



שמוליק פרץ

# פיתוח תרבות של מצוינות תפעולית

**2. חבר בבירור בין לקוח לבין ספק (Clearly connect every Customer Supplier):** כל פעילות מהווה קשר בין הלקוח לספק. לכן יש להבטיח, שהקשרים הם בינאריים (קרי: "אם... אז...") ולהגדירם במדויק (תצורת התקשורת, התדירות, וזמן התגובה).

**3. הגדר ופשט כל נתיב זרימה (Specify and Simplify every Flow Path):** יש לפרט כל נתיב זרימה ולפשטו, ככל האפשר. הנתיב צריך להיות ספציפי, וללא כל אפשרות לסטות ממנו. יש לכלול את החומר, את המידע ואת האנשים החיוניים לתהליך, וכן לציין כל לקוח וספק בנתיב הזרימה.

**4. שפר באמצעות ניסויים (Improve through Experimentation):** יש לבחון שינויים באמצעות ניסויים מתוכננים (ולא באמצעות ניסיונות אקראיים). כל ניסוי חייב להתבסס על השערה: "אם נבצע שינוי מסוים... אז נצפה לקבל תוצאה מסוימת...". השיפור מושג באמצעות למידה, התנסות, ושינוי הגבולות הקיימים. השיפור אינו חייב להיות דרסטי; שיפורים קטנים ומצטברים עשויים לתרום ערך מהותי.

להלן חמשת העקרונות של הבית הרזה:

**1. תצפת ישירות על העבודה כמכלול פעילויות, חיבורים וזרמים (Directly Observe Work as Activities, Connections and Flows):** התצפית הישירה מלמדת על התהליך מתחילתו ועד סופו (ולא רק על ההתרשמות מן התוצאה). קרי, כיצד התהליך מבוצע? כיצד הלקוחות והספקים מחוברים ביניהם? וכיצד המידע, החומרים, והאנשים זורמים בתהליך? התצפית על הפעילות בסביבתה הטבעית (\*\*Gemba) מלמדת תמיד משהו חדש. כל מה שאנו צריכים - להתבונן בתהליך, לשאול שאלות, ולהביע הערכה (Go see. Ask why. Show respect).

\* חשוב להבדיל בין "לערוך ניסוי..." לבין "לנסות". כאשר אנו עורכים ניסוי, אנו מגבשים השערה ומתכננים את הניסוי לבחינתה, בעוד כאשר אנו "מנסים", אנו עושים שינוי ורואים מה יוצא, בלי להבין לעומק את המצב הקיים ואת השינוי המוצע.

\*\* Gemba: זהו מונח יפני, המתכוון לזירת אירוע. בנייהול רזה, הכוונה היא למקום, שבו העבודה מבוצעת בפועל. (המשך בעמ' 10)

המצוינות התפעולית (Operational Excellence) [OpEx] ממוקדת בהגדלת הערך ללקוח ובחיסול בזבזים. כמו כן היא מאפשרת השגת ביצועים תפעוליים ועסקיים מרחיקי לכת. תנאי הכרחי להשגת מצוינות זו הוא יצירת תרבות ארגונית (Organization Culture), המבוססת על שיתוף עובדי הארגון בתהליכי שיפור מתמיד, ועל חיזוק עוצמותיהם של התהליכים ושל העובדים.

להלן הרעיונות המרכזיים במצוינות התפעולית, על-פי גישת ה"ניהול הרזה" (Lean Management):

● **שינוי במיקוד הארגון (Shift in organization focus):** להתמקד בתהליכים, ולא רק בהשגת התוצאות. המיקוד בתהליכים מבטיח את השגת התוצאות הרצויות.

● **פיתוח נקודת מבט נכונה (Develop the right point of view):** המראה את נקודות המבט של הלקוח הפנימי/החיצוני (מה הם צרכיו? מה הן ציפיותיו?), של זרימת המוצר (ראייה "מקצה לקצה" ולא ראייה נקודתית), ושל הערך (איך התהליך תורם לפעילות? איזה בזבז הוא מונע?).

● **"לעשות יותר בפחות" (Doing more with less):** להגדיל את הערך לארגון בפחות מאמץ, בפחות זמן, ובפחות משאבים.

● **מיקוד בקיימות (Focus on sustainability):** הבטחת הערך הרצוי לאורך זמן באמצעות שינוי תרבותי (ולא באמצעות יישום טכני).

מקובל להציג גישה זו באמצעות תרשים "הבית הרזה" (House of Lean). התרשים כולל שלושה רכיבים מרכזיים: ארבעה כללים, חמישה עקרונות, ו"קו מכוון" (מצפן), המתווה את הדרך מן המציאות הנוכחית (Current Reality) אל המצב האידיאלי (Ideal State).

להלן ארבעת הכללים של הבית הרזה:

**1. הבניית כל פעילות (Structure every Activity):** יש לתכנן את הפעילות ולהגדיר את התהליך לביצועה (תכולת העבודה, סדר הפעולות, התזמון הנכון והתוצאה הרצויה). ההבניה מושגת, כאשר כל השותפים לתהליך מבצעים את העבודה כמוסכם, והם משיגים את התוצאה הרצויה. יש לקבוע סטנדרט לפעילות, שישמש בסיס לשיפור בהמשך.

הצלחת המצוינות התפעולית מותנית בכך, שיישום עקרונותיה יהיה נחלת הכלל. ההנהלה נדרשת לפתח תרבות ארגונית, שתעודד את כל העובדים להיות שותפים לתפישת המצוינות התפעולית. כלי חשוב לפיתוח תרבות זו הוא: "השגת שיפורים מהירים באמצעות מעורבות העובדים" (Quick-Wins Improvement)



קבוצת  
**צדוק**  
טבת   
פתרונות לוגיסטיקה, שינוע ותובלה

# פתרונות מתקדמים בתחום האלקטרוניקה והתקשורת מן הנמל ועד הלקוח

- הובלת מכולות/משטחים למרכזים לוגיסטיים.
- שיגור ישיר ללקוחות (Cross-dock).
- קליטה ופיזור למלאי.
- אחסון משטחים/קרטונים.
- ליקוט ברמת משטח, קרטון, או פריט מתוך קרטון.
- שירותי ערך-מוסף: הדבקת תוויות, הכנת קיטים, וכו'.
- סריקת פריטים סידוריים (סריאליים).
- הפצה ללקוחות עסקיים.
- הפצה ללקוחות פרטיים (E-Commerce).
- תמיכה בעיתוד מלאי (שיפור זמינות הפריטים וצמצום עומק המלאי).
- טיפול בלוגיסטיקה הפוכה (RMA, RTV).

מוקד ארצי 3999\* | מען למכתבים: ת.ד. 71, מושב גבע כרמל, מיקוד 3085500

הגדרת המצב האידיאלי צריכה למתוח את הגבולות, ולאתגר את הארגון להגיע להישגים. דוגמה לתפישה זו באה לידי ביטוי ב"מכונת החלומות", שהגה "Katsuaki Watanabe", בעבר נשיא ומנכ"ל טויוטה מוטורס. Katsuaki ציין את ה"דרך של טויוטה" ואמר, כי הוא שואף לפתח "רכב חלומי", שיהפוך את האוויר לנקי יותר; שלא יפצע אנשים; שימנע תאונות; שיהפוך אנשים לבריאים יותר, ככל שנוהגים בו יותר; שירגש את יושבי הרכב, יבדרם ויעוררם; ושייסע סביב העולם עם מיכל דלק אחד בלבד...\*\*\*\*

תנאי הכרחי להתאמת הארגון למצב האידיאלי הוא, שעובדיו יבינו את הפער בינו לבין המציאות הנוכחית. ככל שהפער הוא גדול יותר, כך נדרש מאמץ גדול יותר ליישום ההתאמה. לכן, ההנהלה חייבת להמחיש את גודל הפער ולהנהיג את יישום ההתאמה (Managing is maintaining the current reality. Leading is moving towards the ideal state).

