

מודל לאבחון

איכות הלמידה הארגונית בארגון

ד"ר יעל בן־חורין, פרופסור רענן ליפשיץ וד"ר מיכה פופר¹

במאמר מתואר מודל לאבחון איכות הלמידה הארגונית בארגון שגובש בעקבות מחקר על תהליכי הפקת לקחים שהתרחשו בעקבות תאונות אימונים ביחידה צבאית מבצעית. בשנים האחרונות נכתבו מאמרים רבים בנושא למידה ארגונית ובעקבותיהם החלו ארגונים שונים, וגם בצה"ל לפעול ליישום תרבות ותהליכים של למידה. למרות זאת, סקר ספרות בתחום העיד על מיעוט מחקר אמפירי ובעיות שונות בהגדרת הלמידה הארגונית. בנוסף, אירועים שונים שהתרחשו בצה"ל העידו על כך שלמרות שמתקיימים מנגנוני למידה, לא תמיד מתרחשת למידה ארגונית בפועל. בעקבות המחקר גובש מודל המגדיר תשעה היבטים המשפיעים על איכות הלמידה הארגונית בארגון: סגנון המנהיגות של המפקד, המידה שבה התהליך שיטתי, המידה שבה התהליך מרכזי, רמת החקירה של החקירה הפנימית, מקצועיות ואפקטיביות של ועדת החקירה החיצונית, סבירות ההחלטות, הזדהות אנשי היחידה עם ההחלטות, רמת היישום ומידת ההטמעה של הלמידה. המאמר מתאר את ההיבטים השונים והאופן שבו ניתן לאבחן את קיומם בארגון. המודל מציע להתייחס לתופעת הלמידה הארגונית כרצף שקצהו האחד היעדר למידה וקצהו האחר למידה ארגונית איכותית. המודל יכול לשמש כמנחה לקיום תהליכי למידה ארגונית או לאבחון תהליכים המתרחשים.

מבוא

למידה ארגונית היא תחום מרכזי בספרות ובעולם העבודה ונחקרה רבות ב־20 שנים האחרונות, בעיקר בגלל שלמידה ארגונית קשורה ליכולת להצליח בעולם תחרותי (Garvin 1993). הספרות התאורטית עשירה בהגדרות ל"למידה ארגונית". אחת הממצה שבהן היא זאת: "תהליך המושתת על ניסיון שבעטיו מתפתח ידע אודות הקשר שבין פעולה לתוצאה אשר מוטמע לתוך שגרות, משולב בזיכרון ארגוני ומשנה את ההתנהגות הקולקטיבית" (Barnett 2002). בדומה לריבוי ההגדרות בתחום, כך גם קיימים מודלים ותאוריות שונות.

ניתן לחלק את הגישות (פרספקטיבות) השונות להגדרה ולחקר של הלמידה הארגונית לשתי גישות עיקריות: הגישה הקוגניטיבית והגישה ההתנהגותית (Barnett 2002; Lundberg 1995) או חברתית (Easterby-Smith and Araujo 1999). שתי הגישות החברתית והקוגניטיבית יוצאות מהנחות שונות ומתמקדות

בהיבטים שונים של הלמידה הארגונית. הגישה החברתית מתמקדת באופן שבו אנשים מפרשים את חוויותיהם בעבודה. מנקודת מבט זו הלמידה מתפתחת מפעולות גומלין חברתיות במקום העבודה. למשל, כאשר מפרשים את המידע בתהליך משותף (Easterby-Smith and Araujo 1999).

חוקרים בגישה החברתית טענו שהלמידה הארגונית נוצרת בהקשרים חברתיים, כלומר: הרבה מהידע הארגוני מתקיים לא בנייר ולא בראשם של האנשים, אלא בקהילה כשלם (Brown and Deguid 1991). תומכי הגישה החברתית מתייחסים ללמידה ארגונית כביטוי לתרבות, וכמתרחשת בהקשר תרבותי מסוים. מחקרים מתוך הפרספקטיבה הזו התמקדו בתרבות הארגונית (Easterby-Smith and Araujo 1999).

הגישה הקוגניטיבית מתייחסת ללמידה הארגונית כהרחבה של למידה ברמת הפרט ומתמקדת בתהליך הקוגניטיבי של הלמידה (Easterby-Smith Crossan and Nicolini 2000).

נוסף על ההבחנות הנ"ל, יש הסוברים שניתן לחלק את הספרות בתחום הלמידה הארגונית לשתי פרספקטיבות עיקריות: האחת דנה ב"למידה ארגונית" והאחת - ב"ארגון הלומד" (Lundberg 1995; Stewart 2001; Easterby-Smith et al. 2000; Easterby-Smith 1997). הספרות העוסקת ב"למידה ארגונית" היא בעיקרה אנליטית ומנסה להבין את תהליכי הלמידה הארגונית ללא ניסיון לשנותם. הספרות העוסקת ב"ארגון הלומד"

1 רס"ן ד"ר יעל בן־חורין היא פסיכולוגית ארגונית וראש צוות כבית ספר לפיתוח מנהיגות.

סא"ל (בדימוס) פרופ' רענן ליפשיץ הוא פרופסור חבר במחלקה לפסיכולוגיה באוניברסיטת חיפה.

סא"ל (בדימוס) ד"ר מיכה פופר הוא ראש המגמה לפסיכולוגיה ארגונית באוניברסיטת חיפה ומפקד בית ספר לפיתוח מנהיגות לשעבר.

של עקרונות למידה ארגונית ברמות שונות ביחידות שונות. מתוך פער זה התגבשה אחת ההשערות שעמדה בבסיס המחקר שיתואר להלן, והיא שלמידה ארגונית היא תופעה הנתנת לתיאור כמשתנה רציף, שיש לו איכות גבוהה יותר או פחות.

3. ארגונים שונים ובצה"ל בפרט, מקיימים מנגנוני למידה ותהליכי למידה, ובכל זאת לא תמיד מתקיימת למידה ארגונית הלכה למעשה.

אחת הגישות היישומיות ללמידה ארגונית (Popper and Lipshitz 2000) היא גישה חברתית בעיקרה, המתארת ארגון לומד כארגון שיש בו **מנגנוני למידה ותובנות למידה**. מנגנוני למידה הם הסדרים ממוסדים, תהליכיים אשר מעוגנים במבנה הארגון ומאפשרים לארגון לאסוף, לנתח, לשמר, להטמיע ולהשתמש במידע הרלוונטי לפעולות הארגון (Lipshitz, Popper, and Friedman 1998; Lipshitz 2002). החוקרים גם הגדירו חמישה ערכים חשובים לתרבות הלמידה: שקיפות (Transparency), יושרה (Integrity), התמקדות בנושא או "ענייניות" (Issue Orientation), חקרנות (Inquiry) ולקחת אחריות (Accountability) (Lipshitz et al. 2002).

תהליך הפקת הלקחים שבו משולבים מנגנוני למידה כדוגמת אלה שפורטו לעיל, בד"כ הוא הבסיס ללמידה ארגונית בצה"ל. התבוננות בתהליכי הפקת לקחים במערכת הצבאית העידה על התפתחות בתחום הדיון והכתיבה בנושא למידה ארגונית משנת התשנ"ה-1995 (למשל: חטיבת תוה"ד התשנ"ו-1996, בית ספר לפיתוח מנהיגות התשנ"ו-1996). עבודות מחקר מעטות מעידות על כך שיש יחידות שבהן קיימים מנגנונים (שהתחקיר הוא העיקרי והידוע שבהם) ותובנות למידה (דניאל התשנ"ו-1996; רון התשנ"ט-1999; Lipshitz, Popper, Popper and Lipshitz 1998; and Oz 1996). עבודות אלה ועדויות שונות על קיום למידה ארגונית בצה"ל מתקיימות במקביל לביקורת על תהליכי הפקת לקחים המובעים במאמרים שונים ובעיתונות. למשל, ביקורת על הפקת הלקחים הצה"לית ממלחמות (צור התשס"א-2001) ובמערך הלוחם (גונן התשנ"ו-1996; ביקובסקי התשנ"ו-1996) ומאמרים שונים המתפרסמים בתקשורת מעת לעת, ובהם דוגמות ל"העדר למידה" (למשל, באירוע שבו נהרגו שלושה חיילים ב"עין יברוד", **מעריב** 12 בנובמבר 2003). תצפית בארגון הצבאי ותחושות מפקדים מעידות על כך שביחידות שונות מתקיימים תהליכי למידה ארגונית (גם בהתאם להגדרות של למידה ארגונית הקיימות בספרות). השאלה התאורטית והמעשית אינה אם מתקיימים תהליכי למידה ארגונית, אלא אם הלמידה הארגונית מתבצעת באופן איכותי, ומהי הרמה של הלמידה הארגונית. מתוך

היא בעיקרה יישומית ומכוונת ליצור ארגון שבו הלמידה היא מרבית. הערכת הרעיונות והתאוריות בפרספקטיבה זו מתבססת על ישימותן, ועל כן הגישה היא אקלקטית יותר ומאופיינת על ידי קשר ישיר בין יצירת השינוי לחקירת תהליך השינוי (Easterby-Smith 1997).

לסיכום, המושג "למידה ארגונית" נפוץ ושגור, עם זאת חוקרים אחדים סבורים שדיכוי הפרספקטיבות, הגישות והמושגים בתחום מקשה על צבירת ידע בצורה עקבית (Huber 1991), וכתוצאה מכך קיימים פערים תאורטיים ואי-בהירות בתחום. מתוך סקירת ספרות מקיפה בנושא והתבוננות על תהליכי למידה ארגונית או "הפקת לקחים", כפי שתהליכי למידה ארגונית נקראים בצה"ל, נמצאו כמה סוגיות תאורטיות ומעשיות בתחום, שלא ניתן להן מענה.

