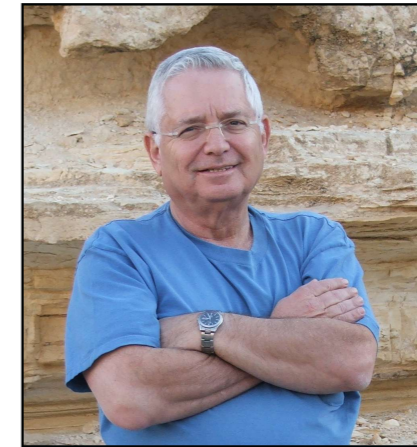
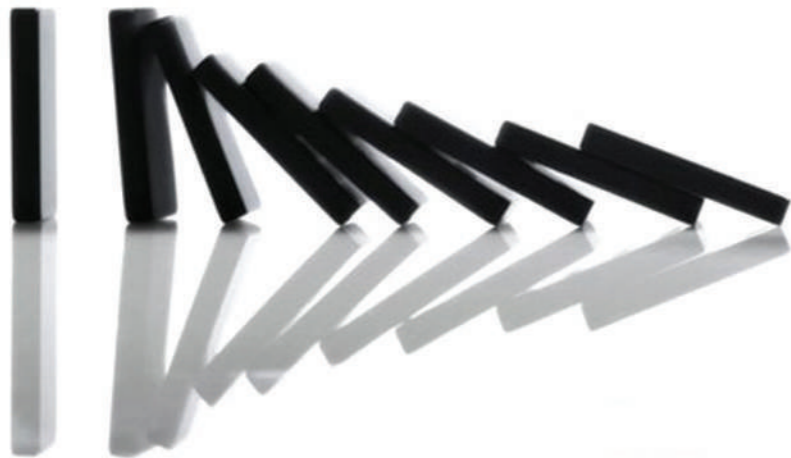


ניהול סיכונים הלכה למעשה

יהודה ארד



"ניהול סיכונים" הוא תהליך מתמשך ודינאמי של זיהוי, הערכה וצמצום החשיפה לסיכונים כחלק מניהולו השוטף של הארגון. זאת, באמצעות מערכת הבוחנת את הסיכונים המאיימים על הארגון - אל מול יעדיו - בצורה דינאמית ואפקטיבית. מערכת זו, מיועדת לסייע לחברה להפוך במידת האפשר סיכונים להזדמנויות עסקיות. זאת, כחלק מהתרבות הארגונית, דרך הטמעת נהלים ותהליכי בקרה רציפים.

החוברת מרכזת את ההיבטים התורתיים והאחרים הקשורים לתחום המתפתח של "ניהול הסיכונים". זאת, על מנת לסייע לעוסקים בתחום לשפר את התהליך באמצעות צבירת ידע על סיכונים - דרכי הניתוח שלהם ואופן ההתמודדות עימם - יצירת הנחיה מתודולוגית ולימוד הדדי. היא מבוססת על הניסיון המצטבר בתעשייה בתחום זה ומשקפת את האופן שבו מתבצע התהליך בארגונים המובילים בתחום זה בישראל.

יהודה ארד היה סמנכ"ל בטיחות ואיכות הסביבה בקבוצת טבע. בנוסף, שימש ראש האגודה הישראלית לצוותי שיפור; חבר המועצה המקומית תעשייתית רמת חובב; חבר בחבר הנאמנים של המכללה האקדמית בנגב; חבר בארגון (IPSG) International Process Safety Group; חבר בוועדת ההיגוי של הפורום הישראלי לתפעול; ויו"ר הפורום הישראלי לבטיחות. שימש קודם לכן בתפקידי ניהול בכירים בתעשייה, ביניהם: סמנכ"ל בכיר של חברת רותם אמפרט נגב; סמנכ"ל טכני ומערכות מידע בקבוצת הברום; מנהל מפעל תרכובות ברום רמת חובב; מנהל מפעל ערד של פוספטים בנגב בע"מ; ועוד.

בעל תואר בהנדסת מכונות (B.Sc) מה-Polytechnic Institute of New York; ומוסמך במינהל עסקים (M.B.A). מאוניברסיטת בן גוריון בנגב. שימש שם כמרצה בקורס לתואר שני בהנדסת בטיחות - "ניהול הבטיחות בתעשייה".

יהודה נפטר בטרם עת במהלך הכנת החוברת, וחבריו השלימו את המלאכה בשמו.

ניהול סיכונים הוא חלק מה-DNA
של החברה ומהווה ערך תרבותי
חשוב. הוא מסע ללא קו סיום...

ניהול סיכונים הלכה למעשה

יהודה ארד

ההיבטים היישומיים המופיעים בחוברת מבוססים על כנס ניהול סיכונים כולל (ERM), שהתקיים ב- 20 לפברואר 2012 על ידי הפורום הישראלי לתפעול ולניהול שרשרת אספקה, קריית שדה התעופה בן גוריון : מרכז הכנסים והקונגרסים אווניו

ניסן התשע"ב, אפריל 2012


הפורום הישראלי לניהול שרשרת האספקה
מייסודו של הפורום הישראלי לתפעול


הפורום הישראלי לתפעול בע"מ
Corporate Chief Operating Officer LTD

הביאו לדפוס : ד"ר פנחס יחזקאלי, עפרון רזי, עדינה פישמן, סיגל ג'ורג'וביץ'

עיצוב עטיפה : סלעית סלע

תל-אביב, ניסן התשע"ב, אפריל 2012

תוכן העניינים

7	מבוא
11	"סיכון" מהו?
20	תורת "ניהול הסיכונים כולל"
23	מבנה ארגוני התומך ב"ניהול הסיכונים"
29	שיטת ההתמודדות
31	מתווה לתהליך "ניהול סיכונים"
45	מערך התקינה בתחום "ניהול הסיכונים"
49	הדגשים ל"ניהול סיכונים" בתחום הפיננסי
51	הדגשים ל"ניהול סיכונים" בתחום העסקי
53	מידת ההכרה בישראל בחשיבות "ניהול הסיכונים"
54	"ניהול הסיכונים" לאן?
58	סוף דבר
59	מקורות

לוחות

- 23 .1 שלושת "קווי ההגנה" של מערך "ניהול הסיכונים"
- 40 .2 עשרת הסיכונים של חברות שונות בעולם שעוסקות במדעים דומים לטבע בשנת 2011

תרשימים

- 13 1. ארבעה סוגי סיכון
- 30 2. מימדי ההתמודדות של ארגון בתחום "ניהול הסיכונים"
- 32 3. דוגמה לשאלון לצורך איתור סיכונים הנמצא בשימוש חברת טבע
- 33 4. דוגמה ל"כרטיסיית סיכון" הנמצא בשימוש חברת טבע
- 36 5. "מטריצת הערכת החומרה" שבשימוש חברת טבע
- 36 6. "מטריצת הערכת הסבירות" שבשימוש חברת טבע
- 37 7. אפשרויות ההתמודדות עם סיכונים
- 38 8. "מפת הסיכונים" העיקריים של חברות שונות שעוסקות במדעים בתחומים זהים לאלה של קבוצת טבע לשנת 2011
- 43 9. ניהול המשוב על סיכונים מהותיים בתעשייה האווירית בעזרת "לוח מחוונים ארגוני"
- 44 10. פירוט "לוח המחוונים של סיכון מהותי בודד בתעשייה האווירית
- 46 11. "כיסוי" של "ניהול הסיכונים" על ידי התקינה
- 52 12. החוליות המרכיבות את שרשרת האספקה
- 55 13. אפשרויות ההתמודדות עם סיכונים

ניהול סיכונים הלכה למעשה

יהודה ארד¹

“אנחנו חייבים לשאול את עצמנו מה עלול להשתבש,

מתי והיכן, כי ברור שמשוהו ישתבש”...

סטנלי פישר

(גרינשטיין, 2012)

מבוא

כל ארגון חשוף לסיכונים. לפיכך, עליו לנהל אותם כהלכה: מחד גיסא, להיות מודע לקיומם, לדעת לחיות איתם או למנוע/לצמצם את התרחשותם. מאידך גיסא, למקסם את ההזדמנויות הנגזרות מהם.

לכן, ארגונים רבים בעולם המערבי פיתחו מדיניות של “ניהול סיכונים”. מדיניות זו הינה נדבך חשוב בבחירת מכלול הפעולות והאמצעים שעל ארגון לנקוט, על מנת לעמוד ביעדיו (מנהל רשות החברות הממשלתיות, 2009, עמ' 1-2); לשפר את כלי הניהול שלו (פישמן, 2012); ולהצליח להתמודד עם הדינאמיות והמורכבות (רזי ויחזקאלי, בעריכה).

נגדיר “ניהול סיכונים” כתהליך מתמשך ודינאמי של זיהוי, הערכה וצמצום החשיפה לסיכונים כחלק מניהולו השוטף של הארגון. זאת, באמצעות מערכת הבוחנת את הסיכונים המאיימים על הארגון אל מול יעדיו, בצורה דינאמית ואפקטיבית. מערכת זו, מיועדת לסייע לחברה להפוך במידת האפשר סיכונים להזדמנויות עסקיות. זאת, כחלק מהתרבות הארגונית, דרך הטמעת נהלים ותהליכי בקרה רציפים (פישמן, 2012).

¹ יהודה ארד ז”ל שימש עד מועד פטירתו בטרם עת, ב-2 במרץ 2012, כסמנכ”ל בטיחות ואיכות הסביבה בקבוצת טבע. יהודה נפטר במהלך הכנת החוברת, וחבריו השלימו את המלאכה בשמו.

הגדרה שונה היא²:

מתודולוגיה... לניהול **אי הוודאות** על ידי בחינה רציפה של הנתונים, במטרה למצוא מגמות המאיימות על התפוקות המקוות, ובהתאם לכך לבצע פעולות תיקון (ההדגשות במקור, המחבר).

(שרגנהיים ואח', 2012)

חשוב להדגיש כבר עתה את ההיבטים הכספיים של ”ניהול הסיכונים”: הוא בהחלט צורך משאבים נוספים בניהול הפרויקט. יש לקחת זאת בחשבון בזמן הגדרת עלויות, כוח אדם וזמן (אילן, 2007), אולם, הוא מחזיר את ההשקעה והרבה מעבר לה, בחוסכו כסף רב במעלה הדרך...

”דחיפה” משמעותית ליישום ”ניהול הסיכונים” בישראל היה נוהל בנושא ”ניהול סיכונים”, שהפיץ מנהל רשות החברות הממשלתיות ב- 11 ביוני 2009. על פי הנוהל, נדרשות חברות ציבוריות ליצור מערך ”ניהול סיכונים”, אשר יוטמע בכל התהליכים בחברה; למנות אחראי על ניהול הסיכונים בחברה; ולציין בדיווחן לרשויות את חשיפתן לסיכוני שוק.

”דחיפה” נוספת בתחום זה היתה התפתחות תקינה בינלאומית גנרית בתחום ”ניהול הסיכונים”, ותקינה ישראלית המבוססת עליה.

אולם, יש פער גדול מאוד בארגונים רבים בין דרישות הרגולציה והתפתחות התקינה, להפנמה של ההנהלות את חשיבות העניין.

מטרת החוברת לרכז את ההיבטים התורתיים והאחרים הקשורים לתחום המתפתח של ”ניהול הסיכונים”. זאת, על מנת לסייע לעוסקים בתחום לשפר את התהליך באמצעות צבירת ידע על סיכונים – דרכי הניתוח שלהם ואופן ההתמודדות עימם – יצירת הנחיה מתודולוגית ולימוד הדדי.

² מההגדרה המקורית של שרגנהיים ואח' (2012) השמטתי את הקביעה ”מתודולוגיה תגובתית...”. לטעמי, היא **ייזמית** הרבה יותר מתגובתית (המחבר).

מותר החוברת מפרסומים אחרים בתחום זה הוא בכך, שהיא מבוססת על הניסיון המצטבר בתעשייה ומשקפת את האופן שבו מתבצע התהליך בארגונים המובילים בתחום זה בישראל.

"ניהול סיכונים" נדרש בתחומים רבים של חיינו – מהבסיסיים, כמו: תהליך של לקיחת משכנתא והחזרתה לאורך השנים; חופשת סקי משפחתית וכדומה – דרך תחומי הפיננסים והתעשייה וכלה בתחום הצבאי – עבודת מטה מקדימה לפעולה מבצעית, אימון או תרגיל ביטחוני וכדומה (ויקיפדיה, 2011).

תורת "ניהול הסיכונים" היא עדיין תחום צעיר, בהתגבשות. זאת למרות שהחלה להתפתח כבר בשנות העשרים של המאה הקודמת, בעקב במגזרי הביטוח והבנקאות. תחום זה קיבל תנופה לאחר מלחמת העולם השנייה באופן מקביל, הן באקדמיה והן בתעשייה ובארגונים הכלכליים. הוא ידע מספר "קפיצות מדרגה" בתפוצתו ובאינטנסיביות העיסוק בו: אחת באמצע שנות השבעים של המאה העשרים; שנייה בשנות התשעים; שלישית בתחילת העשור הראשון של המילניום, בעיקר בעקבות "באג 2000", אירועי ה-11 בספטמבר ותופעות אקלימיות: הוריקנים, צונאמי וכדומה; ורביעית בעקבות המשבר הכלכלי העולמי של שנת 2008. כיום מתרחב השימוש ב"ניהול הסיכונים" גם לארגוני תעשייה, צבא, ביטחון הלאומי, רשויות ציבוריות וכדומה; ולתחומים תפעוליים בתוכם. ככל נושא ארגוני המתפתח במהירות, הוא הפך כר נרחב ליועצים (פישמן, 2012). בעתיד הקרוב יצטרפו יותר ויותר כלי עזר ממוחשבים לתהליכי איתור הסיכונים וניהולם. המגוון הזה מאפשר לארגונים לבחון בתשומת לב את התאמתם של אלה לארגון ולתרבותו, ולאמץ את אלה שיתרמו לו באופן האופטימאלי.

ניהול כולל ומקיף של כל הסיכונים העומדים בפני הארגון, מאפשר ראייה רחבה והתמקדות בסיכונים הקריטיים של החברה (פישמן, 2012). הוא יכול לתת בידי ההנהלה והדירקטוריון אמצעי לזיהוי אירועים העלולים לגרום נזק לארגון; להגדיר את רמת הסיכון בהתאם ליעדי החברה ולמטרותיה, ובהתאם ליעדים העסקיים והאסטרטגיים שקבעה לעצמה. ניהול סיכונים אפקטיבי יסייע לתהליך קבלת

החלטות טוב יותר, וכפועל יוצא מכך – לשיפור ברמת הניהול ובביצועי הארגון (מנהל רשות החברות הממשלתיות, 2009, ע' 1).
הקטנת פגיעותם של ארגונים ופרויקטים המתבצעים על ידם, תקטין גם את פגיעותם של העובדים, הלקוחות והציבור הרחב – התלויים בהקשר זה באותו ארגון – מפני תוצאות בלתי צפויות, שתוצאותיהם שליליות עלולות לפגוע גם בהם.

הארגון ישיג זאת על ידי ביצוע תהליך שיטתי לאיתור ולזיהוי הסיכונים; הערכת השלכותיהם וההסתברות להתרחשותם; תעדוף הטיפול במניעת הנוקים או במזעורם, על פי השלכות הנוקים והאפשרות שיתממשו; הגדרת שיטת הטיפול בהם; ביצוע ההשקעה הנדרשת לשיטת טיפול זו; ובקרה על ביצוע הפעילויות הנובעות מהטיפול (שילוב של: whatisriskmanagement.net, 2012; ויקיפדיה, 2011; מנהל רשות החברות הממשלתיות, 2009, ע' 2; אילן, 2007).

ב- 20 לפברואר 2012 התקיים **כנס ניהול סיכונים כולל (ERM)** על ידי הפורום הישראלי לתפעול ולניהול שרשרת אספקה, במרכז הכנסים והקונגרסים אווניו, בקריית שדה התעופה בן גוריון³. נטלו בו חלק רוב הגורמים המובילים בתחום "ניהול הסיכונים בישראל: קבוצת טבע, כימיקלים לישראל (כ"ל), חברת החשמל, התעשייה האווירית, מקורות, בנק דיסקונט, מכון התקנים, הפורום הישראלי לאבטחת מידע, חברת "PWC ישראל" וקבוצת ארנסט אנד יאנג ישראל.
תובנות רבות בחוברת זו הינם פרי הכנס. הן תכללנה בחוברת בשם של המרצים והארגונים שאותם יצגו (ראו את האזכורים בגוף החוברת ואת רשימת המקורות בסופה).

