

## תוכן

1.	מבוא	2.....
2.	הבעיה המתוארת בכתבה	2.....
3.	הפתרון המוצע בכתבה	3.....
4.	פתרון אלטרנטיבי לפתרון הבעיה	3.....
5.	חיזוק לפתרון האלטרנטיבי ממאמרים	4.....
6.	סיכום ומסקנות	7.....
7.	ביבליוגרפיה	8.....
8.	נספחים	8.....

## 1. מבוא

בעבודה זו נעלה אתגר ניהולי שהופיע אתר גלובס ודרכי ההתמודדות עם אתגר זה כפי שפעלה הנהלת החברה. נציע פתרון אלטרנטיבי להתמודדות עם האתגר הניהולי באמצעות שיפור בתהליכים תפעוליים שעשויים לתת פתרון לאתגר הניהולי.

בעבודה זו נעסוק בשיטת הניהול הרזה (Lean Management) שהינה שיטה שיושמה לראשונה במפעלי חברת המכוניות "טיוטה". שיטה זו דוגלת בזמני אספקה קצרים ללקוח יחד עם אחזקה של רמות מלאי נמוכות ויעול של תהליכי שרשרת האספקה תוך רתימת כל המעורבים בתהליכים ומניעת בזבזים של מלאי. בדרך זו, החברה מעלה את שביעות רצונם של הלקוחות מבלי להחזיק ברמות גבוהות של מלאיים.

לצורך הדיון, בחרנו בכתבה שעוסקת בחברת פוקסון בסין שסבלה ממחסור בכוח אדם והובילה להשבתת המפעל ולחוסר יכולתה לספק מוצרים גמורים לחברת אפל שהינה לקוחה עיקרית שלה.

בעבודה זו נוכיח, כי אילו חברת פוקסון יישמה את שיטת הניהול הרזה הרי שיכלה לתכנן בצורה נכונה יותר את הביקושים של חברת אפל ולספק לה מוצרים על אף הצמצום במצבת כוח האדם בחברה וזאת באמצעות ייצור מלאי בהתאם לביקושים תוך רתימה של כל המעורבים בשרשרת האספקה בזרימה של ידע ובמניעת בזבזים.

## 2. הבעיה המתוארת בכתבה

כתבה שפורסמה באתר גלובס ב – 14.3.2022 דיווחה שאפל ניזוקה ממחסור בשבבים למוצרים שלה וזאת כתוצאה מהשבתה של מפעל גדול לייצור שבבים בשנזן שבסין. המפעל פוקסון בשנזן בסין אחראי על ייצור שבבים למכשירי אייפון, אייפד ומחשבי מק. המפעל מעסיק נכון להיום, בין 230 ל – 450 אלף עובדים. המפעל הושבת כתוצאה מעלייה של מקרי הדבקות חדשים בנגיף הקורונה במחוז שהובילה למחסור בכוח אדם ולהשבתת המפעל. כתוצאה מכך מניית חברת אפל ירדה בשיעור של 1.7%.

אחד הלקוחות המשמעותיים של המפעל הינה חברת אפל והשבתת המפעל הסבה נזק רב לחברת אפל מבחינת זמני אספקה של שבבים למוצרים שאותה היא משווקת.

לצורך התמודדות עם המחסור בכוח אדם, התחייבה הנהלת חברת פוקסון בפני אפל כי תנסה למזער את הנזק של אפל באמצעות התאמת פסי הייצור האחרים שלה למצב החדש והעברת חלק מהייצור למפעלים אחרים בסין. בכתבה מצוין כי אפל סבלה כבר מקשיים בשרשרת האספקה כאשר רק ברבעון הרביעי של שנת 2021 דיווחה אפל על נזק של 6 מיליארד דולר בשל מחסור בשבבים. ואירוע זה של השבתה של מפעל גדול לייצור שבבים מסב לה נזק רב נוסף. בנוסף, חברות נוספות הנמנות בין לקוחות המפעל ניזוקים מההשבתה כמו חברת GIS, AU Optronics ועוד.

## 3. הפתרון המוצע בכתבה

לצורך התמודדות עם הבעיה, התחייבה הנהלת המפעל לפעול לכך שלא תהיה פגיעה בשרשרת האספקה של חברת אפל באמצעות התאמת פסי הייצור והעברת חלק מהייצור למפעלים אחרים בסין. פתרון זה מאפשר לחברה לייצר כמות מוצרים דומה במפעלים אחרים.