**פיתוח תרבות לשיתוף עובדי הארגון**

הצלחת המצוינות התפעולית מותנית בכך, שיישום עקרונותיה יהיה נחלת הכלל. ההנהלה נדרשת לפתח תרבות ארגונית, שתעודד את כל העובדים להיות שותפים לתפישת המצוינות התפעולית. כלי חשוב לפיתוח תרבות זו הוא: "השגת שיפורים מהירים באמצעות מעורבות העובדים" (Quick-Wins Improvement). עקרונות כלי זה כוללים: עידוד עובדי הארגון להשתתף ב"מסע הניהול הרזה"; העצמת יכולתם ליצור שינוי וליכות בהערכה; עידוד התרבות של "קבלת בעיות בברכה"; הסרת הבזוז ושיפור הביצועים; שיפור תהליכי העבודה הפנימיים; ויישום שיפורים, שאינם תלויים בגורמים אחרים, וש אפשר ליישם במשך זמן קצר (עד חודש ימים). אפשר גם להשיג שיפורים במיגון היבטים, כגון: בטיחות, איכות, סביבת עבודה, הפחתת עלויות, הסרת בזבזים, ופישוט העבודה. עיקרון חשוב ביישום הכלי לעיל הוא העמקת מעורבות העובדים והעצמתם באמצעות היבטים הבאים: הדרכה, הענקת "רישיון" ליצור שינוי, פיתוח טופס מובנה להצגת השיפור, פרסום הצעות לשיפור (סטטוס הצעה, פרטי המציע והישגיו), פרסום התוצאות וההישגים במקומות מרכזיים (כגון במסדרון המוביל אל חדר האוכל), הוקרת עובדים, וכו'. הצלחת היישום נראית במיגון נושאים, כגון: כמות השיפורים, שיעור מעורבות העובדים, כמות הצעות השיפור הממוצעת לעובד, וכו'. חשוב להדגיש, שיוזם השיפור הוא המיישם את השיפור בסביבת עבודתו, שהוא מכיר היטב.

ככל שההנהלה רותמת יותר עובדים לתהליך השיפור, כך מושגים יותר שיפורים, וככל שמושגים שיפורים קטנים

**2. חסל בזבזים בשיטתיות (Systematic Waste Elimination):** יש להסיר כל בזבזים\*\*\*, שאינם תורם לפעילות. סוגי הזבזים: הכרחי (Necessary waste), כגון עזירת עבודה לצורך הדרכה; או טהור (Pure waste), כגון השבתת קו ייצור עקב אחזקה לקויה. יש לבחון גם את הערך-המוסף של כל פעילות, המושג רק אם מתקיימים כל הקריטריונים הבאים: הלקוח מכיר בחשיבות הפעילות, והוא מוכן לשלם עליה; הפעילות מייצרת שינוי במוצר - התצורה, ההתאמה, והפונקציה (3F's) (Form, Fit, Function); הפעילות מבוצעת נכון בפעם הראשונה, והיא מיושמת כהלכה ללא ניסיונות חוזרים.

**3. ודא הסכמה חזקה על "מה" ועל "איך" (Establish Strong Agreement of both What and How):** דאג, שכל הגורמים המעורבים בפעילות יגיעו להסכמה ברורה בשני נושאים: "מה לעשות" (What to do), ו"איך לעשות" (How to do). כל המערכות, התהליכים, האנשים והכלים צריכים להיות מסונכרנים בנושאים אלה. יש ליישם את ההסכמה באמצעות הוראות עבודה.

**4. פתור בעיות בשיטתיות (Systematic Problem Solving):** Taiichi Ohno הגה את המשפט: "כאשר אין בעיה - זו הבעיה הגדולה מכול" (Having no problem is the biggest problem of all). בדרך-כלל, אנשי הארגון משתמשים במשפטים הבאים: "יש יותר מדי בעיות", "בעיות חייבות להיעלם", "אין מספיק דיו פתרוניות", "אם אציג בעיה, אז לבטח יקשרו אותה אליי". יש לקבל כל בעיה בברכה ולראותה כהזדמנות לשיפור. צריך לזהות את סיבת השורש (Root Cause), להגדיר פעולות מתקנות (Corrective Actions), שימנעו את הישנות הבעיה; להגדיר את תכנית הביצוע (Action Plan) של יישום הפעולות המתקנות (מי אחראי, ומתי); ואת המועד לבדיקת אפקטיביותן.