בנוסף, נעשה שימוש לצורך הכנת החוברת בחומרים נוספים שהצטברו אצלנו במהלך העשייה של השנים האחרונות בתחום זה.

³ תקציר של הכנס באינטרנט ראה אצל שטאובר (2012).

”סיכון” מהו?

מילת המפתח ב”ניהול סיכונים” היא **”סיכון”**.
נגדיר ”סיכון” כאפשרות כי אירוע, פעילות או פעולה – פנימיים או חיצוניים לארגון – יפגעו ביכולתו לעמוד ביעדיו ובמטרותיו.
הגדרה אחרת היא ”אי ודאות שבמידה ותתרחש, תהיה לה השפעה חיובית או שלילית על הביצועים והעלויות של הארגון” (מינט, 2012; ראה הגדרה דומה ב- ISO 31000, 2009, ע’ 4).
פעילות של ארגונים לסוגיהם כרוכה בנטילת סיכונים: אסטרטגיים, תפעוליים, פיננסיים, סיכוני ציות וסיכונים אחרים הקשורים לארגון. יש ארגונים שלסיכונים שהם נוטלים יש השפעה ברמה הלאומית והבין לאומית.

מושג דומה ל”סיכון” מדיסציפלינה אחרת – מתורות: ”המערכות המורכבות”, ה”כאוס” וה”רשתות” – הוא: ”חוק התוצאות הבלתי חזויות” “The Law of Unanticipated Consequences”; או ”הבלתי צפויות” (“Unforeseen”); או ”הבלתי מכוונות” (“Unintended”) ובקיצור: **”תב”צים** (רזי ויחזקאלי, בעריכה). התופעה ידועה גם בשמה הפופולארי, **”ברבור שחור”** (טאלב, 2009).

התממשות הסיכון עלולה לגרום לנזקים מסוגים שונים לארגון, לארגונים הקשורים אליו ולחברה בתוכה הוא מתפקד: מנזקים בתחום הביטחון הלאומי ועד נזקים בחיי אדם, נזקים כספיים, נזקים למוצר, לנכסים, למערכות המחשוב, פגיעה במוניטין, באיכות הסביבה ועוד (מנהל רשות החברות הממשלתיות, 2009). כל הסיכונים הללו מתורגמים לנזק כספי.

נדגיש כי אין **”סיכון”** ללא **”הזדמנות”**; ואין הצלחה עסקית ללא נטילת סיכון מחושב ומנוהל. שני הצדדים הללו – ה”סיכון” וה”הזדמנות” – מתקיימים זה לצד זה כשלמות אחת של ניגודים, הנגזרת מאי הוודאות ההולך וגובר במציאות דינאמית, המשתנה במהירות. (פישמן, 2012).

”סיכון” אמור להיות מדיד ככל שניתן, ולהיגזר מבסיס הנתונים של הארגון (מערכות SAP ואחרות) (מבורך, 2012). ה”סיכון” נמדד על פי סבירות המימוש שלו, ברמות: הטכנית, התוכניתית או הניהולית, ועוצמת הפגיעה כתוצאה מהכשל מחושבת בעלות, בביצועים או בזמן (ויקיפדיה, 2011; אילון, 2007).

סוגי סיכונים:

סיכונים יכולים להיגרם בתוך הארגון או להשפיע עליו מבחוץ, מ”הסביבה המשימתית” שבה הוא פועל. הם יכולים גם להיגרם כתוצאה ממרכיב נקודתי וממוקד, או כתוצאה מאינטראקציה שבין גורמים שונים, וביניהם אנשים וארגונים (רזי ויחזקאלי, בעריכה).

אם ניצור מטריצה שבצידה האחד סוג הסיכון – פנימי לארגון או חיצוני לו – ובצידה השני, קיומה או אי קיומה של כוונה מראש להזיק, נקבל ארבעה סוגי סיכון (ראה תרשים מס’ 1):

- סיכון פנימי לא מכוון (הריבוע השמאלי למטה);
- סיכון חיצוני לא מכוון (הריבוע הימני למטה);
- סיכון פנימי מכוון, הנגרם מאינטרס ומאינטראקציה בין גורמים (הריבוע השמאלי למעלה);
- סיכון חיצוני מכוון, הנגרם מאינטרס ומאינטראקציה בין גורמים (הריבוע הימני למעלה).

סוג זה של סיכון מאופיין, בין היתר, באינטראקציה של פעולות שמבצע הארגון עצמו ופעולות שמבצעת הסביבה כתגובה.

תרשים מס' 1 : ארבעה סוגי סיכון

כוונה להזיק	יש	סיכון פנימי מכוון, הנגרם מאינטרס ומאינטראקציה בין גורמים שונים	סיכון חיצוני מכוון, הנגרם מאינטרס ומאינטראקציה בין גורמים שונים
	אין	סיכון פנימי לא מכוון	סיכון חיצוני לא מכוון
		פנימי	חיצוני

סיכון פנימי לא מכוון (הריבוע השמאלי למטה) – רשלנות, הזנחה, מחדל וכדומה. דוגמאות:

- האסון האקולוגי במפרץ מקסיקו כתוצאה מקריסת אסדת הנפט של ענקית הנפט בריטיש פטרוליום (BP) באפריל 2010 ;
- קריאות ה- Recall למיליוני בעלי כלי רכב של טויוטה בארצות הברית ובאירופה, לתיקון דושת הדלק בשמונה דגמים משנות ייצור מסוימות ;
- שריפה במפעל כלשהו הנגרמת מסיבות כמו: התנהגות עובדים, שימוש לא נכון בחומרים דליקים, חשמל, חשמל סטטי, וכדומה (פישמן, 2012) ;
- Restatement – טעויות בדו"חות הכספיים (רוזנברג, 2012).

סיכון חיצוני לא מכוון (הריבוע הימני למטה) – סיכון שיכול לנבוע, למשל, מאיתני הטבע: רעידת אדמה, צונאמי, התרחשויות פוליטיות בסביבה החיצונית לארגון,

שהמשותף להם הוא היעדר אינטרס ישיר להרע לארגון. לחלק מאיתני הטבע, כמו הצונאמי, ניתן לקבל התראה ולדעת מתי התרחשו, ובהיערכות נכונה – להקטין נזקים. כך למשל הוכנסו אמצעי התראה להתרחשות צונאמי באזורים מועדים (פישמן, 2012). חלק אחר – כמו שריפות למשל – ניתן למנוע ו/או למזער באמצעי מניעה מחד גיסא ואמצעי תגובה מהירה מאידך גיסא. סוג שונה של סיכון הוא פעילות רגולטוריים וגורמים אחרים המקבלים החלטות הנוגעות לארגון, שאין להם אינטרס להזיק. דוגמאות (רוזנברג, 2012):

- שריפת הענק בכרמל ב-2010 ;
- הורדת דירוג האג"ח של החברה ;
- תעריף החשמל כסיכון עבור חברת החשמל (שהתעריף מוכתב לה כמצב נתון) ;
- יחסי עבודה – שביתות עובדים.

דוגמאות לסיכונים כאלה מהתחום הביטחוני הם, למשל, מלחמות ומבצעים צבאיים יזומים, שאנו מבצעים בהם את המהלך הראשוני, אולם אין לנו שליטה על תגובת הצד השני: מהשתלטות צה"ל על הספינה "מאווי מרמרה" ויתר ספינות המשט לעזה במאי 2010; דרך מלחמת לבנון השנייה בקיץ 2005 ובמבצע "עופרת יצוקה" בדצמבר 2008; וכלה בתקיפה אפשרית של מתקני הגרעין באיראן (רזי ויחזקאלי, בעריכה).

סיכון פנימי מכוון, הנגרם מאינטרס ומאינטראקציה בין גורמים (הריבוע השמאלי למעלה), כמו עיוות מכוון של דוחות כספיים על ידי גורמים בחברה ;

סיכון חיצוני מכוון, הנגרם מאינטרס ומאינטראקציה בין גורמים (הריבוע הימני למעלה):

- סיכון גיאופוליטי – הפיכה במצרים; האיום האיראני (רוזנברג, 2012);
- השפעת הפגיעות בצינור הגז הטבעי ממצרים במהלך 2011, וביטול החוזה עם המצרים ב-2012.

דוגמאות לסיכונים כאלה מהתחום הביטחוני הם, למשל, מלחמות ומבצעים צבאיים שיוזם הצד השני: מחטיפת חייל ועד למלחה (מלחמת יום הכיפורים למשל) (רזי ויחזקאלי, בעריכה).

דרך שונה לבדל בין סיכונים היא על פי יכולת הזיהוי והאבחון שלהם: סיכונים התלויים בארגון עצמו ובאופן תפקודו; וסיכונים התלויים בסביבה החיצונית.

סיכונים התלויים בארגון עצמו ובאופן תפקודו

אלה הם סיכונים ברי זיהוי ואבחון. למשל (שרגנהיים ואח', 2012; אילן, 2007):

- **חוסר ידע**: פערי ידע טכנולוגיים, מקצועיים, מסחריים וכדומה;
- **חוסר זמן**: הגדרת סיום פרויקט על ידי הלקוח בזמן קצר מיכולת נטו למימושו; סיכון אחר התלוי בזמן הוא שאין וודאות לגבי היכולת לממש פרויקט;
- **חוסר בתקציב**: העדר משאב כספי או מצב שבו זמינות התקציב אינה מובטחת (שרגנהיים ואח', 2012);
- **חוסר בכוח אדם**: היעדר מתכנתים, נתחי מערכות וכדומה;
- **שינויים בתכולת הפרויקט תוך כדי עבודה**: לקוח משנה דעתו במהלך הפרויקט, איתנות פיננסית של ספקים, לקוח פושט רגל, גלובליזציה של השווקים, פיזור לקוחות וספקים וכדומה.

סיכונים התלויים בסביבה החיצונית

אלה הם סיכונים שאינם ברי חיזוי. רזי ויחזקאלי (בעריכה) מדגישים כי ככל שיעבור הזמן ויתווסף ידע בתחום זה, ניתן יהיה להפוך יותר ויותר סיכונים לברי זיהוי ואבחון. ככל שניהול הסיכונים טוב יותר, ומתקיים תהליך סדור של מיון ואפיון של אותם הסיכונים שניתן לצפות; ככל שנעשית אופטימיזציה של תהליכי קבלת ההחלטות בתחום ניהול הסיכונים – כך תקטנה התוצאות הבלתי צפויות והלא מתוכננות, קרי, יקטנו הסיכונים.

אם נשתמש במטבע הלשון שטבע ניקולס טאלב (2009, ע' 283), מחבר הספר ”הברבור השחור” – לא ניתן להפוך ”ברבורים שחורים” ל”לבנים”, אבל, ניתן בהחלט להפוך אותם ל”אפורים”. דהיינו, להקטין את כמות הסיכונים שאינם ברי חיזוי (רזי ויחזקאלי, בעריכה).

הנוהל של מנהל רשות החברות הממשלתיות (2009, עמ' 8-11) מפרט דוגמאות רבות לסוגי סיכונים. הנוהל מדגיש שני דברים:

- מדובר ברשימה פתוחה;
- האינטראקציה בין סיכונים יוצרת סיכונים חדשים, מועצמים יותר.

סיכונים אסטרטגיים

נגדיר לצרכינו ”אסטרטגיה” כנתיב הפעולה המרכזי של מערכת – שיכולה להיות גוש מדינות, מדינה או ארגון עסקי – העוסק בשלוש שאלות בסיסיות: לאן הארגון רוצה ללכת, תוך כמה זמן, ואיך מגיעים לשם (רזי ויחזקאלי, בעריכה; כהן, 2008).

בתחום הביטחון הלאומי, ”סיכונים אסטרטגיים” אלה סיכונים הנגרמים לארגונים, שעלולים לפגוע ביעדים ארגוניים, ואף ממלכתיים, כפי שהוגדרו בחקיקה, בתקנות או בהחלטות ממשלה ורשויות מדינה אחרות המוסמכות לכך (רזי ויחזקאלי, בעריכה);

בתחום האסטרטגיה העסקית, מדובר בסיכון שיגרום נזק ליעדים העסקיים המהותיים והאסטרטגיים שקבעו ארגונים לעצמם (מנהל רשות החברות הממשלתיות, 2009, עמ' 8-9).

על הסיכונים הללו נמנים:

- ליקויים מהותיים בתהליכי קבלת ההחלטות, לרבות תהליכי קבלת המידע הרלוונטי והשימוש בו; המעקב אחר ביצוע ההחלטות במסגרת האורגנים העיקריים של החברה, כדוגמת: הדירקטוריון וועדותיו, הנהלת החברה, מרכזי רווח ו/או עלות בחברה ובתאגידים קשורים;

- ליקויים ונזקים מהותיים העלולים להיגרם לחברה וליעדיה כתוצאה מקיומם של סטנדרטים אתיים, עסקיים ו/או ציבוריים בלתי מספקים, שמשרים הדירקטוריון והנהלת החברה על עובדי החברה המועסקים בשירותיה, על לקוחותיה ועל ספקי השירותים וההון לחברה;
- סיכונים לנזקים מהותיים לחברה הנובעים מחוסר התייחסות ומודעות מספיקים של הדירקטוריון והנהלה ושל גורמי מפתח בחברה ביחס ל:
 - בקרה פנימית בחברה ואשר כתוצאה מכך עלולים להתקיים ליקויים מהותיים בדוחות הכספיים המבוקרים ו/או בביקורת הפנימית בחברה.
 - תכנון והקצאת מקורות נדרשים ביחס למבנה ארגוני, תכנון אסטרטגי, תוכניות העבודה והתקציבים השנתיים והרב שנתיים של החברה.
 - התפתחויות ושינויים במרכיבים עיקריים בסביבה העסקית בה פועלת החברה, בסוגיות כגון: גורמים מאקרו כלכליים וענפיים; תחרות; אמון הציבור בחברה; מגמות באופק חיי המוצרים והשירותים ובסוגיות סוציו-פוליטיות מהותיות; ושינויים מהותיים אחרים, המחייבים הערכות מתאימה של החברה למניעת נזקים לה.
 - אחריות הנדרשת מהחברה לקיומם של קשרים נאותים עם הציבור, הלקוחות, הספקים והעובדים, אשר כוללים בין היתר טיפול בסיכונים הנובעים ממצבי משבר; שימוש לא נכון באמצעי טכנולוגיה ותקשורת; ליקויים בתקשורת עם העובדים ו/או עם הרגולציה החלה על החברה.
 - סיכון מוניטין – הפוטנציאל שהתנהלות בלתי ראויה של גורמים רלבנטיים בחברה – תגרום בין היתר לאובדן לקוחות; לירידה בהכנסות; לתביעות משפטיות; להוצאות משפטיות ואחרות; לדיווחים בלתי אמינים לציבור וכתוצאה מכך, לקשיים ביכולת החברה לבצע גיוסי הון או לפרוע את חובותיה.

סיכונים תפעוליים

אלה סיכונים שיגרמו נזקים מהותיים לפעילות השוטפת של חברה כלשהי – בין ציבורית ובין פרטית – כתוצאה משימוש בלתי נאות, בלתי אפקטיבי או בלתי יעיל בתהליכים ובמקורות השונים המופעלים על ידה, או העומדים לרשותה לצורך ביצוע פעילויותיה (מנהל רשות החברות הממשלתיות, 2009, עמ' 9-10):

- סיכונים הנובעים מחוסר תיאום ותקשורת בין יחידות הארגון השונות, ברמה שגורמת בין היתר לבזבוז משאבים ולהארכת משך הזמן של ביצוע הפרויקטים;
- סיכונים הנובעים מהתנהגות לא נאותה או מכשל של הגורמים האנושיים, או בהפעלת ובהנעת עובדים ומנהלים ופגיעה באיכות ובזמינות המוצרים והשירותים המסופקים על ידי החברה;
- סיכונים הנובעים כתוצאה מגורמים טכנולוגיים. למשל: אי גיבוי מערכות מידע, ליקויים באבטחה של מערכות מחשוב הנשלטות מרחוק, זליגה של מידע פנימי החוצה, ליקויים בקליטה, בעיבוד, בשמירה ובהעברה של מידע תפעולי אמין ובמועד;
- סיכונים הנובעים משימוש ומהפעלה בלתי נאותים של נכסים פיזיים או התקשרויות, באופן הפוגם בפעילויות החברה.