תהליכי הגלובליזציה המתפתחים בעולם מאפשרים לחברות לפצל את השלבים השונים של הייצור למספר מדינות או למספר מפעלים בתוך המדינה. העברת ייצור למפעל אחר יכולה להיעשות כתוצאה משיקולי רווחיות כמו במפעל שכוח הייצור זול יותר או כמו בבעיה המותארת בכתבה כאשר המפעל אינו מסוגל לתת מענה לכושר הייצור שלו.

הבעייתיות של הפתרון המוצע בכתבה שהחברה מנסה לייצר את כמות המלאי שהיא הייתה רגילה לייצר במקומות אחרים או בהגדלת קיבולת הייצור בפסי הייצור וזאת במקום למצוא פתרון שיתמקד בתהליכי הייצור עצמו באמצעות ייעול ושינוי של הגישה בחברה למטרות החברה בייצור מלאי.

#### 4. פתרון אלטרנטיבי לפתרון הבעיה

גישת הניהול הרזה (Lean Management) הינה גישה מובילה בתחום של ניהול ושיפור של יעילות של ארגונים תוך מתן ערך ללקוחות. השיטה יושמה לראשונה במפעל למכוניות טיוטה והתרחבה למפעלים רבים אחרים. שיטה זו דוגלת בהקטנת הזמן שחולף מרגע ההזמנה של הלקוח ועד למועד האספקה של המוצר וזאת תוך ביטול פעילויות בזבזניות שבתהליכי הייצור ואופטימיזציה של זרימת חומר גלם וידע לאורך כל שרשרת האספקה בארגון. המטרה של גישה זו היא להוריד עלויות מצד אחד ולהפטר מפעילויות מיותרות מצד שני וליצור ארגון תחרותי שמגיב בצורה מהירה לדרישות של לקוחות בצורה גמישה ומהירה.

עקרונות של ניהול רזה כוללים: גילוי ופתרון בעיות בנקודה בה הם נוצרים, ביטול פעולות שאינם מוסיפות ערך לייצור, הקטנת עלויות לצד שיפור האיכות, ייצור לפי דרישות לקוח ולא לפי קיבולת ייצור, ייצור של מגוון מוצרים תוך גמישות בזמני האספקה, יצירת הסכמי שיתוף פעולה עם ספקים וחלוקת סיכונים וידע ופיתוח ההון האנושי בארגון.

לשיטה זו יתרונות רבים. השיטה מאפשרת לשפר את הדיוק ואת רמות המלאי, קיצור זמני האספקה ללקוחות, הגדלת שביעות רצון של לקוחות ומענה מהיר לצורכי הלקוחות, ניצול יעיל של משאבי החברה, שיפור זרימת המידע בין הלקוחות לחברה ובין החברה לספקים.

גישה זו הייתה יכולה לפתור את הבעיה של חברת פוקסון באספקה סדירה של מוצרים לחברת אפל באמצעות יישום גישת הניהול הרזה וזאת באמצעות תכנון נכון של מלאיים בחברה כדי לענות לביקושים של חברת אפל. באמצעות גישה זו, החברה יכלה לתכנן את הייצור רק בהתאם לביקושים האמיתיים מצד חברת אפל ולא ייצור למלאי כדי למנוע ייצור עודף תוך זרימה שוטפת של מלאי אל הלקוח. בנוסף, בשיטה זו ניתן לצמצם משמעותית את כוח האדם העודף ולייצר מלאי בהתאם להזמנות של לקוחות ובכך להמשיך את הייצור על צמצום במצבת כוח האדם במפעל.

#### 5. חיזוק לפתרון האלטרנטיבי ממאמרים

לפי פרץ ויצחקוב (2020), גישת הניהול (Management Lean) הרזה מתמקדת בהעלאת הערך ללקוחות והקטנת בזבזים. גישה זו מאפשרת שיפור של ביצועיים תפעוליים תוך רתימת כל עובדי הארגון ליצירת שיפור מתמיד וחיזוק עוצמות של תהליכים בארגון וחיזוק העובדים. גישת הניהול הרזה עשויה לשפר בחברה מספר תחומים: