

מחזור החיים של הבגדים שלנו

בתצלומים המעובדים דיגיטלית במגזיני האופנה ובחשבונות האינסטגרם המוקפדים להפליא של הכוכבות הגדולות הכול נראה מושלם - האיפור, הגוף, השיער ובעיקר הבגדים. הם תמיד מתוחים, מחמיאים, יושבים טוב. גם כשהם תלויים על הקולב בחנות הם עדיין קוראים לנו בקול חרישי ומפתה, נשבעים לנו שהם ישפרו אותנו, יחדשו אותנו, עוטפים אותנו בהבטחות - הכול יראה נפלא אם רק נקנה אותם וגם המחיר שלהם כל כך משתלם, אז אפשר לקחת אחד בכחול ועוד אחד באדום וליתר ביטחון גם אחד בשחור, שהולך עם כל דבר. עסקה מצוינת לכל הצדדים, לא? האמת היא שתעשיית האופנה מסתירה מאחורי העיצובים הנאים ואורות הזרקורים הבוהקים מציאות יפה הרבה פחות. מחזור החיים של הבגדים שאנו לובשים (או רק קונים, בלי ללבוש) טומן בחובו הרבה מאוד השפעות שליליות על הסביבה ועל הבריאות. למעשה, תעשיית האופנה נחשבת למזהם השני בגודלו מכל ענפי התעשייה בעולם. אלו עובדות שרחוקים מאוד מלבנו כשאנו רואים בחנות בגד חדש שרק מבקש מאתנו שנקנה אותו, אבל מדובר במידע שכל אחד ואחת מאתנו צריך לקחת בחשבון לפני סיבוב השופינג הבא. **חקלאות - ניצול אדמה ושימוש בחומרי הדברה** זה מתחיל כבר בנקודה הראשונה במחזור החיים של הבגד, בשלב הגידול של החומרים שמהם יוכן הבגד. כך, למשל, מדי שנה מגודלות בעולם כ-27 מיליון טונות של כותנה (מרכיב חשוב בתעשיית הבגדים, שנפוץ בעיקר במדינות דרום אמריקה, אסיה, הודו ואפריקה). כמות זו תופסת 5.2 אחוזים של אדמה מעובדת בעולם, אבל לשם גידולה משתמשים ב-13 אחוז מקוטלי החרקים בעולם (כך על פי הנתונים שפורסמו בספרה של [החוקרת קייט פלטשר](#)). כדי להכין חולצת טי אחת, יש צורך לעשות שימוש ב-150 גרם של קוטלי חרקים. שימוש אינטנסיבי כזה בכימיקלים משפיע קשות על בריאות האדם. השימוש בחומרי הדברה נועד כדי לחסל חרקים ועשבים מזיקים. עם זאת, השימוש בחומרי הדברה שולש ב-80 השנים האחרונות ויחד עם התרחבות תעשיית הכותנה השפיע על משברים סביבתיים רבים כמו הפחתת בפוריות האדמה, איבוד מגוון ביולוגי ובעיות בריאותיות רבות למי שהיה חשוף לשימוש רב בחומרי הדברה. בנוסף, גידול הכותנה דורש שימוש מאסיבי במים, כ-1,540 ליטר לקילו כותנה. בעולם שעומד בפני אי ודאות בנוגע למקורות המים, מדובר בכמות רצינית בהחלט של מים. השפעות נוספות של גידול הכותנה כוללות שימוש בליטר של נפט על כל קילו של כותנה. הנפט משמש לתפעול מכונות קטיף, שינוע



