

השקעות בנות-קיימא: השפעה של שינוי חיובי דרך שיבוש

על רקע מגיפה עולמית שהשפיעה על מרבית היבטי החברה בצורה חסרת תקדים, שני תחומי השקעה בלטו מאוד בשנת 2020: השקעות נושאות והשקעות בנות-קיימא. השקעות נושאות מתייחסות לתהליך של זיהוי מגמות משבשות ברמת המאקרו ולהשקעות הנגזרות מכך העומדות להפיק תועלת מהתממשות המגמות הללו. השקעה בת-קיימא היא גישה של השקעה הלוקחת בחשבון גורמים סביבתיים, חברתיים וממשל (ESG), לצד גורמים פיננסיים, בחיפוש אחר תשואות תחרותיות והשפעה חיובית על אנשים ועל כדור הארץ. בסוף שנת 2020, אוסף קרנות הסל הנושאות הרשומות של ארצות הברית, סך הכנסים עמד על סך של 104.1 מיליארד דולר, נתון המייצג צמיחה של 274% וקרוב לפי ארבעה מהמספר של השנה הקודמת (27.8 מיליארד דולר בסוף 2019). בה בעת, בסקלה העולמית, קרנות סל המונחות על-ידי גורמים סביבתיים, חברתיים וממשל (ESG) הגיעו לנקודת מפנה בשנת 2020 כאשר ה-AUM גדל ב-223% במהלך השנה והגיע לשיא של 189 מיליארד דולר.¹

נכתב על ידי:
 וורנר וון,
 אנדרו ליטל

תאריך: 16 בפברואר 2021
 נושא: השקעות נושאות, גורמים סביבתיים, חברתיים או ממשליים (ESG)



בעוד שממבט ראשון שני התחומים הללו עשויים להיראות בלתי תלויים זה בזה, אנו מגלים כי לא רק שהשקעות נושאות והשקעות בנות-קיימא רחוקות מלפסול אלה את אלה, הן בעלות פוטנציאל סינרגטי ואף משלים בנסיבות מסוימות. שתי פילוסופיות ההשקעה מתמקדות באופן טבעי באופק ארוך טווח. בהתייחס לנתונים הדמוגרפיים של המשקיעים, גם השקעות נושאות וגם השקעות בנות-קיימא פונות במיוחד למשקיעים צעירים יותר: 83% מבני דור המילניום ענו כי הם "מעוניינים ביותר" או "מעוניינים מאוד" בהשקעות נושאות על פי סקר שהוזמן בשנת 2017 על ידי Global X, ואילו 86% מבני דור המילניום הביעו עניין בהשקעות בנות-קיימא, על פי סקר של Morgan Stanley מאותה שנה.² בעוד שבני דור המילניום נכנסים לשנות שחר שלהם ובנוסף יורשים טריליוני דולרים, אנו מאמינים כי נכסי השקעה בתחומים הנושאים ובני-הקיימא כאחד, במיוחד אלה הממוקמים בנקודת המפגש שבין ההשקעות הנושאות ובנות-הקיימא (או "השקעות נושאות בנות-קיימא"), ימשיכו לעלות באופן משמעותי.

בסעיפים הבאים, נדון בהיגיון העומד מאחורי השקעות בנות-קיימא ולאחר מכן נתמקד במספר דוגמאות ספציפיות.



השקעות בנות-קיימא: שילוב האינטרסים של השפעה וצמיחה

באופן כללי, קיימות שלוש קטגוריות של גישות עבור השקעות בנות-קיימא: אינטגרציה, השקעות אימפקט והחרגה. בדרך כלל, קרנות סל המתמקדות בגורמים סביבתיים, חברתיים וממשל (ESG) עוקבות אחר מדדים המשתמשים באינטגרציה ו/או החרגות הקשורות לגורמי ESG בתהליך בחירת האבטחה. נתוני ESG הם קריטי לתהליך זה, המייצג ציוני ESG מורכבים ברמת החברה (לגישת אינטגרציה) ומדדי מעורבות עסקית (לגישת החרגה). אם ההחרגות הן חלק ממתודולוגיית האינדקס, ספקי האינדקס משתמשים במדדי מעורבות עסקית, המתבטאים בדרך כלל באחוזי הכנסות, כדי לצמצם את עולם ההשקעות רק לחברות שמעורבות ברמה מקובלת בפעילויות מסוימות, כגון לדוגמה, ייצור או הפצה של כלי נשק או אלכוהול. בגישות האינטגרציה בתחומי ESG, נעשה שימוש בציונים או דירוגים של גורמי ESG ברמת החברה לצד שיקולים מסורתיים לזיהוי מרכיבי אינדקס ולמשקלם.

