

2

יסודות האימון הקוגניטיבי

בבתי הספר של ימינו, מונחים כמו הערכת מורים, בדיקת ביצועים, פיקוח קליני, פיקוח רפלקטיבי ופיקוח הדדי, מתקשרים למערכות שונות מאוד זו מזו. המונחים פיקוח, אימון, תצפית והערכה, מעוררים תחושות שונות בקרב מורים שונים. יחסי תפקידים - כגון עמית, מפקח, מדריך, מאמן, זרז, מעריך, יועץ ומנהל - נושאים כולם משמעויות רבות בעבור מחנכים. מנהלים שהם גם מפקחים, מבצעים שני תפקידים ניהוליים נפרדים המתנגשים ביניהם לעתים קרובות: אימון והערכה. מכיוון שניתן לבלבל בין אימון להערכה, אנו מנגידים את המאפיינים של השניים בתרשים 1-2. אנו מבקשים לשמור על בהירות בהגדרותינו. ברמתו הבסיסית ביותר, אימון קוגניטיבי הוא מערכת פרקטיקות לא-שיפוטיות הבנויות סביב **מפגש תכנון, תצפית בשיעור ומפגש מעקב**. ברמות מורכבות יותר, אימון הוא גם יישומה של מערכת הנחות, עקרונות ומיומנויות, בפעילויות גומלין פורמליות ולא-פורמליות, עם החברים במחלקה, עם התלמידים ועם ההורים. רמה מתקדמת עוד יותר עוסקת ביישום עקרונותיו של האימון הקוגניטיבי בקהילה הרחבה.

תרשים 2-1
הבחנות בין אימון להערכה

מאפיינים	אימון	הערכה
מיהו האחראי?	אפשר להאציל אחריות זו לראשי מחלקות, למדריכים או לעמיתים.	על פי החוק, רק אנשי צוות המחזיקים בתעודת ניהול מוסמכים לבצע הערכה.
תזמון	האימון מתחיל עם היום הראשון בתפקיד ועשוי להימשך על פני השנה כולה.	מחוזות מאמצים מדיניות ולוחות זמנים שבאמצעותם יש להעריך את המורים.
תכליות	שיפור ההוראה, תכנית הלימודים ולמידת התלמידים.	בקרת איכות ועמידה בדרישות החוזה.
מקורות לאמות-מידה	המורה קובע את אמות המידה למצוינות שאותן יחפש המאמן, במונחים של התנהגות התלמיד ושל התנהגות המורה.	בדרך כלל, מפתחים את אמות המידה להוראה איכותית, נושאים ונותנים לגביהן, מאמצים ומפרסמים אותן על גבי טפסים שבהם עושים שימוש בתהליך ההערכה. בשעה שהצהרות אלה משתנות ממחוז למחוז, המעריכים מתבססים לעתים קרובות על אמות המידה הללו בהערכתם את ביצועי המורים.
השימוש בנתונים שנאספו	הנתונים שנאספו נמסרים למורה.	המידע שנרשם בטפסים שאימץ המחוז מופץ למורה ולמחוז, לצורך תיוק בתיקו האישי של העובד, ועותק נוסף נשמר אצל המנהל.
הנושאים הנבחנים	למידה, פעולות הגומלין בכיתה, הוראה, ביצועי התלמידים, היצמדות לתכנית הלימודים, התנהגותם של תלמידים יחידים, התנהגותם ומיומנויותיהם של המורים ועוד.	בנוסף על אלו, נושאי ההערכה עשויים לכלול ביצועים כגון דייקנות, נכונות להשתתף בפעילויות מקצועיות ובפעילויות שמחוץ לתכנית הלימודים, מאפיינים אישיים, גישות מקצועיות, התפתחות וכדומה.
שיפוט ערכי	המורים מעריכים את ביצועיהם שלהם בהתאם לאמות המידה שנקבעו במפגש התכנון.	המילה "הערכה" מכילה את המילה "ערך". ביצועי המורים מוערכים באמצעות מונחי הערכה, כגון "יוצא מן הכלל", "מספק" או "דורש שיפור".

<p>כאשר הוא מצויד באמות מידה מתוך מערכת ההערכה של המחוז, הצופה יודע מה עליו לחפש בטרם הוא נכנס לכיתה הלימוד. לעתים קרובות, מכשירים את המעריכים בטכניקות של תצפית בהוראה, באופן כזה שיהיה ביכולתם לאתר מדדים להצטיינות או לליקויים בתחום ביצוע מסוים.</p>	<p>המורה מיידע את המאמן לגבי הנקודות שאלהן עליו לשים לב, ולגבי סוג המשוב הרצוי לו והעשוי לסייע לו.</p>	<p>תפקיד הצופה</p>
<p>הסמכות להעריך מואצלת על ידי חבר הנאמנים של המדינה או של המחוז. זוהי עמדת סמכות כלפי צוות-הקו.</p>	<p>הסמכות לאמן מואצלת על ידי המורה. המורים "מרשים" לעצמם להיות נתונים במצב של אימון, בשל הכבוד שהם רוחשים למאמן, בשל העזרה שהוא מושיט להם ובשל תכונות המנהיגות שלו.</p>	<p>העצמה</p>

האם המנהל יכול באמת למלא בו-בזמן את שני התפקידים של מעריך ומאמן? מחקר שנערך לאחרונה על ידי קרל גליקמן מאוניברסיטת ג'ורג'יה, מספק כמה קווים מנחים לתשובה על שאלה זו.¹ כאשר הוא פועל מתוך הנחה ששני תפקידים אלו עומדים בסתירה זה לזה, קיים גליקמן ראיונות עם מורים שונים. הראיונות העלו תוצאות מפתיעות. גליקמן מצא שהמנהל מסוגל למלא את שני התפקידים, במידה שמתקיימים שלושת התנאים הבאים:

- יחסי אָמון מבוססים בין המנהל למורה.
- המורה יודע בביטחון מלא אילו משני התפקידים ממלא המנהל - אימון או הערכה.
- התנהגותיו של המנהל מתיישבות באורח מדוקדק עם כל אחד מן התפקודים. אין לערב ביניהם.

