

# פיילוט כלכלה מעגלית – קידום מודלים עסקיים מעגליים בתעשייה היצרנית בישראל



ההסתדרות  
הציונית  
העולמית

מופעל ע"י **מכון יעיל**,  
חברת בת של:

המשרד להגנת הסביבה



الوزارة لحماية البيئة  
Israel Ministry of Environmental Protection



משרד הכלכלה והתעשייה  
מינהל תעשיות

המרכז להתייעלות  
במשאבים הוקם  
ביוזמה ובמימון של:



שימוש בתוצרי לוואי כחומר גלם  
 (Co-product recovery)  
 עודפי ייצור/תוצרי משנה מתהליך  
 (או שרשרת ערך) אחד/ת הופכים  
 לתשומות עבור תהליך  
 (או שרשרת ערך) אחר/ת.

משאב מעגלי  
 (Circular sourcing)  
 משאבי חומרים ממוחזרים או  
 מתחדשים שניתן להחזיר אותם  
 למחזור הטכני או הביולוגי.

אחזור משאבים  
 (Resource recovery)  
 חומרים או מוצרים בסוף מחזור החיים  
 שלהם משולבים לתוך מוצרים שונים,  
 או משמשים כהזנה/תשומות  
 לתהליך (או שרשרת ערך) אחר/ת.

מיחודש (Re-condition)  
 תיקון תקלה/שיפור אסתטי של מוצר,  
 אך בלי אחריותחדשה/נוספת על  
 המוצרים בכללותם.  
 כולל תיקון ושיפוץ.

ייצור מחדש (Re-make)  
 פעילות ייצור המיושמת על מוצר או  
 חלק בסוף מחזור החיים שלו, על מנת  
 להחזיר אותו לביצועים כמו-חדשים או  
 טובים יותר, עם אחריות בהתאמה.

גישה (Access)  
 הענקת גישה למשתמשי קצה  
 לפונקציונליות של מוצרים/נכסים  
 במקום בעלות עליהם.

ביצועים (Performance)  
 התמקדות בהבטחת רמת ביצועים או תוצאה,  
 בהתבסס על הפונקציונליות של מוצר/נכס.  
 בד"כ מסופק כחבילת שירות מוצר.

# הטמעת המתודולוגיה בתעשייה היצרנית הישראלית

בהמשך ישיר לסדנאות שהתקיימו ב-2021, התקיים פרויקט פיילוט כלכלה מעגלית בתעשייה, בהובלת **המרכז להתייעלות במשאבים ובשת"פ עם מכון ירושלים למחקרי מדיניות וחברת Carbon Trust**. הפיילוט כלל תרגום לעברית של המדריך האירופי לחדשנות במודלים עסקיים מעגליים והכשרה של כ-40 יועצים ממאגר היועצים של המרכז להתייעלות במשאבים להטמעת המתודולוגיה.

במסגרת הפרויקט ובהתבסס על **ארגז הכלים (Toolkit) לחדשנות במודלים עסקיים מעגליים**, התבצעה הטמעת המתודולוגיה ב-3 חברות תעשייתיות בישראל - **נטפים, סנו ושחם אריכא**. הטמעת המתודולוגיה כללה מיפוי מעמיק במפעל, כולל שרשרת הערך של החברה, לקוחות, ספקים ומוצרים מרכזיים. שותפי הפרויקט, בעבודה משותפת עם מנהלי החברה, זיהו נקודות אפשריות של שינוי בחברה ונבחנו מודלים עסקיים שונים של כלכלה מעגלית כמו: מכירת שירותים (Servicizing), אחזור חומרי גלם (Resource recovery) ומשאב מעגלי (Circular sourcing).



# תובנות מהטמעת מודל עסקי מעגלי בחברות

## אתגרים

- שינוי מודל התקשרות מול הלקוח חינוך שוק וגיוס שותפים אסטרטגיים בשרשרת הערך.
- מודל מימון חדש בפריסת הכנסה על פני תקופת זמן ממושכת.
- היערכות תפעולית ולוגיסטית לתחזוקה ולמיחזור של המוצרים.
- כדאיות כלכלית למודל המעגלי, וסוגיות מימוניות למודל השירות.

## חדשנות

- פיתוח מודל עסקי חדשני.
- הפיכת הלקוח מצרכן למשתמש במודל השירות.
- שיפור הנוחות, השימוש במוצרים, הרווחיות והשפעות סביבתיות חיוביות.

## מנועי חדשנות

- שינוי מודל ההתקשרות של רשויות מקומיות למודל מעגלי: 'שירותיות'.
- תמריצים המעודדים 'רכש ציבורי ירוק' - עידוד מגזר ציבורי לרכוש מוצרים מעגליים בחוזה של שירות, המבטיח עמידות ואיכות גבוהה יותר של המוצרים.
- זרם אספקה אחיד מול התנודתיות במחירי חומר הגלם.



# תועלות כלכליות וסביבתיות:

חיסכון בספי למפעל וללקוח



הפחתת שימוש בחומרי גלם



הפחתת כמות הפסולת והמשאבים

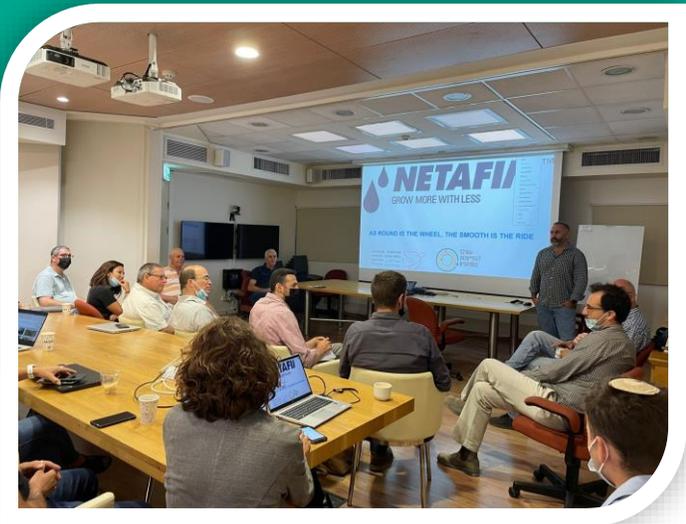


מוצרים עמידים ואיכותיים יותר ללקוח



העלאת הערך של המוצר ללקוח והידוק הקשר בין הלקוח למוצר





לאור הפיילוט המוצלח, המרכז להתייעלות במשאבים פתח במסלול יעוץ חדש וילווח השנה מפעלים נוספים שיהיו מעוניינים לבצע תהליך דומה של הטמעת המתודולוגיה ומעבר למודלים עסקיים מעגליים. המפעלים ילוו על ידי היועצים והחוקרים המובילים בתחום הכלכלה המעגלית בארץ ובעולם.



## מזמינים אתכם להצטרף למהפיכה ולקדם מודלים עסקיים-מעגליים במפעלכם

המרכז להתייעלות במשאבים מזמין אתכם לפנות אלינו על מנת לבדוק היתכנות לביצוע פרויקטים במסגרת מודלים עסקיים מעגליים במפעלכם. תוכלו למלא פרטים ב[טופס הרשמה](#) באתר שלנו ונחזור אליכם, או לחלופין להתקשר ולשוחח עם אחד המהנדסים במרכז, ולקבל פרטים על תוכניות הייעוץ שאנו מציעים.