עבור משקיעים בשוק הציבורי, גישת האינטגרציה בתחומי ESG יכולה להיות הדרך הטובה ביותר להשפיע על שינויים תוך מתן חשיפה רחבה לשוק. כפי שדנו בעבר בנושא "כיצד השקעה בת-קיימא יכולה לייצר ערך לטווח ארוך", ככל שההון זורם יותר ויותר לחברות אחראיות, משקיעים אחרים יכולים לראות במוננטום שנוצר סימן חיובי ולהשקיע בהתאם בעצמם. באופן אידיאלי, חברות מכירות במקור הלך הרוח החיובי של משקיעים ושומרות על הסטנדרטים שלהן, בעוד שלחברות פחות אחראיות יש מוטיבציה לשפר את שלהן. נתונים הראו כי חברות עם ציוני ESG גבוהים, בממוצע, חוו עלויות הון נמוכים יותר בהשוואה לחברות עם ציוני ESG נמוכים.³

מגבלה על אינטגרציית ESG וגישות החרגה היא הקושי של המשקיעים לבטא או לאמוד את התוצאה בת-הקיימא הישירה של הדולרים המושקעים שלהם. הדבר נובע בעיקר משתי סיבות. ראשית, האופי המורכב והדינמי של נתוני ESG מקשה על הידיעה האם אדם משקיע בחברות הטובות מסוגן במונחי קיימות. ישנם ספקים רבים של נתוני ESG ולעתים השימוש במתודולוגיות ניקוד שונות מניב תוצאות מנוגדות. שנית, המאפיינים של שוקי המניות הציבוריים מעניקים למשקיעים אפשרויות מעטות מאוד לעקוב אחר השקעותיהם, לפקח עליהן ולמדוד את השפעתן באופן ישיר. הדבר עומד בניגוד לשווקים הפרטיים, בהם למשקיעים יש חשיפה גבוהה יותר לנעשה והם יכולים לראות לאן מועברים הכספים שלהם.

השקעות אימפקט, לעומת אינטגרציה, מדגישות באופן ברור יותר את הקשר בין כספי ההשקעה של המשקיעים לבין השגת תוצאה ספציפית. הגדרות ענף להשקעות אימפקט מגבילות חלק ניכר מההזדמנויות של משקיעים ציבוריים שנקבעו, לאור הדרישות למדידת ההשפעה ו"תוספות", כאשר האחרונה פירושה "הקצאה רק לעסקים שלא היו בוחרים להשקיע בהם אם לא היו מעוניינים להשיג השפעה חברתית חיובית".⁴



לדעתנו, אחת הדרכים לתמוך, באופן פוטנציאלי, בשינויים סביבתיים וחברתיים חיוביים בלי לוותר על תשואות כספיות, היא לגשת להשקעות בנות-קיימא דרך עדשה נושאת. התמקדות בנושא קיימות פירושה התמקדות בתעשיות חדשניות ומשבשות שיכולות להוביל לשיפורים מוחשיים בנושאים סביבתיים ו/או חברתיים מסוימים. ככל שתעשיות רלוונטיות והיקף העסקים המייצגים גדלים, לא רק שהם משפיעים על שינויים חיוביים יותר עבור אנשים וכדור הארץ, אלא הם גם מתגמלים את המשקיעים שלהם ברווחים כספיים (ראו מסגרת "השורה התחתונה המשולשת" כמוצג בתרשים להלן).

שורה תחתונה משולשת

חברות רבות יותר מתחילות לחשוב באופן בר-קיימא ולקחות על עצמן את האחריות לשלושה אלמנטים בשורה התחתונה המכונים בדרך כלל שלושת ה-P's: אנשים, כדור הארץ ורווח.