**5. צור ארגון לומד (Create a Learning Organization):** יישם את תפישת הארגון הלומד. עודד את עובדי הארגון ללמידה מתמדת והענק להם ידע חדש, כדי שיוכלו ליישמו ולשפר את עבודתם. פעל על-פי "מחזור PDCA\*\*\*\*", המבוסס על ארבעת השלבים: תכנן-עשה-בדוק-פעל/התאם (Plan-Do-Check-Act/Adjust) [PDCA]. חקור לאחר הביצוע: "מה היה אמור לקרות", "מה באמת קרה ומדוע?", ו"מה אנו יכולים ללמוד" (אלו הצלחות נוכל לממש, ואלו חולשות נוכל לשפר?). כל פעילות שאנו מבצעים מחייבת בחינה, תהייה והרהור.

הנדבך האחרון ב-House of Lean הוא המצפן, שמתווה את הדרך מן המציאות הנוכחית אל המצב האידיאלי.

Taiichi Ohno הגה את המשפט: "כאשר אין בעיה - זו הבעיה הגדולה מכול". בדרך-כלל, בני-האדם לא אוהבים בעיות, והם נמנעים מלהעלותן, כי הם עלולים להיות מזוהים איתן. עם זאת, הבעיות מהוות הזדמנויות לשיפורים, ולכן יש לקבלן בברכה

\*\*\*\* The Toyota way: "... I don't know how many years it's going to take us, but I want Toyota to come up with the dream car - a vehicle that can make the air cleaner than it is, a vehicle that cannot injure people, a vehicle that prevents accidents from happening, a vehicle that can make people healthier the longer they drive it, a vehicle that can excite, entertain, and evoke the emotions of its occupants, a vehicle that can drive around the world on just one tank of gas. That's what I dream about

\*\*\* מהנדס התעשייה ואיש העסקים היפני, "Taiichi Ohno", הנחשב לאבי מערכת הייצור של חברת טויוטה, הגדיר שבע קטגוריות של בזבז (המונח היפני הוא: "Muda"): תוצרת פגומה, ייצור עודף, עיבוד-יתר (שאינו תורם ערך ללקוח), עיכוב/המתנה, שינוע מעבר לנדרש, תנועות אדם מיותרות, ומלאי מיותר.

\*\*\*\* מחזור PDCA הוא שיטת ניהול, המאפשרת לשפר תהליכים/מוצרים. השיטה ידועה גם כ"מחזור דמינג" (Deming Cycle) וכ"מחזור שוהרט" (Shewhart Cycle).



להשגת המצוינות התפעולית. הרעיון הוא להקנות ידע חיוני לעובדים, וליצור תשתית חכמה ופשוטה לראשי הצוותים. זאת, כדי לאפשר להם לקדם את השינויים בארגון ולתרום לו הישגים נוספים.

**7. מצב אידיאלי (Ideal state).** לחתור למצב האידיאלי באמצעות בחינה מתמדת של המציאות הנוכחית ("מדוע אנו עושים את זה?", "והאם אנו עושים זאת מיטבית?"), באמצעות בחינת הגבולות הקיימים, ובאמצעות השאיפה לשיפור מתמיד (כאשר אתה מגיע "לשם", אתה למעשה "כאן"....).

**8. שיתוף הצלחות וחגיגת ניצחונות (Share success and celebrate wins).** יש לאמץ גישה חיובית בארגון, שמעודדת את העובדים לממש את יכולותיהם, לקדם יצירתיות והישגיות, וליצור אווירת הצלחה.

**9. פיתוח תרבות של מצוינות תפעולית (Develop OpEx culture).** פיטר דרוקר, הוגה דעות אמריקני ואבי תורת הניהול המודרנית, טבע את המשפט: "תרבות אוכלת אסטרטגיה לארוחת בוקר..." פיתוח תרבות של שיפור מתמיד ושל פתירת בעיות על בסיס יומי, בכל הרמות, הוא תנאי הכרחי להצלחת הארגון.