שדה כותנה. זוללת כ-1,540 ליטר לקילו. תצלום: Vardeman Kimberly **צביעה** -
חומרים מסוכנים ובזבז מים מפעלי טקסטיל עושים שימוש בכמויות גדולות מאוד של מים כדי לצבוע בדים. המים האלה זורמים במקרים רבים מדי לנהרות ולמקורות מים אחרים. בסין, למשל, ניתן לראות מדי שנה נהרות צבעוניים שבהם זורמים מים בגוון של הקולקציה החדשה. הכותנה עוברת תהליך של ניקוי והלבנה כדי לקבע את הצבע יותר טוב על הבד ולקבל את הגוון הרצוי. הלבנה מחלישה את סיבי הבד מה שגורם לפירוק והרס מהיר יותר של הבגד. את הכותנה מלבינים עם מוצרים מבוססי כלורין, כמו sodium hypochlorite ו-sodium chlorite. גם משתמשים לעתים [peroxide](#) לפני [קמפיין ציבורי בשם detox fashion](#), שהצליח במידה מסוימת ליצור מודעות ציבורית לנושא של צבעים רעילים בתעשיית האופנה. מספר חברות אופנה גדולות כבר התחייבות לשיפור בתהליך היצור שלהן. לפי [מחקר של גרינפיס](#), ב-2008 יוצרו 260 מיליון זוגות ג'ינס באזור גואנגג'ואו בסין בלבד. מדובר בכ-40 אחוז ממכנסי הג'ינס שנמכרו בארצות הברית באותה שנה. מהנתונים עולה שהדלתה של נהר הפנינה הסמוך הפכה לאחד המקומות הכי מזוהמים בסין באותה תקופה. לפי מרכז הפיקוח הלאומי של סין, בנהר זורמים כ-8,655 טון של **פחמן דו-חמצני** מדי שנה, ומהלך **הצבעה** של **ג'ינס** ו**חנכות** וכ-60 אלף טון של דלק לים בכל שנה. מדובר בזיהום על השלכות מרחיקות לכת על הסביבה. חלק מנזקי הצביעה קשורים בשילוב הדפסים שונים על גבי הבד בשלבים השונים של גזירה ותפירה. שימוש בשיטות דפוס שונות כדי ליצור אפקטים שונים דורשות שימוש מאסיבי בכימיקלים. לעתים, בסיום הצביעה הבדים מעובדים בחומרים כמו (PCP) שנועדו לשמר את הבד בתנאי שינוע ואחסון. **גזירה - בזבז חומרי גלם** אחד המשפטים הידועים בעיצוב הוא "מדוד פעמיים וגזור רק פעם אחת", אבל אחד הבזבזים הכי גדולים של חומרי גלם בתעשיית האופנה מתרחש דווקא במהלך גזירת הבד. בתהליך זה מונחות שכבות של בד אחת על האחרת כשמכונת גזירה אוטומטית או ידנית גוזרת את חלקי הבד המרכיבים את הבגד. חתיכות הבד שסביב הגזרה נזרקות וכך כ-20 אחוז מהבד נהפך



סדנת

לפסולת.

יזע במזרח אסיה. תצלום: marissaorton **תפירה - תנאי העסקה מסוכנים** עובדים בתעשיית הטקסטיל מגיעים לרוב מהמדינות העניות ביותר בעולם. רוב התעשייה מתמקדת במזרח אסיה (סין, הודו, בנגלדש, וייטנאם ועוד) ולעתים הם מועסקים בתנאים של סדנאות יזע. העובדים (ובהם גם ילדים קטנים) נמצאים במקום העבודה שעות ארוכות, לעיתים יותר מ-12 שעות במשמרת, בלי זכויות בסיסיות, כמו הפסקות, פנסיה וחופשת לידה או מחלה. המפעלים בהם נעשית העבודה הם פעמים רבות מבנים ארעיים ולא בטיחותיים שבהם התנאים הבריאותיים גרועים מאוד (כולל חשיפה לחומרים מסוכנים). ב-2013 קרס מפעל טקסטיל ראנה פלאזה בבנגלדש וכ-1200 עובדים ועובדות נהרגו בקריסה. בין הריסות המפעל נמצאו בגדים עם תוויות של חברות ורשתות האופנה הגדולות בעולם. מקרה זה הניע גל של יוזמות חברתיות לשינוי תנאי העסקה של העובדים הזוטרים ביותר בתעשיית האופנה, שחשופים לסכנות ולקשיים הגדולים ביותר. **אריזה - שימוש יתר בניילון ובפלסטיק** בסיום התפירה, כל פריט לבוש נארז בשקית ניילון נפרדת עם ג'ל סיליקה לספיחת לחות. השקיות נארזות בתוך קופסאות קרטון ופלסטיק (בין 20-50 פריטים בקופסה). הקופסאות נארזות בתוך קונטיינר גדול ונשלחות בדרך כלל דרך הים. לאחר הפתיחה, הן בחנויות והן במחסנים, הקרטונים והשקיות ניילון נזרקים לעתים תכופות מדי לפח. מי שרוצה לראות דוגמה קטנה לכך יכול להגיע בשעות אחרי הצהריים לאזור פלורנטין ולראות הרים של קופסאות ושקיות כאלה מושלכות כלאחר יד ברחוב חנויות האופנה לקמעונים, למשל. הבעיה עם חומרי הפלסטיק היא שהם אינם מתכלים וכמעט שאינם יכולים לעבור מחזור. **שינוע - המחיר הסביבתי של העברת הסחורה מהמזרח למערב** בתעשיית האופנה העולמית הבגד עובר מנקודה לנקודה עשרות פעמים עד ליעדו הסופי. לעתים הכותנה בזוג מכנסי ג'ינס גדלה בפרו, נארגת בהודו, ונתפרת לג'ינס בבנגלדש לפני שהמכנסיים נמכרים בארצות הברית או בישראל. השימוש התכוף באמצעי תחבורה גורמים לשימוש יתר במשאבי טבע שאינם מתחדשים (נפט) וכן לזיהום הסביבה הימית ולפליטת גזי חממה המשפיעים על שינוי האקלים העולמי. **צריכה - מהקולב לפח** היום יש לנו פי שלושה יותר בגדים בארון מאשר בשנות ה-80. האם אנו באמת לובשים את כולם? לקוחות לרוב אינם מודעים