לא במקרה אנו עדים לנושאים משבשים רבים המופיעים במקום שבו ההשקעות הנושאות והקיימות נפגשות. כאשר בוחנים את בעלי העניין המרכזיים באימוץ השקעות נושאות - צרכנים, עסקים, ממשלות - שלושתם מתעדפים יעדים שיכולים לקדם נושאים בני-קיימא. יעדים אלה כוללים מטרות שאפתניות של אפס פגיעה בסביבה, השלכות בריאותיות טובות יותר, שיפור איכות החיים ברחבי העולם והגברת הפרודוקטיביות בכוח העבודה ואלו רק חלק מהם.

בסעיפים הבאים, נדון באופן שבו נושאים משבשים מסוימים תורמים ליעדי הקיימות.



עבור כדור הארץ: טכנולוגיה נקייה ואנרגיה מתחדשת

טכנולוגיה נקייה, או "קלינטק", היא מונח המתאר מספר עצום של טכנולוגיות משבשות אשר מקלות או מעכבות השפעות שליליות על הסביבה. הפעילויות העסקיות תחת נושא זה עשויות לכלול ייצור אנרגיה מתחדשת, אחסון אנרגיה, הטמעת רשת חכמה, נצילות אנרגיה למגורים/מסחר ו/או ייצור ואספקה של מוצרים ופתרונות להפחתת זיהום.

מאז חתימתו של הסכם פריז בשנת 2016 למאבק בשינויי האקלים בקנה מידה עולמי, רבים מהחותרים העלו את רמת המחויבות שלהם והבטיחו לנקוט בצעדים אגרסיביים יותר כדי להגיע לאפס פליטות פחמן. העסקה הירוקה האירופית, למשל, היא מכלול יוזמות מדיניות מטעם הנציבות האירופית במטרה מקיפה להפוך את אירופה ליבשת הראשונה עם אפס פגיעה בסביבה עד שנת 2050. בצפון אמריקה הגישה ממשלת קנדה טיוטת חקיקה בנובמבר 2020 לפרלמנט, שותרתה "חוק דיווח הפליטות הקנדי Net-Zero", והוסיפה את קנדה לרשימה של למעלה מ-120 מדינות המתחייבות להגיע לאפס פליטות עד שנת 2050.⁵

המשך הפיתוח והאימוץ של קלינטק יהיו חיוניים להשגת יעדים של אפס פליטות פחמן ולהגבלת הפליטות לרמות מקובלות. בנוסף, תהליך זה ידרוש השקעה משמעותית. תרחיש שהוצג על ידי הסוכנות הבינלאומית לאנרגיה מתחדשת (IRENA) מעריך כי השקעות גלובליות מצטברות בשווי 110 טריליון דולר בין השנים 2016 ל-2050 יבטיחו שהעולם יישאר במסלול הנכון, כאשר כ-80% מאלו יגיע לטכנולוגיות נקיות.

במסגרת הפאן-קנדית של ממשלת קנדה בנושא צמיחה נקייה ושינוי האקלים ("PCF"), שהיא תכנית האב הממשלתית לפעולות בתחום האקלים, הטכנולוגיה הנקייה מופיעה כעמוד תווך חשוב. לאחר הקמת ה-PCF, הכריזה הממשלה בשנת 2017 על תקציב של 21.9 מיליארד דולר למשך תקופה של 11 שנים לתשתיות ירוקות, שיכללו "השקעות ייעודיות שמטרתן לתמוך בהפחתת גזי חממה ולאפשר יכולות התאמה ועמידות מוגברות בפני שינויי האקלים".⁶

כשאנו מפנים את תשומת ליבנו לארה"ב, ממשל ביידן החדש המודע לאקלים וקונגרס תומך בשליטת הדמוקרטים יאיצו ככל הנראה את הפעולות בנושא האקלים, ויפנו הון לטכנולוגיה נקייה. התחייבותו של הנשיא ביידן לפעולה בתחום האקלים כוללת תכנית שאפתנית של 2 טריליון דולר, אשר תאיץ מעבר לאנרגיה נקייה, תפחית את פליטת הפחמן מתחום החשמל עד שנת 2035 ותשיג אפס פליטות עד לשנת 2050.⁷

כמו כן, בהקשר קרוב מאוד לטכנולוגיה נקייה, הפקת אנרגיה מתחדשת היא נושא בעל חשיבות קריטית למשקיעים בעלי מודעות סביבתית. למרות היותם קשורים מטבעם, שני הנושאים הללו משלימים זה את זה בכך שהם מכסים בעיקר חלקים שונים לאורך שרשרת הערך האקלימית/"הירוקה". טכנולוגיה נקייה כוללת פעילויות עדכניות כמו ייצור רכיבים פוטו-וולטאיים (PV), ממירי מתח, טורבינות/להבי רוח, רכיבי רשת ואחסון/סוללות ניחות. בהמשך שרשרת הערך הירוקה, יצרני אנרגיה מתחדשת עוסקים בעיקר בייצור אנרגיה ממקורות מתחדשים כמו אנרגיית רוח, אנרגיה סולרית, אנרגיה הידרואלקטרית, אנרגיה גיאותרמית ודלק ביולוגי. כדאי לזכור שמעבר לאנרגיה מתחדשת, חלק מהנושא של קלינטק קשור לשיטות הפחתת זיהום כדוגמת לכידת, שימוש ואחסון פחמן (CCUS) והסרת פחמן דו-חמצני (CDR) שעשויים להיות שימושיים להשגת ניטרליות פחמנית.



עבור כדור הארץ: רכבים חשמליים, ליתיום וטכנולוגיית סוללות

רכבים מסורתיים בעלי מנוע בעירה פנימית (ICE) משאירים עקבות סביבתיות משמעותיות, פולטים פחמן דו-חמצני (CO₂), פחמן חד-חמצני (CO) ורעלנים אחרים כאשר הם הופכים דלקים מאובנים לאנרגיה באמצעות בעירה. שיטה זו מטרידה במיוחד כיוון שצינורות אחוריים הפונים לרחוב משחררים פליטות לאוויר שאנו נושמים, דבר ההופך את פליטות הרכבים לאיום בריאותי מיידי יותר מזה של עשן הנפלט מארובות תעשייתיות. גזי חממה הקשורים לרכבים כדוגמת CO₂ מטרידים במידה שווה כאשר הם מצטברים באטמוספירה ותורמים להתחממות גלובלית.

אחד היתרונות הברורים של רכבים חשמליים (EV) על פני כלי רכב בעלי מנוע בעירה פנימית הוא היעדר פליטת פחמן, במיוחד כאשר הם נטענים ממקורות אנרגיה מתחדשת. בנוסף, המנועים החשמליים שמפעילים רכבים חשמליים יעילים פי שלושה ממנועי ICE מסורתיים. נצילות אנרגיה מודדת כמה תפוקה מושגת על ידי צריכת אותה כמות אנרגיה - ככל שהתפוקה גבוהה יותר, רמת הנצילות טובה יותר. יעילותם של מנועים חשמליים היא 90% בהשוואה למנועי בעירה פנימית שיעילותם היא 20%-40%⁸.

מרבית המכוניות החשמליות של ימינו משתמשות בסוללות ליתיום-יון בשל האנרגיה הגבוהה שלהן ליחידת מסה, יחס הספק-משקל גבוה, יעילות אנרגיה גבוהה, ביצועים בטמפרטורה גבוהה, ופליטה עצמית נמוכה.⁹ טכנולוגיות סוללות הדור הבא, כגון מצב מוצק, עשויות לדרוש כמות כפולה של ליתיום מאשר טכנולוגיות מסורתיות, תוך מתן קילומטראז' גדול יותר בין טעינות והארכת תוחלת חיי הסוללה.¹⁰ כפי שציינו במאמרנו "האם ליתיום יכול לעמוד בקצב של הרכבים החשמליים", לאור העלייה המהירה הצפויה בביקוש העולמי לרכבים חשמליים – אומדן קצב צמיחה שנתי מורכב (CAGR) של 29% במכירות הרכבים החשמליים בין השנים 2019 עד 2030, עשוי להיווצר פקק באספקת הליתיום. עם זאת, מספר יצרני רכב, כולל טסלה, פולקסווגן ודיימלר, בוחנים, על פי הדיווחים, אפשרויות לגישה ישירה לשוק הליתיום בתקווה לשלב את שרשראות האספקה שלהם באופן אנכי. אנו מאמינים כי רכבים חשמליים וליתיום הם נושאים השזורים מטבעם שמשקיע הנותן דעתו לקיימות צריך לשים לב אליהם כל הזמן כאשר הם גדלים עקב בצד אגודל.