רקע היסטורי

בשנות השישים המאוחרות, נתקלו מוריס קוגן (Cogan), רוברט גולדהמר (Goldhammer), רוברט אנדרסון (Anderson) ועמם קבוצה של מפקחים שעבדו בתכנית המאסטר בהוראה של אוניברסיטת הרווארד, בבעיה

רצינית. באותה תקופה, הנוהל המסורתי הציב את המפקח בתפקיד של "מומחה" הנמצא בעמדה גבוהה מזו של המורה. המפקחים הורו למורים מה יש לשנות וכיצד לבצע זאת. המפקחים הציעו פתרונות לבעיות שהטרידו אותם, שלא היו בהכרח אותן בעיות שהמורים נתקלו בהן. כל המאמצים לשנות את סגנון המפגש, שבמהלכו המפקח דיבר והמורה הקשיב, נכשלו. עבודתם של קוגן ועמיתיו בנוגע לדילמה זו הפכה להיות בסיס לדגם הפיקוח הקליני, וחשוב להבין חלקים מעבודתו של קוגן על מנת להעריך את תכונותיו הייחודיות של האימון הקוגניטיבי.

קוגן² ראה את תכליתו של הפיקוח הקליני כ"פיתוחו של מורה אחראי מבחינה מקצועית, המסוגל לנתח את ביצועיו, פתוח לקבל סיוע מאחרים ומכוון את עצמו". הפיקוח הקליני דרש שינוי תפקידים, שבו המורה והמפקח יעבדו כעמיתים, המכבדים זה את תרומתו של זה. כוונת התהליך הייתה לפתח את יכולתו של המורה לבצע הערכה עצמית, לכוון את עצמו ולפקח על עצמו.

הפיקוח הקליני של קוגן נתפס כתהליך מחזורי, המורכב משמונה שלבים שאורגנו סביב תכנון עם המורה לפני ההוראה, תצפית בשיעור, ומפגש מעקב לאחר השיעור. קוגן ועמיתיו האמינו כי:

- פעילות ההוראה היא אוסף של התנהגויות.
- אפשר לצפות בכל אחת מן ההתנהגויות בנפרד או ביחסי הגומלין שביניהן.
- אפשר להבין את התנהגותו של המורה ולנתב אותה.
- אפשר להשיג שיפור בהוראה באמצעות שינוי או תיקון של התנהגויות הוראה.

כיום, אנו מוצאים בבתי הספר בארצות הברית שלושה יישומים, או שלוש התאמות, של דגם הפיקוח הקליני. הראשון, פיקוח שמני, או פיקוח ברמת השם בלבד, מתרחש במסגרות רבות מדי. מורים רבים מדווחים כי צופים בהם לעתים רחוקות, אם בכלל.

יישום נוסף של הפיקוח הקליני מתבצע על ידי תומכיה של מדליין הנטר (Hunter), שעבודתה נבדלת מזו של קוגן וגולדהמר בכמה היבטים חשובים. מודל הנטר שולל את מפגש התכנון. הוא משמר את יחסי המומחה-לומד, כיוון שתרומתו העיקרית של המפקח היא תצפית וניתוח מיומנים. בשעה שהמטרה המוצהרת היא קידום מיומנות קבלת ההחלטות של המורה, דומה שמשקלה של הפרקטיקה נוטה לכיוון של כינון מספר "ודאיות", המבוססות על ידע של "מאה שנות מחקר בתחום הלמידה האנושית" ועל יחסי סיבה-תוצאה.³

הסוג השלישי, והרצוי ביותר של הפיקוח הקליני, קשור בחשיבת המורה. האימון הקוגניטיבי הוא ביטוי מודרני של אוריינטציה זו,⁴ מהיותו מבוסס על היסודות שהניחו קוגן⁵ וגולדהמר.⁶ עם זאת, קיימים שני הבדלים משמעותיים. הראשון נעוץ באופן שבו נתפסת פעולת ההוראה. השני קשור ביישומו של ידע מסוים על הקוגניציה של המורה ובתחום הפסיכו-לינגוויסטיקה. בעוד המודל המסורתי של פיקוח קליני^{7,8,9} עוסק בהתנהגויות הוראה גלויות, אנו מאמינים שהתנהגויות גלויות אלו של הוראה הן תוצרים של **תהליכי חשיבה פנימיים** ושל תפקודים אינטלקטואליים. על מנת לשנות את ההתנהגויות הגלויות בהוראה, יש לשנות ולארגן מחדש את התנהגויות ההוראה הקוגניטיביות הפנימיות והסמויות מן העין.

מהי כוונתנו במונח תיווך? מתווך הוא אדם שמבצע את הפעילויות הבאות:

- מאבחן ומדמה שלבים רצויים בעבור אחרים.
- בונה שפה בהירה ומדויקת ומשתמש בה על מנת להקל על התפתחותם הקוגניטיבית של אחרים.
- מתכנן אסטרטגיה כוללת, שבאמצעותה יחידים מקדמים עצמם לקראת מצבים רצויים.
- מאמין בפוטנציאל להתקדמות מתמשכת לקראת התנהגות ומצבי נפש אוטונומיים יותר.
- מאמין ביכולתו לשמש כזרז מעצים לצמיחתם של אחרים.

