



הקשר בין איכות, בטיחות, גיהות, איכות סביבה והדרכה בארגון

צוּפִּירִים לעובדים - בצורת הדרכות (ימי עיון, כנסים, תערוכות, סדנאות וכד'); היענות לדרישות ועדי העובדים; היענות לדרישות העובדים; הצורך להציג נתוני ביצוע גם בתחום זה וכו'. כדאי לציין שאין לזלזל באף אחד מסעיפי ההגדרה והמטרות: כולם חשובים לתיפקודו היעיל של העובד ופועלים לטובת הארגון. ומכאן - בחזרה לקשר שבין האיכות, הבטיחות, הגיהות, איכות הסביבה וההדרכה.

מנהלים ואנשי מקצוע הבטיחות העובדים במפעלי תעשייה נפגשים בכל יום במושגים איכות, בטיחות, גיהות, איכות סביבה והדרכה - החיוניים לעבודתם, והם מנסים להחדיר אותם לשיגרת העבודה

”**מצוינות בניהול היא השאיפה להשיג תוצאות מצוינות בכל תחומי הניהול. אחד ממרכיבי ההצלחה בניהול הוא עירוב כל דרגי הניהול במחויבות למצוינות**“

מאת: אביהו מולר

הקשר בין הדרכה לאיכות
ארגונים רבים קשורים כיום לדרישות תקן ISO (2000, 9000), שהוא תקן למערכות ניהול האיכות. עד היום הוסמכו בארץ אלפי ארגונים לתקן זה, שהוא המיסמך הנפוץ ביותר כ"מורה דרך" בתחום האיכות. אחד מסעיפיו של התקן (סעיף 6.2.2) עוסק ב"כשירות, מודעות והדרכה" ודרישתו: "יש להקים ולתחזק נהלים מתועדים כדי לזהות את צורכי ההדרכה וכדי לתת הדרכה לכל העובדים העוסקים בפעילויות המשפיעות על האיכות...".

חשיבותה של ההדרכה
המטרות בהדרכת עובדים במקום העבודה רבות וחשובות, לפחות כמו הגברת הייצור, שיפור היעילות, הקטנת עלויות הייצור, העלאת שביעות רצון הלקוחות - מושגים השגורים בפי מנהלי ארגונים תעשייתיים.
ההגדרה הרווחת בתעשייה למונח "הדרכה" היא: "פעילות שמטרתה הרחבת הידע והקידום המקצועי של העובדים, המאפשרת להעניק לעובדים קידום מקצועי ורכישת מיומנויות שונות. ההדרכה מטמיעה שיטות ונוהלי עבודה, משפרת את הבטיחות, הגיהות ואיכות הסביבה, ומרחיבה את הידע הכללי של העובדים". יהיו בוודאי כאלה שלא יסכימו עם ההגדרה, ולכן יש לומר כי הניסוח הזה איננו אקסיומה, וההגדרה יכולה להשתנות מארגון לארגון.
הציניקים יטענו שיש להוסיף להגדרה מטרות, כגון: הרגעת מצפונם של אנשי הניהול באמצעות

שאלת השאלה: מהו הקשר בין ההדרכה לבין איכות, בטיחות וכל יתר הנושאים? כתשובה ניתן לקבוע את כלל היסוד הבא: הדרכת העובדים היא אחד הכלים שבאמצעותו ניתן להגיע לאיכות גבוהה של המוצרים, לרמות תיפקוד גבוהות של העובדים ויעילות המפעל, לרמות בטיחות וגיהות נאותות של העובדים, לתנאים סביבתיים מיטביים במקום העבודה וסביבתו, ולמגמת שיפור מתמיד בכל התחומים. נשאלת שאלה נוספת: האם מטרת ההדרכה בארגון היא רק השגת מטרות של שיפור מתמיד באיכות, בשיפור התנאים הסביבתיים והבטיחות, או שעליה לשרת מטרות נוספות? התשובה לשאלה זו היא חיובית. ההדרכה צריכה לשרת גם מטרות נוספות.