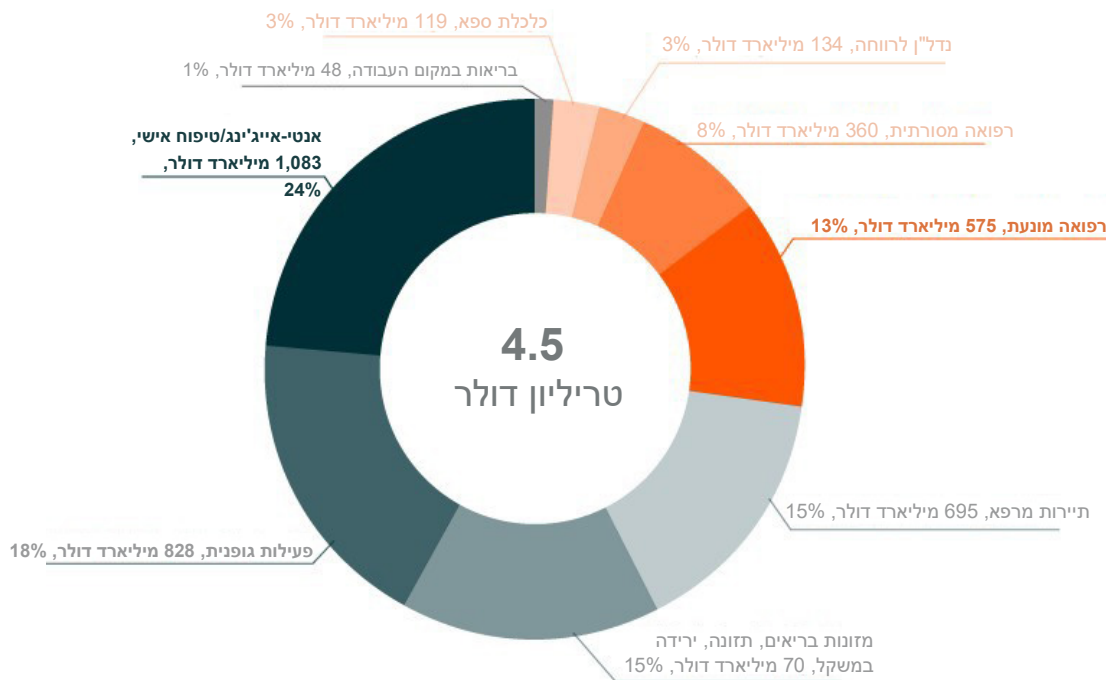
עבור אנשים: בריאות, רווחה ואריכות ימים

בריאות גופנית ורווחת האוכלוסיות מהוות מרכיב יסודי בקיימות החברתית. הנושא של בריאות ורווחה הוא מעבר לטיפול הרפואי המסורתי; במקום לטפל בתסמינים או במחלות בזמן האבחון, דפוס מחשבה של בריאות ורווחה שמטרתו לשפר את איכות החיים של האדם על ידי שיפור הבריאות הגופנית והנפשית. פעילויות הקשורות לבריאות ולרווחה כוללות פעילות גופנית, ניהול אורח חיים פעיל, תזונה, רגיעה, טיפולים מניעתיים, מוצרי אנטי אייג'ינג ותוכניות בריאות במקום העבודה. מבחינתנו, חברות המספקות מוצרים ושירותים קשורים עומדות ליהנות מעלייה מתמשכת בהוצאות הצרכנים הגלובליות, המופנות ל"כלכלת הבריאות העולמית", ששוויה היה 4.5 טריליון דולר בהתבסס על הנתונים הזמינים העדכניים ביותר.¹¹



כלכלת הבריאות העולמית

מקור: Global X ETFs, Global Wellness Institute, Statta, 2019



הערה: פעילות גופנית כוללת פעילות ספורטיבית/בילוי, כושר, מיינדרפולנס, ציוד, ביגוד, טכנולוגיית כושר.

בנקיטת גישה דומה לקיימות חברתית, נושא אריכות החיים עוקב אחר חברות הנותנות מענה לצרכים הבריאותיים של אוכלוסיית העולם המבוגרת ההולכת וגדלה. אלה כוללות חברות המעורבות בפרמצבטיקה עבור גיל הזהב, דיור מוגן ומגזרים אחרים התורמים להארכת תוחלת החיים ותוחלת הבריאות.

אנשים כיום חיים זמן רב יותר ואוכלוסיות שלמות מזדקנות. בהתבסס על התחזיות הנוכחיות, בעולם יהיו כמעט מיליארד בני 65+ עד שנת 2030 ומעל 1.5 מיליארד עד שנת 2050.¹² למרות הארכת תוחלת החיים, מחלות הקשורות לגיל שאינן מדבקות מייצרות עלויות כלכליות וחברתיות מכבידות שניתן למנוע. מגמות סוציו-אקונומיות רחבות אחרות משפיעות גם על האוכלוסיות המבוגרות יותר. כלכלות הופכות לגלובליות יותר, אורבניזציה מגבירה את צפיפות האוכלוסייה והטכנולוגיה מתפתחת במהירות. משמעותם של שינויים דמוגרפיים ומשפחתיים היא שככל הנראה יהיו פחות מטפלים לאוכלוסיות מבוגרות יותר - לאנשים יש פחות ילדים מאי פעם, הם נוטים פחות להתחתן וישנה פחות סבירות שהם יחיו יחד עם הדורות המבוגרים יותר. כדי להקל על חוסר האיזון הזה, החברה תזדקק למידע ולכלים טובים יותר על מנת להבטיח את רווחתם של האזרחים הוותיקים. לדעתנו, חברות היכולות להתמודד ביעילות עם אתגרים שונים הנובעים מאריכות ימים, כגון אלו המעורבים בטיפול במחלות או במתן דיור לגיל הזהב, נמצאות בעמדה לקצור את התגמולים הכלכליים באמצעות פעילותן העסקית.