1. הדיון בספרות בנושא למידה ארגונית הוא ברובו תאורטי ופחות נסמך על מחקר ארגוני:

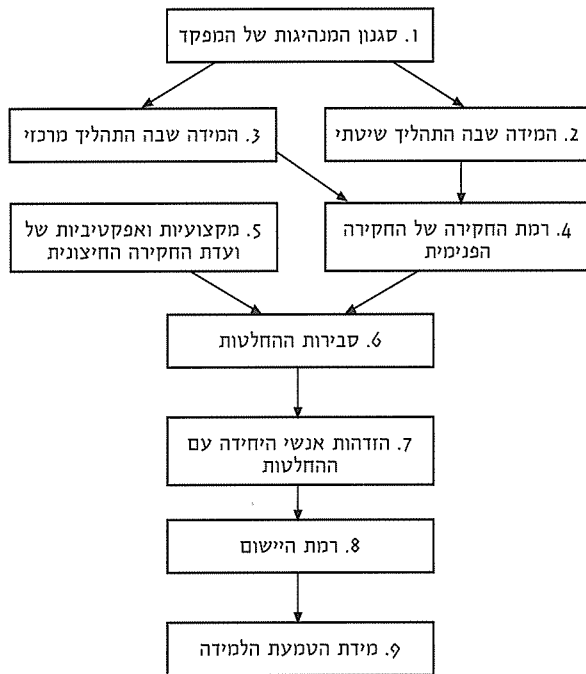
התאוריות רוב הגישות הקיימות בספרות נולדו מתוך דיון תאורטי ולא אמפירי, ולא תמיד נחקרו או נבדקו בפועל בארגונים. לכן, לא תמיד הן ישימות כשרוצים להשתמש בהן הלכה למעשה בארגונים (Huber 1991).

2. למידה ארגונית מתוארת כמשתנה או כתהליך המתקיים או שלא מתקיים בארגון [משתנה דיכוטומי], ולא כתופעה הניתנת לתיאור בעוצמות שונות [משתנה רציף].

בספרות המחקר קיימות תאוריות המבחינות בין רמות שונות של למידה ארגונית (Fiol and Lyles 1985; Dodgson 1990; Senge 1990). למידה חד-לולאתית ודו-לולאתית של (Argyris and Schon 1978, 1996). ב"למידה חד-לולאתית" (או בלמידה ממעלה ראשונה) (Single Loop Learning) שהיא למידה ברמה הנמוכה ביותר, ליקויי הארגון נבחנים ומתוקנים במסגרת הנורמות הארגוניות; הערכים ו"תאוריות הפעולה" אשר נותרות הם קבועים. ב"למידה דו-לולאתית" (או למידה ממעלה שנייה) (Double Loop Learning) מוצבות שאלות המתמקדות בנורמות ובסטנדרטים שקבע הארגון, והם כוללים שינוי בערכים המכוונים את הלמידה. מתוך הבחנה זו ניתן להבין שההתייחסות ללמידה ארגונית מתוארת פעמים רבות במונחים דיכוטומיים, כמשהו שישנו בארגון או איננו. כך, למשל, מתייחסים לגורמים מסייעים או לגורמים מעכבים ארגון לומד (Shaw and Perkins 1991), תנאים הכרחיים לארגון לומד (Popper and Lipshitz 2000), ולא ברורה ההבחנה בין רמות למידה השונות.

לעומת זאת, התבוננות בתהליכי למידה ארגונית בפועל, בארגונים בכלל ובמערכת הצבאית בפרט, מעידה על יישום

תרשים 1: מודל ללמידה ארגונית איכותית



פירוט המודל ודגשים לאבחון
1. סגנון המנהיגות של המפקד

בסגנון המנהיגות של המפקד מדובר במפקד המוביל את תהליך הפקת הלקחים השלם, ולא בהכרח מי שמנהל תחקיר זה או אחר. המודל מאפיין שני דפוסים עיקריים החשובים למפקד בתהליך הלמידה הארגונית: א. מפקד התומך במעורבים באירוע; ב. מידת פתיחות המפקד לשינויים.

א. **מפקד התומך במעורבים באירוע** מצב של למידה ארגונית שלא מעורב בו כשל כלשהו, המפקד בד"כ מתחקר את האירוע בדרך המאפיינת אותו, והאירוע אינו מצריך את התייחסותו המיוחדת. מצב שבו תהליך הפקת הלקחים מתבצע נוכח כשל כלשהו, ובייחוד כאשר יש פצועים או הרוגים - הארגון נמצא במצב לחץ או אפילו במשבר. על היחידה מופעל לחץ רב של גורמים בכירים בחיל ומחוצה לו, של התקשורת ושל המשפחות המעורבות, כמובן. גם תוך היחידה קיימות תחושות שונות בקרב המעורבים באירוע והאחרים. מפקדים התומכים במעורבים באירוע הם מפקדים שצרים להשלכות האירוע על המעורבים בו ומייחדים תשומת לב מיוחדת למתן גיבוי וביטחון. במתן גיבוי אין הכוונה להצדיק את האירועים או שלא לנקוט אמצעי ענישה שונים, אלא בהבנת מצבם

האמור לעיל ברור שכדי לקיים למידה ארגונית איכותית אין להסתפק במנגנוני למידה ובערכי למידה (Popper and Lipshitz, 2000); כנראה, יש משתנים שטרם הוגדרו, והם שיכולים להסביר מדוע הכשלים חוזרים.

שלוש טענות אלה בדבר היעדר מחקר בתחום, היעדר הבחנות מדויקות לרמות שונות של למידה ארגונית וכשלים בפועל בתהליכי הפקת הלקחים הקיימים בצה"ל - הביאו לעריכת מחקר שמטרתו הייתה לחקור תהליכי למידה ארגונית ביחידה צבאית. המחקר נועד לאפיין מה הם היבטי הלמידה הארגונית כדי שיהיה אפשר להבחין בין איכויות שונות של למידה ארגונית. שאלת המחקר הייתה מהי למידה ארגונית איכותית, ומה הם היבטיה המאפיינים. המחקר בוצע ביחידה צבאית לוחמת. עיקרו - ארבעה מקרים של למידה ארגונית (או "תהליכי הפקת לקחים", במונחי היחידה), שהתקיימו ביחידה בעקבות תאונות אימונים שהסתיימו במוות או בפציעה קשה של לוחמים. המחקר נערך תוך שילוב שיטות מחקר איכותיות וכמותיות (ניתוח שאלונים, ראיונות ומסמכים).

בתום המחקר גובש מודל המורכב מתשעה היבטים בעלי קשרים סיבתיים. להיבטים אלה השפעה על איכות הלמידה הארגונית באירוע מסוים (Ben-Horin-Naot, Lipshitz, and Popper 2003).

בהמשך המאמר יתוארו ההיבטים שאופיינו, תוך הדגשת השימוש בהם כמודל אבחוני.

פירוט המודל לאבחון איכות הלמידה הארגונית בארגון

בתרשים 1 שלהלן מפורט המודל שגובש במחקר (Ben-Horin-Naot et al. 2003) המורכב מתשעה היבטים. ההיבטים העליונים במודל הם בסיסיים יותר ומשפיעים על היבטים אחרים בהתאם לחיצים המתוארים. המודל מגדיר את מכלול ההיבטים שצריכים להתקיים על מנת שתהליך למידה ארגונית יהיה איכותי, וככל שיותר היבטים מתקיימים, כך התהליך איכותי יותר. ההיבטים המתוארים צריכים להתקיים בכל תהליך למידה ארגונית בארגון, כל פעם מחדש. המודל נכון גם לתהליכי למידה מצומצמים יותר, למשל אפילו ברמת התחקיר הבודד (אף שחלק מההיבטים פחות רלוונטיים במקרה זה).

המודל שגובש בעקבות המחקר משלב בין גורמים חברתיים ובין גורמים קוגניטיביים כפי שתואר במבוא למאמר זה. במודל קיימים גורמים חברתיים (למשל, סגנון המנהיגות של המפקד) וגורמים קוגניטיביים (למשל, רמת החקירה הפנימית). ההיבטים השונים המפורטים במודל ניתנים לאבחון בעיקר באמצעות תצפית, ראיונות ושאלונים, ובפירוט ההיבטים השונים יודגשו כיצד ניתן לאבחן את קיומם או את אי-קיומם של ההיבטים השונים. במחקר הנושך ניתן יהיה לפתח כלים נוספים.

"להיכנס ככולם",

"מה שמפריע זה בסופו של דבר, זה שבסופו של דבר שיש לך מפקד שהדבר היחיד שחשוב לו שהוא ייצא מ... שהוא בחיים לא ייקח את האחריות על עצמו. הוא ייקח את האחריות רק בהצלחות, ברגע שיש דברים שהם יותר קשים או הוא תמיד... זה הדבר שלי בעיקר הפריע.. אבל זה בדיוק מה שיוצר אחרי זה אווירה שאם מדברים על הפקת לקחים, שאי אפשר להפיק לקחים כי אתה יודע שאם חס ושלום יקרה משהו אז אף אחד לא יעמוד לצדך"

ב. מידת פתיחות המפקד לשינויים

מאפיין נוסף לסגנון מנהיגות המפקד הוא מידת פתיחותו לשינויים. במהלך תהליך הפקת לקחים מוצעים רעיונות רבים של גורמים שונים. נמצא שמפקדים שהביעו חוסר פתיחות לשינויים והתנגדו לתהליכי שינוי וחדשנות מנעו למידה והשתפרות של היחידה גם כאשר תהליך הפקת הלקחים העיד שנדרשים שינויים. פתיחות המפקד לשינויים ויכולתו לקבל ולעודד חדשנות ושינויים בארגון מבטיחות שהלקחים שהועלו בתהליך הפקת הלקחים יאומצו ע"י המפקד (אם הופקו בצורה מושכלת) ויתורגמו להחלטות ולנהלים חדשים. בדומה לממצאי המחקר הנוכחי, גם בספרות נמצא שגישה חדשנות היא גורם חשוב ביצירת ארגון לומד (Shaw and Garvin 2000 ; Perkins 1991).