הכותב מכהן כמנהל בטיחות במפעל 'תדיראן-סוללות'



מהניסוח ניתן להבחין בנקל כי הארגון חייב/ מעוניין לבצע פעילויות של הדרכה, כדי להתאים את עצמו ל... / לעמוד ב... דרישות התקן, להמשיך במגמות של שיפור האיכות (ולהמשיך בקבלת אישור ההתאמה לתקן).

ניתן לקבוע בוודאות (והפעם ללא ציניות) כי ההדרכה בארגון היא נדבך חשוב בקידום נושאי האיכות, כמו גם נושאים אחרים. שיטות בסיסיות בתורת האיכות כמו: הפעלת צוותי שיפורים; הטמעת עבודת צוות; הסמכת אנשי איכות; יישום בקרת תהליך; ניתוח תהליכים וכשלים; שיפור מתמשך; מדידת ביצועים; הטמעת שיטות TPM, KANBAN, KAIZEN ועוד, לא יכולות להתבצע ללא קיום מערכת הדרכה (מתועדת) מקצועית, המקיפה את כל עובדי הארגון.

על מנהלי ארגונים לא חלה שום חובה חוקית לבצע הדרכות בהקשר לאיכות (להוציא חובת הכדאיות והחובה המוסרית), כמו שלא חלה עליהם חובה להפיק מוצר באיכות המירבית. קיום ההדרכה הוא נושא בעל משמעות כלכלית הנתון לשיקולם.

ההגדרה "ארגון", מאפשרת להכליל את כל הנאמר גם על ארגונים שאינם תעשייתיים כדוגמת: בתי חולים, בתי ספר, משרדי ממשלה, בנקים, מוסדות ציבוריים וכד'.

כך שארגון אשר בוחר להיענות לדרישות ת"י 18001 מתחייב לקיים גם מערכת מוסדרת של הדרכת עובדים.

מסמך נוסף חדש המשמש כ"מדריך שימושי" (Guide Line) בתחומי הבטיחות והגיהות הוא ה- ILO-OSH 2001 - "קווים מנחים לאומיים למערכות ניהול בטיחות ובריאות בתעסוקה". בסעיף 3.4 - "כשירות והדרכה" נדרש הארגון לקיים תכנית הדרכה לכל חברי הארגון, בהנחיית מקצוענים בעלי כישורים הולמים, לקיים הדרכות ראשוניות ורענון יעילים, ולהעריך את הבנת החומר וקליטתו ע"י המשתמשים.

הקשר בין הדרכה לאיכות הסביבה

ההגדרות והדרישות בתחום זה נובעות מכוחו של תקן - "ISO-14000 - מערכות לניהול איכות הסביבתית", שהוא תקן וולונטרי. עד היום הוסמכו כמה מאות ארגונים בארץ גם לתקן זה.

בתקן ISO-14000 (גם כאן, סעיף 4.4.2 "הדרכה, מודעות וכשירות") יש התייחסות לנושא המוגדרת כך: "הארגון יזהה את צורכי ההדרכה... הארגון ידרוש שכל העובדים אשר עבודתם עשויה להשפיע השפעה משמעותית על הסביבה יקבלו הדרכה מתאימה".

ניתן להבחין בדמיון הקיים בהגדרת דרישות ההדרכה ב-3 התקנים המובילים: ISO-9000-2000, ISO-14000 ות"י 18001.

בישראל קיימים גם מספר חוקים ותקנות שיש להם נגיעה לאיכות הסביבה, כגון: חוק רישוי עסקים ותקנותיו; חוק התכנון והבנייה; תקנות המים; תקנות בריאות העם; חוקים למניעת מיפגעים; חוק חומרים מסוכנים ועוד. אולם, באף אחד מהם אין התייחסות לצורך (שהוא חובה בחקיקה) בהדרכת העובדים.

