

ניהול תחזיות - הלכה למעשה

מכירות.

- **שיפור רמת השירות** - רמת השירות לאספקת המוצרים והשירותים שידרוש לקוחות בעתיד, בזמן ובכמות הנדרשת.
- **הורדת מלאי** - הקטנת המלאי ללא פגיעה ברמת השירות הנדרשת. התחזית מאפשרת לחשב את מלאי הביטחון בהתאם להסתברות הדרשה, רמת השירות וזמני האספקה.
- **הפחתת עלויות** - על ידי עמידה ביעדי המכירות והקטנת המלאי, תוך ניצול משאבי הארגון, יקטנו הוצאות התפעול והמלאי.



ניהול תחזית הנה משימה מורכבת הדורשת מיומנות ושיתוף עבודה סדורות. בכל ארגון מוטלת המשימה על המחלקה המתאימה ביותר. בחלק מהארגונים אחראי התפקיד על ניהול התחזית, בארגונים אחרים האחריות מוטלת על השיווק.

בסדרת מאמרים זו נסקור את הנושאים העיקריים בניהול תחזית ונציג את הכלים והשיטות העומדים לרשות מנהל התחזית (האנליסט) ולצוות ניהול התחזית והתכנון בארגון.

בין הנושאים שישקרו יכללו הנושאים הבאים:

- הגורמים המשפיעים על בניית תחזית.
- שיטות סטטיסטיות הנהוגות בניהול תחזיות על בסיס נתונים היסטוריים.
- ניהול אירועים ומשקלים, כגון: מבצעים / חגים / ימי מכירה / חוסר מלאי וכו'.
- שיטות לחישוב רמת שירות ומלאי ביטחון.
- החלקת נתונים חריגים Outliers.
- קביעת ערכי תחזית על בסיס הערכות ומידע הקיים בארגון ולא על בסיס ניתוח סטטיסטי Override.
- כיצד בונים תחזית למוצר חדש ללא היסטוריית נתונים.
- מדדים לבחינת אמינות ודיוק התחזית, כיצד יודעים אם התחזית טובה.
- כיצד מיישמים את התחזית בארגון, שימוש בתחזית בשילוב מערכת ה-MRP.
- S&OP - מתודולוגיה מתקדמת לניהול שרשרת האספקה המשלבות ניהול תחזית.



* צור אמיתי, מנכ"ל חברת הייעוץ ASC, המתמחה בליווי חברות וארגונים לשיפור התחרותיות והרווחיות, תוך התמקדות בייעול שרשרת האספקה ובשיפור תהליכים בניהול הרכש, ניהול הייצור, ניהול המלאי, ניהול ההפצה וניהול המכירות והשיווק.

ליצירת קשר: 08-9300363, amitai@asc-il.co.il, www.asc-il.co.il

מאת: צור אמיתי*



היכולת של ארגון לנהל תחזית אמינה היא אחד מהכלים החשובים ביותר להצלחתו.

היעדים העסקיים שמציב לעצמו כל ארגון נגזרים מהיכולת של הנהלת הארגון לחזות את העתיד ולתכנן את פעילות הארגון בהתאם.

יצרנים ומפיצים מתכננים להצטייד בהתאם לביקושים העתידיים של לקוחותיהם. חברות לשירותים פיננסיים פועלות על בסיס תחזיות כלכליות. חברות ביטוח פועלות על בסיס תחזיות לתוחלת החיים והסתברות

לאסונות. חברות תקשורת מתכננות את מערך השירות והמכירות בהתאם לתחזיות הצריכה והשירותים של השוק. רשתות קמעונאיות מתכננות את המלאי על פי תחזיות המכירות.

אם כל ארגון היה יודע לחזות מה יקרה בעתיד, אילו מוצרים וכמה מהם ירכשו על ידי לקוחותיו, אילו תקלות צפויות לקרות ואילו שירותים ידרשו ממנו לספק, היה יכול כל ארגון לעמוד ביעדיו ותהליך התכנון והביצוע היו הופכים למשימה קלה ופשוטה. אבל קשה לחזות את העתיד וכבר אמרו חכמים כי "ניטלה נבואה מן הנביאים וניתנה לשוטים".



מקובל לחלק את המשימות של תכנון פעילות הארגון לשני תחומים: תחום האספקה (Supply) ותחום הביקושים (Demand). כאשר בתחום ה-Demand אנו נדרשים להגדיר כמה מוצרים או שירות עלינו לספק לקוחות, ובתחום ה-Supply אנו נדרשים לפעול לצורך עמידה באספקת המוצרים או השירותים.

תחת תחום ה-Supply מנהלים את כל נושאי תכנון הרכש והייצור. מקובל להשתמש בכלי תפי" המנוהלים במערכות המידע של הארגון ERP. הכלי הנפוץ הנו מודול ה-MRP האחראי על תכנון החומר ופקודות העבודה. בנוסף קיימים כלים לתכנון המלאי כגון Kanban או JIT וכן כלים נוספים לתכנון מלאי ואופטימיזציה. מערכת ה-Supply הינה מערכת של חוקים ליניאריים, בעזרת כלי חישוב ניתן לקבל תוצאה ברורה של כל השאלות כגון: כמה חומר להזמין ומתי, כמה פריטים לייצור וכו'.

תחום ה-Demand אחראי על ניהול התחזיות, הגדרת רמת שירות ורמת מלאי, וכן על קבלת הזמנות מלקוחות. בתחום זה אין לנו בדרך כלל תשובות ברורות על השאלה: כמה ומתי הלקוחות יזמינו מאתנו את המוצרים. בניהול ה-Demand משתמשים בכלים סטטיסטיים ובכלים מתחום השיווק כדי לבנות תחזיות ולצפות את העתיד.

התוצאה של ניהול ה-Demand היא למעשה הזנת נתונים למערכת ה-Supply. בניהול ה-Demand אנו מייצרים תחזית עתידית ומגדירים רמות מלאי על פי רמת שירות, ומזינים את התוצאה למערכות ה-Supply כגון MRP.

הבעיה המרכזית בניהול התכנון נוצרת כאשר יש פער בין זמני התגובה (Lead time או בקיצור LT) של ה-Supply לזמני התגובה של ה-Demand. במילים אחרות, זמן האספקה מהספקים וזמן הייצור ביחד ארוך לאין שיעור מזמן האספקה שאנו נדרשים לספק ללקוחות שלנו. לדוגמה: זמן הייצור של גבינה קשה לוקח מספר שבועות, ואילו זמן האספקה ללקוחות הוא מספר ימים. ככל שהפער בין ה-LT של ה-Supply ל-LT של ה-Demand גדול יותר, כך אנו תלויים יותר בטיב התחזית.

המטרות בניהול התחזיות הן:

- **שליטה על שרשרת האספקה** - תכנון יעדי הארגון ועמידה בהם תוך ניצול מיטבי של משאבי הארגון. שילוב תחזית המכירות עם ניהול שרשרת האספקה בארגון.
- **הגדלת המכירות** - תכנון בהתאם לתחזית מונע חוסרים ומקטין הפסד