

**14 העקרונות**

**של טויוטא**

**14 Toyota Way Principles**

**LEAN EXPERT - איציק בן לוי**

**052-3579166**

**[itzhak@benlevy.co.il](mailto:itzhak@benlevy.co.il)**

**[www.benlevy.co.il](http://www.benlevy.co.il)**

**מאי 2010**

# Principle 1

בסס את ההחלטות הניהוליות על תכנון לטווח ארוך, אפילו על חשבון אי עמידה במטרות הפיננסיות לטווח הקרוב

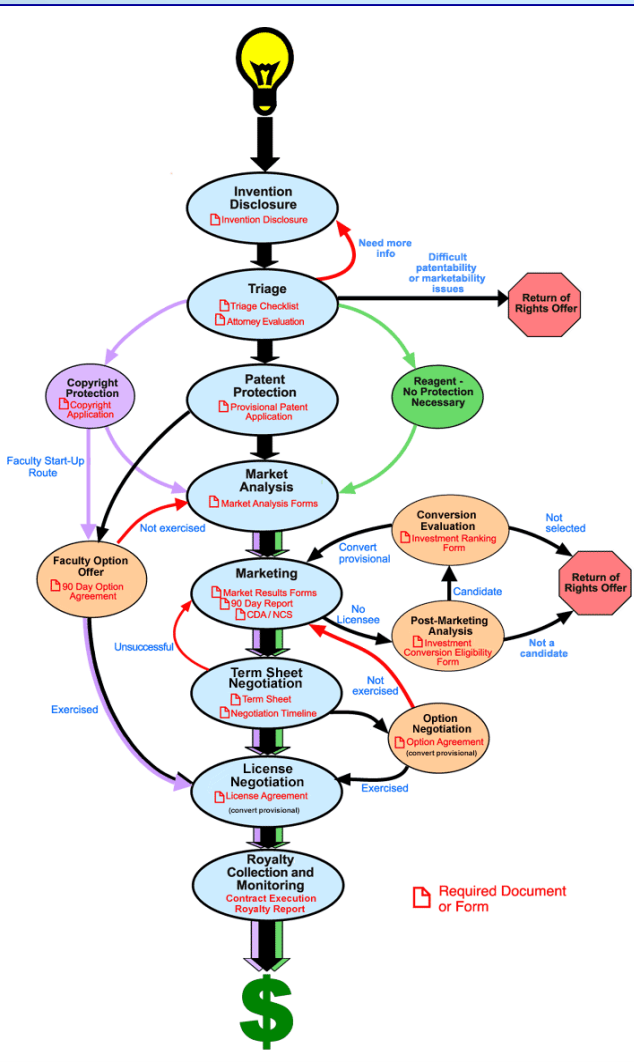


- צמיחת הארגון והכוונתו מול מטרות משותפות חשוב יותר מלעשות כסף.
- הבן את מיצוב הארגון עכשיו ושאף להביא אותו לרמה הבאה.
- יצירת ערך ללקוח לסביבה ולכלכלה היא נקודת הפתיחה שלך.
- בחן את יכולת היחידות בארגון לעמוד במטרות אלו.

# Principle 2

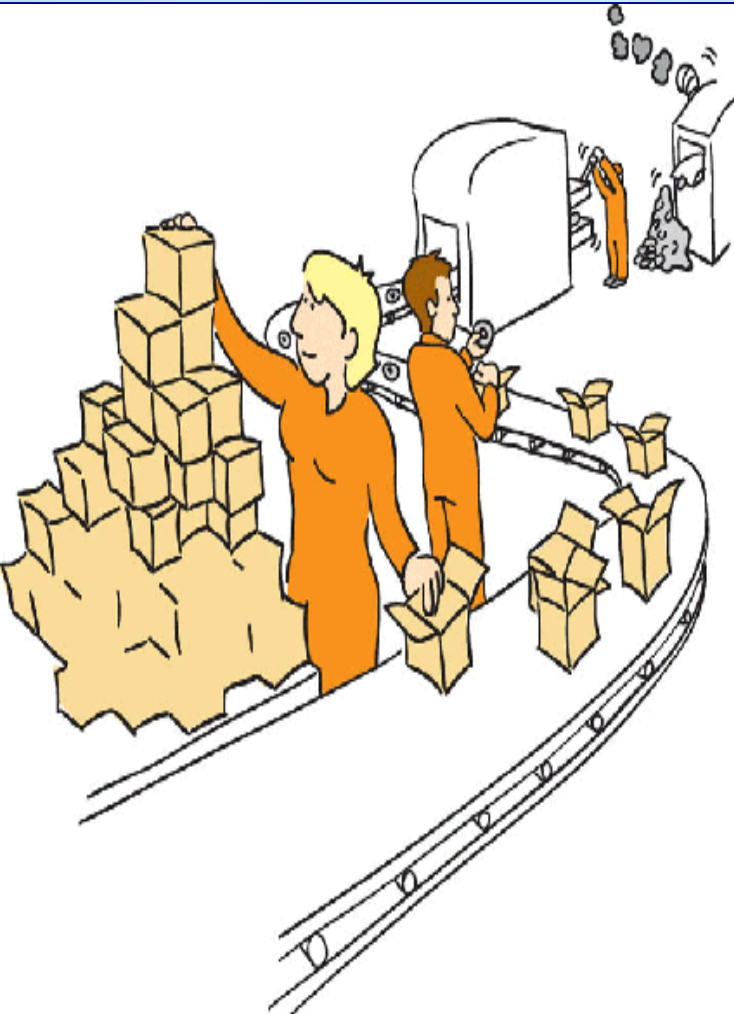
צור תהליך זרימה רצוף על מנת שתוכל להציף את הבעיות.