סיכונים פיננסיים

אלה הסיכונים שיגרמו נזקים מהותיים לחברה כתוצאה ממחסור במקורות הון, הדרושים לצורך ביצוע השקעות ופירעון חובות ולצורכי הנזילות של החברה; או כתוצאה מהפסדים כספיים שיגרמו לחברה עקב חשיפתה לסיכונים אשראי ולסיכונים שוק. הם כוללים – בין היתר – סיכונים מטבע, סיכונים ריבית, והצמדה, סיכונים מחירים אחרים כדוגמת מחירי מלאים והשקעות פיננסיות (מנהל רשות החברות הממשלתיות, 2009, עמ' 10-11):

- **סיכון שוק:** סיכון להפסד בגין נכסים ו/או התחייבויות של החברה ו/או של אחרים המנוהלים על ידי החברה – מאזניים וחופץ מאזניים – הנובעים משינוים בשוויים הכלכלי, עקב שינויים בתנאי השוק, שינוי ברמת המחירים והסחירות בשווקים שונים, שיעורי ריבית, שערי חליפין, אינפלציה, מחירי מניות סחורות ומכשירים פיננסיים, כשלים בהצגת מידע שקוף רלוונטי ומהימן לגורמים בשוק, לרבות בהצגת אי וודאויות מהותיות, מצב פוליטי/ביטחוני, שינוי חקיקה ורגולציה, שינוי בריכוזיות ענפית/רב ענפית, משקית וכיוצא בזה;
- **סיכון נזילות:** סיכון למצבה הכספי של החברה הממשלתית ולהונה, הנובע מאי יכולתה לספק את צרכי נזילותה. למשל, אי יכולתה לעמוד בהתחייבויותיה במועד, כתוצאה מהשקעות פיננסיות-הוניות ו/או פעולות שוטפות או פעולות פיתוח; וכן, בשל הקטנת היצע של מקורות פיננסיים הנחוצים לצרכי הנזילות השוטפים של החברה, בעקבות ההרעה בשווקים הפיננסיים או בעקבות ליקויים בהתנהלות החברה;
- **סיכון אשראי ובטחונות:** הסיכון להפסד כתוצאה מהאפשרות שהצדדים הנגדיים לעסקאות לא יעמדו בהתחייבויותיהם לעסקה, ומאי היכולת לממש בטחונות בהיקף הנדרש;
- **סיכון משפטי:** סיכון להפסד כתוצאה מהעדר אפשרות לאכוף באופן משפטי קיומם של הסכמים להם מחויבים צדדים שלישיים;
- **סיכונים דוחות כספיים ובקרה פנימית:** ליקויים בבקרה הפנימית אשר יגרמו לפגיעה במוניטין ובמהימנות הדוחות הכספיים המבוקרים של החברה בעיני משתמשי הדוחות הכספיים, לרבות השווקים הפיננסיים. ליקויים אלה עלולים לצמצם בצורה מהותית את הנכונות להעמיד מקורות מימון לחברה לצורך פעילויותיה.

סיכונים ציות (Compliance)

הסיכונים שיגרמו נזקים מהותיים לחברה בשל העדר ציות נאות של גורמים רלוונטיים בחברה לחוקים ולהוראות רגולטוריות חיצוניות, החלים על החברה; או

להוראות פנימיות שניתנו על ידי האורגנים הרלוונטיים בחברה; או הסיכון לנזקים לחברה כתוצאה מהעדר הוראות פנימיות של האורגנים הרלוונטיים בחברה בדבר אמות מידה שנדרשו להתנהגות ראויה בחברה ומול גורמים חיצוניים (מנהל רשות החברות הממשלתיות, 2009, ע' 11):

- סיכונים לנזקים הנובעים מהעדר ציות להוראות פנים של החברה – הוראות דירקטוריון או הנהלה או גורמים רלוונטיים אחרים בחברה; או חיצוניות לחברה – חקיקה, החלטות ממשלה, הוראות רשויות מדינה וכדומה;
- סיכונים לנזקים, הנובעים מחוסר הערכות מספקת בחברה לציות לחקיקה קיימת או צפויה או לאכיפתן;
- סיכונים לנזקים הנובעים כתוצאה מהתקשרויות עם עובדים או נותני שירותים, המצויים בניגודי עניינים בין אינטרסים של החברה לאינטרסים זרים. זאת, מבלי שניגודי עניינים אלו נחשפו קודם להתקשרות או טופלו כראוי, באופן שינטרל את השפעת ניגודי העניינים על האינטרסים של החברה;
- הסיכונים לנזקים שיגרמו כתוצאה מקבלת החלטות על בסיס מידע לא מהימן, או מידע שלא נבדק כפי שנדרש מהגורם המוסמך שסיפק את המידע לגורמים פנימיים או חיצוניים לחברה.

”תורת ניהול סיכונים כולל”

הכלי הנוכחי לניהול מדיניות של ניהול סיכונים הוא ”תורת ניהול סיכונים כולל” (ERM – "Enterprise Risk Management"). זהו כלי תכנוני, הקשור בניהול השוטף של מערכת, ומהווה טכניקת התמודדות חדשה יחסית עם אי הוודאות והמורכבות המאפיינים את מציאות חיינו.

שתי הנחות מוצא מצויות בבסיס התורה (אילן, 2007):

- הניהול יהיה לעולם בסביבת אי וודאות. על כן, לעולם לא נוכל לדעת מראש מה צפוי לנו בעתיד. אי לכך, עלינו לנסות לצמצם את אי הוודאות למינימום האפשרי;

- בשל הדינאמיות הגוברת והמורכבות המעמיקה – הסיכונים יגבילו את אפקטיביות התכנון. בגללם, התוצאות שתקבלנה תהיינה שונות מהמתוכנן. ככל שפרק הזמן עליו מתכננים גדול יותר, עלולים להופיע סיכונים נוספים בהתאמה.

תקן ISO 31000 (2009, ע' 4) מונה רשימה ארוכה של מטרות ליישום התורה:

כאשר ניהול הסיכונים ממומש ומתחזק בהתאם לתקן זה, מאפשר הדבר לארגון, בין היתר:

- להגדיל את הסבירות להשגת מטרותיו;
- לעודד ניהול פרו-אקטיבי (proactive);
- להיות מודע לצורך בזיהוי סיכונים ובטיפול בהם בארגון כולו;
- לשפר זיהוי של הזדמנויות ואיומים;
- לציית לדרישות החוק ולדרישות רגולטוריות רלוונטיות, ולפעול על פי נורמות מקובלות;
- לשפר דיווחי חובה (mandatory) ודיווחי רשות (voluntary);
- לשפר את המערך הניהולי הכולל של הארגון;
- לחזק את הביטחון ואת האמון של מחזיקי עניין;
- לקבוע בסיס אמין לקבלת החלטות ולתכנון;
- לשפר בקורות;
- להקצות משאבים לטיפול בסיכונים ולהשתמש בהם באופן אפקטיבי;
- לשפר את האפקטיביות והיעילות (efficiency) התפעולית;
- לשפר את הביצועים בתחום הבטיחות והבריאות, וכן את ההגנה על הסביבה;
- לשפר את מניעת הנזקים ואת ניהול האירועים, לרבות תקריות;
- למזער נזקים;
- לשפר את הלמידה של הארגון;
- לשפר את יכולת ההתאוששות (resilience) של הארגון.

(שם)

תהליך "ניהול הסיכונים" מאפשר יצירת שפת סיכונים אחידה ומשותפת, מתמשכת ומתועדת של ניהול, מדידה ודיווח של סיכונים קריטיים בכל הארגון. בעזרתו ניתן לזהות ולהגדיר אירועי סיכון, תוך סיווג לקטגוריות ול"משפחות סיכון"; להעריך את

הסיכון בכלים אחידים ברמת כלל הארגון, ולבנות מנגנוני דיווח ואסקלציה (רוזנברג, 2012). ארגון נדרש – כחלק מתהליכי התכנון שלו – לזהות את סוגי הסיכון אליהם הוא חשוף; ליצור ביניהם מדרג; לקבוע סדרי עדיפות לטיפול; להגדיר את הגורמים הרשאים ליצור חשיפות לסיכונים; לגדרם ולטפל בהם ובסמכויותיהם; להגדיר מי האחראי לטיפול הסיכון; ולהתוות את תהליך הבקרה הפנימית עליהם (מנהל רשות החברות הממשלתיות, 2009, ע' 2).

כבר הזכרנו כי אין ”סיכון” ללא ”הזדמנות”; ואין הצלחה עסקית ללא נטילת סיכון מחושב ומנוהל (פישמן, 2012). בתחילה, התמקדה ”תורת ניהול סיכונים” בתוצאות השליליות של הסיכון בלבד, אולם עם הזמן, הוטמעה ההבנה שניתן לנהל גם אירועים בעלי תוצאות חיוביות ולקשר זאת לסוגיות של הבטחת איכות.

דו”ח מכוון בתחום ”ניהול הסיכונים” הוא ”**דוח ולוקס**” (The VALUKAS) Report”) על נפילת חברת האחזקות ”ליהמן ברדרס” (”Lehman Brothers”). הוא מכיל לקחים גנריים רבים שראויים ללימוד מעמיק: ההשפעה של מנכ”ל בטוח בעצמו ללא איזונים מספיקים; תרבות ”זורמת”; התעלמות מהתראות; הצורך בעצמאות ”מנהל הסיכונים” (ב”ליהמן ברדרס” מנהלת הסיכונים התריעה, אולם הועברה מתפקידה על מנת להשתיקה); וכדומה (Bufithis, 2010).

מושג מפתח ב”דוח ולוקס” הוא ”**התיאבון לסיכון**”. כיוון שבדרך כלל, כגודל הסיכון גם גודל הרווח, גיבוש ”התיאבון לסיכון” צריך להתבצע על ידי הנהלת הארגון. היא צריכה להגדיר מהי מדיניות הסיכון של הארגון כחלק מתהליך התכנון האסטרטגי (רוזין, 2012).

מבנה ארגוני התומך ב"ניהול הסיכונים"

מערך של "ניהול סיכונים" צריך להיות מבוסס על מה שמכונה, שלושה "קווי הגנה": קווי העסקים; פונקצית ניהול הסיכונים; והביקורת הפנימית (הדירקטוריון) (ראה לוח מס' 1) (רוזין, 2012):

לוח מס' 1: שלושת "קווי ההגנה" של מערך "ניהול הסיכונים"
(המקור: רוזין, 2012)

תפיסת התפקיד	כפיפות	הפונקציה	קו ראשון
הנהלת היחידה נוטלת הסיכון נושאת באחריות מלאה לניהול הסיכונים וליישום סביבת בקרה נאותה על פעילותה (כגון, עיקרון ארבע עיניים; גורמי בקרה ייעודיים בקווי העסקים)	מנהל קו העסקים, הכפוף ישירות למנכ"ל	קווי עסקים	
תפקידו לסייע להנהלה לקדם ראייה משולבת, כלל תאגידית של הסיכונים, לתכנן ולפתח את מסגרת העבודה לניהול סיכונים, ובכלל זה, לקבוע את מתודולוגיית העבודה, לאתגר את הניהול הסיכונים בקווי העסקים, על מנת לוודא את השלמות והאפקטיביות שלו.	מנכ"ל	פונקצית ניהול הסיכונים	קו שני
תפקידו לבחון (על פי רוב בדיעבד) את תקינותם ויעילותם של תהליכי ניהול הסיכונים בהתאם ליעדי התאגיד הבנקאי, ולחשוף חולשות בבקורות הפנימיות.	דירקטוריון	ביקורת פנימית	קו שלישי

- **”הקו הראשון” – קווי העסקים:** האחריות הראשונית ל”ניהול הסיכונים” (זיהוי, מדידה, הערכה, בקרה והפחתה, ניטור ודיווח) ואפקטיביות הטיפול בהם מוטלת באופן חד משמעי על ההנהלה. היא זו שצריכה להכתיב את הטון, על מנת ליצור המשכיות (פישמן, 2012); ושאחראית לקבל החלטות אופרטיביות בעניין הסיכונים וניהולם;
- **”הקו השני” – פונקציות ניהול הסיכונים בארגון** אחראית על מסגרת העבודה ל”ניהול סיכונים”, על בסיס ראייה רוחבית של הארגון, באופן שיוודא שנושאים יזוהו, יטופלו בצורה שלמה, יעילה ועקבית. כמו כן, פונקציות ניהול הסיכונים תספק סיוע מקצועי בפיתוח מתודולוגיות, כלים ושיטות עבודה לניהול הסיכון.
- **”הקו השלישי” – הביקורת הפנימית:** הדירקטוריון הוא הגוף בעל הסמכות העליונה בנושא ”ניהול הסיכונים”, ואמורה לפעול בו ועדה ל”ניהול סיכונים”.

הדגשים נוספים:

- כל יחידת פעילות אחראית לניהול הסיכונים הנוצרים במסגרת פעילותה השוטפת, וכל ראש חטיבה אחראי לסיכונים מהותיים בתחומו;
- תהליכי ניהול סיכונים (זיהוי, מדידה, ניטור, דיווח וכדומה) צריכים להתקיים, במקביל, הן בתוך קווי העסקים, והן לרוחב הארגון בחתך של סוגי סיכון;
- לא די במודל ניהולי. דרושה **אחריות** של כל אחד מנוטלי הסיכון בארגון לנטילת סיכונים ולניהולם, מתוך ראייה כוללת של טובת הארגון (רוזין, 2012); האחריות והסמכות חייבות להיות ברורות ומוגדרות. עבור כל אחד מהסיכונים המהותיים יש למנות נושא משרה בכיר, במעמד של חבר הנהלה, אשר יישא ב”אחריות על” – **”אחריותיות”**⁴ ביחס לסיכון. משמעות הדבר היא שלכל סיכון יש כתובת, ויש “בעל בית”;

⁴ המילה **”אחריותיות”** (“**Accountability**”) משלבת בתוכה את המושגים: **אחריות**, **מחויבות ומתן דין וחשבון** – שילוב חיוני בדפוסי העבודה של כל ממשל הציבורי. למרות שמדובר במושג חשוב בעולם המערבי מזה שנים, לא היתה לו עד לאחרונה מקבילה בעברית ולא בכדי. בממצאי “הוועדה לבחינת מבנה המשטר” (וועדת מגידור) – שפרסמה ממצאיה בינואר 2007 – צויינה **האחריותיות** כאחד מחמישה כשלים מרכזיים בשיטת המשטר בישראל (אילן, 2007; קלינגר, 2007).

- התהליך אמור לחייב את הארגון בקביעת מדיניות, בדיווחים בתדירות קבועה ובתוכנית עבודה (פישמן, 2012);
- השקיפות בפעילות "ניהול הסיכונים" מתחייבת, על מנת להבטיח כל העת כי הסיכונים מזוהים ומנוהלים (רוזין, 2012);

אחריות הדירקטוריון

מנהל רשות החברות הממשלתיות (2009, עמ' 2-4) מטיל על דירקטוריון החברה תפקיד מפתח בתהליך "ניהול הסיכונים". על פיו, הדירקטוריון:

- מתווה ומאשר את מדיניות "ניהול הסיכונים" על ידי הנהלת החברה, ומפקח על ביצועה;
- מאשר את כללי הדיווח בתחום זה, המוצעים על ידי ההנהלה;
- בוחן – אחת לשנה לפחות – את מערך "ניהול הסיכונים" בחברה, לרבות:
 - התאמת מסגרת העבודה בתחום "ניהול הסיכונים" למדיניות החברה בתחום זה. המסגרת תכלול פירוט של מכלול הסיכונים המהותיים לחברה, וקביעה של העקרונות לאופן הזיהוי, ההערכה, הניטור והבקרה/ההפחתה של הסיכונים הללו.
 - מגבלות הסיכון שנקבעו ומידת התאמתן ויעילותן.
 - סיכונים מהותיים שהתממשו, או כמעט והתממשו במהלך התקופה, ומסקנות מתהליך הפקת הלקחים שהתבצע בעקבותיהם.
 - סיכונים מהותיים, שלאחר יישום תוכנית לניהול הסיכונים נותרו עדיין בסיכון גבוה.
 - התוויית מדיניות של בקרה שוטפת, התאמה ועדכון, והפחתת סיכונים מהותיים.
 - בחינת מידת ההתאמה של התשתית הארגונית, תשתית הדיווח וזרימת המידע הדרושים ל"ניהול הסיכונים" בחברה.
 - בחינת ההסתברות להתממשות הסיכונים.
- אחראי לעריכת "סקר סיכונים" מקיף בחברה (ראה בפרק: "השיטה");

- בוחן – לאור תוצאות סקר הסיכונים, והערכת התשתית הארגונית הקיימת על כל היבטיה – את מדיניות ”ניהול הסיכונים” הקיימת בחברה, דן ומאשר תוכנית מעודכנת ל”ניהול הסיכונים”;
- קובע את תדירות עדכון ”סקר הסיכונים”, ובלבד שהתקופה לא תעלה על שלוש שנים עד חמש שנים, תלוי בסיווג החברה;
- רשאי למנות וועדה ייעודית לעניין ”ניהול הסיכונים”, או לחילופין, למלא תפקיד זה, הן במסגרת ישיבות המליאה והן במסגרת הדיונים בוועדות הדירקטוריון הקיימות;
- ממנה את מנהל הסיכונים;
- אחראי לשבץ גילוי קצר ותמציתי בדו”ח הדירקטוריון השנתי לסיכונים המהותיים של החברה. על גורמי הסיכון המהותיים להיות מוצגים בטבלה על פי טיבם, ולהיות מדורגים בקטגוריות ראשיות ועל פי מידת השפעתם ככל שניתן: השפעה גדולה, בינונית וקטנה; בהצגת סיכונים כלליים – אשר מטיבם חלים על כל חברה – יש להסביר באופן ברור את השפעתם המיוחדת על החברה. בדוחות הדירקטוריון הרבעוניים יש לתת גילוי רק לשינויים מהותיים (שם, עמ’ 6-7).