ביצד ניתן לאבחן - במהלך תהליך הפקת הלקחים והלמידה הארגונית מוצעים רעיונות שונים למפקד. חשוב לראות את הפתיחות שלו להצעות אלה ואת השכיחות שבה הוא מקבל רעיונות חדשים, לעומת מצבים שבהם הוא דוחה אותם. ניתן לבדוק את הקשר בין מידת הרעיונות שעולים בתהליך הפקת הלקחים למספר השינויים המתבצעים. יש מצבים שמתרחשים כשלים מרכזיים, והדבר לא מצריך שינויים של ממש, אך בד"כ קיים קשר בין מספר ההמלצות של העוסקים בתהליך הפקת הלקחים לעוצמת השינוי הנדרש, ויש לראות כמה המלצות המפקד מקבל ולבחון זאת לאור אופיו, כפי שמצטייר גם במצבים אחרים. בד"כ מוכנות להיות פתוח או לא-פתוח לשינויים מאפיינת אותו גם במצבים אחרים, ולכן ניתן למצוא לה ביטויים גם כאן.

דוגמה להיעדר פתיחות לשינויים:

"היו באים עם אמצעי לחימה חדש או רעיון חדש למפקד היחידה והוא היה אומר 'זה לא יעבוד' ניסו את

הרגשי, בהקניית ביטחון שהאירוע ייחקר בצורה האובייקטיבית ביותר, בהימנעות מהאשמות אישיות ובמינעת תופעות של נידוי והתרחקות מהמעורבים באירוע. כאשר קיימת עבירה על הוראות או על נהלים, תפקיד המפקד מורכב יותר. מחד גיסא, לגנות את האירוע (להעניש לפעמים), ומאידך גיסא - שלא להעביר את התחושה שהמעורבים באירוע הם "לבד".

ביצד ניתן לאבחן - סגנון המנהיגות של המפקד בד"כ מאפיין אותו לאורך זמן, ולא רק במהלך תהליך הפקת הלקחים. עם זאת, הלחצים המופעלים על המפקד במצבים אלה עלולים להקצין סגנונות שונים. תמיכת המפקד תבוא לידי ביטוי בצורות שונות: בהערות או בסיכומים שלו לתחקירים ולדיונים שונים, ובייחוד בדיונים מרובי משתתפים או כאלה שנערכים עם המעורבים באירוע, במסמכים שהוא מוציא בעקבות האירוע, בפעולות המעשיות שלו כלפי המעורבים ובמהירות התגובה שהוא נוקט (לפני התחקיר או אחריו). האופן שבו הוא בוחר להתייחס לאירוע ולמעורבים בו ישפיע במידה רבה על כל תהליך הלמידה הארגונית.

דוגמה המפרטת סגנון תומך:

"אני זוכר שאמרתי להם שקודם כול לפני הכול שיהיו רגועים, ואני אחראי למה שקורה פה לטוב ולרע, ושמתה לב אז שזה משפיע בנסיבות שהיו שם. היה שם איש מילואים, פתאום זה נפל עליו, והייתי באירועים דומים במצבים דומים שמישהו מגיע למלא מקום, וזה הדבר האחרון שהוא התכוון שיקרה לו בתקופה הקצרה הזו. אני ניסיתי לתת לאנשים את התחושה, שהם לא לבד, האמנתי בהם, כלומר, צריך לשמור. היחידה יכולה להתפרק מדבר כזה כארגון. זו מהלומה מאוד קשה מעבר לדברים האישיים, עכשיו צריך לשמור את היחידה יש נסיבות צבאיות ויש את שלמות האנשים. שלמות האנשים בתוך הארגון שומרת על הארגון".

דוגמאות להיעדר סגנון כזה:

"בתחקיר הייתה אווירה פחות טובה. מפקד היחידה היה לחוץ אז הוא יצר אווירה כמו... היו לפחות איזה ארבע פגישות בחדר דיונים, כל פעם צווחו על משהו אחר... על כל אחד מאתנו, כל אחד, שהדברים יהיו ברורים. באיזה שהוא שלב, אני מהדיון השני כבר אמרתי להם: 'חברה', אין שום בעיה, בסדר, מה אתם רוצים מהמפקדים הזוטרים'. אי-אפשר לבוא וכל פעם

דוגמה לתהליך סדור:

"זה היה מסודר. הייתה חלוקה של תתי-ועדות. וועדה אחת בדקה את תוכנית ההכשרה, אחרת בדקה את התוכניות המבצעיות כדי לעשות מתאם של ניתוח עיסוק; ועדה אחת בדקה את תורת הלחימה, ועדה אחת בדקה את אמצעי הלחימה, ועדה אחת עסקה בכל החיפושים. לכל ועדה היה נושא לטיפול, עוד יומיים חוזרים כולם, וכל ועדה תציג את כל מה שעשתה וכל אחד מתייחס למה שהיא עשתה, ומזה ממשיכים הלאה. השותפים היו ברמה של קצינים, מפקדים ומפקדים בדרג הביניים, מפקדי פלגות וגורמים מהמפקדה. לכל תתי-ועדה היה מי שריכוז. כל תתי-ועדה כזו התכנסה ולוחות הזמנים היו זמנים: 'בתוך יומיים נפגשים ברמת היחידה, וביה"ס יציג תוכנית הכשרה חדשה'... על סמך מה חדשה? - על סמך התחקירים והפקת הלקחים שהיו עד עכשיו. היה פורום של היחידה שבפניו הוצגו העבודות."

דוגמה לתהליך לא-סדור:

"אני ממש לא זוכר שום תהליך. התחקיר הכי רציני שנעשה היה מייד לאחר האירוע שבו המעורבים, שחזרו מה היה סמוך למקום האירוע, זה היה חצי שעה לאחר האירוע וזהו...".

3. הפרדה בין שלב איסוף הנתונים ("תחקיר") לשלב הניתוח וקבלת ההחלטות ("הפקת לקחים").

בתהליך הפקת הלקחים חשוב להפריד בין איסוף הנתונים ושלב הניתוח להפקת הלקחים מהם. הפרדה זו נכונה במיוחד באירועים שבהם עצם האירוע מורכב ומושפע מריבוי משתנים, או כאשר נדרשת חקירה מקיפה של האירוע. הפרדה גדולה בין החלקים השונים ובעיקר בין שלב איסוף הנתונים, המסקנות, ושלב הניתוח וקבלת ההחלטות מאפשרת למפקדים לקבל תמונה שלמה ומקיפה של כל הנתונים בטרם הם מנתחים אותם ומקבלים את ההחלטות. לעיתים יש עירוב בין שלבים. למשל: איסוף הנתונים, המסקנות, ניתוח וקבלת ההחלטות מתבצעים ביחד דבר שיכול להעיד על קבלת החלטות ועל הסקת מסקנות מהירה מדי. הדבר עלול להיות בעייתי באירועים מורכבים הדורשים ניתוח והעמקה. הצורך להפריד בין שלב איסוף הנתונים לשלב ניתוחם או כפי שמתואר במונחים צבאיים, בין "שלב התחקיר" לשלב "הפקת הלקחים", מוזכר גם במאמרים נוספים (צור התשס"א-2001; גונן השת"ר 1996; ביקובסקי התשנ"ו-1996).

זה כבר". הוא תמיד היה חוזר אחורה אף פעם לא הולך קדימה, וזה פשוט היה נורא, אי-אפשר היה להתמודד עם זה. יושב מולך גיבור ישראל עם צל"שים, הוא היה במלחמה... אבל מה עם קדמה, אלקטרוניקה... זה היה נורא. מה שהיה מדהים ששבוע אחרי שהוא התחלף, דברים התחילו לרוץ קדימה, זה היה מדהים. אתה מבין איזו תקיעות..."

"המפקד הוא שמרני בתפיסתו, הוא הקשיב ולא קיבל תמיד תני לו את הנשק הכי סטנדרטי, הוא לא רוצה לשמוע או לחשוב על נשקים אחרים."

2. המידה שבה תהליך הלמידה שיטתי

בשיטתיות תהליך הלמידה הארגונית הכוונה היא שקיימות מתודיקה ושיטה סדורה שבהן מתנהל תהליך הפקת הלקחים, והתהליך מתבצע באופן שניתן להגדירו ולעקוב אחריו. באירועים שיש כשלים רבים או שתוצאותיהם חמורה (פצועים או הרוגים), בד"כ תהיה מעורבות מפקד היחידה ומפקדים בכירים אחרים. תהליכי הפקת לקחים שיגרתיים, המתייחסים לפעולות בסדר גודל קטן יותר ינוהלו ע"י מפקדים זוטרים יותר על פי רוב. באירועים אשר דורשים היקף חקירה ולמידה נרחב יחסית מומלץ להקים ועדות מקצועיות שונות (תתי-ועדות) שיתמקדו בתחומים שונים.

א. המידה שבה תהליך הלמידה הארגונית סדור תהליך

למידה ארגונית איכותי מאופיין במבנה הגיוני, ובד"כ השלבים השונים של התהליך מתווים כבר בהתחלה. במחקר שנערך (Ben-Horin-Naot et al. 2003) ניתן היה לזהות שלבים שונים בתהליך הלמידה הארגונית (כפי שבא לידי ביטוי בתהליך הפקת לקחים מורחב). תהליך הפקת הלקחים היה מורכב משלבים שונים: איסוף נתונים, באמצעות תחקירים שונים, הסקת מסקנות, באמצעות סיכומי התחקירים, ניתוח וקבלת החלטות שהתקיים באמצעות "ועדת-על" שהובילה את תהליך הפקת הלקחים ובה העמיקו בנושאים שעלו מהתחקירים וועדות משנה שבהן דנו בנושאים ממוקדים, יישום באמצעות העברת החלטות לדרגים המבצעים ולהדרכה, ושלב ההטמעה שכלל פעילויות שונות לאורך זמן (כנסים, מור"ק, בקרה וכו').

ניצוד ניתן לאבחן - הדיונים הראשונים של תהליך הפקת הלקחים הם החשובים כי שם נקבעים המתווה והמתכונת להמשך. חשוב לראות אם המפקד המנהל את התהליך מתווה תהליך שיטתי מוגדר, אם ברור מי מוביל כל חלק, אם ברורים השלבים השונים ולוחות הזמנים לתהליך וכו'.