תרשים 2-2 הוא מפה בסיסית של הצעדים בהתנסות טיפוסית של אימון קוגניטיבי: מפגש תכנון, תצפית ומפגש מעקב. אנא, זיכרו שמדובר במפה, לא במרשם. מרשם מכתוב פעולה; בדרך כלל, יש למלא אחריו צעד אחר צעד. כאשר מדובר במפה, המאמן מציג בפשטות את הטריטוריה, והנוסעים יכולים לבחור בדרכים שונות כדי להגיע ליעדם. מאמנים קוגניטיביים מיומנים מכירים מפה זו על בוריה, כך שהם יכולים להשתמש בה באופן ספונטני ולדעת בדיוק באיזה שלב בתהליך הם מצויים. המאמנים עשויים לסטות מן המפה או לקשט אותה, אולם היא מהווה תמיד את המבנה הבסיסי של תהליך האימון (הרציונל של מבנה זה יידון ביתר פירוט בפרק 5).

כאשר שאלנו מורים איזה מידע על כיתת הלימוד הם היו רוצים שיעמוד לרשות הצופים בהם, קיבלנו רשימה מקיפה של בקשות. בקשות

אלה הן נסיבתיות, כמובן, ותלויות בגורמים סביבתיים ואישיים רבים. עם זאת, מצאנו שלעתים קרובות מורים מבקשים שהמאמנים יידעו:

- כיצד השיעור המסוים שבו הם צופים משתלב בתכנית הכוללת לטווח הארוך של המורה בנוגע לתלמידים, ומה התרחש קודם לכן בנושא זה.
- מידע לגבי הדינמיקה החברתית של הכיתה.
- מידע על התנהגותם של תלמידים מסוימים.
- היבטים של השיעור שהמורה חש לגביהם חוסר בהירות.
- חששות ביחס להתנהגותם של תלמידים.
- חששות הקשורים בניסיון להפעיל טכניקת הוראה חדשה.
- מדוע המושג המרכזי המוצג בשיעור חשוב לתלמידים.
- אירועים שמחוץ להתנסות בכיתה הלימוד, המשפיעים על התלמידים.

בעוד המורה או המאמן עשויים להציג כל אחד מן הנושאים שלעיל במפגש התכנון, הרי שתמצית המפגש, המוצגת בתרשים 2-2, מייצגת ארבע אבני פינה של כל מפגש תכנון באימון קוגניטיבי.

תרשים 2-2

תפקודי האימון בארבעה שלבים של חשיבה הוראתית

מפגש התכנון

<p>I. תכנון: המאמנים מתווכים על ידי כך שהם מנחים את המורה:</p> <ul style="list-style-type: none">• להבהיר את מטרות השיעור ויעדיו• לצפות אסטרטגיות והחלטות הקשורות בהוראה• לקבוע עדויות להישגי התלמידים• לזהות את תהליכי איסוף הנתונים של המאמן ואת המיקוד של תהליכים אלו
--

השיעור

<p>II. הוראה: המאמנים אוספים נתונים על ידי כך שהם צופים ב:</p> <ul style="list-style-type: none">• עדויות להישגי התלמידים• אסטרטגיות והחלטות של המורה

מפגש המעקב

<p>III. חשיבה: המאמנים מתווכים על ידי כך שהם מנחים את המורה:</p> <ul style="list-style-type: none">• לסכם את ההתרשמויות מן השיעור ואת הערכותיו לגביו• להיזכר בנתונים התומכים בהתרשמויות ובהערכות אלו• להשוות בין החלטות הוראה מתוכננות לבין אלו שבוצעו בפועל ולמידת התלמידים• להסיק מסקנות על אודות היחסים שבין הישגי התלמידים לבין החלטותיו/התנהגותו של המורה
--

<p>IV. יישום: המאמנים מתווכים על ידי כך שהם מנחים את המורה:</p> <ul style="list-style-type: none">• למזג את שלמד ולקבוע יישומים• לחשוב על תהליך האימון; להמליץ על שיפורים

מפגש התכנון

מפגש התכנון הוא רב עצמה והכרחי לתהליך האימון, מחמש סיבות:

1. הוא מהווה הזדמנות לבניית אָמון. למידה אינה יכולה להתרחש ללא בסיס של אָמון, וביסוסו של אָמון זה והשמירה עליו הן ממטרותיו

העיקריות של המאמן. כדי להשיג מטרה זו, סדר היום של מפגש התכנון מצוי בשליטתו של המורה. במפגש התכנון, המורה מציע את הזמן המתאים לביקור בכיתה, מציין בפני המאמן אילו נתונים יש לאסוף בשעת התצפית, כיצד יש לתעד את הנתונים, ואפילו היכן המאמן יישב, יעמוד או ינוע בכיתה. פרטים אלו חשובים במיוחד בשלבים הראשונים של יחסי האימון.

2. מפגש התכנון ממקד את תשומת לבו של המאמן במטרותיו של המורה.