פונקצית ”ניהול הסיכונים” בארגון

המעורבות של פונקצית ”ניהול הסיכונים” אמורה לבוא לידי ביטוי בכל פעילות הארגון, והיא אמורה לגבש עמדה לגבי כל החלטה, המשליכה על חשיפת הארגון לסיכון (רוזין, 2012):

- גיבוש ”התיאבון לסיכון”: פונקצית ניהול הסיכונים אמורה להציג לדירקטוריון את משמעויות האסטרטגיה מבחינת הסיכונים;
- גיבוש מסגרת ניהול הסיכון: הבעת עמדה בכתב לגבי מסמכי המדיניות המתגבשים;
- הערכת נאותות הלימות ההון והנזילות;
- אישור מוצרים חדשים;

- אמידת הסיכונים במיזוגים וברכישות ;
- אישור ותיקוף מערכות מדידה – אחריות על תהליך תיקוף מודלים ;
- תמיכה בהעברת המתודולוגיה ובבקרה (פישמן, 2012).

מנהל הסיכונים ותפקידיו

גם תפקידיו של מנהל הסיכונים (CRO – Chief Risk Officer) מוגדרים בפרוטרוט על ידי מנהל רשות החברות הממשלתיות (2009, עמ' 5-6):

- מנהל הסיכונים יכול להתמנות מקרב חברי ההנהלה הקיימת, או מבחוץ. בכל מקרה, מעמדו יהיה בכיר, והוא יהיה כפוף ישירות למנכ"ל ;
- אם מונה אחד מחברי ההנהלה הקיימת, על הדירקטוריון לוודא שלא יימצא בניגודי עניינים בין תפקידו כמנהל סיכונים לבין תפקידיו האחרים, ושלא תפגע יכולתו למלא את תפקידו כמנהל הסיכונים ;
- בחברות בסיווג נמוך (6 ומטה) רשאי הדירקטוריון לבחור בשירותי מיקור חוץ לשם "ניהול הסיכונים" בחברה, אם לדעתו חלופת עסקה זו עדיפה לצורך יישום נאות יותר של הנחיות מנהל רשות החברות הממשלתיות ;
- מנהל הסיכונים אחראי לפיתוח כלים לאופן הזיהוי, ההערכה, הניטור, הבקרה וההפחתה של הסיכונים ; ולהציג אותם להנהלת החברה ולדירקטוריון מעת לעת, ולפחות אחת לרבעון ;
- עליו לעקוב ולדווח אחר ניהול בקרת הסיכונים בחברה, כפי שנקבע על ידי הדירקטוריון והנהלת החברה ;
- הוא אחראי על תשתית, איסוף ודיווח של מידע, בקרה ובחינת העמידה במגבלות הסיכון ;
- עליו להציג מידע רלוונטי למנהלים השונים בארגון, המבצעים את ניהול הסיכונים בפועל בחלקי הארגון הנתונים לשליטתם ;
- עליו לזהות, להעריך ולדווח על הסיכונים הטמונים בכל הפעילויות, התהליכים, המערכות והמוצרים המהותיים. זאת, הן באופן שוטף והן לפני כניסה לתחומי

- פעילות/מוצרים/שירותים מהותיים, או בעת שינוי מהותי בפעילות קיימת; ולדווח על כך להנהלת החברה, לדירקטוריון ולגורמים רלוונטיים אחרים, כחלק אינטגרלי מהליך קבלת ההחלטות בעניינים אלו;
- תוקנה לו הסמכות לדרוש ולקבל כל נתון, מידע או מסמך, מאת כל בעל תפקיד בחברה, שהוא סבור שנדרש לו לשם מילוי תפקידו;

מבקר הפנים ו”ניהול הסיכונים”

קיים הבדל מהותי בין תפקוד אנשי ניהול הסיכונים בארגון לזה של המבקר. למרות שעל אנשי הביקורת להכיר היטב את הסיכונים, מדובר בשתי דיסציפלינות שונות, שתפקידן לסייע לארגון בשתי דרכים שונות:

תפקיד המבקר לתת תמונת מצב, כיצד מתנהל הארגון ביחס לחוק ולנוהל. לעומת זאת, תפקיד מנהל הסיכונים להתריע שאי שם בנקודת זמן עתידית, הארגון יהיה בבעיה אם לא תבוצענה פעולות מניעה. זהו שלב מקדים לפעולות הביקורת, שאמורה לבקר גם את פעולותיו.

פילוסופית התפקוד של אנשי ”ניהול הסיכונים” היא פרו-אקטיבית, ותומכת בהשגת יעדי הארגון; ולא בודקת את פעילות הארגון בדיעבד, כנהוג במוסד הביקורת הארגוני (רוזין, 2012). הגישה שבה נוקטים אנשי ”ניהול הסיכונים” היא גישה תומכת בגורמי הארגון ולא מאיימת עליהם כמו הביקורת.

ניהול הסיכונים אמור לתת אינפורמציה לביקורת במה כדאי להתמקד; והביקורת מצידה אמורה להכיר את מדרג הסיכונים בחברה ולהתכוון לפיו.

זוהי סינרגיה בין שתי דיסציפלינות שמסייעות לחברה, כל אחת בדרכה הייחודית.

מנהל רשות החברות הממשלתיות (2009, ע' 6) מתייחס בהרחבה גם לקשר ולהבדלים שבין מוסד הביקורת הפנימית בארגון לתהליך ”ניהול הסיכונים”:

- מבקר הפנים לא יוכל לכהן בתפקיד מנהל הסיכונים;
- בדיקת "ניהול הסיכונים" בחברה תהיה חלק מתוכנית העבודה השנתית של המבקר הפנימי, ובין הגופים שיבוקרו על ידו יהיה גם מנהל הסיכונים;
- בעת תכנון תוכנית העבודה השנתית של הביקורת הפנימית, על המבקר הפנימי לקחת בחשבון את תוצאות סקר הסיכונים ואת הערכת התהליך הכולל שבו נוקטת החברה לעניין ניהול בקרת הסיכונים;
- על המבקר הפנימי לבדוק את יישום המדיניות וביצוע החלטות הדירקטוריון והנחיותיו בנושא ניהול ובקרת הסיכונים; ואת מהימנות וזמינות המידע הניהולי והדיווחים בעניין ניהול בקרת הסיכונים לדירקטוריון ולהנהלת החברה.

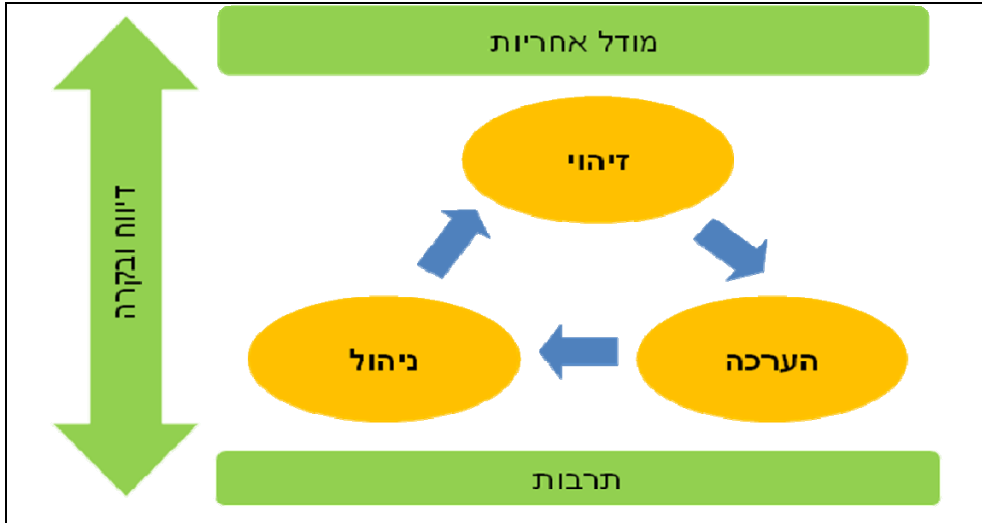
הייעוץ המשפטי וניהול הסיכונים

קיים קונפליקט מובנה בין העיסוק ב"ניהול סיכונים" לייעוץ המשפטי, כיוון שייעוץ משפטי חזק מונע, מעצם טיבו, גישה פרו-אקטיבית של ניהול סיכונים: "משפטן יגיד לך שאם הצפת סיכון כבר סיכנת את עצמך, כי היית מודע ולא טיפלת. צריך לשכנע אותם לשלם במחיר חשיפה משפטית, כדי לקדם את יעדי החברה" (ארד, 2012).

שיטת ההתמודדות

תרשים מספר 2 מפרט את כל מימדי ההתמודדות של ארגון בתחום "ניהול הסיכונים". התהליך כולל את זיהוי הסיכונים; הערכתם; וניהולם. זאת, בליווי תהליך מתמשך של דיווח ובקרה; ועם הקפדה על עיקרון האחריות הישירה של כל גוף בארגון להתמודדות עם סיכונים; ושל מינוי אחראים ישירים לכל סיכון. כל אלה "עטופים" בתרבות ארגונית תומכת, כוללת, שבה כל פעילות בארגון מלווה בהערכת מצב לגבי הסיכונים שעלולים להיגזר ממנה. תרבות זו אמורה להכיל את האלמנטים הבאים (פישמן, 2012):

תרשים מס' 2: מימדי ההתמודדות של ארגון בתחום ”ניהול הסיכונים”
(מתוך: פישמן, 2012)



© כל הזכויות שמורות לקבוצת טבע.

- תשתית ארגונית (בעלי תפקידים ותחומי אחריות);
- הדרכות;
- מדיניות ותהליכי ניהול סיכונים;
- תוכניות לניהול הסיכון;
- ערוצי תקשורת;
- פיתוח פרמטרים שיאפשרו את הטמעת התרבות הארגונית של ניהול הסיכונים לצורך הגעה ל"בשלות" ארגונית בתחום זה.

ההטמעה תאפשר מצב שבו בכל פעילות שנעשית בארגון, מתבוננים גם על הסיכון ועל השלכותיו.

מתווה לתהליך "ניהול הסיכונים"

תהליך "ניהול הסיכונים" הוא תהליך מחזורי, כמפורט לעיל:

1. לימוד התהליך והתאמתו לחברה (פישמן, 2012);
2. הצגת התהליך בפני ההנהלה וקבלת מחויבות (פישמן, 2012);
3. העברת המתודולוגיה לכל חלקי הארגון (פישמן, 2012);
4. איתור וזיהוי אותם סיכונים / מפגעים שניתן לזהות. יש להתמקד בסיכונים הקשורים להשגת מטרות ויעדי החברה (פישמן, 2012);
5. ניתן לבצע זאת בשלוש דרכים המשולבות ביניהן:
 - א. הקמת צוותי איתור. כך למשל, הוקמו בחברת טבע 14 צוותים בתחומים שונים כמו: רכש, חו"ג, כימיה ותפעול, שרשרת אספקה, בטיחות, איכות סביבה, זיפוי תרופות, מו"פ ייחודי, מו"פ גנרי, בטחון, אבטחת מידע, פטנטים, הונאות ומעילות, פארמהקוויג'ילנס.
 - ב. הכלי העיקרי לשם איתור הסיכונים וזיהויים – שהוגדר בנוהל מנהל רשות החברות הממשלתיות (2009) – הוא "סקר הסיכונים":

דירקטוריון החברה אחראי לעריכת סקר סיכונים מקיף בחברה, אשר יכלול את כל סוגי הסיכונים הרלוונטיים לחברה. הסקר יכלול, בין היתר, תרחישי סיכון אפשריים – לרבות קורלציה בין הסיכונים – כאשר לגבי כל תרחיש יבוצע אמדן של מידת הנזק והסבירות להתממשותו. הסקר יכלול הערכה של האופן בו מנהלת החברה את סיכונה, לרבות הערכה של התשתית, התהליכים והיכולת הקיימת בארגון לניהול הסיכונים, תוך זיהוי פערים פוטנציאליים וחוסר יעילות, כגון: האם ישנם סיכונים שאינם מטופלים באופן סביר על ידי אף גורם?; האם קיימים סיכונים המטופלים על ידי מספר גורמים? הדירקטוריון ידון בתוצאות הסקר מייד עם סיומו.

(מנהל רשות החברות הממשלתיות, 2009, ע' 3)

מנהל רשות החברות הממשלתיות (2009, ע' 4) הדגיש כי "סקר הסיכונים" איננו פעולה חד פעמית, אלא דינאמית ומתמשכת. יש להיות ערים לשינויים ולהיות מוכנים ולעדכן את הסיכונים בהתאמה (פישמן, 2012). הוא הטיל על הדירקטוריון לקבוע את תדירות ביצועו. על הארגון לקיים תהליכים מתמשכים של זיהוי, הערכה וניטור הסיכונים המהותיים (רוזין, 2012);

נציין בהקשר זה כי המתודולוגיה לביצוע "סקר הסיכונים" הוא עדיין בראשית דרכה, ומבוססת בעיקר על הכלים הבאים:

- שליחת **שאלון** לעובדים (דוגמה לשאלון כזה ראו בתרשים מס' 3);

תרשים מס' 3: דוגמה לשאלון לצורך איתור סיכונים הנמצא בשימוש חברת טבע (פישמן, 2012)

<p>סיכון מס' 1:</p> <p>שם הסיכון: _____</p> <p>תיאור הסיכון: _____</p> <hr/> <p>מוקד הסיכון: _____</p> <hr/> <p>אפקט הסיכון: _____</p> <p>מוניטין / רגולטורי וציות / פיננסי / יעילות תפעולית / אחר: _____</p>
--

© כל הזכויות שמורות לקבוצת טבע.

- **ראיון** של חברי ההנהלה ו/או עובדים רלוונטיים. הראיון מסייע גם למקד את הסיכונים והתרחישים שזוהו (פישמן, 2012);
- **ניתוח מסמכים** (אילן, 2007);
- **"סיעור מוחות"** (אינדק, 2012; אילן, 2007);
- וכמובן – **ניסיון, ניסיון, ניסיון** ... (אילן, 2007);

את הסיכונים מרכזים ב"כרטיסיות סיכון", המכילות מידע ודוגמאות עבור כל אחד מהסיכונים שזוהו (פישמן, 2012). דוגמה לכרטיסיה כזו ראו בתרשים מס' 4.