דוגמה לחוסר מרכזיות התהליך בארגון:
 "אני מעריך את הפקת הלקחים כבישולן חרוץ; היום זה ברור לי לגמרי. אני לא חושב שעשו תהליך, הגעתי לפה חודשיים שלושה אחרי התאונה וכבר עסקו ביישום. האמת היא שיכול היה להיות שהוא גם נהרג לפני שנה, לא הייתה אווירה מיוחדת סביב הפקת הלקחים."

"אני ממש לא זוכר תהליך, לא זוכר שום תהליך. לא, מנקודת מבט שלי בתור מפקד בדרג ביניים אני לא זוכר שהייתה הפקת לקחים בתוך היחידה. אני חושב שהתחקיר הכי רציני שנעשה, בכל האירוע, זה שלקחנו את החניכים וביקשנו מכל אחד לתאר איפה הוא היה בזמן האירוע. זה היה בטח חצי שעה אחרי שזה היה."

4. רמת החקירה של החקירה הפנים-יחידתית

רמת ועומק החקירה שאליה מגיעים במנגנוני הלמידה השונים שהשתמשו בהם בתהליך הפקת הלקחים (תחקירים ווועדות הפקת לקחים שונות) מושפעת מדברים אלו:

א. ערכי למידה

בבסיס תהליכי הפקת לקחים איכותיים עומדים ערכי ארגון הקשורים ללמידה והוכרו במבוא, למשל: חקרנות, יושרה, שקיפות, ענייניות, לקיחת אחריות (Lipshitz et al.2002) גם פתיחות לדעות שונות הוא ערך חשוב (Elmes and Kasouf 1995; Nevis, DiBella and Gould 1995). הערכים משפיעים על איכות תהליכי הלמידה הארגונית ביחידה ובאירוע הספציפי.

כיצד ניתן לאבחן - בדומה להבחנה הקיימת בין ערכים מוצהרים לערכים בפועל (Schein 1990), חשוב לראות מה הם הערכים המניעים בפועל את פעולת האנשים, וכיצד הם תופסים את הערכים המובילים אותם.

דוגמה לערכים יושרה ופתיחות:

"הדבר שמאוד מאפיין אותנו זה הפתיחות והאמינות. ואני לא חושב שהיה מישור שניסה להסתיר משהו או לכפות על משהו. מצד שני כל אחד אמר את מה שהוא חשב, ויכול להיות שיבעסו עליו או על דברים אחרים. ההצעות לא היו מקובלות אבל הן נשמעו. אני מייחס זאת לרוח היחידה, זה הכול ביחד. הרוח היא גם נגזרת של מפקד, אבל זה החינוך מהרגע שאתה מגיע למסלול, מאופן התחקירים במסלול ההכשרה, מאופן ההתייחסות ל'פאקים' שעושים בזמן ההכשרה."

"הייתה פתיחות, הייתה פתיחות. לפחות לשמוע, לא אומר שמפקד היחידה קיבל הכול, אבל לפחות הייתה

כיצד ניתן לאבחן - ההפרדה בין איסוף הנתונים לשלב התחקיר באה לידי ביטוי במנגנוני למידה שמשמשים בהם בתהליך, ובעיקר ניתן לאבחן דרך המהירות שבה מתקבלות החלטות. כמובן, יש תהליכי הפקת לקחים שאינם מורכבים, והחלטות מתקבלות מייד בתחקיר. עם זאת, בתהליכים מורכבים המערבים גורמים שונים, ויש כשלים רבים בתהליך. ניתן להבחין אם יש הפרדה בין השלבים או כל החלטות מתקבלות מיד.

דוגמה להפרדה בין תחקיר להפקת לקחים:

"המפקד כינס את כל הלוחמים והחניכים אבל אני לא בטוח, אם בשביל לעשות תחקיר ראשוני. היה ברור שבתחקיר הכול מאוד ראשוני ויהיה לזה המשך. המפקד אמר בהתחלה שזה תחקיר ראשוני, לא יהיו שום החלטות וגם סיכום לא יהיה. המטרה הייתה לקבל כמה שיותר פרטים, כמה שיותר קרוב לאירוע כדי שהעסק יהיה כמה שיותר אותנטי, ואחד הדברים החכמים שהוא עשה שהוא אמר שלא יהיה סיכום, ואז אנשים יכלו להיות קצת יותר חופשיים. להגיד מה היה בלי לחשוב על ההשלכות של מה שהם אומרים."

3. המידה שבה תהליך הלמידה מרכזי

מרכזיות תהליך הפקת הלקחים הספציפי בארגון מושפעת בראש ובראשונה מהמידה שבה נושא הלמידה קשור לתהליכי ליבה בארגון (core mission) (Lipshitz et al. 2002). ככל שתהליך הלמידה קשור לתהליך מרכזי בארגון הוא כמובן יהיה מרכזי יותר. גם חומרת התוצאה משפיעה על מידת מרכזיות התהליך ובאירוע עם פצועים או הרוגים, העיסוק בהפקת הלקחים יהיה רב יותר.

גם כשמדובר בלמידה הקשורה לתהליכי ליבה בארגון, לא תמיד תהליך הלמידה הארגונית יהיה תהליך בולט ומרכזי ונדרש, לצורך כך הובלה של מפקדים. מפקדים שרוצים להוביל למידה משמעותית, צריכים להתייחס אליה כ"תהליך" או כ"פרויקט", ולייחד לה תשומת לב. דבר זה מקרין חשיבות לכל הארגון, מאפשר מעקב על המתרחש ומקל על המפקד לממש ולהטמיע את החלטות מאוחר יותר.

כיצד ניתן לאבחן - כבר נאמר שמפקדים מצביעים על מה חשוב להם לפי הזמן שהם מייחדים לפעילות. חשוב לראות כמה זמן יוחד לתהליך הפקת הלקחים ביחידה ועד כמה זה נתפס בתהליך מרכזי. דרך נוספת היא לראות אם המפקדים בארגון מודעים לכך שיש "תהליך", אם הם יודעים מה הן המסקנות והתוצאות של תהליך הלמידה הארגונית.

להתקפל, בעיקר קצין הבטיחות, למשל, שסתם העיפו עליו דברים בלי שום קשר בגלל שהוא קצין בטיחות שכאילו כל עבירת בטיחות שהייתה, באשמתו. הוא ישר התקפל כמו קונכייה ובצדק. היה מצב שבוועדת החקירה שאלו אם ראו שהחניך הוא הרגיש לא טוב. אז בוועדת החקירה למשל, אם תסתכלי, כתוב שמה שקצין הבטיחות אומר: כן, נגיד מאזור, לא זוכר, מעט דרומית לבסיס כבר החניך נגרר, אבל אחר כך בתחקיר הבנו שזה הולך לכיוון של האשמות אז כששאלו למה הוא לא עצר אותו לדוגמה אז מה הוא אמר? - 'ואללה, אני רואה מה הולך לקרות פה', הוא אוטומטית אמר 'כן, הוא נגרר אבל זה כמו עוד: 1,2,3,4 שנגררו. עכשיו, קודם כול יכול להיות שזה נכון, כ שזה באמת היה ככה, אבל סתם זה תגובה שכאילו אתה רואה את ההבדלים."

ג. חקרנות, עומק והיקף של נושאים נלמדים

חקירה מקיפה משמעותה בדיקה מקיפה של הליקויים באירוע ומשמעותם, וכך הסיכוי להתחקות אחרי שורשי הבעיה האמיתיים ולפתור אותם גדולים יותר. חשיבותה של חקירה מעמיקה תהליך הלמידה הארגונית הוזכרה בספרות (Shaw and Perkins 1991; Garvin 2000) וערך ה"חקרנות" צוין אחד הערכים החשובים בתרבות הלמידה (Lipshitz et al. 2000) חקרנות והיקף הלמידה גם תוארו בספרות במונח "למידה ממעלה שנייה" שמתייחס לתהליך שבו הארגון בודק את הנחות היסוד בסיס הפעולות שלו, לעומת "למידה ממעלה ראשונה" שבו הארגון בודק את ביצועי ביחס לנורמות והסטנדרטים המקובלים (Argyris and Schon 1978 היכולת לחקירה מעמיקה אינה מובנת מאליה ומושפעת ממגבלות קוגניטיביות (Simon 1976) ומלחץ לקבל החלטות ולפעול (Perkins 1991; Shaw and Elmes and Kassouf 1995).

הלחץ לפעול ולקבל החלטות מאפיין תהליכי הפקת לקחים רבים. במחקר שנערך ניתן היה לראות שמפקדים התמודדו עם הלחץ לפעול באופן הזה: הם קיבלו החלטות מהירות יחסית בנושאים שיש להם השלכה על המשך הפעילות, ובהמשך דנו בשאר הנושאים ואף חזרו לדון בנושאים שהתקבלו לגביהם החלטות בשלב ראשון (Ben-Horin-Naot et al. 2003).

ביצור ניתן לאבחון - רמת החקרנות ניתנת לתצפית החל בתחקיר הראשון וכלה בכל הוועדות הדיונים המתקיימים בתהליך הפקת הלקחים. החקרנות באה

פתיחות לשמוע והעובדה שהיו ועדות, גם נתנו לאנשים, כי היו דיונים פנימיים, היו ועדות שונות, אנשים עשו עבודה ובאו עם מה שהם חשבו. יש אנשים שיש להם דעות ויש להן משקל, והם אמרו מה שהם חושבים. בסך הכול הכוונה היא לא להשתיק, לסלף, אנשים באמת רוצים שתאונות לא יחזרו על עצמן, נעשה מאמץ גדול להבטיח את זה. ברגע שאתה יוצא מנקודות הנחה שונות, אז יש סיכוי טוב שתגיע גם למסקנות שונות."