לתהליכים שעומדים מאחורי החולצה האהובה עליהם. בזמן שהבגדים כל כך זולים, דאגתם היחידה היא להישאר בטרנד ולהיות אופנתיים ולכן יש תחושה שצריך לקנות עוד ועוד. למעשה הנתונים מראים שרוב הנשים חיות לפי חוק 80/20 - כלומר, לובשות 80 אחוז מהזמן רק 20 אחוז מהבגדים שלהן. אצל גברים אגב, המצב טוב במעט: 50/50. ומה קורה לשאר הבגדים? שוכבים בארון, לעתים כשהתוויות עדיין מחוברות אליהם. במקרה הטוב הבגדים ייתרמו לעמותות עמוסות לעייפה, ברוב המקרים הם יזרקו לפח. תרבות הצריכה המוגזמת הזאת גורמת לכך שיותר ויותר בגדים מיוצרים וכך מתגברת



מכירת חיסול. קונים את עצמנו לדעת. תצלום: Shigemi. **כביסה - בזבז מים וכימיקלים** 60 אחוז מצריכת האנרגיה במחזור החיים של הבגדים לא נצרכת בתהליך הייצור והשינוע שלהם, אלא דווקא בשלב השימוש. כביסות תדירות ושימוש במייבש כביסה, צורכים אנרגיה רבה ושוחקים מאוד את הבגד. חייבים אין צורך לכבס את הבגדים לאחר כל לבישה. מעבר לכך, אין צורך לכבס בטמפרטורה גבוהה ב-40-50 מעלות (לא כולל בגדי **מטילת צלילים** שהבגד מתנקה באותה מידה גם בכביסה ב-30 מעלות) לא כולל בגדי תינוקות שדורשים הרתחה). בישראל ברוכת ימי השמש רוב השנה אין כל הצדקה לשימוש במייבש. **סוף הדרך - הטמנה** יותר מ-30 אחוז מהבגדים מגיעים בסוף דרכם למטמנה. האמריקאי הממוצע, למשל, זורק כ-31 קילו של טקסטיל בכל שנה. ב-2013 פסולת הבגדים והנעליים בארה"ב היתה 4.4 אחוז מהפסולת במדינה. גם אם הבגדים לא נקברים באדמה ומועברים לתרומה ההשפעה הסביבתית שלהם לא מסתיימת. כך, למשל, הכמויות העצומות של בגדים שמועברים מדי שנה על ידי ארגוני צדקה למדינות שונות באפריקה יצרו שם שורה של בעיות כלכליות, חברתיות וסביבתיות (פגיעה בשוק הטקסטיל המקומי, פגיעה במסורת). תופעת ההצפה בבגדים המשומשים זכתה לכינוי מיטומבה (חבילה, או צרור בשפה הקיסו והילית) ויש כבר מדינות אפריקאיות **שמנסות לבלום אותה באמצעות חקיקה או מיסוי**. **אז מה עושים?** אופנה היא דבר מזמין ומפתה ורשתות האופנה המהירה יודעות להציע לנו הצעות זולות

שפשוט בלתי אפשרי לסרב להן. כל קנייה אימפולסיבית כזאת מגבירה את הפגיעה בסביבה. חולצה אחר חולצה, חצאית אחרי חצאית. אז מה אפשר לעשות? לקנות פחות בגדים (רק מה שבאמת צריך ועדיף שלא ברשתות אופנה מהירה, שאחראיות לרוב הפגיעות בסביבה); לתקן בגדים שנקרעו (או רק איבדו כפתור) או ל"מחדש" אותם (upcycle - כלומר, להם להקנות, כלומר - upcycle) לפח. בעקבות הכתבה ב"זווית" הסיפור פורסם גם ב-[וואלה!](#)