תרשים מס' 4: דוגמה ל"כרטיסיית סיכון" הנמצא בשימוש חברת טבע (פישמן, 2012)

קטגוריה: תפעולי - ניהול ספקי הובלה – בקרה ופיקוח על מובילי המשנה		TEVA
סיכון # 1	טבע – סיכוני תובלה	מציג הסיכון: יהודה ארד
<p>הגדרת הסיכון</p> <p>אי עמידה בדרישות/נהלי הובלה של טבע על ידי ספקי הובלה השונים</p>	<p>פעולות הנהלה נוכחיות לטיפול בסיכון</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. החברה מקימת הרטות ונכנסים מקצועיים לספקי הובלה בתדירות של אחת לשנתיים 2. החברה מקימת קשרי עבודה ארוכי טווח עם רב ספקה (עשרות שנים) ובכך תורמת לשימור הידע ויכולת הספקי הובלה. 3. אחת לשנה טבע עורכת ביקורת לספקי הובלה עם "רשימת תוצאות" 4. אחריות ספקי הובלה מעוגנת בחסכם החתום עם טבע, ומלוות דרישה כי כל הפעילות תעשה בהתאם לדרישות החוק ודרישות החברה כגון: רישום חומרים, שלום, ציוד לחוקי עבודה [2], כמו כן קימת דרישה מהספקים לבצע הרטות במטא [3] לתאגיד. 5. טבע מספקת דפי מידע והחלטות לתאגיד, במחירת יחידות להשקיע. 6. טבע ממשיכה לבדוק עם "אנשי הביטחון" בכל ניכוס למפעל, הבדיקות מוללות: רשימות, בירת ובטחון. 	<p>השפעת הסיכון</p> <p>המשכיות תפעולית, פיננסית, מוניטין, ציוד</p>
<p>פירוט והערות</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. קבלני המשנה המשימים כספקי הובלה הונים הרצוע העיקרית בפעילות השינוע של טבע. בשנת 2010, כ-90% מהיקף השינוע בוצע באמצעות מובילי משנה. 70% מתוכם מבוצעים על ידי קבלן משנה יחיד ("שאלו כהן בנין"). 2. מערכת הבקרה והפיקוח של טבע על מובילי המשנה אינה מבטיחה בקרה שוטפת, יזימונית ובזמן אמת כדי למנוע פערים בין דרישות החוק והסטנדרטים של טבע ליישומם בפועל. 3. בקרה אחר משלוחים - החברה לא מבצעת בקרות אחר הגעת המשלוחים ליעדים (תנ"צ, פסולת מסוכנת, תנ"צ רעיל ...). 4. ממונה שינוע – בחלק מאתרי החברה אין ממונה שינוע שתפקידו לפקח ולוודא יישום מדויק החברה בנושאה ההובלה בכלל ועל קבלני הובלה בפרט. 5. מובילי משנה – לעיתים ספקי הובלה מעסיקים בעצמם מובילי משנה ללא ידיעת החברה דבר שפוגע ביכולתה של החברה לבצע בקרה ופיקוח על עמידתם של מובילי המשנה בסטנדרטים של בטיחות, איכות וכד'. 6. דוגמאות, לא רשימה סגורה: <ul style="list-style-type: none"> • הפרדת חומרים במשאיות, הובלת קביות וכו' • בקרה אחר מסלולי הנסיעה 	<p>מוקדי הסיכון שזוהו בסדנת התפעול של טבע</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ העמסת חומרים ללא ידיעת הנהג ▶ העמסה של חומרי גלם שונים לאותה משאית על אף האיסור בחוק ▶ ציוד בטיחות לא תקין במשאית 	<p>מוקדי סיכון שזוהו בראיונות</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ היעדר ממונה שינוע בחלק מאתרי החברה ▶ בקרה ופיקוח בזמן אמת על פעילות ספקי הובלה. ▶ קבלני משנה של ספקי התובלה. ▶ בקרה אחר הגעת המשלוח ליעדו – פסולות אכן הושמדו
יודי		

© כל הזכויות שמורות לקבוצת טבע.

כל כרטיסייה מכילה את התחומים הבאים (פישמן, 2012):

- **”שם הסיכון”** ;
- **”הגדרת הסיכון”** : הסבר מילולי מתמצת של הסיכון ותוצאותיו ;
- **”גורמים משפיעים”** : פירוט הסיכון מעבר למתואר בהגדרה – מהם הגורמים העיקריים לסיכון, נתונים רלוונטיים, וכל מידע נוסף רלוונטי לסיכון ;
- **”הערות ודוגמאות”** : דוגמאות למקרים שקרו בחברה או בחברות דומות והערות נוספות במידת הצורך ;
- **”מוקדי סיכון שזוהו על ידי ההנהלה”** : קישור לסיכונים שזוהו על ידי ההנהלה ;
- **”רמת הסיכון”** .

תחום האיתור והזיהוי צפוי ל”קפיצת מדרגה” משמעותית, עם פיתוח **כלי עזר ממוחשבים** מדור חדש לביצוע האיתור. עזרים אלה מבוססים, בין היתר, על תורות ”המערכות המורכבות” וה”רשתות”. הם יאפשרו הבלטה של הסיכונים בדרך של ”שיקוף” וניתוח רשתי של הארגון. באנלוגיה לצילום רנטגן, הסיכונים ”משתקפים” באופן ויזואלי ואחר, מתוך רשת הפעילויות של הארגון ; והצלבתה עם רשת המבנה ורשת היעדים. כאשר פיתוח זה יבשיל דיו, ניתן יהיה להישען עליו לצורך קבלת החלטות, ולהשיג על ידי כך אופטימיזציה רבה יותר בתחום ההתמודדות עם סוגי הסיכונים השונים (רזי ויחזקאלי, בעריכה).

6. **הערכת הסיכונים** : הערכת הסיכונים מתבצעת על מנת לסייע בתהליך ”ניהול

הסיכון”, באמצעות תעדוף של הטיפול בסיכונים שזוהו על ידי הארגון.

ההערכה מחולקת לשני פרמטרים (פישמן, 2012):

- סבירות – מידת הסיכוי להתרחשות הסיכון בפרק זמן נתון (בהתחשב בפעולות שהארגון נוקט לצמצום הסיכוי להתרחשות זו) ;
- חומרה – מידת הנזק שיגרם כתוצאה מהתרחשות הסיכון.

בתום הערכת הסיכונים, ניתן להעלות אותם על ”מפת הסיכונים” של הארגון.

הדגש נוסף בתחום הערכת הסיכונים הוא **הגדרת סימנים לזיהוי סיכונים**: רצוי להגדיר סימנים (אינדיקאטורים) לזיהוי סיכונים שונים, וכך לזהות את הסתברות התרחשות הסיכון מראש.

לדוגמה: אי עמידה באבני דרך כאינדיקציה לתריגה מלוחות הזמנים; בקשה של ספק לדחות מועד הגשה של מודול כאינדיקציה לבעיות אצל הספק; דיווח על שינוי ארגוני אצל הלקוח כאינדיקציה לשינוי דרישות הפרויקט.

7. **תעדוף הסיכונים לטיפול**: ניתוח הסיכונים, כימותם ודירוגם בסדר עדיפויות יורד. הדירוג יתבצע לפי שני פרמטרים עיקריים – חומרת ההשפעה וסבירות המימוש, המסווגים בסדר יורד (פישמן, 2012):

- **חומרת ההשפעה**: מידת השפעתו על הארגון במידה ויתממש. הוא יסווג על פי חמש דרגות (פישמן, 2012): קריטי, גבוה, בינוני, נמוך ומזערי (ראה תרשים מס' 5). אחד ההיבטים שמחייב תשומת לב בתחום זה הוא הבחינה, האם קיימות "השפעות צולבות" בין סיכונים שונים (אפקט הדומינו);
- **סבירות המימוש** של הסיכון. הוא יסווג על פי חמש דרגות (פישמן, 2012): התרחשות וודאית, סבירות גבוהה, קיימת סבירות להתרחשות, סבירות נמוכה וסבירות זניחה (ראה תרשים מס' 6).

אם נשים את שני הגורמים הללו – חומרה וסבירות – משני צידיה של מטריצה, נקבל ארבעה סוגי סיכון (ראה תרשים מס' 7) (בן אבי, 2012):

- חומרת ההשפעה נמוכה וסבירות מימוש נמוכה;
- חומרת ההשפעה נמוכה וסבירות מימוש גבוהה;
- חומרת ההשפעה גבוהה וסבירות מימוש נמוכה: **פה עלינו לתת דגש לסיכונים שאמנם הסתברותן נמוכה, אולם מחירם – אם יתרחשו – כבד מכדי שהארגון יוכל לשאתו**;
- חומרת ההשפעה גבוהה וסבירות מימוש גבוהה: **פה מרוכזים עיקר בסיכונים המעניינים אותנו!**

כך מתועדפים הסיכונים העיקריים שהארגון נדרש להתמודד עימם.

"ניהול סיכונים" הלכה למעשה

תרשים מס' 5: "מטריצת הערכת החומרה" שבשימוש חברת טבע

(פישמן, 2012)

סביבה	מישור עמידה בחוקים ותקנות	מישור תדמיתי	מישור כספי (תוצאה, מיליון ₪)	תיאור דרגה	דרגה
<ul style="list-style-type: none"> פליטה או שפיכה של חומרים מסוכנים מחוץ לתחומי הפעול המובילים לסגירת דרכים. סגירת הפעול כתוצאה מחריגה מדרשות הרשויות. חשיפה גלובאלית באמצעי המדיה. 	<ul style="list-style-type: none"> השפעה קריטית על ציוד החברה לתקנות וחוקים, עם אפשרות להפסקת הפעולות השגרתית של החברה. תביעות משפטיות פליליות אישיות והוללות מאסר. 	<ul style="list-style-type: none"> אבדן מוחלט של אמון בכל קבוצות מחזיקי העניין. 	<ul style="list-style-type: none"> עלויות / הפסד הכנסות >\$3,000,000 	קריטי	5
<ul style="list-style-type: none"> פליטה או שפיכה של חומרים מסוכנים מחוץ לתחומי הפעול המובילים נעשה באופן מהיר ותחת שליטה. 	<ul style="list-style-type: none"> השפעה חמורה על ציוד החברה לתקנות וחוקים, עם אפשרות לנקיטת הליכים משפטיים בעלי השלכות משמעותיות על מוניטין טבע או כספיות. תביעות משפטיות פליליות אישיות (לא כולל מאסר). 	<ul style="list-style-type: none"> אבדן אמון של מספר קבוצות מחזיקי העניין. 	<ul style="list-style-type: none"> עלויות / הפסד הכנסות בין -\$1,000,000 ל-\$3,000,000 	גבוה	4
<ul style="list-style-type: none"> שפיכה של חומרים לא מסוכנים מחוץ לתחומי הפעול. פליטות גזים אשר אינן מובילות לסגירת דרכים. שפיכה או פליטה קטנה במהלך שינוע חומרים אל או מהמפעל. טיפול מיידי ללא עקבות. 	<ul style="list-style-type: none"> השפעה בינונית-גבוהה על ציוד החברה לתקנות וחוקים, עם אפשרות לנקיטת הליכים משפטיים בעלי השלכות בינוניות על מוניטין טבע או כספיות. תביעות אזרחיות. צווים לביצוע המתקבלים מרשויות ורגולטורים. 	<ul style="list-style-type: none"> אבדן אמון המוביל לקבוצת מחזיקי עניין אחת. 	<ul style="list-style-type: none"> עלויות / הפסד הכנסות בין -\$500,000 ל-\$1,000,000 	בינוני	3
<ul style="list-style-type: none"> שפיכה או פליטה בתוך גבולות המפעל, אשר יכולים להראות מחוץ למפעל. 	<ul style="list-style-type: none"> השפעה נמוכה על ציוד החברה לתקנות וחוקים, עם אפשרות לגרמת הליכים משפטיים בעלי השלכות נמוכות על מוניטין טבע או כספיות. תביעות, מחאות כתובות ותלונות המתקבלות מאזרחים פרטיים. 	<ul style="list-style-type: none"> אבדן אמון קטן/זמני המוביל לקבוצת מחזיקי עניין אחת. 	<ul style="list-style-type: none"> עלויות / הפסד הכנסות בין -\$500,000 ל-\$500,000 	נמוך	2
<ul style="list-style-type: none"> שפיכה או פליטה קטנה מקומית. ממסים מנוזלים בבקורת של הרשויות. 	<ul style="list-style-type: none"> השפעה זניחה או מינימאלית על ציוד החברה לתקנות. 	<ul style="list-style-type: none"> השפעה מזערית. 	<ul style="list-style-type: none"> עלויות / הפסד הכנסות -\$10,000 ל-\$50,000 	מזערי	1

© כל הזכויות שמורות לקבוצת טבע.

תרשים מס' 6: "מטריצת הערכת הסבירות" שבשימוש חברת טבע

(פישמן, 2012)

סבירות להתרחשות במהלך 5 השנים הבאות	תיאור דרגה	דרגה
>80%	התרחשות ודאית	5
40% - 80%	סבירות גבוהה	4
20% - 40%	קיימת סבירות להתרחשות	3
10%-20%	סבירות נמוכה	2
<10%	סבירות זניחה	1

© כל הזכויות שמורות לקבוצת טבע.

תרשים מס' 7 : אפשרויות ההתמודדות עם סיכונים
(בן אבי, 2012)

חומרת השפעה	גבוהה	פה עלינו לתת דגש לסיכונים שאמנם הסתברותן נמוכה, אולם מחירם – אם יתרחשו – בלתי אפשרי מבחינתנו	פה מרוכזים עיקר הסיכונים המעניינים אותנו!
	נמוכה		
		נמוכה	גבוהה

סבירות מימוש

כל אחד מהסיכונים שזוהו מוצג על ידי אחד המשתתפים בדיון :

- הסיכון ותוצאות התממשותו ;
- פעולות הנהלה המתבצעות כיום לצורך צמצום החשיפה לסיכון ;
- עבור כל סיכון מדרגים המשתתפים את רמת החומרה ואת הסבירות להתממשותו ;
- בסיום הדיוג מתקבלת **"מפת הסיכונים"** (ראה דוגמה בתרשים מס' 8) :

"מפת הסיכונים" משמשת כלי ניהולי לתעדוף וטיפול בסיכונים שזוהו. המפה מחולקת לארבעה קטבים. הקטבים מאפשרים לסווג את האיומים על פי אפיונם (לפי כיוון השעון): קוטב ה"ציות" (צד ימין למעלה); הקוטב ה"מבצעי" (צד ימין למטה); הקוטב האסטרטגי (צד שמאל למטה); והקוטב הפיננסי (צד שמאל למעלה).

תרשים מס' 8: ”מפת הסיכונים” העיקריים של חברות שונות שעוסקות במדעים
בתחומים זהים לאלה של קבוצת טבע לשנת 2011
(פישמן, 2012)



המפה מחולקת בצורת מטרה, כשהמרכז מבטא דחיפות, וככל שהעיגול מרוחק מהמרכז כך יורדת מידת הדחיפות. ניתן לראות את עשרת הסיכונים העיקריים פרוסים על גבי המפה. ככל שהסיכון קרוב למרכז – עדיפותו גדלה.

8. **ביצוע בדיקת שלמות:** האם קיימים סיכונים שלא זוהו? האם הסיכונים שזוהו כחמורים ביותר טופלו בהתאם? (פישמן, 2012).
9. **דיווח** מדויק ומקיף על תמונת הסיכונים בפועל. הפרמטרים לדיווח (אילן, 2007):
- הסיכון;
 - הגורמים לסיכון;
 - דירוג הסיכון (חמור/בינוני/קל);
 - השלכות;
 - צורת הטיפול;
 - עלות הטיפול.
10. **מינוי מנהלי סיכונים לכל יחידה בארגון** (פישמן, 2012);
11. **כל יחידה בונה את מפת הסיכונים שלה** (פישמן, 2012);
12. בניית **"בנק סיכונים"** ארגוני. ל"בנק" זה ניתן להכניס גם סיכונים שאותרו על ידי חברות בעלות מאפיינים דומים. כך למשל קיבצה קבוצת טבע את עשרת הסיכונים העיקריים בקרב חברות שונות בעולם שעוסקות במדעים דומים לטבע (ראה לוח מס' 2);
13. **גיבוש דרכי התמודדות:** איתור דרכים להפחית את הסיכון – אם באמצעות יצירת דרכים מקוריות; ואם על ידי שליפה מ"בנק הכלים" הקיים. פה מתחיל שלב התכנון. בעזרת התכנית ניתן להגדיר את הסיכונים ואת צורת הטיפול בהן. ארבעה שלבים עיקריים לתכנון:
- ניתוח מוקדי הסיכון שזוהו (פישמן, 2012);
 - הגדרת "ספי התרעה" במידת האפשר, על מנת שניתן יהיה לנטרל את הסיכון מבעוד זמן (מבורך, 2012);

לוח מס' 2: עשרת הסיכונים של חברות שונות בעולם שעוסקות במדעים דומים לטבע
בשנת 2011 (פישמן, 2012)

1. לחץ תמחור והצורך להפגין ערך.
2. פרודוקטיביות וחדשנות של המו"פ.
3. קיצוץ בעלויות ויזמות התייעלות.
4. עמידה בדרישות רגולטוריות.
5. שלמות שרשרת האספקה הגלובלית.
6. ניהול אופטימיזציה של הכנסות.
7. כשל גישה להון אנושי וכישרון אנושי.
8. החלטות אסטרטגיות ביחס למודלים עסקיים.
9. בטיחות מוצר.
10. החלטה על הקצאת הון.