ב. ביטחון פסיכולוגי ואווירה בזמן הלמידה הארגונית

האווירה הנוצרת במהלך תהליך הלמידה הארגונית, השפעתה רבה על הרמה ועל האופן שבו האירועים ייחקרו, כפי שנמצא גם במחקרים אחרים (Lipshitz et al. 2002; DeLong and Fahey 2000). חשוב ליצור אווירה עניינית המאפשרת העמקה ולמידה גם במהלך תהליכי הפקת לקחים מורכבים וטעונים. אווירה כזו נוצרה באמצעות טון הדיבור של מפקדים, מידת הסובלנות שהם גילו והיכולת שלהם ליצור אווירה בטוחה בזמן התחקירים. כשקיימות אווירה לא-נעימה ותחושה ש"מחפשים אשמים" באירוע הספציפי, הדבר משפיע על האנשים ועל מוכנותם לקחת אחריות. במצב כזה, גם אם ערך האמינות מושרש ביחידה, הערך של אמירת אמת הופך פחות "חד-ערכי".

ביצור ניתן לאבחון - בד"כ הערכים הבאים לידי ביטוי בתהליך הפקת הלקחים הם אותם הערכים הקיימים בארגון ביום-יום (ברובד הסמוי והגלוי), אך המצב עלול להביא להקצנת הערכים או לשחיקתם. שחיקה בערך האמינות ניתן לראות בפרוטוקולים של תחקירים, בביטויים של הגנתיות, בתשובות קצרות ובהרבה פחות "צבע" בתיאורים שאנשים נותנים, ולעיתים בהימנעות מיצירת תמונה שלמה ומורכבת.

דוגמה לשחיקה בערך האמינות:

"מפקד היחידה היה לחוץ וברגע שאתה לחוץ, אז אנשים מבינים שהם צריכים להתחיל להגיד מה שרוצים שהם יגידו, ולא מה שהם באמת חושבים. המפקד אמר שכל מי שעשה טעות ייכנס לכלא, אז ברור שהחבר'ה מבינים מה המסר. עכשיו, אף אחד לא הלך ושיקר, אבל כל אחד סיפר את הדברים בצורה יותר יפה. אני טוען על עצמי שגם עלי זה עובד בצורה כזאת. אבל, דרך אגב, לוועדת החקירה אמרו בהתחלה את הכול, אבל אחר כך שהתחיל להסתבר איך מתעסקים עם ועדת החקירה או חבר'ה התחילו

חיצונית. ממצאי הוועדה הם חלק מתהליך הלמידה הארגונית, ולעיתים ועדת החקירה החיצונית היא מנגנון הלמידה היחיד והיחידה אינה מקיימת תהליכים נוספים.

שני משתנים מרכזיים נמצאו כמשפיעים בהקשר של מקצועיות ואפקטיביות ועדת החקירה החיצונית: א. הרכב ועדת החקירה; ב. רמת החקרנות בועדה

א. הרכב ועדת החקירה

הרכב ועדת החקירה משפיע רבות על המידה שבה הוועדה נתפסה כאובייקטיבית ומקצועית. בהקמת ועדת חקירה בד"כ ממנים אנשי צבא חיצוניים ליחידה בעלי זיקה לתחום המקצועי. ביחידות שתחום עיסוקן ייחודי, מבחר "חברי הוועדה" הפוטנציאליים אינו רב, ופעמים נבחרים אנשים שיש להם עדיין זיקה לאותה יחידה או למפקדים ביחידה. ברגע שחברי הוועדה אינם נתפסים כאובייקטיביים ליחידה או למפקדים ביחידה, אובייקטיביות המסקנות שאליהן הם מגיעים עומדת למבחן בעיני חיילי היחידה וקציניהו. בדומה, גם כאשר נבחרים לוועדה מפקדים שאינם נתפסים כבעלי ידע מקצועי בתחום, יכולתם האמיתית לחקור קטנה, וגם תוקף מסקנותיהם עומד למבחן, וזה עלול לפגוע בנכונות היחידה לאמץ את המסקנות. בדומה לרמת החקרנות הנדרשת מוועדת הפקת הלקחים הפנימית, גם מוועדת החקירה החיצונית נדרשת חקרנות. פעמים רבות מוטל לחץ זמן על ועדות החקירה בגלל הצורך המהיר להפיק לקחים. בדומה לחקירה הפנימית, גם ועדות חיצוניות מושפעות מלחצי זמן שונים שעלולים להשפיע על עומק החקירה. ברגע שממצאי ועדת החקירה הם חלק מהלקחים המופקים מהאירוע (או מהווים את עיקרם), ללמידת החקרנות יש השפעה גדולה על איכות הלקחים המופקים.

כיצד ניתן לאבחן - יועץ ארגוני ביחידה בד"כ חשוף פחות לעבודתה של ועדת חקירה חיצונית, עם זאת ניתן לשמוע התייחסויות להרכב הוועדה. חשוב לראות כיצד אנשי היחידה מתייחסים לחברי הוועדה, כיצד הם מרגישים לפני ההופעה בפני הוועדה ואחריה. האם יש שמועות או אמירות המתייחסות לחוסר אובייקטיביות של חברי הוועדה וכו'. בהיבט החקרנות צריך להתייחס למשך הזמן שבו היא פועלת ובעיקר למסקנותיה. בנוסף, יש חשיבות לאופן שבו הארגון מזדהה עם מסקנות הוועדה ונכון ליישם אותן.

דוגמה להרכב לא־מקובל של ועדת חקירה:

"הבחירה של ועדת החקירה היא תקלה בפני עצמה שרואים אותה חוזרת וחוזרת בכל ועדות החקירה

לידי ביטוי באופן שבו חוקרים את האירוע, באיזו מידה מנסים לרדת לעומקם של דברים ומנסים להתחקות אחר שורש הבעיה, ולא רק אחר הסימפטומים. תהליך הפקת הלקחים שבו מתקיימות ועדות ודיונים שונים, ניתן לראות שהן מסתמכות על ממצאי התחקירים ומנצלות את שלב "ניתוח הנתונים" להעמקה של מקור הליקויים.

דוגמה להיעדר חקרנות:

"לא היה כלום. לא היה שום שינוי בנהלים אחרי האירוע. ממה שאני זוכר, השינוי היחיד שהיה, שאמרו שבאזור הזה לא מבצעים תרגולות יותר, אבל אני לא זוכר שום דיון שהיה בנושא. עכשיו, אני אומר את זה כי השותף שלי לחדר, הוא זה שאישר את האימונים והוא זה שהציגו לו את האימון, אף אחד לא דיבר אתו, מצ"ח, אף אחד לא בא בכלל לדבר אתו. היה תחקיר פנימי: באו, שאלו אותנו שתיים וחצי שאלות על משהו שולי. היה איזה תחקיר כזה שעשו אותו, של איזה כמה, השתתפנו בתחקיר, אבל אני ממש זוכר שיצאנו וישר אמרו לנו: O.K, תלכו למצ"ח, תדברו עם מצ"ח, תגידו להם מה היה והעסק נגמר".

דוגמה לחקרנות:

"ההחלטה על הנושאים שידונו זה תהליך הפקת לקחים, זה הנקודה, אתה שואל את עצמך איפה המוקד, מפה מצבית, את יודעת, כל מה שיכול להשפיע. אתה מנסה למפות את כל מה שהשפיע על האירוע- היסטורית, מנקודת הזמן הנוכחית, בעוצמות שונות ז"א זה גם החל מתהליך ההכשרה ותהליך התפעול והבנות ואמונות וידיעות והתנהגויות וכל הדברים הדומים, בסוף אתה ממקד את זה ואז מחליט לאן ללכת ומגיע ל... על סמך COMMON SENSE של המפקד ותחקירים, תחקירים. קודם כול הבנת האירוע כפי שהוא נתפס בעיניך. כל אחד תופס את הדברים בצורה קצת שונה כי זה טבעי, זויות הסתכלות שונה. ולאחר מכן כל האינפורמציה שנצברה בוועדת חקירה וכן הלאה, דיונים- אחד הדברים הכי חשובים, לשמוע את האנשים כי ברגע שאתה שומע את האנשים ובסוף יש החלטה שהיא נשענת על גם על המלצות, גם החלטה שלך לגבי מה צריך לבדוק או איפה צריך לעסוק ואז פעלנו סביב, עד כמה שאני זוכר: תהליך ההכשרה, הוראות הבטיחות באימון, אמצעי הלחימה ועוד כמה נושאים".

5. מקצועיות ואפקטיביות של ועדת החקירה החיצונית
אירועים שבהם מעורבים נפגעים, מקימים ועדת חקירה

הארגון לא פתרו את הבעיה האמיתית או לא מנעו את הישנות הטעות (תוצאה) או בשל תהליך לקוי: הן התקבלו בפזיזות, ללא שקילות חלופות וכו'. במחקר נמצא שכאשר ההחלטות נתפסו כלא כסבירות, לאורך זמן הן לא קוימו (Ben-Horin-Naot et al. 2003). **ביצד ניתן לאבחון** - את האופן שבו חברי הארגון מתייחסים להחלטות שהתקבלו ניתן לראות תגובות בזמן הדיונים והתחקירים ואחריהם, במידת הערעור על ההחלטות, בהתנגדות מפקדים וכו'.

דוגמה להחלטות לא-סבירות:

"המפקד לא חיכה לזה (לתוצאות ועדת החקירה) לדעתי יומיים אחרי, משהו כזה, שהכול עוד היה חם, הוא קיבל שורה של החלטות שאני ראיתי ועדיין רואה אותן כהחלטות היסטוריות, והוא שידר גם היסטוריה, גם הלוחמים הבינו את זה ככה. הם לא יכלו שלא להבין את זה ככה. גם היום קשה לי לא לראות את זה ככה. גם היום, ממרחק הזמן, לא אגיד השנים, אבל גדלנו קצת, קשה לי, קשה לי להבין את ההחלטות האלה אחרת, הייתה שורה של החלטות היסטוריות, שידרו פאניקה, שידרו את כל הדברים שאסור שישדרו. במקום כזה. היה מין שליפות כאלה".