**10. מנהיגות וסיכונים (Leadership and Risks).** כמעט כל פעולה, שאנו נוקטים, מסכנת אותנו (אם תצחק, עלולים לחשוב שאתה טיפש; אם תזיל דמעה, עלולים לחשוב שאתה רגשן; אם תביע אהבה, אתה עלול להידחות...). מבחן המנהיגות הוא להציג את חלומותיך לאחרים, גם אם תסתכן בלעג או בדחייה. ולפי פרופ' Leo Buscaglia ("Dr. Love"), מאוניברסיטת דרום קליפורניה: "אדם שאינו מסתכן בכלום, אינו עושה כלום, הוא אינו כלום, ונהיה כלום. הוא יכול להימנע מסבל ומצער, אבל הוא אינו יכול ללמוד, להרגיש, לשנות, לצמוח, או לאהוב... רק האדם שמסתכן הוא חופשי באמת". התכונות, הנדרשות להנהגת המצוינות התפעולית, הן: מאמן חיובי, נלהב, תומך, בוטח, מכבד וסבלני. הוא המאפשר לעובדיו לבצע את עבודתם; לוקח ברצינות את רעיונותיהם; נגיש לפניותיהם, ומבקר בסביבת עבודתם; יודע לקבל בעיות ותלונות ללא כעס; יודע להנהיג, ואינו מפחד ליטול סיכונים! ■

ומהירים לאורך זמן, האפקט המצטבר לארגון הוא גדול (Big gains come from small & rapid improvements) from every employee. תוצאות השיפור יכולות להיות הפחתת משך הזמן הממוצע לייצור מוצר, הקטנת השונות של משך הייצור, הפחתת העלויות של משלוחים משלימים (בגלל פריטים שמסירתם עוכבה), וכו'.

## עשר נקודות למידה מן המסע לניהול רזה

להלן הנקודות המומלצות לניהול מסע זה:

**1. מחויבות ניהולית ודוגמה אישית (Management Commitment & Role Modeling).** תנאי הכרחי להשגת מצוינות תפעולית הוא מחויבות ההנהלה והמסר, שהיא מעבירה לעובדים.

**2. חשיבה רזה (Lean Thinking).** שיפור לא נולד ממה שאנו רואים, אלא ממה שאנו חושבים. יש ליצור תהליך מובנה לחשיבה רזה, המבוסס על הרכיבים הבאים: חשיבה, אמונות, התנהגויות ותוצאות (Thinking->Beliefs->Behaviors->Results).

**3. שינוי השאלה: מ"מי?" ל"למה?" (From "Who" to "Why").** מערכות גרועות מנצחות אנשים טובים, ולכן יש להתמקד בבעיה, ולא להאשים את האחראי על המערכת. מומלץ להתרכז במניעת הדברים הלא נכונים, במקום להקל את ביצוע הדברים הנכונים (Instead of making it easier to do the right things, make it impossible to do the wrong things).

**4. קבלת בעיות בברכה (Welcome Problems).** בדרך-כלל, בני-האדם לא אוהבים בעיות, והם נמנעים מלהעלותן, כי הם עלולים להיות מזוהים איתן. עם זאת, הבעיות מהוות הזדמנויות לשיפורים, ולכן יש לקבל בברכה.

**5. תהליך מובנה לפתירת בעיה (Solving Structures Problem).** הכוונה היא לבניית תהליך מובנה, הכולל את תיעוד הבעיה, זיהוי סיבות השורש, הצעת פתרונות לבעיה, תכנית הביצוע, וכמובן בקרה על אפקטיביות היישום.

**6. ארגון לומד (Learning Organization).** העצמת יכולות הארגון באמצעות שיתוף העובדים בתהליך

התכונות, הנדרשות להנהגת המצוינות התפעולית, הן: מאמן חיובי, נלהב, תומך, בוטח, מכבד וסבלני. הוא המאפשר לעובדיו לבצע את עבודתם; לוקח ברצינות את רעיונותיהם; נגיש לפניותיהם, ומבקר בסביבת עבודתם; יודע לקבל בעיות ותלונות ללא כעס; יודע להנהיג, ואינו מפחד ליטול סיכונים!