© כל הזכויות שמורות לקבוצת טבע.

- תכנון הפעולות לצמצום החשיפה: תכנון האמצעים להפחתת הסיכון, כולל עלויות צפויות, לוחות זמנים ומשאבים דרושים (פישמן, 2012);
- הערכת פעולות ההנהלה: מה האפקטיביות של פעולות ההנהלה? לאיזו רמת חשיפה הן מתוכננות להפחית את הסיכון? באיזו מידה הן אכן מפחיתות את החשיפה לסיכון? (פישמן, 2012)
- אישור התכניות והטמעתן בתוכניות העבודה השנתיות (פישמן, 2012).

להלן דרכי טיפול אפשריות (אילן, 2007; מינט, 2012):

- **מניעה (Risk Avoidance):** מניעת סיכויי היווצרות הסיכון בסיכונים בדירוג גבוה/בינוני. **לדוגמה:** הסיכון – הלקוח לא יעמוד בהתחייבות התשלום שלו לרכישת המוצר בסוף הפיתוח; הפתרון – לא נכנסים לפרויקט;
- **אימוץ (Risk Acceptance):** החלטה להכיר בסיכון ולהתקדם בפרויקט ללא טיפול מהותי בו, תוך מעקב אחר שינויים בפרמטרי הסיכון. רלוונטי בעיקר לסיכונים בעלי הסתברות/חומרה נמוכים. **לדוגמה:** הסיכון – זמן תגובה ארוך

של הלקוח לאישור מסמכי האפיון; הפתרון – הכנסת Buffer ארוך בגאנט לטווח המתנה;

- **השלמה ותקצוב:** הסיכון יכול להיות מנוהל על ידי השלמה עם השלכותיו האפשריות של הסיכונים ותקצובם;
- **חלוקת סיכונים ופיזורם למספר בעלי עניין המתחלקים בהם: לדוגמה:** הסיכון – אי עמידה בלוחות זמנים בגלל כמות מפתחים מועטה; הפתרון – העברת חלק מהפיתוח לצד ג';
- **העברת סיכונים (Risk Transfer):** העברת הסיכון לאחריות גורם אחר. **לדוגמה:** הסיכון – חוסר ידע של המפתחים בשימוש בטכנולוגיה בחדשה, שעלול לגרום לעיקוב בלוחות זמנים של הפרויקט; הפתרון – העברת הפיתוח לספק חיצוני, ובלבד שעלות מימוש הפתרון בבית גבוה מעלות העברת הפיתרון לגורם חיצוני; ניתן גם להעביר סיכונים – כמו תאונה או תקלה – לגורם אחר, למשל באמצעות ביטוח;
- **ביטול השפעה:** ניתן לסגור אזור מסוים בסיכון גבוה של הארגון, על מנת למנוע סיכון;
- **הקטנה / צמצום גורמי הסיכון (Risk Mitigation):** הקטנת הגורם לסיכום בסיכונים בדירוג גבוה/בינוני. זאת, באמצעות הקטנת ההסתברות לאירוע ו/או הקטנת השפעתו על הפרויקט. **לדוגמה:** הסיכון – חוסר ידע של המפתחים בשימוש בטכנולוגיה בחדשה, שעלול לגרום לעיקוב בלוחות זמנים של הפרויקט; הפתרון – שליחת המפתחים לקורס לפני כניסה לפרויקט;
- **הפחתת השפעה:** ניתן להפחית את ההשפעות השליליות של הסיכון, למשל: על ידי התקנת ממטרות נגד שריפות; הנהגת תוכניות גיבוי של נתונים במחשבים; וכדומה.

14. שימור ההיסטוריה של הפעולות שננקטו ב"בנק סיכונים" הארגוני, לצורכי לימוד ושימוש חוזר ב"ניהול הסיכונים" בעתיד (מבורך, 2012).
על בסיס דרכי ההתמודדות הללו – ומתוך מגמה להפוך כמה שיותר מהידע הזה לידע גנרי – מתפתחת תקינה ומתפתחים סטנדרטים (למשל, תקני "איזו" (The

(ISO – International Organization for Standardization" (whatISRiskmanagement.net, 2012), שמטרתם להבטיח את האפקטיביות של ניהול הסיכונים (ISO 31000, 2009, ע' 4). (ראו פירוט בפרק העוסק במערך התקינה בתחום "ניהול הסיכונים", בהמשך החוברת).

15. **בדיקת עלות/תועלת של הטיפול בסיכון:** לאחר בחירת הטיפול המתאים לסיכון, יש לבדוק את עלות הטיפול. במידה והעלות גבוהה מהנוק שעלול להיווצר כתוצאה מהתממשות הסיכון, יש לבדוק חלופות נוספות. עלות הטיפול בסיכון תשפיע על קבלת ההחלטה הסופית כיצד לטפל בסיכון.

16. **בדיקה ואיתור סיכונים שעלולים להיווצר בשל אופן התגובה שלנו /או במהלכה.** עסקנו בכך כשהפרדנו בין סוגי הסיכונים. שם, טענו כי סיכונים יכולים להיגרם בתוך הארגון או להשפיע עליו מבחוץ – מה"סביבה המשימתית" שבה הוא פועל – בין היתר, כתוצאה מאינטראקציה שבין גורמים שונים, וביניהם אנשים וארגונים (ראה תרשים מס' 1).

17. **קבלת תמונת סיכונים רוחבית:** מנהלת הסיכונים מרכזת את כל הסיכונים והממשקים בין היחידות, ומציגה ראיית סיכונים רוחבית (פישמן, 2012);

18. **הטמעת דרכי ההתמודדות בקרב המנהלים והעובדים** (פישמן, 2012);

19. **פיקוח בקרה ואימות:** הבטחת האפקטיביות של תהליך ניהול הסיכונים.

דוגמה לפיקוח בזמן אמת היא ניהול המשוב בנושא סיכונים מהותיים בתעשייה האווירית, באמצעות מה שמכונה "לוח מחוונים ארגוני" – שיטה הנהוגה בתעשייה האווירית. בכל מקרה שמדידת הסיכון מראה שעבר את הרף שנקבע, נשלחת הודעה בדוא"ל לאחראי מחד גיסא, ולמנהל הסיכונים מאידך גיסא, הדורשת את פעולתם לנטרול הסיכון (מבורך, 2012) (ראה תרשים מס' 9):

תרשים מס' 9: ניהול המשוב על סיכונים מהותיים בתעשייה האווירית בעזרת "לוח מחוונים ארגוני" (מבורך, 2012)



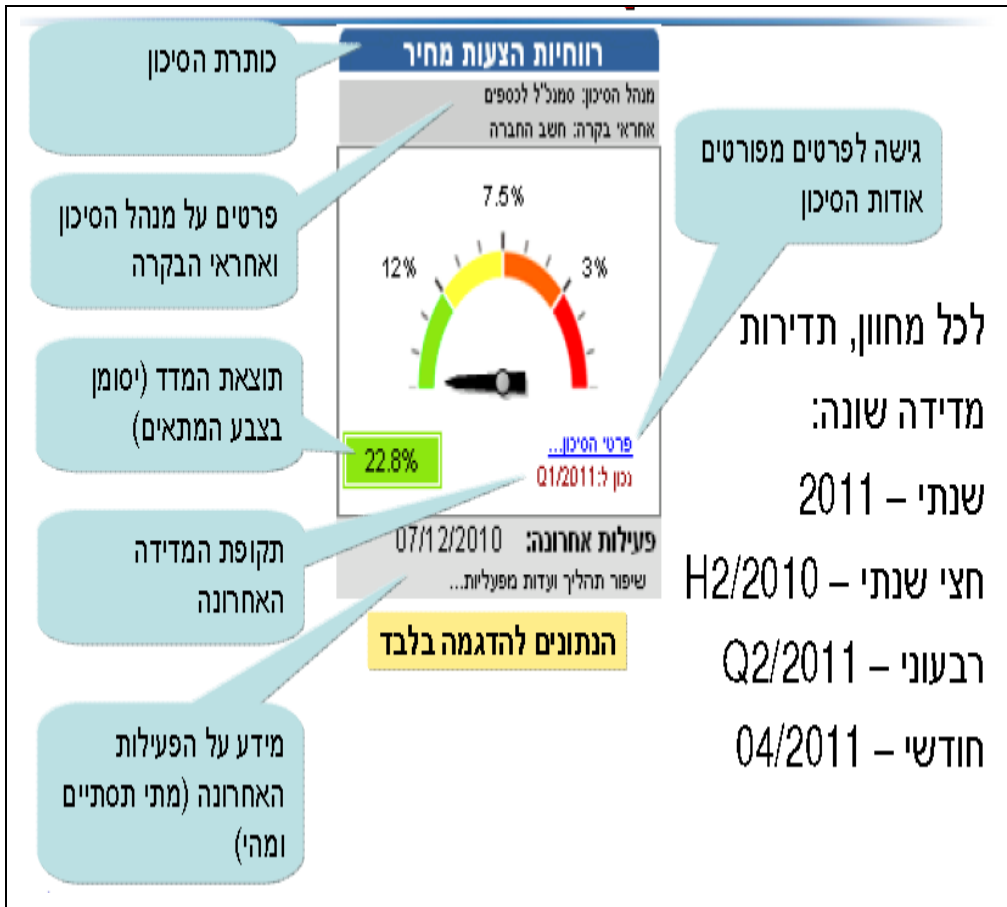
© כל הזכויות שמורות לתעשייה האווירית.

לוח מחוונים של סיכון מהותי בודד כולל את (מבורך, 2012) (ראה תרשים מס' 10):

- כותרת הסיכון;
- פרטים על מנהל הסיכון ואחראי הבקרה;
- תוצאת המדד מודגשת בצבע המתאים: כחול (רמה אפסית), צהוב, כתום ואדום (רמה וודאית);
- תקופת המדידה האחרונה;
- מידע על הפעילות האחרונה (מהי, ומתי תסתיים).

המחווון מאפשר גישה לפרטים בנוגע לסיכון. לכל מחווון תדירות מדינה שונה: חודשי, רבעוני, חצי שנתי, שנתי וכדומה.

תרשים מס' 10 : פירוט ”לוח המחוונים” של סיכון מהותי בודד (מבורך, 2012)



© כל הזכויות שמורות לתעשייה האווירית.

20. **דיווח לדירקטוריון** על ידי ההנהלה על סטאטוס "ניהול הסיכונים" בכל יחידה, כולל הצגת מפות הסיכונים ותוכניות ההתמודדות (פישמן, 2012);

21. **דיווח לוועדת הביקורת על תהליך הניהול הסיכונים בארגון** (פישמן, 2012);

22. **וחוזר חלילה...**: התחלת התהליך מחדש. המטרה היא ליצור תהליך דינאמי, העוקב אחר הסיכונים ומוודא שסטאטוס הסיכונים שזיהינו לא משתנה

(הסתברות/חשיבות/עלות טיפול); ושלא צצים סיכונים נוספים שלא זיהינו אותם בשלב האפיון. יש לתעד סיכונים שהתממשו ושטופלו, ולמחוק אותם מרשימת הסיכונים. יש לבצע ישיבות סטאטוס קבועות, להמשך מעקב אחר הסיכונים (אילן, 2007; מינט, 2012).

הכלים: ניירת, ישיבות צוות, סטאטוס דיווח מגורמים נלווים (צד ג', לקוח). לאחרונה מתפתחים בתחום זה גם כלי עזר ממוחשבים, המאתרים סיכונים דרך תרגום תהליכי החברה לרשתות והצפתם באופן ויזואלי ואחר.

מערך התקינה בתחום "ניהול הסיכונים"

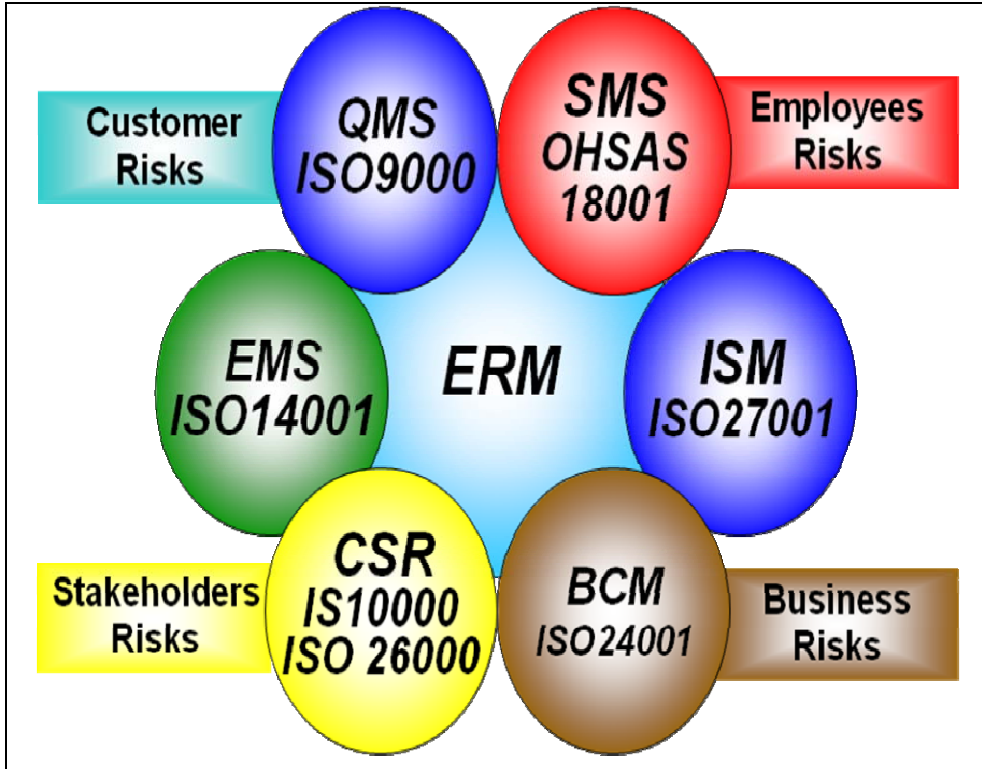
"כיסוי" התקינה של תחום "ניהול הסיכונים" מוצג בתרשים מס' 11.

תקינה בינלאומית גנרית בתחום "ניהול הסיכונים" קיימת מאז 2009, כאשר ISO/TMB -RM פרסמה מערך תקינה, הכולל 3 תקנים (שראל-גורה, 2012) (ראה פירוט בהמשך):

- ISO 31000: "ניהול סיכונים – עקרונות וקווים מנחים";
- ISO GUIDE 73: "ניהול סיכונים – מונחים והגדרות";
- IEC/ISO 31010: "טכניקות להערכת סיכונים".

תקן ISO 31000: "ניהול סיכונים – עקרונות וקווים מנחים" (שישראל היא חברה פעילה בכתיבתו) הינו המסמך הגנרי הבין-לאומי היחיד הקיים היום בתחום "ניהול הסיכונים". הוא מבוסס על הסכמה בין לאומית רחבה, ואומץ על ידי רוב המדינות כתקן לאומי שלהן, לרבות בישראל. הוא מתבסס על מיטב הידע והניסיון לאורך שנים עם תקני RM שהיו בשימוש, ובראשם התקן האוסטרלי לניהול סיכונים מ-2004 – AS/NZS 4360:2004 – (זהו תקן ה-RM ארגוני, שנמצא בשימוש הגלובלי הנרחב ביותר).

תרשים מס' 11: ”כיסוי” של ”ניהול הסיכונים” על ידי התקינה
(שראל-גורה, 2012)



© כל הזכויות שמורות למכון התקנים.