- תכנן מחדש את התהליכים על מנת ליצור זרימה רצופה .
- צור זרימה של חומר ואינפורמציה, רק כך יוצאו הבעיות מיד.
- עשה את הזרימה כחלק מתרבות הארגון.
- זה הבסיס והיסוד לשיפור מתמיד בתהליכים.
- הגדל את הערך המוסף.
- הורד לאפס את זמני ההמתנה.



# Principle 3

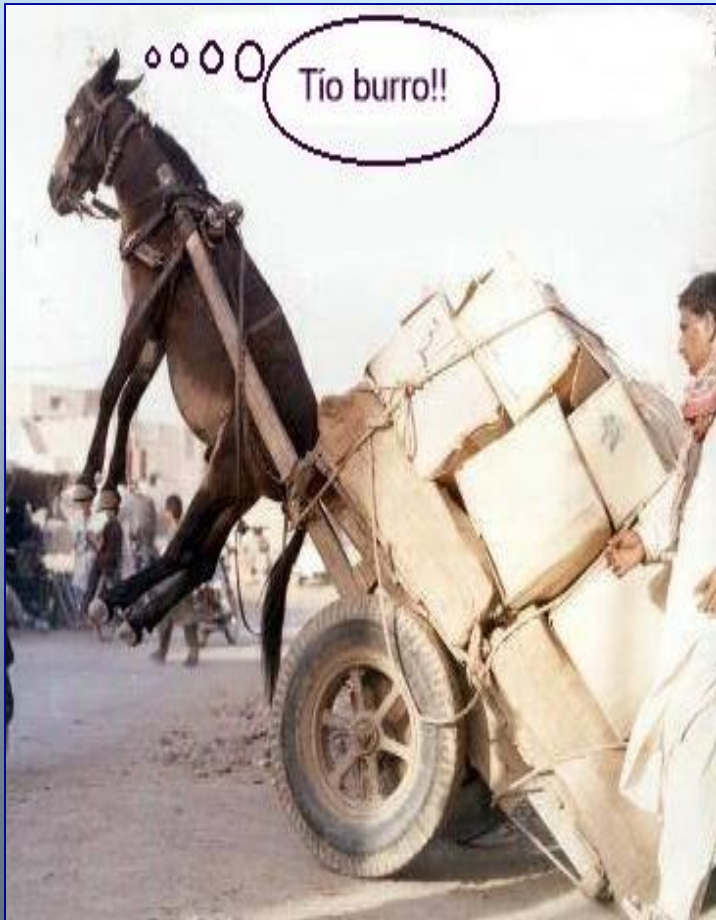
עבוד בשיטת המשיכה ( PULL ) על מנת למנוע יצור יתר



- ספק ללקוחות הפנימיים בארגון רק מה שהם צריכים, מתי שהם צריכים ובכמות שהם צריכים.
- צמצם את העבודה בתהליך ואת מקומות האחסון.
- הגיב במהירות לשינויי הדרישות של הלקוחות במקום לעקוב אחר עמידה בלוחות זמנים ומעקב אחר מלאים.

# Principle 4

אזן את עומס העבודה



- הורד את עומס היתר מאנשים וציווד.
- אזן את עומס העבודה בתחנות העבודה ובשירותים.
- הימנע מהפסקה והתנעה של עבודות ב-batches.