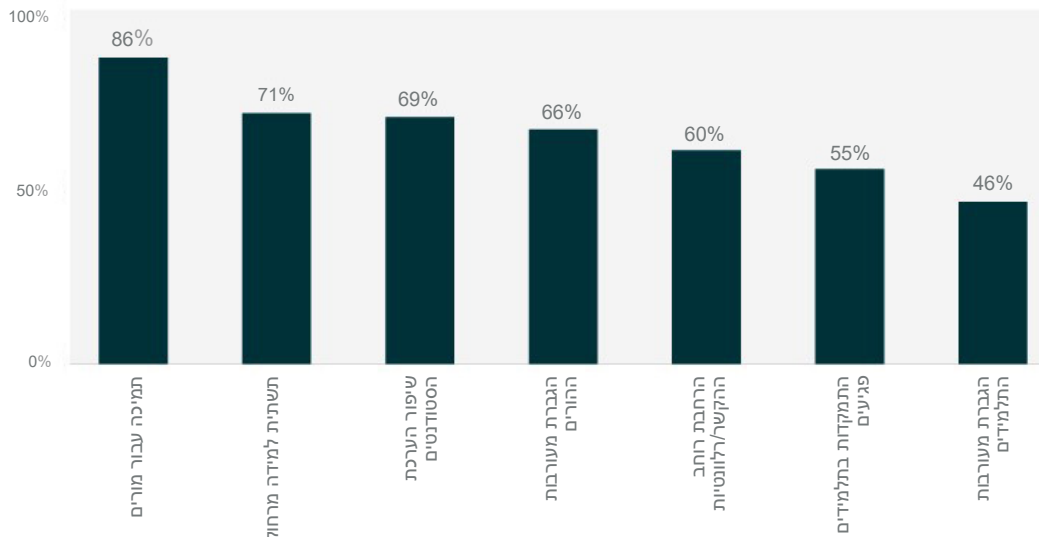
עבור אנשים: חינוך

מנקודת מבטנו, נושא החינוך מחזק קיימות חברתית הן בכלכלות מתפתחות והן בכלכלות מפותחות. "השכלה איכותית" רשומה כיעד מס' 4 של יעדי פיתוח בר-קיימא (SDGs) של האו"ם, שהם אוסף של 17 יעדים גלובליים הקשורים זה לזה, שנועדו להתוות "תכנית להשגת עתיד טוב יותר ובר-קיימא יותר לכולם".¹³ יוזמת האו"ם מכוונת להבטחת חינוך איכותי כוללני ושוויוני, תוך קידום הזדמנויות למידה לכל החיים עבור כולם. לשם כך, טכנולוגיית החינוך, או "EdTech", יכולה להסיר מכשולים לוגיסטיים בחינוך, כגון גאוגרפיה ולוח זמנים אישי, כמו גם להפחית את חסמי העלויות של החינוך. מגפת COVID-19 שימשה כמבחן מהעולם האמיתי עבור טכנולוגיות אלה וחשפה תחומים פוטנציאליים לשיפור והזדמנויות עתידיות בתעשייה.

תוצאות ניסוי הלמידה מרחוק של שנת 2020 מדגישות הזדמנויות לפתרונות עתידיים עבור טכנולוגיית חינוך מתקדמת

מקור: Global X ETFs, UNICEF, נובמבר 2020.

תחומים לשיפור למידה מרחוק שזוהו על ידי הממשלות (% מהמדינות)



הערה: n=134 מדינות מדווחות, משקף את תקופת הדיווח 28/8/2020 – 22/9/2020.

גם במדינות המפותחות ביותר, יש עוד מה לעשות בכדי לשפר את החוויה החינוכית, במיוחד בתחום ההשכלה הגבוהה, הכוללת השכלה גבוהה מסורתית וכן למידה מקצועית. בממוצע, במדינות החברות בארגון לשיתוף פעולה ופיתוח כלכלי (OECD), כ-18% מהאנשים בגילאי 15-24 השתתפו בהכשרה מקצועית בשנת 2017.¹⁴ רבים מאלה שנרשמים להכשרה מסוג זה רואים הצלחה: ארגון ה-OECD מציינ כי "מדינות עם תוכניות [מקצועיות] מבוססות היטב היו יעילות יותר בשמירה על העקומה בנושא אבטלה בקרב הצעירים".¹⁵ אנו מצפים לראות גידול במקטע הזה, כאשר האוכלוסייה הצעירה יותר שואפת לחדד את יכולותיה לכניסה לשוק העבודה ואילו אוכלוסיות מבוגרות מבקשות לחדש ולשמור על מערכי הכישרים שלהן בעולם בו טכנולוגיות אוטומציה הופכות את שוק העבודה לתחרותי יותר.



לבסוף, נגישות חינוכית פירושה מעבר לגמישות לוגיסטית ותקציבית; מדובר גם בסבירות גבוהה יותר ליצירת תוצאות חינוכיות חיוביות. בינה מלאכותית (AI), למשל, יכולה למנף למידת מכונה כדי להבין את הצרכים הפרטניים של התלמידים ולעצב ולהתאים את תוכניות הלימודים כדי לענות עליהם. הטמעת בינה מלאכותית יכולה להעצים את הלמידה על ידי הבטחת חיזוק התחומים החלשים ביותר של התלמידים. בנוסף, היא מייעלת את ההוראה על ידי הפחתת עומסי העבודה הידועים מראש של המורים, מהלך החוסך להם זמן שאותו יוכלו להשקיע במקום אחר. אנו כבר רואים הטמעה מסיבית של טכנולוגיה כזו בסין ומתחילים לראות הטמעה בשלב מוקדם בארה"ב. עד לשנת 2025, ההוצאה הגלובלית של AI-EdTech צפויה להגיע לסכום של 6 מיליארד דולר.¹⁶