באחד הימים עמד ארט לעזוב את בית הספר בדרכו הביתה, כאשר שם לב לכך שבאחת הכיתות מקימים התלמידים רעש גדול במיוחד. הוא ראה ילדים קופצים על השולחנות, מתרוצצים סביב החדר, צועקים וצוחכים. נחרד כולו, מיהר ארט למשרדו של המנהל: "מוטב שתיגש לחדר 14! הילדים מתפרעים והמורה איבד שליטה". המנהל הרגיע אותו, "אל תדאג, הם מתאמנים על המחזה של בית הספר. זוהי סצינת המהומה". כאשר הוא אינו מודע ליעדיו או לתכניתו של המורה, עשוי הצופה להסיק מסקנות מוטעות לחלוטין. המאמנים אינם יכולים לדעת מה עליהם לחפש במהלך תצפית, אלא אם כן נפגשו עם המורה לפני הביקור בכיתה.

3. מפגש התכנון מאפשר חזרה מנטלית מפורטת על השיעור. כאשר

מורים משוחחים עם מאמנים על שיעוריהם, הם משפרים אסטרטגיות, מגלים פגמים פוטנציאליים בחשיבתם המקורית וצופים החלטות שייתכן שיצטרכו לקבל בלהט הרגע. שאלות מסוימות במפגש התכנון עשויות לעורר חזרה מנטלית זו, לקדם את היכולת המטה-קוגניטיבית ולהכין למורה מאגר אסטרטגיות לקראת השיעור. לדוגמה: "כיצד תדע שהאסטרטגיה שלך פועלת?", או "כיצד תדע מתי הגיע הזמן לעבור לחלק הפעילות של השיעור?".

4. מפגש התכנון מבסס את הפרמטרים של מפגש המעקב. הסכמות

שהושגו במפגש התכנון, מבססות את תפקידו של המאמן ומגדירות את הנתונים שעליו לאסוף במהלך השיעור. סדר יום זה נקבע על ידי המורה ומספק את ההקשר למפגש המעקב. בהעדר מפגש תכנון, המורים מסוגלים להעריך את שיעורם רק במונחים של השאלה מה היו כוונותיהם. אינכם רוצים להימצא במצבו של אותו רובאי, שאת מטרותיו ראו ארט ואשתו כאשר נסעו ברחבי נוואדה. כל ירייה פגעה

בדיוק במטרה! כאשר ארט ואשתו עצרו בכל-בו המקומי, ניגש ארט לזוג גברים קשישים שישבו על המרפסת. "מישהו כאן הוא צלף מצויץ", ציין ארט. "בכל המטרות שראיתי יש חור בדיוק במרכז!". הקשישים צחקו וטפחו על ברכיהם, ואחד מהם הסביר, "תן לי לספר לך על הבחור הזה: הוא יורה קודם, ואחר כך מצייר את העיגולים".

5. **מפגש התכנון מקדם את יכולת האימון העצמי.** הסיבה האחרונה שאנו מביאים לצורך במפגש התכנון, עשויה להיות בסופו של דבר הסיבה החשובה ביותר, והיא קשורה במטרה ארוכת הטווח - אוטומטיזציה. מפת האימון מייצגת צורת חשיבה על ההוראה כולה. לאחר שהתנסו בכמה מפגשי תכנון, המורים הופכים צורת חשיבה זו לאוטומטית לגבי רוב השיעורים. הם מפנימים את השאלות שעלו במפגש; הם שואלים את עצמם באופן אוטומטי "מהו היעד שלי?"; "מהי התכנית שלי?"; ו"כיצד אדע שהתלמידים לומדים?". הם מפעילים את הצעד הראשון באימון עצמי.

כאשר המאמן נפגש עם המורה לפני השיעור, הוא תר אחר סוגים שונים של מידע. תחילה, הוא מחפש את המטרות ואת היעדים שהמורה חוזה בדמיונו, ובכלל זה, תכנית השיעור והמטרות שאותן מבקש המורה להשיג. גילינו שכאשר המאמן בודק ומבהיר, תוך ניסיון להבין טוב יותר את תכניתו של המורה, גם תפיסתו של המורה לגבי השיעור הופכת להיות בהירה יותר. המאמן גורם למורה לבצע תהליך של חזרה מנטלית, בדומה למה שספורטאים עושים לפני תחרויות.

כמו כן, המאמן מזמין את המורה לתאר את האסטרטגיות שבהן הוא מתכוון להשתמש על מנת להשיג את מטרותיו. המאמן מוביל את המורה להעלות השערות בנוגע לביצועי התלמידים במידה שאכן ימלאו בהצלחה את מטרות השיעור ויעדיו. המאמן מסייע למורה להגדיר מה ייראה או יישמע במהלך השיעור או בסופו, שיצביע על כך שהתלמידים אכן למדו כראוי. במהלך הדיון, המאמן מבהיר את תפקידו בתהליך, מצביע על סוג הנתונים שהוא עומד לאסוף ועל דרך איסוף הנתונים.

מצאנו שבנוסף למידע על אבני הפינה המוצג בתרשים 2-2, שני תחומי השיחה במפגש התכנון שהם **השימושיים ביותר** למאמן או למורה, הם: (1) מידע על אודות היחס שבין השיעור המסוים לבין התמונה הרחבה יותר של תכנית הלימודים, וכך (2) מידע על מטרותיו של המורה. המאמן עשוי

לשאול את המורה "יש בעיות כלשהן?". שאלה מעורפלת וערמומית מעין זו מאפשרת למורים לומר "לא", או לדון בכל דבר שהוא שעשוי להטריד אותם.

בשעה שנראה כי תיאור מפגש התכנון שלעיל מתמקד בשיעור, המאמן הקוגניטיבי מתמקד בתוצאות לטווח ארוך: פיתוח ואוטומטיזציה של תבניות אינטלקטואליות אלו של הוראה אפקטיבית.