” חובה להכניס להגדרת "תחומי הניהול" גם את תחומי ההדרכה, הבטיחות והגיהות, איכות הסביבה והאיכות

● **רישום הדרכות בטיחות בפנקס הדרכה** הארגון חייב לנהל "יומן הדרכה" ובו יירשמו פרטי ההדרכות שנערכו לעובדים, כולל שם המדריך, נושאי ההדרכה וחתומותיהם של העובדים שנכחו בהדרכה. המחוקק מטיל חובה גם על העובד: להתייצב בהדרכות הבטיחות שאליו הוזמן על ידי המעביד או מי מטעמו נתקנות ארגון הפיקוח (מסירת מידע והדרכת עובדים), התשנ"ט-1999].

בארץ קיים גם תקן העוסק בתחום הבטיחות: "ת"י 18001: מערכות ניהול בטיחות וגיהות בתעסוקה" התקן איננו תקן מחייב והעמידה בדרישותיו היא בחירה של הארגון, שקיבל על עצמו את ההחלטה משיקולים טובים. התקן הזה מאומץ בארץ על ידי ארגונים רבים. עד היום כבר הוסמכו לתקן בארץ מאות ארגונים. גם בתקן זה קיים סעיף 4.4.2 - "הדרכה, מודעות וכשירות". הדרישה היא ש"העובדים יוכשרו לביצוע המטלות העשויות להשפיע על הבטיחות והגיהות במקום עבודתם. הכשרתם תוגדר במונחים של חינוך מתאים, הדרכה או/וגם ניסיון".

הקשר בין הדרכה לבין בטיחות וגיהות

התמונה בהקשר זה מורכבת יותר מאשר בתחום האיכות: דרישות הבטיחות והגיהות מוגדרות בחוק ובתקנות ואינן נתונות לשיקול דעת.

הדרישות לקיום הדרכה מוגדרות תחת הכותרת: "מסירת מידע והכשרה בטיחותית לעובדים" והן קיימות בחוק ארגון הפיקוח על העבודה, התשי"ד-1954, תקנות ארגון הפיקוח (מסירת מידע והדרכת עובדים), תשכ"ט-1999, ובתקנות ארגון הפיקוח (ניטור סביבתי וניטור ביולוגי של עובדים בגורמים מזיקים), התשנ"א-1990. בתקנות מוגדרות דרישות המטילות חובות על המעביד כדלקמן:

● **חובת מסירת מידע לעובדים על סיכונים ותוצאות בדיקות סביבתיות**

המעביד חייב להעביר לעובדיו כל מידע אשר עשוי למנוע תאונות עבודה ומחלות מקצוע, כולל מידע על סיכונים במפעל ומידע על תוצאות ניטור סביבתי שבוצע במפעל.

● **מתן הדרכה בבטיחות לעובדים ללא ניכוי משכרם**

המעביד חייב לתת לעובדיו הדרכה בנוגע להתגוננות מפני סיכונים בעבודתם. ההדרכה צריכה להינתן ברמה נאותה - ע"י בעלי מקצוע מתאימים ולהיכלל בשעות העבודה (ללא ניכוי הזמן שהוקדש להדרכה משכרו של העובד).

● **מסירת תוצאות בדיקות רפואיות לעובד ע"י מוסד רפואי**

יש למסור לידי העובד תוצאות עקרוניות מבדיקות רפואיות שעבר (מסירת מידע על מצבו הבריאותי), הקשורות לתנאי עבודתו וחשיפתו של אותו עובד לגורמי נזק במקום עבודתו. המידע המפורט יימסר לעובד ע"י הגורם שביצע את הבדיקה.