תקן ISO 31000 בנוי בגישה דומה לתקני מערכות הניהול הקיימים (כגון: 9001, 14001), עובדה המקלה על שילובו ויישומו בתהליכי הארגון. התקן נבנה כ”מטריה” וכמעטפת לכל תקן סקטוריאלי המתייחס ל”ניהול הסיכונים” (שראל-גורה, 2012; ISO 31000, 2009).

תקן ISO GUIDE 73: ”ניהול סיכונים – מונחים והגדרות” הוא תקן גנרי, המקיף את כל תחום ניהול הסיכונים. הוא עוסק במונחים הקשורים לסיכונים; לניהול סיכונים; לתהליכי ניהול סיכונים; לתקשורת ולהתייעצות, בהקשר של הערכת סיכונים,

זיהויים, ניתוח סיכונים, ניטורם, מדידתם והטיפול בהם. מטרת התקן לקבוע "שפה משותפת" שתקדם הבנה של מושגים ומונחים בתחום "ניהול הסיכונים"; ותאפשר דו שיח ברור בין ארגונים ובעלי תפקידים שונים, ובין העוסקים ביישומים ובתחומי פעילות שונים (שראל-גורה, 2012).

תקן IEC/ISO 31010: "טכניקות להערכת סיכונים" הוא תקן מנחה לבחירה וליישום של טכניקות להערכת סיכונים. מטרתו להנחות לשמש כ"מפת דרכים", שתפרוס בפני הקורא את כל הטכניקות הסדורות המקובלות בהקשר לשלבים השונים של הערכת הסיכונים. הוא מתאר בקצרה כל טכניקה, מתאר את המקרים שבהם מתאים להשתמש בה, מספק פרטים כגון: האם השיטה כמותית או איכותית, דרגת אי הודאות, המורכבות שלה וכדומה. התקן מזכיר ומפנה גם לתקנים בין-לאומיים אחרים, בהם מתוארים הקונספט או אופן היישום של הטכניקות בהקשר או בהרחבה גדולה יותר (שראל-גורה, 2012).

בשנת 2010 החלו מדינות שונות לאמץ את התקן ISO 31000, וגם לכתוב לו מדריך ליישום. למשל: המדריך הבריטי BS 31100; המדריך האירי NSAI NWA 31000; המדריך הקנדי CSA Q31001 וכדומה.

בעוד כשנתיים עתיד להתפרסם המדריך ISO WD 31004, ליישום ולהטמעה של עקרונות התקן ISO 31000. מתקיים מאמץ בין לאומי, של כל המדינות החברות ב-ISO לכתובת המדריך, כאשר המדריכים הלאומיים של המדינות משמשים כתשתית לכתובתו (שראל-גורה, 2012).

סטאטוס התקינה בישראל

- מכון התקנים פרסם בעברית – כבר בשנת 2007 – את התקן לניהול סיכונים ת"י 5300 חלק 1, ואת המדריך ליישומו- ת"י 5300 חלק 2. תקן זה מאמץ את התקן

האוסטרלי AS/NZS 4360:2004 כתקן ישראלי (עטרות, 2012; שראל-גורה, 2012);

- הושלם אימוץ התקן ISO 31000 כתקן ישראלי והוא תורגם לעברית. עם פרסומו יבוטל ת”י 5300 על שני חלקיו;
- המדריך ליישום יושלם בחודשיים הקרובים. עד לפרסום המדריך הבין-לאומי מאומץ התקן האירלנדי בתחום זה;
- במהלך 2012 יאומץ התקן ISO/ GUIDE 73 – הגדרות ומונחים;
- במהלך 2012 יאומץ גם התקן ISO – 31010 טכניקות להערכת סיכונים. (שראל-גורה, 2012).

דיון בתחום זה ניתן לקיים, בהובלת חברי הועדה הבין-לאומית, ב-LINKDIN, שם נוסדה קבוצת שיח בינלאומית בכתובת:

<http://www.linkedin.com/groups?mostPopular=&gid=1834592>

במסגרת קבוצת שיח זו נעשה באוקטובר 2011 גם סקר גלובלי לגבי התקן הבין-לאומי. תוצאותיו אמורים להיות מוצגים בכנס ייעודי במאי 2012 בפריז (שראל-גורה, 2012).

הדגשים ל"ניהול סיכונים" בתחום הפיננסי

ניהול הסיכונים בתחום הפיננסי מתקיים הן ברמת הבנקים הבודדים, הן ברמת המדינה והן ברמה הרב-מדינתית, למשל, של האיחוד האירופי. ליציבות הפיננסית של מדינה ו/או גוש מדינות השפעה אדירה על הביטחון הלאומי שלה/שלו. משבר החוב הקשה של חלק ממדינות אירופה מלמד, עד כמה חשוב תחום "ניהול הסיכונים" הפיננסיים לביטחון הלאומי. תהליכי קבלת החלטות בעייתיים בתחום זה – כפי שהדברים התרחשו באירופה במהלך שנת 2011 – עלולים להביא לקריסתן של מדינות. בישראל הסיכון חמור אף יותר, כיוון שקריסה פיננסית עלולה להוביל לקריסה של המערכת המדינתית כולה (רזי ויחזקאלי, בעריכה).

במרץ 2012 התבררנו כי בנק ישראל ומשרד האוצר מאחדים כוחות והקימו צוות לשמירת היציבות הפיננסית. בראש הצוות עומד נגיד בנק ישראל, סטנלי פישר – עדות לחשיבות שמייחסים לצוות ולמטרותיו. הקטנת הסיכונים למשק מהמשבר הפיננסי העולמי, שמירת היציבות הפיננסית ומניעת משברים הם מתפקידו העיקריים של הצוות. הצוות צפוי לשמור על העצמאות של הרגולטורים הקיימים, ולהוסיף להם מסגרת מובנית לניהול משותף של הסיכונים בשוק ההון. בהחלטה מצטרפת ישראל למדינות הראשונות שהחליטו להפיק לקחים מהמשבר הפיננסי של 2008 באמצעות הגברת התיאום והבקרה על שוק ההון. צוותים מקבילים הוקמו בשנתיים האחרונות בכמה מדינות מפותחות, ובהן ארצות הברית ובריטניה. הצוות החדש יפעל להקטנת הסיכונים של משבר פיננסי בישראל ולשמירת יציבות המערכת הפיננסית באופן כללי. לראשונה, יהיה תכנון מערכתי משותף לכל גופי הפיקוח על שוק ההון לגבי מדיניות, הערכות סיכונים ופתרונות. בשלב ראשון יגבשו חברי הצוות מסד נתונים מצרפי של הסיכונים הפיננסיים במשק, בראשם סיכונים החוב ויגבשו דרכי פעולה למצבי משבר ולהתנהלות בשגרה. בחודשים האחרונים החלו הרגולטורים לגבש מסד נתונים, אך לא נרשמה התקדמות ממשית בפעילותם.

במקביל למיסוד פעילותו, התבקש הצוות להאיץ את המהלכים להקמת מאגר נתונים הדרוש לניהול סיכונים, שבו החלו שלושת הרגולטורים⁵ (קורן, 2012).

המערכת הבנקאית היא עתירת סיכונים, בין היתר, כי בבסיסה יש מינוף, וברור מראש שחלק מההלוואות לא יוחזרו. סוגי הסיכון העיקריים הם: סיכון אשראי; סיכונים שוק; סיכונים נזילות; סיכונים סליקה; סיכונים תפעוליים; סיכונים משפטיים; סיכון המוניטין; סיכונים נוספים (סיכונים IT, סיכונים עסקיים / אסטרטגיים, סיכונים דיווח כספי, סיכונים סביבתיים וכדומה) (רוזין, 2012).

קריסת בנק – או מצב שבו הממשלה נאלצת להיחלץ לעזרתו – משמעותה העברת הנזק מההתמודדות הכושלת עם הסיכונים למשלמי המיסים, שנאלצים לממן את ההשלכות הכספיות של הקריסה.

על כן, "ניהול הסיכונים" אמור להיות מושרש היטב בעבודת הבנק.

הוראות הפיקוח על הבנקים נותנות משקל מהותי ל"ניהול הסיכונים". בחודש יולי 2007 פורסם תרגום טיוטת המלצות "בזל 2", שהוא הנוסח לסיכון אשראי, לסיכון שוק ולסיכון תפעולי. תאריך היעד ליישום "בזל 2" נקבע על ידי המפקח על הבנקים ל-2009, עובדה שחייבה את הבנקים להיערך לכך בצורה כוללת. כיום, הם נערכים לקראת פרסום הוראות "בזל 3" (רוזין, 2012).

כנגזרת להוראות "בזל 2", המפקח על הבנקים לשעבר, רוני חזקיהו, שדרג את מערך "ניהול הסיכונים" בבנקים. הוא קבע כי פונקצית "ניהול הסיכונים" תהיה בעלת "מעמד משמעותי" בארגון, וחייב את הבנקים למנות – החל משנת 2010 – מנהל סיכונים ראשי בדרגת חבר הנהלה, אשר תהיה לו זכות וטו לגבי תהליכי קבלת ההחלטות בבנק. הנחיות מפורטות עסקו במעמד, בתפקידים ובאחריות של פונקציית ניהול הסיכונים בבנק והעומד בראשה (פאר, 2012).

⁵ שלושת הרגולטורים העיקריים בענף הפיננסי הם המפקח על הבנקים, הממונה על ההגבלים העסקיים ונגיד בנק ישראל. המפקח על הבנקים והממונה על ההגבלים העסקיים מפקחים בעיקר על התנהלותם העסקית של הבנקים מבחינת נטילת סיכונים עסקיים, יציבות, וגם תחרות. לעומתם, נגיד בנק ישראל מפקח באופן בלעדי על כניסת שחקנים חדשים לענף הבנקאות.

מנהל סיכונים הראשי יהיה בלתי תלוי ולא יקבל החלטות עסקיות הכרוכות בנטילת סיכונים. אסור לשים את עובדי ניהול הסיכונים בחטיבות השונות במצב העלול ליצור ניגודי עניינים בין אחריותם בתחום לבין תפקידים אחרים אותם הם ממלאים. נקבעו אמצעי ביטחון שנועדו להבטיח את עצמאות החלטותיהם. על מנהל הסיכונים להיות מעורב בתהליכי תכנון האסטרטגיה העסקית ומדיניות הסיכונים של הבנק בדגש על תכנון ההון. בנוסף, עליו לבצע פיקוח ובקרה לגבי עמידת הבנק במגבלות הסיכון שנקבעו, להיות שותף בזיהוי וניתוח סיכונים בפעילות חדשה.

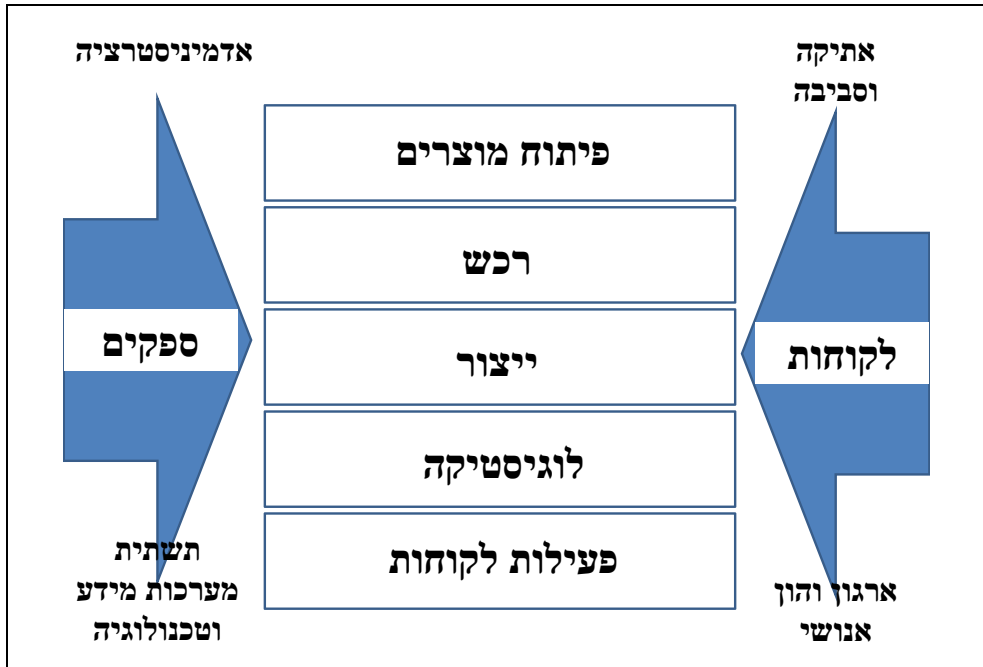
המעורבות של מנהל הסיכונים אמורה לבוא לידי ביטוי בכל פעילות. בין היתר, חובה עליו להביע את עמדתו לגבי החלטות המשליכות על חשיפת התאגיד הבנקאי לסיכון (רוזין, 2012).

ניתנה לו הזכות לדווח באופן ישיר על ממצאיו לדירקטוריון, והוקצו לו משאבים מספקים. תגמול העובדים בתחום "ניהול הסיכונים" לא קשור לתוצאות העסקיות של קו העסקים לגביו הם מבצעים את תפקידם. עוד נקבע כי מינויו או העברתו מתפקידו של מנהל הסיכונים הראשי יחייבו את אישור דירקטוריון הבנק. המפקח על הבנקים יקבל דיווח מראש על מינויו ועל סיום כהונתו (פאר, 2012; רוזין, 2012).

הדגשים ל"ניהול סיכונים" בתחום העסקי

"שרשרת האספקה" הינה מרכיב ליבה ברוב הארגונים, כמו גם מנוע צמיחה ומקור ליתרון תחרותי. למונח זה פירושים שונים. המתאים לענייננו הוא זה, המגדיר אותה כמכלול של תהליכים עסקיים, המתחיל בתהליך רכישת חומרי הגלם, ממשיך בתהליך ייצורם והמרתם למוצרים מוגמרים או למלאי בתהליך, ומסתיים בשירות לקוחות לאחר המכירה (בן אבי, 2012). תרשים מס' 12 מתאר את החוליות המרכיבות את שרשרת האספקה ואת נקודות השקתה עם יחידות פנים וחוץ ארגוניות:

תרשים מס' 12: החוליות המרכיבות את שרשרת האספקה
(המקור: בן אבי, 2012)



© כל הזכויות שמורות לקבוצת PwC Israel.

כיום, "שרשרות האספקה" פגיעות יותר מתמיד. הסיכונים האפשריים הולכים ומתרבים והשפעותיהם על הארגון מתעצמות, ככל ש"שרשרת האספקה" הופכת סבוכה יותר, ארוכה יותר ובעלת חוליות רבות יותר מהעבר (בן אבי, 2012).

הסיכונים העיקריים שמזוהים בעולם העסקי נחלקים למספר תחומים עיקריים: סיכון כספי, סיכון מוניטין, סיכון משפטי וסיכון תפעולי. ככל שרבה החלוקה כך גדלה המורכבות בהתאמה, כשעיסוק בסיכון אחד והשקעה בהתמודדות עימו עשויים / עלולים להאיר / להאפיל על ההתמודדות עם סיכון אחר.

חברות רבות נדרשות להתייחס לציפיות הולכות וגוברות של בעלי עניין שונים (בעלי המניות, דירקטוריון, הנהלה, רגולטור, משקיעים וכדומה) בנושאים כגון: רווחיות, עמידה בחוקים ובתקנות, אתיקה, איכות סביבה, בריאות העובדים ובטיחותם ועוד (בן אבי, 2012).

בעיות של תנודות מחירים, סיכוני "שרשרת האספקה" הופכים מהותיים עוד יותר. ישנם אינספור סיכונים אפשריים: מלחמות; התממשות של אסונות בקנה מידה עולמי: רעידות אדמה, ענן אבק וולקאני, צונאמי ועוד; תאונות; תמורות פוליטיות במדינות שונות; יכולת מוגבלת בהשגת אשראי, רמות ביקוש נמוכות, משברים פיננסיים, כישלונות עסקיים, שעורי חוב גבוהים ועלייה בשיעורי פשיטות רגל בקרב חברות; עליה משמעותית ומתמשכת במחירי חומרי רוב הסחורות; וכדומה. גורמים אלה משפיעים רבות על פעילותן העסקית של חברות ועל "שרשרת האספקה" שלהן. הפרעה קטנה לתהליך "שרשרת האספקה", עלולה להביא לנזקים כבדים במונחים של הכנסות, רווחים ויחסים עם לקוחות. מדיניות "ניהול סיכונים" נכונה יכולה לצמצם מאוד נזקים אלו (מינט, 2012). על כן, "ניהול הסיכונים" הינו אחד התהליכים החשובים ביותר בניהול פרויקטים ובניהול ארגונים בכלל (ויקיפדיה, 2011; אילן, 2007).