התצפית בשיעור

במהלך התצפית בכיתת הלימוד, המאמן מקשיב ואוסף נתונים על התנהגויות ההוראה של המורה ועל למידת התלמידים, כפי שסוכם במפגש התכנון ובהתאם לבקשות המורה. המאמן עשוי להשתמש במגוון אסטרטגיות לאיסוף נתונים, ובכללן מפות של תנועת המורה בכיתה, הקלטות וידאו ואודיו, תבניות של פעולות גומלין מילוליות והשתתפות התלמידים, מניית משימות או מנייה של תדירות התנהגויות מסוימות אצל המורה. עם זאת, חשוב יותר הוא האופן שבו תופס המורה את הנתונים ואת הדרך שבה הם נאספים - על שניהם להיות בעלי משמעות ורלוונטיים למאמצי השיפור העצמי של המורה.

מאמנים אינם מפרטים כלים לאיסוף נתונים, ואף אינם מציעים שיפוט לגביהם. במקום זאת, הם מסייעים למורה בתכנון כלי האיסוף במהלך מפגש התכנון ובהערכתו במפגש המעקב. הכוונה היא להציב את המורה בתפקיד מבצע ניסויים וחוקר, ואת המאמן בתפקיד של אוסף נתונים (רשימה של התנהגויות מילוליות ולא-מילוליות של המורה ושל התלמיד, שמורים לעתים קרובות מבקשים ממאמנים להתמקד בהן בשעת הצפייה, מופיעה בסוף פרק זה).

מפגש המעקב

בעוד הזמן המתאים ביותר לביצוע מפגש התכנון הוא ממש לפני תחילת השיעור, כאשר המורים מצויים במצב של בהירות מירבית ביחס ליעדים שהם מבקשים להשיג, מצאנו שאת הרווח המיטבי ממפגש המעקב ניתן להפיק לאחר שחלף פרק זמן כלשהו מאז השיעור. מצב זה מאפשר למורה זמן למחשבה על אודות השיעור לפני שהוא נוטל חלק במפגש המעקב, ומעודד ניתוח מעמיק יותר וחשיבה על חשיבה.

גם המאמן יעשה שימוש בזמן זה על מנת לארגן את ממצאיו ולתכנן את אסטרטגיית האימון הרפלקטיבי. המאמן עשוי לבקש לבחון את הנתונים

שנאספו, ולארגן את רשימותיו בצורה נאה יותר כדי למוסרן למורה. הוא עשוי להרהר באיכות האמון עם אותו מורה, על מנת להחליט אלו מבין שלוש המטרות (אמון, למידה והולונומיה) הן החשובות ביותר בשלב זה של יחסיהם. המאמן עשוי לרצות לתכנן ולבנות שאלות ברמות של עומק ושל מורכבות ההולמות את שלב ההתפתחות המקצועית שבו מצוי המורה.

בתחילת מפגש המעקב, המאמן מעודד את המורה לחלוק עמו את רשמיו מן השיעור ולהיזכר באירועים מסוימים התומכים ברשמים אלו. מצאנו שחשוב למורים לסכם את התרשמויותיהם בתחילתו של המפגש. כך, המורה הוא המשתתף היחיד השופט ביצועים או אפקטיביות.

כמו כן, המאמן מזמין את המורה לערוך השוואות בין מה שהתרחש לדעתו במהלך השיעור לבין מה שביקש להשיג (כפי שנקבע בשלב התכנון). המאמן מסייע למורה בניתוח מטרות השיעור באמצעות שיתופו בנתונים שאסף ושימוש בשאלות רפלקטיביות. המטרה היא לתמוך בכושרו של המורה לנסח יחסי סיבה-תוצאה בין פעולותיו לבין התוצאות שהפגינו התלמידים. שימוש בנתונים מסוימים ובמגוון כלים בלשניים מהווה מיומנויות אימון חשובות לצורך תמיכה במורה, בשעה שזה האחרון מסיק מסקנות לגבי החלטות הוראה, התנהגויות הוראה ומידת ההצלחה של השיעור. במיומנויות אימון אלה נדון באורח מפורט בפרק 6.

בהמשך מפגש המעקב, המאמן מעודד את המורה לחשוב כיצד אפשר לארגן מחדש שיעורים בעתיד, בהתבסס על למידה, על תגליות ועל תובנות חדשות. כמו כן, המאמן מזמין את המורה לחשוב על ידע שהופק במהלך האימון עצמו. הוא מזמין את המורה לתת משוב לגבי תהליך האימון ולהציע כל שיפור או שינוי שעשוי להפוך את מערכת היחסים לפורייה יותר.

מפגש תכנון, תצפית, ומפגש חשיבה: אלה הם עיקרי האימון הקוגניטיבי. המפה עצמה היא פשוטה, אולם התהליך הופך מורכב יותר כאשר המאמן מנסה לטפח יחסי אמון, תוך גילוי הבנה וסיוע למורה להתקדם לקראת מטרת ההולונומיה. הפרקים הבאים מתארים את סוגי הידע, הטכניקות והמיומנויות שמאמנים זקוקים להם על מנת להשיג מטרות אלו. אולם, בטרם נצלול לראשונה שבהן - שמירה על אמון - אנו מאמינים שחשוב לבחון דוגמאות של מפגשי אימון ממשיים. בשעה שתתקדמו בקריאת הפרקים הבאים, ייתכן שתמצו לשוב ולעיין בתיאורים אלו של פעולות גומלין, על מנת לראות כיצד מיושמים בהם עקרונות האימון הקוגניטיבי.