# Principle 5

בנה תרבות של עצירת עבודה על מנת לקבל מוצר איכותי  
בפעם הראשונה



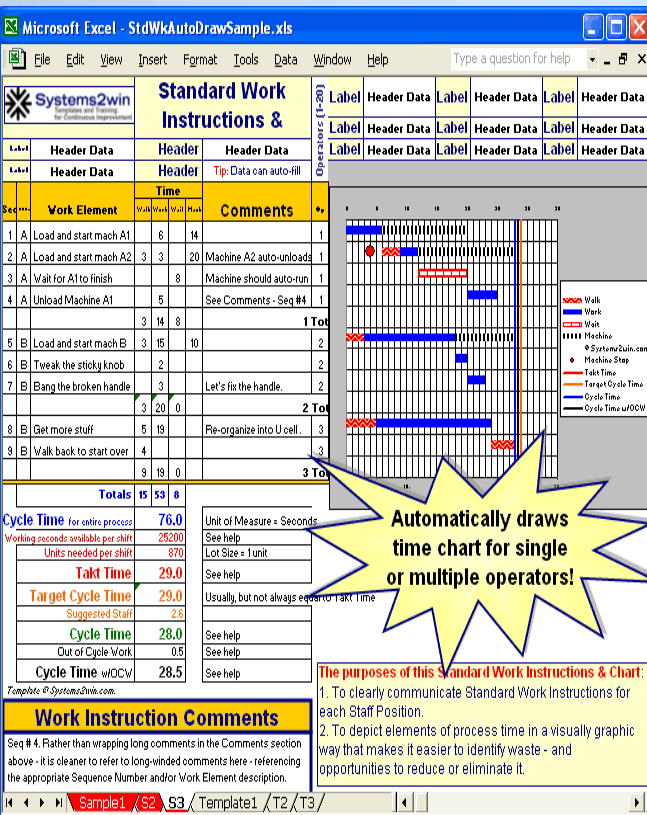
- על מנת לקבל איכות בפעם הראשונה פתח תרבות של עצירה לפתירת בעיות .
- צור בקרה חזותית בתהליכים על מנת שהצוותים או האחראים יקבלו הזהרה כשתהליך או מכונה זקוקים לעזרה.
- בנה מערכת תמיכה מהירה לפתירת בעיות .



# Principle 6

## סטנדרטיזציה של פעילויות ותהליכים הם הבסיס לשיפור מתמיד.

- השתמש בשיטות יציבות וחוזרות על עצמן על מנת לקבל תפוקות גבוהות.
- תעד ומסד את הידע הנוכחי של התהליך:
- אפשר יצירתיות לשיפור התהליך בסטנדרט הנוכחי, ואז מסד את השיפורים בסטנדרט חדש כך שאפשר יהיה להעביר את העבודה לאדם אחר.



# Principle 7

השתמש בבקרה חזותית כך ששום בעיה לא תסתתר



- השתמש בעזרים חזותיים פשוטים על מנת לזהות בקלות אם חורגים משיטת העבודה הסטנדרטית.
- המנע משימוש במחשבים ומסכים.
- תכנן מערכת בקרה חזותית פשוטה במקום בה העבודה מתבצעת.
- צמצם את הדיווחים לדף אחד בלבד.



# Principle 8

השתמש רק בטכנולוגיה אמינה ומוכחת על מנת לשרת אנשים ותהליכים

- השתמש בטכנולוגיה לעזור לאנשים, לא להחליף אותם.

- בצע ניסויים בשטח לפני שאתה מיישם טכנולוגיות חדשות ביצור.

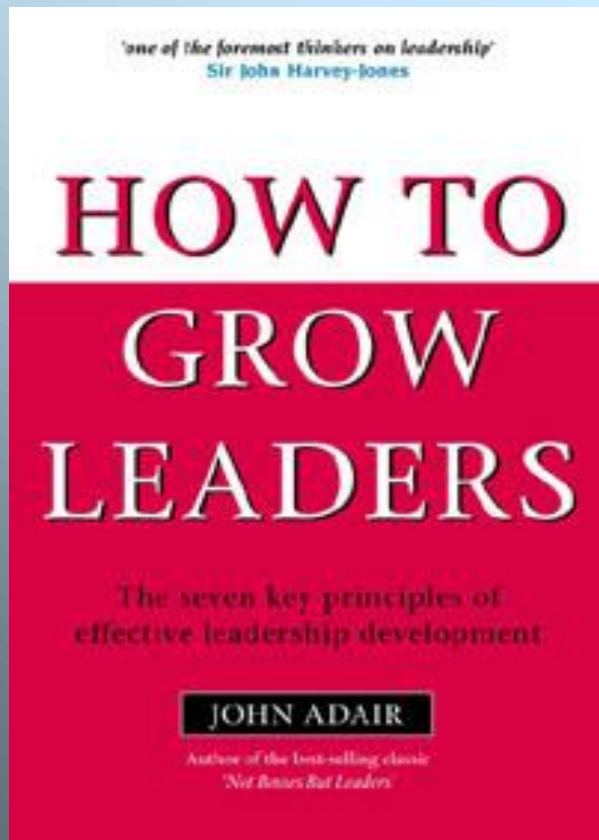
- עודד אנשים לבחון טכנולוגיות חדשות לשיפור התהליכים.

- יישם את השיפורים מיד אם הם הוכיחו שהם משפרים את התהליך.