מידת ההכרה בישראל בחשיבות "ניהול הסיכונים"

"ניהול הסיכונים" נשאר לעת עתה נחלתן של החברות הגדולות במשק והמוסדות הפיננסיים בלבד.

ניכרת אמנם עלייה במודעות – הולכת וגוברת – בתחום זה, אך ניתן גם לזהות חוסר וודאות גדול בו (עטרות, 2012):

- רק חלק קטן מהחברות מבצעות תהליכי "ניהול סיכונים" ארגוני, שהינו מרכיב מהותי בניהול החברה;
- "ניהול הסיכונים" כיום אינו משולב בתהליכי הניהול ואינו משמש מפה לניהול הארגון.

הקושי נוגע הן לתכנים והן לאופן ההטמעה של ”ניהול הסיכונים” בארגונים; והוא קיים, הן בצד הדורש (דירקטורים, מנכלים וכדומה) והן בצד המקיים (עטרות, 2012).

הסיבות לכך ש”ניהול הסיכונים” איננו נפוץ דיו בישראל הן (אילן, 2007):

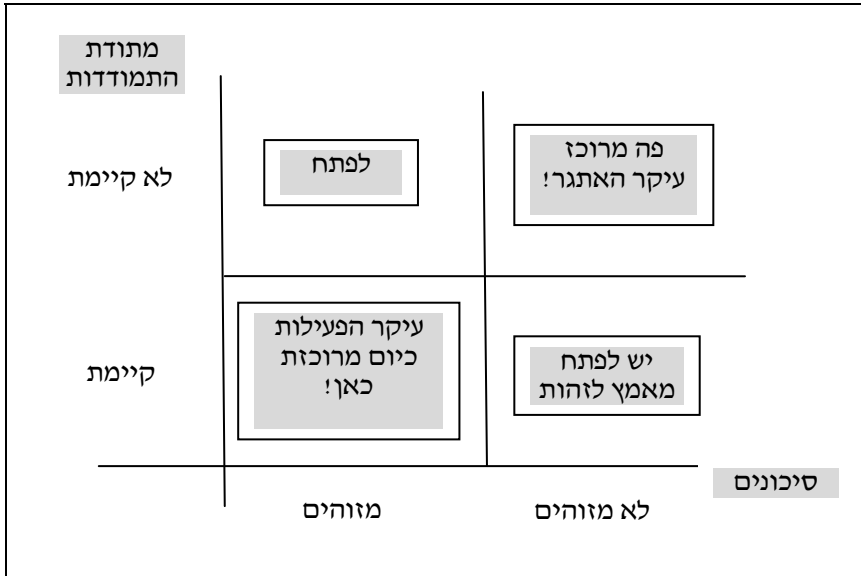
- **היעדר משאבים מספיקים:** ניהול הסיכונים מצריך משאבים נוספים שאינם בנמצא (כוח אדם, זמן, כסף);
- **תרבות הניהול הישראלית:** ”יהיה בסדר... נצליח להתמודד עם הסיכון לכשיגיע...” ... ”קטן עלינו, אנחנו – יוצאי גולני – התמודדנו עם סיכונים גדולים מאלה שבפרויקט...” ... ”הישראלים בעלי כושר אלתור ויזמות גבוהים, תכונות המאפשרות לנו להתמודד עם בעיות תוך כדי תנועה...”

נראה כי המנהל הישראלי מודע לסיכון, אבל לא ישנה את מבנה התכנית שבנה כדי לא לפגוע ”בשמו הטוב”: ”המנהל הקלאסי מנסה לאתר את הסיכונים בעצמו ולמצוא להם פתרונות על ידי ידע אישי. הוא מחליט לטפל בהם ”תוך כדי תנועה”, ללא תכנית עבודה מסודרת” (אילן, 2007).

”ניהול הסיכונים” לאן?

אם נצליב את שני הקריטריונים – יכולת הזיהוי והאבחון של הסיכונים מחד גיסא; ומתודת ההתמודדות מאידך גיסא – משני צידיה של מטריצה, נקבל ארבע ”אזורי” התמודדות, השונים בתכלית אחד מרעהו (ראה תרשים מס’ 13):

תרשים מס' 13 : אפשרויות ההתמודדות עם סיכונים



אם נחלק את ה"אזורים" הללו על פי רמת האתגר עבורנו, נקבל את הסדר הבא :

- **מתודת ההתמודדות קיימת והסיכונים מזוהים** (מרובע שמאלי תחתון): פה מרוכזת עיקר הפעילות של "ניהול הסיכונים" כיום ;
- **מתודת ההתמודדות לא קיימת והסיכונים מזוהים** (מרובע שמאלי עליון): התפתחות טבעית של ההתמודדות עם "ניהול הסיכונים" תהיה לפתח מתודת התמודדות לסיכונים בקטגוריה זו ;
- **מתודת ההתמודדות קיימת והסיכונים לא מזוהים** (מרובע ימני תחתון): מצב זה מאתגר יותר, כיוון שאין בידנו לזהות את הסיכונים. אולם. ככל שתשתכלל מתודת ההתמודדות ניתן יהיה למקד מאמץ בזיהוי סיכונים נוספים מתחום זה, למשל בדרך של אנלוגיות מהתמודדות עם סיכונים שכבר זיהינו ;
- **מתודת ההתמודדות לא קיימת והסיכונים לא מזוהים** (מרובע ימני עליון): זה התחום הבעייתי ביותר והמאתגר מכולם. ככל שתשתכללנה מערכות העזר

המורכבות וככל שנעמיק לעסוק בתורת ניהול הסיכונים, ניתן יהיה להעביר יותר ויותר סיכונים מה”אזור” הזה ל”אזורים” המאפשרים התמודדות אפקטיבית. עד אז, ראוי להשקיע ביכולות של תגובה מהירה להפתעות וביכולת התאוששות.

שיתוף פעולה בין ארגונים שונים העוסקים ב”ניהול סיכונים” והסתכלות על סיכונים שעולים בעסקים שונים ושייכים לאותם תחומים (פישמן, 2012), תאפשר בעתיד הקמה של מאגר סיכונים גנרי.

גם שיתוף פעולה בתחום הפתרונות לסיכונים יכול להוליד בעתיד ”ארגז כלים” גנרי גדול, שניתן להתאימו לנסיבות המשתנות (רזי ויחזקאלי, בעריכה).

ריכוז דרכי ההתמודדות ושכלולם יקל בעתיד אף על התמודדות עם אסונות ומשברים עולמיים גדולים. מה שעשוי לסייע להתמודד עם האתגרים הללו הוא ההקמה של מוקד ידע במכון התקנים – במהלך שנת 2012 – במטרה לשדרג את המקצועיות של תהליכי ”ניהול הסיכונים” בחברות. המוקד יספק את כל המידע הדרוש בתחום זה ויאפשר – על בסיסו ועל בסיס הניסיון המצטבר בארגונים, לסגור חלק מהפערים בין הידע הדרוש לנו לידע הקיים (עטרות, 2012).

מוקד הידע יאפשר ויסייע לכל גורם להתוודע, בזמן קצר, להיבטים השונים של ”ניהול הסיכונים”, ולכל הדרוש על מנת להגיע לתוצאה הרצויה לו בתחום זה. המוקד יוקם תחת ועדה טכנית 1805 לתקני ”ניהול סיכונים” במכון התקנים. הוא יספק מידע רחב ויישומי ללקוחותיו, בתחומים הבאים (עטרות, 2012):

- יצירת קבוצות מומחים ומפגשי העשרה ;
- חיבור למאגרי מידע, מאמרים רלוונטיים מהארץ ומהעולם ;
- יצירת קבוצות שיח ;
- מידע וליווי בנושא יישום תקנים ל”ניהול סיכונים” ;
- הכנת מדריכים בנושאים רלוונטיים ;
- קורסים והדרכות ;

- ושירותים נוספים בעתיד.

כל מי שעוסק בתחום "ניהול הסיכונים" רשאי ליטול חלק בפעילויות השונות בתחום התקינה וניהול הידע ובהם (שראל-גורה, 2012):

- **חברות בועדת מראה לפעילות הבין-לאומית:** השפעה על המדריך הבין-לאומי תוך כדי כתיבתו;
- **השתתפות פעילה בקבוצת השיח הבין-לאומית הקיימת,** ובקבוצות השיח שיוקמו במסגרת מוקד הידע הישראלי;
- **הובלת קבוצות דיון ליצירה ולשיתוף של ידע** בתת-הנושאים השונים בתחום "ניהול הסיכונים". הקבוצות ידונו בקשיים במסגרת מוקד הידע במכון התקנים, וייכתבו תקנים-מדריכים ישראליים שיתנו כלים להתמודדות איתם.

סוף דבר

החוברת הזו – שתברנו, יהודה ארד עמל עליה ולא זכה להשלימה – חותמת סיפור חיים עשיר ומיוחד במינו שכולנו – מי יותר ומי פחות – זכינו להתחכך בו וליהנות מפירותיו.

קידום ופיתוח התחומים, שעליהם עמל יהודה, יאפשר לנו לקחת לדרך ביחד איתנו, במהלך העשייה, משהו מרוחו ומיכולותיו של האיש המיוחד הזה.

החברים של יהודה



מקורות

אילן שחר (2007), ועדת מגידור ממליצה: מחצית מחברי הכנסת ייבחרו בבחירות אזוריות, **הארץ**, **online**, 1/1/07, <http://www.haaretz.co.il/hasite/spages/808093.html>, הורד ב- 13/3/12.

אינדק יוחי (2012), יישום תחום ניהול סיכונים במקורות, **הצגה בכנס ניהול סיכונים כולל (ERM)**, 20 לפברואר, הפורום הישראלי לתפעול ולניהול שרשרת אספקה, קריית שדה התעופה בן גוריון: מרכז הכנסים והקונגרסים אווניו.

ארד יהודה (2012), דברים בפאנל הנעילה, **כנס ניהול סיכונים כולל (ERM)**, 20 לפברואר, הפורום הישראלי לתפעול ולניהול שרשרת אספקה, קריית שדה התעופה בן גוריון: מרכז הכנסים והקונגרסים אווניו.

אשכנזי גולן (2012), תורת המשחקים, **כנס ניהול סיכונים כולל (ERM)**, 20 לפברואר, הפורום הישראלי לתפעול ולניהול שרשרת אספקה, קריית שדה התעופה בן גוריון: מרכז הכנסים והקונגרסים אווניו.

בן אבי איל (2012), אתגרים ולקחים מיישום ניהול סיכונים, **הצגה בכנס ניהול סיכונים כולל (ERM)**, 20 לפברואר, הפורום הישראלי לתפעול ולניהול שרשרת אספקה, קריית שדה התעופה בן גוריון: מרכז הכנסים והקונגרסים אווניו.

גרינשטיין יוסי (2012), פישר: "קשה לראות את גוש היורו חוזר לצמיחה", **מעריב עסקים**, 26/2/12, ע"2.

ויקיפדיה (2012), <http://he.wikipedia.org/wiki>, ערכים: "ניהול סיכונים". הורד ב- 14/4/12.

טאלב נסים ניקולאס (2009), **הברבור השחור, השפעתו המטלטלת של הבלתי צפוי על הכלכלה והחיים**, אור יהודה: דביר.

כהן ענת (2008), מהי אסטרטגיה?; **גלובס**, 4/3/2008, <http://www.globes.co.il/news/article.aspx?did=1000317527>, הורד ב- 17/3/12.

מבורך ברוך (2012), ניהול סיכונים כולל בתעשייה האווירית, **הצגה בכנס ניהול סיכונים כולל (ERM)**, 20 לפברואר, הפורום הישראלי לתפעול ולניהול שרשרת אספקה, קריית שדה התעופה בן גוריון: מרכז הכנסים והקונגרסים אווניו.

מינט (2012), ניהול סיכונים, **מינט טכנולוגיות ורכש**, <http://www.minet.co.il/%D7%A0%D7%99%D7%94%D7%95%D7%9C-%D7%A1%D7%99%D7%9B%D7%95%D7%A0%D7%99%D7%9D>, הורד ב- 2/2/12.

מנהל רשות החברות הממשלתיות (2009), **נוהל בנושא ניהול סיכונים בחברות הממשלתיות**, 11/6/09, חוזר הדירקטוריון 2009/2, http://www.gtfk.co.il/fileadmin/publications/Control_Management/conferences/miclla_lemi_nhal/Risk_management.pdf, הורד ב- 13/3/12.

פאר עירן (2009), 07/09/2009, חזקיהו יחיב הבנקים למנות מנהל סיכונים בדרגת חבר הנהלה, **גלובס**, <http://www.globes.co.il/news/article.aspx?did=1000496217>, הורד ב- 13/3/12.

פישמן עדינה (2012), תהליך ניהול סיכונים כולל בטבע, **הצגה בכנס ניהול סיכונים כולל (ERM)**, 20 לפברואר, הפורום הישראלי לתפעול ולניהול שרשרת אספקה, קריית שדה התעופה בן גוריון: מרכז הכנסים והקונגרסים אווניו.

עטרות הלן (2012), הקמת מוקד ידע לניהול סיכונים במכון התקנים, **הצגה בכנס ניהול סיכונים כולל (ERM)**, 20 לפברואר, הפורום הישראלי לתפעול ולניהול שרשרת אספקה, קריית שדה התעופה בן גוריון: מרכז הכנסים והקונגרסים אוניו.

קורן אורה (2012), בנק ישראל ומשרד האוצר הקימו צוות לשמירת היציבות הפיננסית, **זה מרקר**, 13/3/12, ע' 4. <http://www.themarker.com/markets/1.1662582>, הורד ב- 13/3/12.

קלינגר יוננתן (2007), **אחריותיות**, 1/1/07, **The Marker Blogs**, <http://themarkerblogs.com/klinger/?p=85>, הורד ב- 13/3/12.

רוזין אמיר (2012), יישום ניהול הסיכונים בקבוצת דיסקונט – הלכה למעשה, **הצגה בכנס ניהול סיכונים כולל (ERM)**, 20 לפברואר, הפורום הישראלי לתפעול ולניהול שרשרת אספקה, קריית שדה התעופה בן גוריון: מרכז הכנסים והקונגרסים אוניו.

רוזנברג תמי (2012), ניהול סיכונים כולל בחברת החשמל, **הצגה בכנס ניהול סיכונים כולל (ERM)**, 20 לפברואר, הפורום הישראלי לתפעול ולניהול שרשרת אספקה, קריית שדה התעופה בן גוריון: מרכז הכנסים והקונגרסים אוניו.

רזי עפרון, יחזקאלי פנחס (2007א'), **העולם איננו ליניארי. תורת המערכות המורכבות – גורם חדש בניהול**, תל אביב: משרד הביטחון.

רזי עפרון, יחזקאלי פנחס (בעריכה), **תב"צים – ההתמודדות עם תופעת "התוצאות הבלתי צפויות והלא מתוכננות" והשלכותיה**, גלילות: מרכז המחקר של המכללה לביטחון לאומי, צה"ל.

שטאובר שוקי (2012), ניהול: כנס ניהול סיכונים כולל, <http://www.shukistauber.co.il/Index.asp?ArticleID=744&CategoryID=88&Page=6>, הורד ב- 13/3/12.

שראל-גורה חוי (2012), מפת התקינה בתחום ניהול הסיכונים, בארץ ובעולם, **הצגה בכנס ניהול סיכונים כולל (ERM)**, 20 לפברואר, הפורום הישראלי לתפעול ולניהול שרשרת אספקה, קריית שדה התעופה בן גוריון: מרכז הכנסים והקונגרסים אוניו.

ISO 31000 (2009), **ניהול סיכונים – עקרונות וקווים מנחים**, מהדורה ראשונה, נובמבר.

Bufithis Gregory P. (2010), The Valukas Report on the Lehman Brothers collapse: the e-discovery aspects, **The Posse List**, 13/3/2010, <http://www.theposselist.com/2010/03/20/the-valukas-report-on-the-lehman-brothers-collapse-and-e-discovery-stratify-and-caselogistix-win-the-day/>, downloaded on 14/3/12.

whatisriskmanagement.net (2012), <http://www.whatisriskmanagement.net/>, downloaded on 13/3/12.