דוגמאות לרצף ממשי

התעתיקים שלהלן נלקחו מתוך סדרת קלטות הווידאו "זוג עיניים נוסף"¹⁰. תחילה, מורה לכימיה בבית ספר תיכון נפגש עם המאמנת שלו.

מרילין: היי, לויד.

לויד: מה שלומך, מרילין?

מרילין: אני מצפה לקראת ביקור בכיתה שלך היום. מה אתה מתכנן ללמד במהלך הביקור שלי?

לויד: אני אציג את יחידת הלימוד האחרונה שבה התלמידים יעסקו השנה. היחידה הזו עוסקת בנושא חומצה/בסיס. היעד העיקרי שלי לסיום הנושא הוא שהתלמידים יפתחו שני כללים: האחד הוא הכלל שמאפשר לזהות את הנוסחה של חומצות, והשני, זיהוי הנוסחה של בסיסים.

מרילין: כאשר אתה מדבר על פיתוח הנוסחאות הללו, למה אתה מתכוון?

בנקודה זו, המאמנת חוקרת במטרה להגיע לדיוק. התפקיד שלה הוא לצפות בהתנהגויות מסוימות בכיתה הלימוד במהלך השיעור. אלמלא תדע מה עליה לחפש במונחים של תצפית, לא תוכל להבין באמת את תפקידה כצופה. חקירה לשם השגת דיוק, גורמת גם למורה להיות מדויק יותר בנוגע ליעדיו ולהעלות יעדים אלו לרמה המודעת. הדבר מסייע לו לזהות באופן מעשי את התוצאות הרחבות של עבודתו.

לויד: ובכן, אני מקווה להוביל אותם למצב שבו יוכלו לעשות זאת בכוחות עצמם. אני עומד להשתמש איתם בטכניקה להקניית מושגים.

מרילין: האם מותר לי לעצור אותך לרגע? כאשר אתה אומר הקניית מושגים, האם תוכל לעזור לי להבין למה כוונתך בכך?

כאן, שוב, מרילין חוקרת לשם השגת דיוק. לויד השתמש במונח שעשוי להיות פתוח לפירושים שונים. מרילין מבקשת להבין למה כוונתו, כיוון שהיא מבקשת ליצור במוחה תמונה ברורה שתשקף באורח מדויק את הרעיון של לויד לגבי השיעור. מאוחר יותר במהלך המפגש, מרילין מבקשת מידע נוסף.

מרילין: הזכרת קודם לכן שיש דבר מה שאתה מבקש שאחפש. מה היית רוצה שאעשה היום כאשר אהיה בכיתתך?

המאמנת שואלת את לויד באילו דברים במהלך השיעור עליה לצפות כך שתוכל לסייע לו בשלב מאוחר יותר. המורה יודע טוב מכל לאיזה מידע הוא זקוק, והוא מבקש מן המאמנת שלו לצפות ולאסוף בעבורו מידע זה. שאלה חיונית זו גם מעבירה למורה את השדר שהמאמנת נמצאת במקום על מנת לסייע לו. המאמנת נכנסת לכיתה על מנת לצפות בדברים שאותם מציין המורה, ולא על מנת לבצע הערכות שרירותיות.

לויד: אחד הדברים שהייתי מבקש שתעשי הוא שתסתכלי במה שמתרחש בנוגע לדוגמאות. כפי שהזכרתי, אני לא משתמש בטכניקה של הקניית מושגים לעתים קרובות כל כך. לא קל לי לפתח טכניקה זו . . .

לויד מודה כי הוא מתכנן להשתמש באסטרטגיית הוראה שבה אינו משתמש לעתים קרובות. הוא מבקש להגביר את כושר השימוש שלו באסטרטגייה שבה אינו מיומן, מצב המעמיד אותו בעמדה של פגיעות. מורים מסוימים עשויים לגלות התנגדות לכך שיצפו בהם כאשר הם מלמדים שיעורים שהם חדשים בעבורם, אך לויד מוכן להסתכן בכך שיראו אותו מבצע טעויות או מפגין חוסר מיומנות, על מנת לקבל משוב ממרילין. זהו מדד אחד לקיומו של אָמון; אָמון במערכת היחסים, בתהליך ובסביבה. המאמנת מוכנה כעת לתצפית. כיוון שהמאמנת והמורה כבר קבעו אילו נתונים בדיוק ישמשו כמדדים ללמידת התלמידים, המאמנת יודעת היכן למקד את איסוף הנתונים שלה. לאחר השיעור, המאמנת והמורה נפגשים על מנת להשוות את הרצוי עם מה שאירע בפועל. מפגש החשיבה נפתח לעתים קרובות באמירה פתוחה, שמאפשרת למורה להחליט כיצד ייכנס לשיחה. דרך זו עשויה להיות שונה ממספר שיטות פיקוח אחרות, שבהן המאמן קורא מתוך תעתיק הדברים שנצפו.

מרילין: ובכן, כיצד אתה חושב שזה הלך, לויד?

לויד: אני לא בטוח עדיין. אני חושב שעליי לשוחח על כך קצת. אני חושב שזה הלך טוב. במהלך שלוש הדקות הראשונות, קיבלתי מן התלמידים את מה שציפיתי לקבל מקבוצה זו – מצב שבו לא תהיינה להם תפיסות מעוותות גסות לגבי שני המושגים. עם זאת, כאשר התחלנו לעסוק

בדוגמאות, חשתי לפחות ברגע מסוים שאני מאבד אותם. הייתה לי תחושה שאני מדבר או עובד רק עם חמישה או שישה תלמידים.

