

הארץ - דצמבר 2009

# Global Tech

עסקים וטכנולוגיה במרחב הגלובלי

דצמבר 2009

**13** שנה להצטרפות ישראל  
לתוכנית המסגרת האירופית  
למחקר ופיתוח

קניין רוחני כמנוע  
צמיחה גלובלי עמ' 2

ישראל ואירופה -  
המו"פ כמשל עמ' 6

מיתושוב ענן - הדרך  
להתמקד בעסקי הליבה עמ' 26

נתקל:נטק - ההזדמנות העסקית  
לחברות הישראליות עמ' 30

**הארץ**  
חוקר שיתוקי

# הקלינטק כהזדמנות

## לחברות ישראליות

עו"ד יאיר אסטליין,  
עו"ד ג'ף קארפ

חברות קלינטק ישראליות יכולות להשיג מימון ולייצר הכנסה לא רק על-ידי מכירת טכנולוגיות חדשות, אלא גם על-ידי מכירת יחידות זכות בשוק הסחר בפליטות גזי חממה, שוק אשר גלגל כ-118 מיליארד דולר בשנת 2008, וצפוי להגיע ל-670 מיליארד דולר בשנת 2013

### מקור הכנסה נוסף

הציפיות שיעדי זיהום האוויר יהפכו נקשים יותר עם פקעתו של פרוטוקול קיוטו ב-2012 וכי הקונגרס האמריקני ינהיג שיטת מסכות וסחר בארה"ב על מנת להתמודד עם שינוי האקלים הגלובליים, יגברו ככל הנראה את הביקוש לטכנולוגיות חדשות ויעילות הפחתת פליטה של גזי חממה. חברות ישראליות העוסקות בפיתוח אנרגיות חלופיות או פתרונות אחרים להפחתת פליטה יכולות לקסוף את הפירות של מהלכים אלו, בתנאי שידע להתגבר על המכשולים שעומדים בדרכן של רוב חברות הסטרט-אפ, קרי, היכולת לגייס מימון מספיק להשלמת הפיתוח והשווק של מוצריהן.

קרנות ומשקיעים מחפשים חברות המפתחות "טכנולוגיות מתערבות" ("Disruptive Technologies"), קרי טכנולוגיות אשר פותחו במקור לסדרה אחת ואומצו למסחר נוספות. כמו כן אותם משקיעים מעדיפים להשקיע בטכנולוגיות בעלות פוטנציאל לייצר מקורות הכנסה רבים ומגוונים. רבות מהחברות הישראליות העוסקות בפיתוח מקורות אנרגיה חלופית, מתאימות לתיאור זה. למשל, חברות המתמחות בפירוק פסולת או בטיהור מים ותוך כדי כך גם מפיקות אנרגיה כתוצר לוואי של התהליך, או חברות המשתמשות בבידולים מזון שונים להפקת אנרגיה חלופית. חברות אלה יכולות לשפר את מצבן הפיננסי לאין ערוך ובאותה מסע גם להגביר את המשיכה שלהן למשקיעים פוטנציאליים, על ידי הוספת מקור הכנסה נוסף בצורת יחידות זכות של פליטה, ההכרעה האם יחידות פליטה אלו יאושרו כ-CER או VER, כמו גם מורכבות של הליך האישר ואורכו תלויים ראשית בסוג הטכנולוגיה, בקהל היעד שלו ובהשפעתו על הפחתת זיהום האוויר. מאחר שמדובר בהליכים מורכבים, כדאי להתחיל בהם מוקדם ככל האפשר במהלך חי החברה, משום שלאישורם יכולה להיות השפעה מכרעת על עתיד החברה ותזרים המזכמים שלה. חברות שהטכנולוגיה שלהן תוכר בסוף ההליך יוכלו לקבל יחידות פליטה אותן יוכלו לסוחר בשוק החופשי, או ישירות לחברות אחרות אשר אינן עומדות במסכה שנקבעה להן.

חממה הינה החלה של שיטת מסכות וסחר. על פי שיטה זו, מדינות מתועשות שאישרו את פרוטוקול קיוטו ונדרשות להפחית את פליטת גזי החממה, קובעות לתעשיית בתחומן הידועות בפליטת גזי חממה יעדים להפחתת זיהום האוויר ומחלקות (דרך סכרז, מכירה, או שיטת חלוקה אחרת) "מסכה" או 999 מסכים של "יחידות פליטה מאושרות" (Certified Emission Reduction Units או CER) אותן סותר להן לפלוט (כל יחידת פליטה כזו שווה לסוון אחד של פחמן דו-חמצני). מפעל או תעשייה שאינם עומד במסכה שנקבעה לו צפוי לקנות כבדים ואף לסגירת שעריו על ידי הרשויות.