# Principle 9

גדל מנהלים אשר מבינים את העבודה ותורת ה- LEAN ומלמדים אותה לאחרים.



- גדל מנהיגים מתוך הארגון במקום לרכוש אותם מבחוץ
- מנהיג צריך להיות מודל לאחרים ביישום פילוסופיית הארגון.
- מנהיג חייב להכיר את העבודה היום יומית בפירוט רב כך שהוא יוכל לשמש כמורה הטוב ביותר להנחלת הפילוסופיה של הארגון.

# Principle 10

פתח תרבות יציבה כך שערכי הארגון ישרדו לאורך שנים.

- הכשר אנשים וצוותים נבחרים לעבוד בפילוסופיה של הארגון על מנת להשיג תוצאות מרביות.
- עשה מאמץ להנחיל לבודדים את ערכי העבודה בצוותים מול מטרה משותפת.  
(עבודה בצוות זה עניין שצריך ללמוד)



# Principle 11

כבוד את השותפים והספקים ע"י כך שתאגרו אותם ותסייע להם להשביח את עצמם

• תן כבוד לשותפים ולספקים והתייחס אליהם כאילו היו חלק מהארגון.

• אתגרו ועזרו לספקים ולשותפים לגדול ולהתפתח.

• קבעו להם מדדים מאתגרים ועזרו להם להגיע אליהם.



# Principle 12

לך בעצמך למקום ההתרחשות על מנת לראות ולהבין  
מה קורה



- פתור בעיות ושפר תהליכים ע"י הליכה למקום האירוע- התבוננות והבנת המידע במקום לשער בצורה תיאורטית על בסיס של מה שאחרים אמרו.
- חשוב ודבר רק על בסיס של נתונים בדוקים אישית על ידך.



# Principle 13

קבל החלטה תוך הסכמה הדדית ושקילה של כל האופציות, משהתקבלה ההחלטה יישם אותה במהירות



- אל תינעל על כיוון אחד ותתחיל להטמיע לפני שבחנת את יתר האלטרנטיבות.
- האלטרנטיבות יבחנו עם כל המעורבים תוך הסכמה הדדית.
- הגעה להסכמה הדדית צורכת זמן רב, אך כשמגיעים להסכמה, היישום הוא מהיר וקל.

# Principle 14

הפוך לארגון לומד ע"י בחינה עצמית ושיפור מתמיד (KAIZEN)

- על מנת ליצור שיפור מתמיד אתר את סיבות השורש וקבע מדדים למעקב.

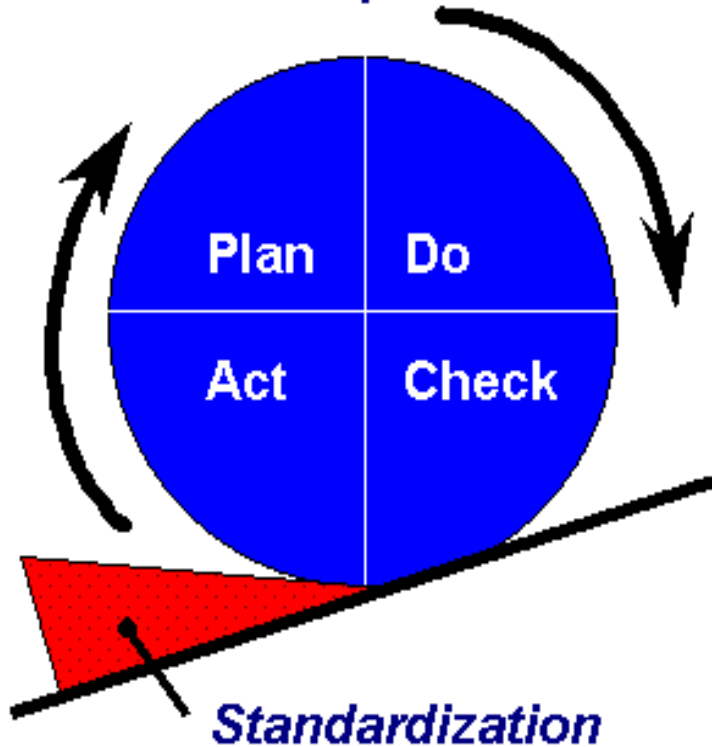
- תכנן תהליכים שלא דורשים מחסנים, ה WASTE שיצוף גם יראה.

- הגן על בסיס הידע על ידי פיתוח מערכת ייצוב אישית זהירה ורציפה.

- בסיום כל פרויקט תחקר את הכשלים למניעת חזרה עליהם.

- למד ויישם מפעולות מצליחות, עדיף מלהמציא את הגלגל כל פעם מחדש.

*Continuous Improvement*





If you don't use it

You lose it

הניסיון הוא מקור הידע שלך