השאלה המעשית

מסיכום הדברים שנכתבו עד כה ניתן להבין שלהדרכה בארגונים יש היבט מחייב מבחינת החוק (הדרכות בטיחות); היבט וולונטרי (מכוח התקנים בנושאי בטיחות, איכות ואיכות הסביבה, שחלקם אינם מחייבים) והיבט מעשי (הנובע משיקולי כדאיות) - שהוא ההיבט המוביל כיום. ההיבט המעשי כולל את כל שאר ההיבטים, מכיוון שבשורה התחתונה נשאלת השאלה: האם קיום הדרכות בארגון תורם/עוזר לביצועי הארגון, האם הוא עונה לדרישות המפורטות בסעיפי מדיניות הארגון? האם אינו בא על חשבון גורם אחר?

התשובה לשאלות אלה היא שההדרכות אכן תורמות לביצועי הארגון, עומדות בדרישות סעיפי מדיניות הארגון והן אינן באות על חשבון גורם אחר. בארגונים שבהם אין ספק לגבי חיוניות ביצוע ההדרכות קיימת מערכת הדרכה פעילה, עם מוטיבציה להתפתחות.

לא מעט קוראים שואלים ברגע זה את עצמם: על מה לכל הרוחות הוא מדבר? ובכן קוראים יקרים - אם אתם שייכים לאלה ה"יחיים" בארגונים שהזכרו לעיל - האם אתם מודעים לעובדה שישנם הרבה בעלי מפעלים ומנהלי ארגונים (הרבה יותר מדי, לצערי), שהמושג הדרכה לא קיים בכלל במילון המושגים שלהם. כדי להבהיר את התמונה - להלן שני תרגילים חשובים פשוטים:

1. במפעל מתכת בוצעה פעולת כרסום בפריט מתכתי, כדי להביאו למידת העובי הרצויה. לאחר הכרסום ביצע עובד שני, במכונה אחרת, קידוח חור באותו פריט. עם סיום הפעולות הללו הוצב אדם נוסף בתחנה לביקורת איכות, שתפקידו לבדוק את העובי ונתוני החור שהתקבלו ולהנפיק אישור להעברת הפריט לפעולות נוספות, או לפסול אותו להמשך עבודה. לצורך הדוגמה נניח כי הייצור בוצע במנות של 200 פריטים בכל מנה.

■ משך זמן ביצוע 3 הפעולות (כרסום, קידוח ובידיקה) היה כ-10 דקי לפריט (כ-33 שעות עבודה של 3 העובדים לכל מנה).

■ עלות שעת עבודה לעובד היא כ-120 ₪ לשעה, ומכאן: עלות העבודה היא כ-4,000 ₪.

■ עלות פריט שנפסל להמשך עבודה היא כ-350 ₪. נפסלו 40 פריטים (20% דחיות). עלות הפסילות כ-14,000 ₪.

בשלב כלשהו הוחלט להשקיע בהדרכת העובדים על מכונית הכרסום ועל מכונית הקידוח, כדי שיוכלו לבצע בעצמם את בדיקת האיכות בעזרת כלי מדידה מתאים. השינוי הזה איפשר לבטל את תחנת ביקורת האיכות (והעברת איש הביקורת לביצוע מטלה אחרת), וגם קיצר את משך הפעילות כולה (החסכון בזמן שנדרש להעברת הפריטים מעובד לעובד ושהייתם בין התחנות).

החסכון הכספי שהושג היה כ-2,000 ₪ לפחות (שכר עבודתו של איש הביקורת שבוטל וקיצור משך התהליך), וגם צמצום במספר הפריטים הפגומים ל-10% (כ-20 פריטים), שהושג בביצוע הבדיקות ע"י העובדים - חיסכון נוסף של



כ-7,000 ₪. סה"כ החיסכון: כ-9,000 ₪. עלות ההדרכה (מדריך + 2 שעות הדרכה ל-2 עובדים) היא כ-1,500 ₪.

2. במפעל מסוים עסק עובד, לא מיומן, בערבוב תמיסה המכילה 2 חומרים כימיים. לפתע החלה התמיסה לתסוס, המיטה את כלי הפלסטיק שבו היתה נתונה והנוזל גלש על ירכו של העובד, ובהמשך גם חדר לעמדה שבה מוקם מחשב. לעובד נגרמה כווייה בדרגה 2 (למזלו ללא צורך בטיפול כירורגי) והוא נעדר מעבודתו כ-3 שבועות. המחשב נהרס.

