציבור, בעיקר מציבור הסטודנטים, ופעולות רבות בעולם וגם בארץ להסטת ההשקעות של האקדמיה מחברות מזהמות לאפיקים אחרים. לבסוף, יש לשאול האם ניתן ליישב חזון מחקרי מתקדם עם קבלת תרומה מחברה מזהמת? והאם יוכלו במוסד המקבל לעמוד נגד החברה במקרה של נזק לסביבה, למשל, במקרה שחברת אנרגיה תמשיך לקדם שימוש בגז טבעי על חשבון אנרגיית שמש?

חשבון העלות-תועלת של הציבור הרחב, שאף שאינו צד ישיר בהסכם, הוא צד שלישי, מורכב לא פחות. הציבור ייהנה מהתועלת שביבוי המחקרים והמיזמים הקהילתיים. עם זאת, הציבור הרחב, שלא יכול לשקול את שיקוליו ולומר את עמדתו בעניין התרומה, אלא רק להתייחס אליה לאחר מעשה, יישא בעלויות הסביבתיות והבריאותיות הגבוהות שיושתו עליו בגין המשך פליטות הזיהום ממתקני התעשייה המזהמת, לנוכח חיוק הלגיטימציה להמשך פעולתם בצורה הנוכחית. אולם מעל

לכול, נדמה כי הבעיה העיקרית היא שמוסד אקדמי מאציל מהלגיטימיות הציבורית שלו לחברות שפעילותן עומדת בלב דיון ציבורי ומאבק סביבתי מקומי.

קבלת תרומה מחברות מזהמות נתפסת בעיני מוסדות אקדמיים כסוגיה של מוסר יחסי, וכל מוסד עושה שיקולי עלות-תועלת משלו. עם זאת, במקרים האלה יש להחלטות של המוסדות השפעה ישירה ועקיפה גם על הציבור הרחב, גם מבחינת התועלת מהמחקר או המיזם וגם מבחינת העלויות החיצוניות של הזיהום והלגיטימציה למזהם. היות שכך, על המוסדות העומדים בתווך בין החברות לבין הציבור להביא בחשבון בתהליך קבלת ההחלטות שיקולים רחבים יותר, לטווח הקצר והרחוק ובהיבטים המקומיים והעולמיים.



צילום: שחר בוקמן

זתייחסות אישית – פרופ' אופירה אילון

תקציב ההשכלה הגבוהה בישראל יעמוד בשנים 2023–2024 על כ-12.5 מיליארד ש"ח^[3]. לאורך השנים אנו רואים עלייה במספרי הסטודנטים, עלייה במספר מוסדות ההשכלה הגבוהה המתוקצבים על-ידי המדינה, וירידה במשקל תקציב ההשכלה

הגבוהה ביחס לתקציב המדינה^[4]. ברור, לכן, כי מוסד אקדמי שמוצעת לו תרומה מתחבט בשאלות ובעמדות שהוצגו לעיל. התשובות לעולם לא יהיו נטולות הרהורים או התלבטויות. אבל טרם הצקצוק אל מול החלטה כזו או אחרת לגבי תרומה, אנחנו צריכים לזכור כי כל אחת ואחד מאיתנו צורך חשמל, דלק ומזון, וכן, גם אנחנו משקיעים בחברות מזהמות, בין אם באופן ישיר (בבורסה) או בעקיפין (באמצעות קרנות פנסיה ואחרות). לטעמי, במקרה שהתועלת הציבורית נטו (המקווצת מהעלות הציבורית), ולא רק של המוסד, עולה על התועלת ששיתוף הפעולה ייתן לחברה המזהמת, מותר "לסתום את האף", כי "לכסף אין ריח" – למשל, כאשר המחקר יהיה בלתי תלוי ויניב פתרונות טכנולוגיים או תגליות מדעיות חשובות, הסטודנטים יקבלו מלגות או שהפרויקט הסביבתי יעניק תועלת לציבור. עם זאת, יש להקפיד שהמהלך יהיה שקוף ומלא (כי מי כמונו יודע שבתנאי הסתרה, אנאירוביים, מתפתחים מטרדי ריח), כך שתוצרי התרומה יהיו ברורים ומכומתים, לרבות מדדי ביצוע והשפעה ברורים.

זתייחסות אישית – פרופ' עדי וולפסון

בסוגיה המורכבת הזו יש תמיד עלות לצד התועלת. מוסר יחסי מאפשר פרשנות לכאן ולכאן, ולא כל השיקולים וההשלכות עומדים תמיד לנגד עיני המוסדות המקבלים תרומה. לכן, אי אפשר להשאיר את קבלת ההחלטות בידי מוסד זה או אחר בלבד. על המועצה להשכלה גבוהה לקבוע קוד אתי ואמות מידה באשר לתרומות שכאלה, למשל, שאין לקבל תרומה מחברה שעומדים כנגדה הליכים משפטיים או הרשעות בגין זיהום של הסביבה. על המל"ג להקים ועדה מקצועית וציבורית שתוכל לבחון כל מקרה ומקרה לעומק על פי אותו קוד אתי ולהמליץ למוסד אם ראוי לקבל את התרומה.

מקורות

1. המשרד להגנת הסביבה. [מדד ההשפעה הסביבתית – דירוג חברות התעשייה הציבוריות בישראל](#).
2. המשרד להגנת הסביבה. [מפל"ס – מרשם פליטות לסביבה](#).
3. ממשלת ישראל. 2023. [הצעת תקציב לשנות הכספים 2023–2024](#) ודברי הסבר – השכלה גבוהה. מוגש לכנסת העשרים וחמש.
4. קופראק נ. [מערכת ההשכלה הגבוהה בישראל – נתונים ותקצוב](#), מסמך מעודכן. ירושלים: הכנסת – מרכז המחקר והמידע.