מרילין: מה הם עשו שגרם לך להרגיש כך?

השאלה השנייה במפגש המעקב היא לעתים קרובות משהו מעין זה: "מה זכור לך מן השיעור שמוביל אותך למסקנות אלו?". כיוון שהמטרה באימון קוגניטיבי היא לסייע למורה בשינוי עצמי, חשוב לפתח את הכושר שלו להיזכר במדויק ובאורח מפורט במה שאירע בשיעור.

בשלב הבא, יתכן שהמורה יתבקש לבצע חשיבה השוואתית. לדוגמה, "כיצד מה שאירע בשיעור עומד בהשוואה למה שתכננת?". אחר כך, יתכן שהמורה יתבקש להסביר דברים שבהם הבחין במהלך השיעור במונחים של יחסי סיבה-תוצאה.

הקטע שלהלן, הלקוח מתוך מפגש מעקב, מדגים כיצד מורה מסוימת מנדבת הערכה ומרשם עצמי בתגובה לשאלתה הפתוחה הראשונה של המאמנת.

דיאן: היה נחמד לראות אותך היום בפעולה.

אלי: זה היה הרבה יותר נחמד בשבילי מכפי שחשבתי שיהיה. חשבתי שאהיה מודעת מאוד למה שאני עושה ולמה שהילדים עושים. למעשה, זה היה ממש כמו ללמד שיעור רגיל. הילדים התנהגו כפי שהם מתנהגים תמיד.

דיאן: אם כך, את אינך מרגישה שנוכחותי שם הפריעה לך?

אלי: אני מניחה שאני מתרגלת אליך.

דיאן: יופי. כיצד חשת בנוגע לשיעור באופן כללי?

אלי: ובכן, לו הייתה לי הזדמנות לעשות זאת שוב, הייתי מוותרת על החלק שנוגע לכפל ולהגדלה פי שמונה, כיוון שנדמה היה שזה דבר מכביד נוסף שהילדים היו צריכים לחשוב עליו. כשתכננתי את השיעור, הערכתתי שתלמידים שמתעניינים באמת באמנות ובמתמטיקה יילכו עם זה. אולם, היו מספר תלמידים שקיבלו החלטות גרועות בקשר לכך, לדעתי.

בשלב מאוחר יותר במפגש המעקב, המורה מתבקשת ליישם את מה שנלמד ולספק למאמנת משוב על התהליך. המשוב מספק למאמנת מידע לגבי

מיומנויותיה, ותובנה לגבי המתרחש בנפש המורה כתוצאה מן האימון הקוגניטיבי.

דיאן: כאשר את חושבת עתה על התהליך, כיצד חשת? האם יש משהו שסייע לעבודתנו יחד או הפריע לה?

אלי: לא הפרעת לי כלל. התהליך הזה מוצא חן בעיניי, משום שמוצאת חן בעיניי האפשרות לבקש ממך לשים לב לדברים מסוימים. אני נמצאת בכיתה זו לבדי כל הזמן, ללא מישהו שישים לב לדברים שאני עושה, ואני תמיד תוהה מה קורה בכיתות אחרות והאם קיימת דרך טובה יותר לעשות זאת. מצאה חן בעיני ההזדמנות לומר "דיאן, האם תוכלי לשים לב לזה ולזה?".

דיאן: אם כך, מצאה חן בעינייך האפשרות לכוון מעט את המיקוד שלי.

אלי: בהחלט. איני חושבת שזה היה מוצא חן בעיניי באותה מידה אילו היית נכנסת ואומרת לי במה את עומדת להתבונן, או אילו היית נכנסת ואומרת לי מה את רוצה שאלמד. מוצאת חן בעיניי ההזדמנות לעשות סוגים שונים של דברים כאשר את נמצאת שם, כאשר את רואה במה אני אפקטיבית ביותר ובמה עליי להשתנות.

מטרה אחת של האימון הקוגניטיבי היא להגיע לכך שהמורה, ולא הצופה, ישפוט מה טוב ומה רע, מה הולם ומה לא הולם, מה אפקטיבי ומה לא אפקטיבי. מטרה נוספת היא להכשיר את המורה לרשום לעצמו דרכי פעולה, ולפיכך, המאמן מזמין את המורה להעלות הצעות לשיפור. לאסטרטגיות אימון של מורים בעלי רפרטואר הוראה מוגבל ראו פרק 7, **השגת הולונומיה**.

להתחיל באימון

לעתים קרובות, מעלים בפנינו את השאלה כיצד להתחיל, היכן להתחיל, כיצד אמצא את הזמן לאמן, כמה זמן עליי להקצות, כמה זמן ייקח ליישם אימון קוגניטיבי, מה עליי לעשות בנוגע למורים המגלים התנגדות, כיצד לקבוע לוח זמנים למפגשי תכנון? אמנם, אין לנו מרשמים למצבו הייחודי של כל קורא, אך יש לנו מספר הצעות כלליות שליקטנו מתוך עבודתנו עם מחנכים ועם בתי ספר רבים:

העמקת המיומנויות. השגת שליטה במיומנות האימון הקוגניטיבי דורשת זמן ותרגול שהם מעבר לקריאת ספר זה. הזדמנויות נוספות עשויות לסייע למאמנים לרכוש את המיומנויות וההבנות הקשורות בתהליך כה מורכב. צוותים מסוימים השתמשו בקלטת הווידאו של ASCD להכשרה במהלך העבודה, "זוג עיניים נוסף: מיומנויות המפגש"¹¹, כמוקד בפגישות להקניית מיומנויות אימון. אחרים פונים אל המכון להתנהגות אינטליגנטית,¹² המספק הכשרה מעמיקה באימון קוגניטיבי. השותפים במכון להתנהגות אינטליגנטית מנהלים סדנאות הכשרה באימון קוגניטיבי ברחבי ארצות הברית וקנדה.