עלות הנוק (הישיר) היתה כ-10,000 ₪. הדרכת בטיחות לפני תחילת העבודה, שבה היה העובד מקבל הסבר על מהות עבודתו, הסיכונים הכרוכים בעבודה עם החומרים הכימיים, הצורך בשימוש בכלי עבודה מתאימים ובאמצעי מיגון אישיים היתה בוודאי מונעת התרחשות אירוע מסוג זה. העלות הצפויה להדרכה: כ-1,400 ₪.

סיכום

השימוש במושג "מצוינות בניהול" הוא כיום מאוד "IN". הכוונה במושג העכשווי הזה היא השאיפה להשיג תוצאות מצוינות בכל תחומי הניהול. המושג "מצוינות בניהול" מתחבר בעיקר לדרגי הניהול הבכירים בארגון, אך אחד ממרכיבי ההצלחה בניהול הוא עירוב כל דרגי הניהול במחויבות למצוינות.

יחד עם התחומים הקונבנציונליים של הבקרה, הרכש, משאבי האנוש, הייצור, הלוגיסטיקה, השיווק ועוד - חובה להכניס להגדרת "תחומי הניהול" גם את תחומי ההדרכה, הבטיחות והגיהות, איכות הסביבה והאיכות.

מכאן מתברר הקשר האמיץ בין בטיחות, גיהות, איכות סביבה והאיכות לבין ההדרכה. ויותר מכך, נראה שלא ניתן להשיג "מצוינות בניהול" הכללי ללא השקעה בכל אחד ממרכיביו. והשקעה כזאת כוללת את ההדרכה בארגון. ■

המוסד לבטיחות ולגיהות

קורסים וימי עיון בסניף באר-שבע והדרום לחודשים ספטמבר, אוקטובר, נובמבר, דצמבר 2006

ספטמבר

קורס נאמני בטיחות (בסיסי)	19.9 + 12.9 + 5.9	לעובדים מנהלי עבודה ואחרים	בית-יצבי
קורס הובלת חומ"ס (רענון)	29.9	למובילי חומ"ס	בית-יצבי
יום עיון: בטיחות בעבודות תחזוקה	12.9	לעובדי תחזוקה ונאמני בטיחות	בית-יצבי

אוקטובר

קורס הובלת חומ"ס (רענון)	20.10.06	למובילי חומ"ס	בית יציב
קורס נאמני בטיחות	7.11 + 31.10 + 24.10	לעובדים, מנהלי עבודה ואחרים	בית-יצבי
יום עיון: בטיחות בעבודות חשמל	24.10	לחשמלאים	בית יציב

נובמבר

קורס מומי בטיחות בעבודה. 36 ימי לימוד במתכונת יום בשבוע (ימי ד' בד"כ).			
פתחה: 7.11			לטכנאים הנדסאים
ובעלי תואר ומדעי החיים			בית-יצבי
קורס נאמני בטיחות (בסיסי)	21.11 + 14.11 + 7.11	לעובדים מנהלי עבודה ואחרים	בית-יצבי
קורס הובלת חומ"ס (רענון)	24.11	למובילי חומ"ס	בית-יצבי
יום עיון: בטיחות בעבודות תחזוקה	7.11	לעובדי תחזוקה ונאמני בטיחות	בית-יצבי

דצמבר

קורס נאמני בטיחות (בסיסי)	26.12 + 19.12 + 12.12	לעובדים מנהלי עבודה ואחרים	בית-יצבי
קורס הובלת חומ"ס (רענון)	29.12	למובילי חומ"ס	בית-יצבי
יום עיון: בטיחות בעבודות חשמל	12.12	לחשמלאים	בית-יצבי

לפרטים נוספים: סניף באר-שבע והדרום טל': 08-6276389 פקס: 08-6375129