מסקנות

שתי הגישות, השקעות נושאות והשקעות בנות-קיימא, הינן חשובות כל אחת בזכות עצמה ומובילות בסדר העדיפויות של קהילת המשקיעים המודעים לנושאי ESG ההולכת וגדלה. מנקודת המבט שלנו, השקעה בת-קיימא היא דרך עבור משקיעים להכיר ביתרונות של שתי הגישות, תוך מינוף עקרונות מפתח הנובעים מכל אחת מהן. חשוב לציין כי התבוננות על חברות דרך עדשה נושאת עשויה לאפשר למשקיעים להגדיל את השקעותיהם, תוך מתן שינוי חיובי מוחשי בסביבה ו/או בחברה. בפרט, אנו מאמינים כי מספר נושאים מוגדרים היטב, כגון קלינטק, ייצור אנרגיה מתחדשת, כלי רכב חשמליים, טכנולוגיית סוללות וליתיום, בריאות ורווחה, אריכות ימים וחינוך, יכולים כולם לשרת את המשקיעים היטב במסע שלהם להשגת יעדים מרובים (פיננסיים ואחרים) בו-זמנית.

1. "ESG ETF Assets Surge Three-Fold in Record-Setting 2020 for ETFs", TrackInsight, ינואר 2021
2. "Morgan Stanley's third Sustainable Signals survey", Morgan Stanley, ספטמבר 2019.
3. "ESG and The Cost of Capital", MSCI, פברואר 2020
4. "The Big Book of SI", Robeco, יולי 2018
5. "Pan-Canadian Framework on Clean Growth and Climate Change", Government of Canada, עודכן לאחרונה בדצמבר 2020.
6. Ibid.
7. "Control of Senate allows Democrats to act on Biden's climate change agenda", CNBC, ינואר 2021
8. "Making Mission Possible: Delivering a Net Zero Economy", Energy Transitions Commission, ספטמבר 2020
9. משרד האנרגיה האמריקאי, מרכז המידע על דלקים חלופיים
10. Albemarle, מצגת למשקיעים, 2020.
11. Global Wellness Institute, "GWI Global Wellness Economy Monitor", October 2018; Statista, "Value of the global anti - aging market 2018-2023", נובמבר 2020.
12. האומות המאוחדות, תחזיות לאוכלוסיית העולם, 2019
13. האומות המאוחדות, החלטה שהתקבלה על ידי האסיפה הכללית ב-6 ביולי 2017
14. OECD, "Editorial", Education at a Glance, 2019.
15. OECD, "Who Participates in Education", Education at a Glance, 2019.
16. "2019 Artificial Intelligence & Global Education Report", HolonIQ, 24 במאי 2019.



ההשקעה כרוכה בסיכון, כולל אפשרות של אובדן הקרן. השקעות בינלאומיות עשויות לכלול סיכון של אובדן הון כתוצאה מתנודות שליליות בערכי המטבע, מהבדלים בעקרונות חשבונאיים מקובלים, או מחוסר יציבות כלכלית או פוליטית במדינות אחרות. חברות קלינטק בדרך כלל מתמודדות עם תחרות קשה, מחזורי חיים קצרים של מוצרים ופוטנציאל להתיישנות מהירה של מוצרים. חברות אלה עשויות להיות מושפעות באופן משמעותי מתנודות במחירי האנרגיה ובהיצע ובביקוש של אנרגיה מתחדשת, תמריצי מס, סובסידיות ותקנות ומדיניות ממשלתיות אחרות. השקעה העושה שימוש בהנחיות ESG עשויה להניב ביצועים טובים פחות מהשקעות דומות אחרות שאינן לוקחות בחשבון את מודעות החברה/הנחיות ESG בעת קבלת החלטות בנושא השקעות. ישנם סיכונים נוספים הקשורים להשקעה בליתיום ובתעשיית כריית הליתיום. מגזרי שירותי הבריאות, הפרמצבטיקה, הביוטכנולוגיה והמכשור הרפואי עשויים להיות מושפעים מתקנות הממשלתיות, מפטנטים שפג תוקפם, מהתיישנות מוצרים מהירה ומתחרות קשה בתעשייה.