7. **הזדהות אנשי היחידה עם ההחלטות ומחויבות להן**

ההזדהות המעשית של הלוחמים בארגון עם המסקנות ועם הלקחים מתהליך הלמידה הארגונית היא חשובה ביותר. מתברר שגם בארגון צבאי מדורגי שבו המפקד יכול לקבל החלטות ולהורות על יישמן בפקודה, כאשר הלוחמים לא מזדהים איתן, הן לא יבוצעו לאורך זמן, ובייחוד במצבים שבהם לוחמים נמצאים לבד או ללא פיקוח. החלטות שנתפסות כסבירות גורמות ללוחמים להזדהות איתן ולהפך. תוצאות המחקר המבוטאות במודל (תרשים 1) העידו על כך שכאשר ההחלטות סבירות, הלוחמים יזדהו עימן (Ben-Horin-Naot et al. 2003). מפקדים גם יכולים לתרום להזדהות עם ההחלטות באמצעות עירוב הפקודים בתהליכי הפקת הלקחים. עירוב הפקודים בתהליך מאפשר לנצל את ניסיונם וגם לגרום להם לתחושת השפעה ומעורבות בתהליך, שמשפיעה בהכרח על רמת ההזדהות גבוהה יותר עם ההחלטות.

ביצד ניתן לאבחון - הזדהות עם ההחלטות באה לידי ביטוי בהסכמה עימן, ובמוכנות לבצע אותן. ניתן לראות עירוב של פקודים בתהליך באמצעות שיתופם בפועל בדיונים ובמנגנונים השונים ובמידה שבו הם מרגישים מיועדים ומעורבים בהפקת הלקחים.

בתחום המקצועי הזה, מאז. הבעיה שלא היה בה איש מקצוע. נציג היחידה הוא לא איש מקצוע ועוד שני אנשים מחוץ ליחידה. אני מאוד לא הערכתי את הוועדה הזו, אף אחד מהאנשים שם לא זכה אצלי להערכה ולא האמנתי שהם יגיעו למה שקרה. גם לא הערכנו את יכולתה לאכוף על היחידה מסקנות שלא נראות לנו.. לא הייתה לה אותוריטה מקצועית. מי ילמד אותנו את התחום המקצועי הספציפי, איש מיחידה אחרת, איש בטיחות, משהו מהיחידה שלא מתחום המקצועי הרלוונטי?"

"ועדת החקירה עברה לדיעו, היא לא הייתה רלוונטית לנו. לא הגיעה לשום דבר, לא המליצה שום דבר רלוונטי אלא אם כן היא לקחה את מה שאנחנו, המסקנות שאנחנו הגענו, השינויים שאנחנו החלטנו לעשות וכתבה אותם גם כן. כל החקירה ותהליך הפקת הלקחים היה שלנו".

ב. **רמת החקרנות**

בדומה לרמת החקרנות הנדרשת מועדת הפקת הלקחים הפנימית, גם בועדת החקירה החיצונית נדרשת חקרנות. פעמים רבות מוטל לחץ זמן על ועדות החקירה בגלל הצורך המהיר להפיק לקחים. ועדות החקירה החיצוניות באירועים שנחקרו עבדו בין 10-3 ימים, שחלק ניכר מזמנן הוקדש לגביית עדויות שונות. ממצאי ועדות החקירה לא תמיד היו ממצים (Ben-Horin-Naot et al. 2003). ברגע שממצאי ועדת החקירה הם חלק או מהווים את עיקר הלקחים המופקים מהאירוע, למידת החקרנות יש השפעה גדולה על איכות הלקחים המופקים.

6. **סבירות ההחלטות**

הפרמטר של "סבירות ההחלטות" מתייחס למידה שבה ההחלטות שהתקבלו בתהליך הלמידה הארגונית, מתקבלות על הדעת.

המידה שבה ההחלטות נתפסות כסבירות ובנות ביצוע סבירות ההחלטות היא אחד ההיבטים התורמים לאיכותו תהליך הלמידה הארגונית. החלטה טובה או סבירה היא ההחלטה ש"קל להסביר אותה ולהצדיק אותה בפני עצמך ובפני אחרים" (Slovic, Fischhoff, and Lichtenstein 1977).

החלטות לא סבירות עלולות לנבוע גם מטיב ההחלטה עצמה וגם מתהליך קבלת ההחלטה. כלומר החלטות עלולות להינתן כלא-סבירות מפני שלדעת אנשי

הלוחם וליחידות ההדרכה. כמו-כן היישום המייד נבחן באמצעות קיום תהליכי בקרה בפועל.

דוגמה ליישום מייד של הנהלים החדשים: "מייד נכנסו נהלים חדשים והוראות. אחרי ועדת החקירה היו דברים מידיים שהועברו לכולם, ואחר כך אם היו עדכונים, זה היה דרך מדריך ראשי שעשה שיחה לכולם. היה גם כל כמה חודשים כנס מקצועי, יום-יומיים שבו עוברים על אירועים אחרונים ולקחים. זה הועבר דרך סימפוזיונים או כנסים שעשו. היינו מקבלים בזואר הוראה כזו או אחרת חדשה שהיא מיידית או מתעדכנים על ידי מדריך ראשי או מפקד פלגת לוחמים".

9. מידת הטמעת הלמידה

ההטמעה מתייחסת לפעולות שהארגון מבצע לאורך זמן, על מנת לשמר את ההנחיות החדשות או עדות על ביצוע ההנחיות החדשות לאורך זמן. בהתאם לכך, הפעולות הראשונות שמבוצעות על מנת ללמד את הלוחמים מה הם הנהלים החדשים, והעדויות על ביצוען בטווח הזמן שלאחר האירוע הן פעולות יישום. לעומתן, פעולות שמבוצעות לאחר מכן ולאורך זמן הן פעולות הטמעה.

היבט ההטמעה הוא היבט מרכזי ולמעשה מהווה "השורה התחתונה" של תהליך הלמידה, והיא למעשה קובעת אם התרחשה למידה ארגונית או לא. על מנת שתהיה הטמעה הלמידה החדשה לאורך זמן (שינוי בדפוסי הפעולה, שינוי בערכים וכו'), צריך להיות בראש ובראשונה יישום של ההחלטות או השינויים בטווח המייד לאחר הלמידה הארגונית (כפי שפורט לעיל). בהתאם למודל (תרשים 1) על מנת שאנשי היחידה יישמו את ההחלטות גם לאורך זמן, הם צריכים להזדהות איתן (בהנחה שלא ניתן לבצע בקרה צמודה על יישום כל הנהלים לאורך שנים). בהתאם למרכיבי המודל ולקשרים הסיבתיים המיוצגים ע"י הקווים במודל, הזדהות זו מושפעת מסבירות ההחלטות, משינוי אנשי היחידה בתהליך וכך הלאה. כלומר, תרחיש הטמעה לאורך זמן אם השינויים שעליהם הוחלט הם בתודעת אנשי היחידה, והם חלק מהתרבות או מדפוסי הפעולה המקובלים בארגון. בהתאם לכך, למעשה, כל היבטי המודל תורמים באופן ישיר או בעקיפין את למידת הטמעת הלמידה הארגונית. הטמעת הלמידה אינה מובנת מאליה ומצריכה מאמצים ופעולות אקטיביות של מפקדים לשימור הלקחים "חיים" בתודעה והתנהגות האנשים. הדבר יכול לבוא לידי ביטוי במנגנוני בקרה לאורך זמן, בקיום כנסים שונים וגם כאמור, בקיום של זיכרון ארגוני (שהוא אלמנט סביל יותר) (Huber, 1991). חוקרים התייחסו לכך שהידע הארגוני יכול

דוגמהות לעירוב אנשים בתהליך:

"שיתוף אנשים בתהליך זה פורמט שחשבתי שהוא נכון כי אי-אפשר להקיף את זה על ידי בן אדם אחד. אני חושב שבאשר אתה נותן לאנשים כיוון, דרך והיגיון ומצד שני חופש פעולה לעבוד בתוך גבולות הגזרה האלה, אז מגיעים לתוצאות מצוינות בהנחה שהצבת אנשים נכונים".

"כל וועדה עבדה בנפרד ופעם בשבוע היה מפגש של כל הוועדות והציגו "עד כאן". גם כשאתה מתעסק בדבר אחד, אתה שומע מה קורה בכל הוועדות האחרות. היה דיון שבועי שבו נפגשות כל הוועדות עם מפקד היחידה. מראש ידענו מה הולכים להציג בדיון, למשל "היום ועדת אמצעי לחימה מציגה". הוועדה מציגה, יש התייחסויות, הערות אם היו לי הצעות אמרתי אותם, בסוף היה סיכום של מפקד היחידה"

8. רמת היישום

שלב היישום בא לידי ביטוי בתיעוד ההנחיות החדשות ובהעברתן לדרג המבצע או "לשטח". בד"כ מפקדים מקפידים ליישם מייד את השינויים הלכה למעשה (למשל בתוכניות ההדרכה) ועל רישום השינויים בקפירות היחידה, ובכל זאת, לא תמיד השינויים מבוצעים ונשמרים בארגון לאורך זמן (Ben-Horin-Naot et al. 2003). מכאן ניתן ללמוד שיישום יעיל (כמו רוב הגורמים) הוא כנראה תנאי הכרחי ללמידה ארגונית וגורם שמפקדים מקפידים עליו ונותנים לו דגש. חשיבות יישום השינויים נתפסת כגורם משמעותי, ואף מופיע במודלים של חוקרים שונים (Garvin 1976; March and Olsen 1976; Shaw and Perkins 1991; 2000). עם זאת, הוא אינו תנאי מספיק ללמידה ארגונית באיכות גבוהה, והמבחן האמיתי הוא **רמת היישום לאורך זמן או רמת ההטמעה**. ייתכן שצורך המפקדים לשים דגש ביישום המייד נובע מרצונם לסיים את התהליך, והיישום משמש כביכול העדות לכך שהשינויים וההחלטות החדשות אכן מבוצעים, וכביכול הוטמעו. במחקר שבוצע נמצא שמפקדים בד"כ מקיימים תהליכי בקרה על יישום השינויים סמוך למועד האירוע. עם זאת, רק באירועים שבהם הלמידה הארגונית הייתה איכותית והלקחים נשמרו לאורך זמן, נמצא שהתקיימו גם תהליכי בקרה **לאורך זמן** שהיו למעשה חלק מהטמעת השינויים (Ben-Horin-Naot et al. 2003).