לאורך זמן, הגוף המסדיר מנפיק פחות ופחות יחידות פליטה, בעוד שיעדי הפחתה הופכים למקשים יותר ויותר. בנקודת זמן מסוימת, מספר יחידות הפליטה המונפקות למפעל או תעשייה מסוימת אינו מספיק על מנת לתמוך ברשת הפליטה המכחית שלה, והיא נדרשת להפחית את הייצור (וכתוצאה מזה את הפליטה), או ליעל את התהליך הייצור שלה (באמצעות השקעה בטכנולוגיות חדשות ופחות מזהמות), או לרכוש יחידות זיהום אוויר מספעלים שיש להם עודף. כך, באמצעות קביעת מסכות והנפקת יחידות פליטה נוצר לעשה, יש מאין, שוק שבו יחידות פליטה היק מסבב עבור לסוחר ומחירן עולה ככל שהביקוש להן עולה וההיצע קטן יותר.

גם במדינות מתפתחות או מדינות שלא אישרו את פרוטוקול קיוטו, מפעלים או גופים פרטיים יכולים לייצר באופן וולנטרי יחידות "זכות" של פליטה (המכונות Verified Emission Reduction או VER), על ידי השקעה בפרייקטים או טכנולוגיות חדשות המיועדים להפחית את פליטת גזי החממה ובכך למעשה ליצור לעצמם "אשראי" או עודף של יחידות פליטה אותן הם יכולים לסוחר בשוק החופשי או ישירות למפעלים אשר אינם עומדים במסכות ובכך לייצר מקור הכנסה נוסף. מאחר שייחודות VER אלו לא "מאושרות" ע"פ פרוטוקול קיוטו, מחירן בשוק בדרך כלל נמוך יותר מאשר זה של יחידות CER.

על אף המשבר הגלובלי והכלכלה המקרטעת, תחום הקלינטק לא קפא על שמרו ולמעשה היה אחד התחומים הבודדים שהמשיכו לגדול בקצב מהיר גם בשנה האחרונה. השקעות הון הסיכון במגזר זה בארה"ב הגיעו ל-8.4 מיליארד בשנת 2008, וברבעון השלישי של 2009 עלו ההשקעות בקלינטק על ההשקעות בכל מגזר טכנולוגיה אחר בארה"ב.

כמו כן, שוק הסחר בפליטות גזי החממה גדל מסך של- 727 מיליון בשנת 2004 לשוק שגלגל, לפי הערכות, כ- 118 מיליארד דולר בשנת 2008. מומחים צופים שקצב הגידול הנכחי יישך וכי בשנת 2013, השנה שבה יכנס לתוקפו המשטר הגלובלי החדש בנוגע להפחתת פליטה של גזי חממה בעקבות פקעתו של פרוטוקול קיוטו, יגיע השוק לסך של כ-670 מיליארד דולר.

הפחתת הפליטה של גזי חממה הפכה לביטוי נרדף למלחמה בשינוי האקלים. פרוטוקול קיוטו, שנוסח בסוף שנות התשעים של המאה שעברה, וקורא למדינות המתועשות להפחית את פליטת גזי החממה שלהן, היה אבן הדרך העיקרית במאמץ להפחית את פליטת גזי החממה עד היום אישרו את הפרוטוקול כ-170 מדינות, אולם יישומו נתקל בקשיים מרובים, בין השאר בשל סירובן המתמשך של מספר מדינות (ביניהן ארה"ב) לאשרר אותן הפרוטוקול מחייב את "המדינות המתועשות" אשר אישרו אותו, להפחית את פליטת גזי החממה שלהן בצורה משמעותית עד לשנת 2012, השנה בה יפוג תוקפן. השיטה המקובלת להסדרת הפחתה בפליטת גזי



עו"ד יאיר אסטליין הוא שותף בכיר בע"ד ויסטן, אהרנץ, גייר & עדי קפלן ושוני (ZAG&K) ועוסד בראש המחלקה האמריקנית של הפירמה. עו"ד ג'ף קארפ הוא שותף במשרד ZAG/S&W בווינגטון ארה"ב, כבעלת הפירמה ופירמת עו"ד האמריקנית (S&W) Sullivan & Worcester ועוסד בראש מחלקת הקלינטק ואנרגיה וריקה של הפירמה.