כיצד ניתן לאבחן - כאמור, שלב היישום המייד של השינויים הוא תנאי הכרחי (אך לא מספיק) להטמעה לאורך זמן. את היישום המייד ניתן לראות באמצעות שינוי בקפירות ובתיעוד, שינוי בנהלים, הכנסת העדכונים לדרג

מתוארת כתופעה שמתקיימת או אינה מתקיימת בארגונים. בבסיס המודל המוצע מונחת התפיסה שניתן לתאר את הלמידה הארגונית כרצף שקצהו האחד היעדר למידה ארגונית ובקצהו האחר - למידה ארגונית איכותית. לכן, ארגון יכול ללמוד בצורה איכותית יותר או פחות, ויכולים להיות הבדלים באיכות הלמידה במקרים שונים באותו ארגון וכמובן בין ארגון לארגון. תפיסה זו היא חידוש להנחות יסוד הקיימות בספרות המחקר המתייחסת לארגונים כ"לומדים" או כ"לא-לומדים".

הטענה השלישית נוגעת לארגונים בכלל ולצה"ל בפרט, שבהם מתקיימים פעמים רבות מנגנוני למידה וטקסים שונים המעידים על למידה ארגונית, ובכל זאת הכשלים חוזרים, כי בפועל לא מתקיימת תמיד למידה ארגונית. טענה זו קיבלה מענה במודל באמצעות תיאור היבטים שונים של למידה ארגונית, שחלקם לא הוזכרו בספרות, המשפיעים על איכותה. רמת איכות הלמידה הארגונית באירוע ספציפי מוגדרת ע"י מספר היבטים של המודל המתקיימים באותו תהליך למידה, וככל שמתקיימים יותר היבטים, הלמידה איכותית יותר. השיפוט אם ההיבט מתקיים בתהליך הפקת לקחים או למידה ארגונית או שאינו מתקיים הוא שיפוט איכותי ונסמך על האופן שבו היועץ או המתבונן מפרש את התהליכים. בהמשך ניתן גם לפתח מדדים כמותיים לחלק מההיבטים במודל.

השימוש במודל מחייב העמקה ובחינה מקרוב של תהליך הלמידה הארגונית, ויש היבטים, למשל, "מידת ההטמעה", שניתן לאבחן רק לאורך זמן. בכל זאת, אף שלא תמיד ניתן לבחון לעומק את תהליכי הלמידה הארגונית בארגון, יכול המודל לשמש כמנחה לפיתוח תהליכים או מנגנוני למידה בארגון וכסמן של נושאים שכדאי לבחון, להתבונן ולשים בהם את הדגש.

המודל מספק אבחנה יותר מדויקת של הלמידה הארגונית ומתייחס להיבטים שפחות תוארו בספרות המחקר כמו מרכזיות תהליך הלמידה הארגונית ביחידה, ועדת החקירה החיצונית, הצורך שקציני היחידה וחייליה יזדהו עם ההחלטות ולבסוף - מידת ההטמעה של הלמידה שהספרות המחקרית אינה מייחסת לה את הדגש הנדרש.

בהתאם לחלוקת הגישות בתחום לקוגניטיביות ו חברתיות, כפי שתואר במבוא, ניתן לחלק את היבטי המודל השונים להיבטים קוגניטיביים (רמת החקרנות, סבירות ההחלטות) ולהיבטים חברתיים או התנהגותיים (הזדהות של חברי הארגון עם ההחלטות, רמת היישום, רמת ההטמעה, מרכזיות התהליך). חלוקה זו דומה לגישות מובילות היום בתחום הלמידה הארגונית המשלבות בין הגישה החברתית והגישה הקוגניטיבית ללמידה ארגונית (Barnett 2000; Easterby-Smith et al. 2002). ההיבטים המרכזיים במודל הם חברתיים והתנהגותיים, וההיבטים המבניים יותר (מנגנוני למידה למשל) מתגלים כתנאי הכרחי ולא מספיק על מנת לקיים למידה ארגונית איכותית.

להישמר במסמכים, בנהלים, במבנה החברתי והפיזי של ארגונים, בתרבות, בסיפורי הארגון ובתפיסות משותפות של "כיצד הדברים מתבצעים כאן" (Levitt and March 1988). לסיכום, הטמעת לקחי הלמידה מותנת ביישום מוצלח של הלקחים בתקופה שמיד לאחר האירוע. על מנת שתתאפשר הטמעה לאורך זמן נדרשות פעולות אקטיביות, מכוונות וממוקדות של מפקדים.

כיצד ניתן לאבחן - את מידת ההטמעה לאורך זמן ניתן לאבחן בראש ובראשונה ע"י בחינת המתרחש בשטח, כלומר באיזו מידה מתקיימים הנהלים או השינויים שהוחלט עליהם במסגרת הלמידה הארגונית. עדויות על כך שהנהלים אינם מבוצעים הן דוגמה חד-משמעית לחוסר הטמעה. את ההטמעה ניתן לאבחן באופן עקיף ע"י מנגנוני למידה שונים הקיימים או לא קיימים בארגון, למשל: מורשות קרב, ניתוח אירוע, כנסים מקצועיים, מערכות מידע לשימור הלקחים, הדרכות וכו' שכולם נועדו לשמר את הלקחים לאורך זמן בארגון.

דוגמה להטמעה לאורך זמן:

"כשזה קרה כל הזמן דיברו על זה, היו שואלים אותי שאלות, עד היום שואלים אותי שאלות, שאני הולך למילואים אפילו. כל פעם מעבירים מורשת קרב לחניכים או תמיד מעבירים את זה שאני בא כדי שיוכלו לשאול אותי שאלות, כל הזמן יש את השאלות האלה: מה קרה פה ולמה עשית ככה ולמה עשית ככה ולמה חשבת ככה ולמה..."

בטבלה 1 מרוכזים היבטי המודל והאופן שבו הם באים לידי ביטוי הלכה למעשה בארגון. (ראו הטבלה בעמוד הבא)

דיון וסיכום

במאמר זה תואר מודל אבחוני ללמידה ארגונית איכותית. המודל מורכב מתשעה היבטים שיש לבחון בבואנו להעריך את איכות הלמידה הארגונית באירוע מסוים ובארגון מסוים. המודל המוצע למעשה מגדיר מה הם ההיבטים שיש לבחון בבואנו להתבונן בתהליך למידה ארגונית ויכול לשמש כמנחה לניהול ולהטמעה של תהליכי למידה ארגונית או הפקת לקחים בצה"ל.

בתחילת המבוא הוצגו שלוש טענות מרכזיות שהמודל נותן להן מענה. הטענה הראשונה הייתה שהדיון בנושא למידה ארגונית הוא ברובו תיאורטי. המודל המתואר גובש על סמך מחקר אמפירי ביחידה צבאית מבצעית. העובדה שהמודל גובש מתוך מחקר ביחידה מגדילה את הסיכוי שלו להיות ישים ורלוונטי בארגונים אחרים, ובפרט בארגונים צבאיים.

הטענה השנייה הייתה שבספרות בתחום הלמידה הארגונית

טבלה 1: סיכום היבטי המודל ללמידה ארגונית איכותית

היבט	מאפיינים נדרשים	הערות
סגנון המנהיגות של המנהל או מפקד הארגון	- מתן תמיכה - פתיחות לשינויים ועידוד חדשנות	המפקד או המנהל פועל בתוך תרבות ארגונית מסוימת. בכוחו להשפיע על התרבות הארגונית לאורך זמן. עם זאת, עיקר השפעתו על התרבות ועל האווירה המקומית הנוצרת בזמן הלמידה הארגונית.
המידה שבה התהליך שיטתי	- המידה שבה תהליך הלמידה סדור - הפרדה בין שלב איסוף הנתונים (התחקיר) לשלב ניתוח וקבלת ההחלטות (הפקת הלקחים)	האופן שבו יתנהל תהליך הלמידה הארגונית מותווה ע"י מי שמנהל את התהליך ומושפע מהמידה שבו מנהלים את התהליך בצורה מובנית, ברורה ומוגדרת.
המידה שבה תהליך הלמידה הארגונית מרכזי בארגון	- קשור למשימות ליבה - הובלה והקדשת זמן על ידי גורמים בכירים	מרכזיות התהליך מושפעת מתשומת הלב הניתנת על ידי מפקדים ומשפיע על רמת החקרנות בתהליך.
רמת החקירה של החקירה הפנימית	- קיום ערכי למידה - ביטחון פסיכולוגי ואווירה בזמן הלמידה הארגונית - חקרנות, עומק והיקף הנושאים הנלמדים	עוצמת הערכים מושפעת במידה רבה מאווירה ומתרבות שנוצרת בזמן אירוע הלמידה הארגונית הספציפי.
מקצועיות ואפקטיביות של ועדת החקירה החיצונית	- הרכב אנושי של הוועדה - מידת החקרנות בוועדה	מרכיבים אלה משפיעים על המידה שבה ממצאי הוועדה נתפסים תקפים בעיני חברי הארגון.
סבירות ההחלטות	- המידה שבה ההחלטות נתפסות כסבירות וברורות ביצוע - קבלת ההחלטות ותחושת מחויבות לבצען - שיתוף של חברי הארגון בתהליך	בקביעת סבירות ההחלטות יש להתייחס גם לתוצאות ההחלטות וגם לתהליך שבו התקבלו. נמצאה כגורם מרכזי על מנת להבטיח שההחלטות יחבצו ויוטמעו לאורך זמן.
רמת היישום	- תיעוד - העברת ההנחיות לדרג המבצע - ליווי היישום וקיום בקרה סמוך למועד האירוע	ניתנת לאבחון ע"י שינוי ההתנהגות בסמיכות זמנים לאירוע.
מידת הטמעת הלמידה	- ביצוע השינויים והלקחים גם לאורך זמן - קיום תהליכי בקרה לאורך זמן - קיום כנסים ופעולות שונות לשימור הלקחים	ההטמעה מושפעת מכל ההיבטים שפורטו במודל ובפרט מרמת ההזדהות של חברי הארגון ורמת היישום. גם לסגנון המנהיגות של המפקד השפעה ניכרת. ההטמעה באה לידי ביטוי גם בפעולות אקטיביות ליישום ולשימור של הלקחים לאורך זמן.

ההיבט המרכזי השני במודל הוא ההטמעה, כלומר, יישום הלקחים לאורך זמן. ההטמעה שבאה לידי ביטוי באי-הישנות הטעות, היא מבחן הלמידה הארגונית, הלכה למעשה. אף שגישות שונות נוגעות לשינויים בארגון המתרחשים בעקבות הלמידה, לא ניתן בקפרות דגש מספיק לאלמנט ההטמעה ולצורך של קיום מסקנות ושימור ממצאי הלמידה לאורך זמן. בקפרות בתחום הלמידה הארגונית, העדות להתרחשות הלמידה הארגונית מתוארת כבאה לידי ביטוי באמצעות: שליטה בטכנולוגיה חדשה בקרב עובדים

המודל מדגיש שני היבטים עיקריים: **סגנון המנהיגות** של המפקד המוביל את התהליך ו**מידת הטמעת הלמידה**. על חשיבותה של מנהיגות נכתב רבות וגם בהקשר של למידה ארגונית (Senge 1990). המודל מאפיין ספציפית את **סגנון מנהיגות** המפקד כמפקד הנותן תמיכה וביטחון למעורבים באירוע וכבזה הפתוח לשינויים. סגנון המנהיגות של המפקד הוא היבט בסיסי במודל, ולמעשה הוא משפיע באמצעות הקשרים השונים של המודל, על כל ההיבטים האחרים. סגנון מנהיגות המפקד, למשל, השפיע גם על ערכים בסיסיים ומוטבעים בארגון, כגון אמינות.

- צור, י'. התשס"א-2001. האם השכיל צה"ל להפיק את לקחי מלחמותיו וליישם? מערכות. 19-12, 379-378.
- רון, נ'. התשנ"ט-1999. תחקיר בטייסת קרב בחיל האוויר חקר מקרה של למידה ארגונית. אוניברסיטת חיפה.
- Argyris, C. 1983. Action science and intervention. The Journal of Applied Behavioral Science 19:115-140.
- Argyris, C., and DA Schon, 1978. Organizational Learning : A Theory of action perspective. Reading, MA: Addison Wesley.
- _____. 1996. Organizational learning 2 : Theory, method and practice. Reading, MA: Addison Wesley.
- Barnett, C. K. 2002. Rethinking organizational learning theories: A review and synthesis of the primary literature. Working Paper, Whitmore School of Business and Economics, University of New Hampshire.
- Ben-Horin Naot Y., R. Lipshitz and M. Popper. 2003. Discerning the quality of organizational learning. Under Review. Management learning.
- Brown, J. S., and P. Deguid. 1991. Organizational learning and communities of practice: Toward a unified view of working, learning and innovating. Organization Science 2 (1): 40-57.
- Daft, R. L., and K. E Weick. 1984. Toward a model of organizations as interpretation systems. Academy of Management Review 9 (2): 284-295.
- DeLong, D. W., and L. Fahey. 2000. Diagnosing cultural barriers to knowledge management. Academy of Management Executive 14 (4): 113-127.
- Dodgson, M. 1991. Technology learning, technology strategy and competitive pressures. British Journal of Management 2: 133-149.

במפעל (Epple, Argote, and Devadas 1991), עדות לקיומה של התפתחות קוגניטיבית כפי שבאה לידי ביטוי בתאוריות הפעולה של הארגון (Argyris and Schon 1978), פרשנות משותפת (Daft and Weick 1984), רכישת ידע והפצתו (Huber 1991), מיתוסים וסאגות (Hedberg, 1981) וזיכרון ארגוני (Walsh and Ungson, 1991). אף שגם במחקר הנוכחי הייתה עדות ל"זיכרון ארגוני", במחקר זה תוארה ההטמעה באמצעות **פעולות מעשיות ואקטיביות** שהיחידה מבצעת לאורך זמן על מנת לשמר את הלקחים. למשל, כנסים שונים, ביקורות, בקרת מפקדים, ניתוחי אירוע. ההטמעה במובן הזה היא חידוש למודלים אחרים בספרות.

תהליך הלמידה הארגונית המוצע במאמר זה עשוי לשמש דוגמה לאופן שבו צריך לקיים תהליכי למידה ארגונית איכותיים. תהליך זה הוא מפורט יותר מהמוצע במודלים תאורטיים (למשל (Shaw and Perkins 1991)), והוא שם דגש בהפרדה בין תהליך איסוף הנתונים לתהליך הניתוח וקבלת ההחלטות ובין שלב היישום להטמעה.

לסיכום, במאמר זה תואר מודל ללמידה ארגונית איכותית אשר מגדיר אילו תהליכים ומנגנונים צריכים להתקיים בארגון כדי שהלמידה תהיה איכותית תוך ציון דוגמאות לאבחון המימדים השונים.

מקורות

- ביקובסקי, ע'. התשנ"ו-1996. תחקיר ולא חקירה. למידה ארגונית, תחקיר והפקת לקחים. בית הספר לפיתוח מנהיגות, 52-45.
- בית הספר לפיתוח מנהיגות. התשנ"ו-1996. למידה ארגונית.
- גונן, א'. התשנ"ו-1996. למידה ארגונית בצה"ל במערך הלוחם - מכשלות וקשיי יישום. למידה ארגונית, תחקיר והפקת לקחים. בית הספר לפיתוח מנהיגות, 26-14.
- דניאל, ע'. התשנ"ו-1996. השפעת תחקיר כישלונות והצלחות על רמת המורכבות של המודל המנטלי ועל הביצוע בהתנסויות חוזרות. אוניברסיטת תל-אביב.
- חטיבת תה"ד התשנ"ו-1996. תפיסת התחקיר בתרגילים.
- עמידרו, י'. התשס"א-2001. מקורות חוסר הידע הצבאי. מערכות. (ספטמבר), 25-20, 379-378.

- Easterby-Smith, M. 1997. Disciplines of organizational learning: contributions and critiques. *Human Relations* 50 (9): 1085-1113.
- Easterby-Smith, M. L., and Araujo, 1999. Organizational learning: current debates and opportunities. Easterby-Smith, M., Araujo, L and Burgoyne (Eds.). *Organizational learning and the learning organization*: Sage.
- Easterby-Smith, M., M. Crossan, and D. Nicolini. 2000. Organizational learning: debates past present and future. *Journal of Management Studies* 37 (6): 783-796.
- Elmes, M. B., and C. J. Kasouf. 1995. Knowledge Workers and Organizational Learning: Narratives from Biotechnology. *Management Learning* 26: 403-422.
- Epple, D., L. Argote, and R. Devadas. 1991. Organizational learning curves: A method for investigating intra plant transfer of knowledge acquired through learning by doing. *Organization Science* 2 (1): 58-63.
- Fiol, C. M., and M. A. Lyles. 1985. Organizational learning. *Academy of Management Review* 10 (4): 803-813.
- Garvin, D. A. 1993. Building a learning organization. *Harvard Business Review* 71 (4): 78-91.
- _____. 2000. *Learning in action*. Harvard Press.
- Hedberg, B. 1981. How organizations learn and unlearn. C. P. Wystem and W. T. Starbuck (Eds.). In *Handbook of organizational design* 1. Oxford: Oxford University Press.
- Hoffmann, F., and B. Withers. 1995. Shared values: Nutrients for learning. S. Chawla, and J. Renesch (Eds.). In *Learning organizations*. Portland: Productivity Press.
- Huber, G. P. 1991. Organizational Learning: The contributing processes and the literatures. *Organization Science* 2 (1): 88-115.
- Levitt, B., and J. G. March. 1988. Organizational learning. *Annual Review of Sociology* 14: 319-340.
- Lipshitz, R., M. Popper, and V. A. 2002. Multi facet model of organizational learning. *Journal of Applied Behavioral Science* 38: 78-98.
- Lipshitz, R., M. Popper, and S. Oz. 1996. Building learning organizations: The design and implementation of organizational learning mechanisms. *Journal of Applied Behavioral Science* 32 (3): 292.
- Lundberg, C. C. 1995. Learning in and by organizations: Three conceptual issues. *The International Journal of Organizational Analysis* 3(1): 10-23.
- March, J. G., and J. P. Olsen. 1976. *Ambiguity and choice in organizations*. Bergen, Norway: Universitetsforlaget.
- Nevis, D., A. J. Dibella, and J. M. Gould. 1995. Understanding organizations as learning systems. *Sloan Management Review* 36: 73-85.
- Popper, M., and R. Lipshitz. 1998. Organizational learning mechanisms: A structural and cultural approach to organizational learning. *Journal of Applied Behavioral Science* 34: 161-178.
- _____. 2000. Organizational learning: mechanisms, culture and feasibility. *Journal of Management Learning* 31: 181-196.
- _____. 2000b. Installing mechanisms and instilling values: The role of leaders in organizational learning. *The Learning Organization* 7 (3): 135-144.
- Ron, N., R. Lipshitz, and M. Popper. 2002. Post flight reviews in a F-16 fight squadron: An Application of a multi-facet model of organizational learning. Submitted for press.
- Schein, E. H. 1990. Organizational culture. *American Psychologist* 45: 109-119.
- Senge, P. 1990. *The Fifth Discipline, The art and practice of the learning organizations*. London: Century Business.

- Shaw, R. B., and D. N. Perkins. 1991. Teaching organizations to learn. *Organization Development Journal* 9 (4): 1-12.
 - Simon, H. A. 1976. *Administrative behavior: A study of decision making process in administrative organization*. New York: Free Press.
 - _____. 1991. Bounded rationality and organizational learning. *Organization Science* 2: 125-132.
 - Slovic, P., B. Fischhoff, and S. Lichtenstein. 1977. Cognitive process and societal talking. Jungermann and Zeeuw (Eds.). *Decision making and change in human affairs*. Dordrecht: Reidel.
 - Stewart, D. 2001. Reinterpreting the learning organization. *The Learning Organization* 8 (4): 141-152.
 - Walsh, J. P., and G. R. Ungson. 1991. Organizational memory. *Academy of Management Review* 16 (1): 57-91.
-