איך להתחיל. אם אתם בתחילת דרככם כמאמנים קוגניטיביים, התחילו עם עמית המרגיש בטוח יחסית ושעמו כבר יש לכם יחסי אָמון. כאשר המיומנויות שלכם הופכות להיות אוטומטיות יותר, אולי תרצו להעז יותר ולאמן מכרים חדשים ומורים מנוסים פחות.

בעבור מנהלים שצוותיהם התנסו בשיטת הערכה מסורתית יותר, הדגמה שבמהלכה חברי הצוות ייבחנו את ההבדלים שבין אימון קוגניטיבי לבין התנסויותיהם הקודמות, היא אסטרטגיה הנוחלת הצלחה רבה.

תחילה, העבירו בצורה ברורה את המסר שמטרת האימון הקוגניטיבי היא לשפר את המיומנויות האינטלקטואליות הקשורות בהוראה אפקטיבית ולהפוך אותן לאוטומטיות. הדגישו בצורה ברורה את העובדה שתהליך האימון אינו בבחינת הערכה. תיאור מראש של התנהגויות האימון שלכם עשוי לעזור - הצגת שאלות, פרפרזה, חקירה - וכן הסבר מדוע אתם נשארים בעמדה לא שיפוטית ומדוע אינכם מעניקים עצות. קלטת הווידאו "זוג עיניים נוסף: מיומנויות המפגש", עשויה אף היא לסייע לצוות להכיר את התכליות והאסטרטגיות של האימון הקוגניטיבי.

מאמנים קוגניטיביים מסויימים החלו את דרכם בחילופי תפקידים, כאשר המורה שטרם התנסה באימון עקב אחר מפת האימון שבתרשים 2-2, בעוד המאמן לימד שיעור בכיתתו של המורה. באופן זה, ניתנת למורה הזדמנות להכיר את התהליך על ידי כך שהוא מאמן למעשה את המאמן. שימוש בגרסאות שונות של תהליך זה נעשה בעבודה עם תלמידי הוראה ומורים בשנתם הראשונה, על מנת להדגים בפניהם את עקרונות החשיבה בהוראה.

הקצאת זמן. יש להקצות לאימון מצרך יקר ונדיר זה - זמן. בקרב מורים העוסקים באימון על ידי עמיתים, ישנם רבים המקצים זמן למפגשים לפני או אחרי שעות בית הספר, במהלך תקופות המוקדשות

לתכנון, או אפילו במהלך ארוחת צהריים. לעתים קרובות, בתי ספר שוכרים את שירותיהם של מורים מחליפים, או שמורים אחרים או מנהלים לוקחים על עצמם את האחריות לכיתתו של המאמן, על מנת לשחררו לנהל מפגשים עם מורים אחרים ולצפות בהם. שכירת מורה מחליף למשך יום, על מנת שיבלה שעה אחת עם כל קבוצת גיל או בכל מחלקה, היא דרך רבת עצמה ולא יקרה לפינוי זמן.

בעוד שמפגש התכנון, התצפית ומפגש המעקב, עשויים בשלב הראשון לצרוך זמן נוסף לצורך למידת התהליך על ידי שני הצדדים, משך הזמן הנדרש מצטמצם כאשר ציפיותיו של המורה מובנות יותר וכאשר המאמן הופך מיומן יותר. נמצא שמאמנים מומחים, העובדים עם מורים שמנוסים בתהליך, מסוגלים לנהל מפגש תכנון במשך כשמונה עד 12 דקות. עם זאת, אין פירוש הדבר שאנו מייחסים ערך למהירות. אנו מעלים נקודה זאת רק על מנת להדגיש שכאשר רוכשים ניסיון, ניתן לחסוך בזמן המוקדש לאימון.

תכנון לוח זמנים. התארגנות לאימון על ידי עמיתים מתבצעת ברוב המקרים באופן לא רשמי, כאשר המורים מסכמים ביניהם להיפגש בזמנים שנוחים להם. עם זאת, יש לשכור לעתים מורים מחליפים ולשחרר את המורים מעבודתם בכיתה. באחד מבתי הספר תלוי בחדר המורים גיליון חתימות, המיועד לשיבוץ המורה המחליף בכיתה מסוימת במועד מסוים. לעתים קרובות, מנהל בית הספר קובע תחילה פגישת אימון עם המורה, במועד ששניהם מסכימים לגביו. עם התפתחות יחסי האמן, יהיה זה המורה שיבקש לקיים מפגש עם המנהל או עם עמית אחר שעשוי לסייע לו.

במה המורים מעוניינים שהמאמן יצפה?

כאשר מורים נשאלים על ידי המאמן מה מטריד אותם, במה היו מעוניינים שהוא יצפה, מה היו רוצים שיתעד ולגבי מה היו מבקשים משוב, מצאנו, שלא במפתיע, שהמורים מתעניינים בשתי קטגוריות נפרדות של התנהגויות: שלהם ושל תלמידיהם.

להלן רשימת התנהגויות מילוליות ולא מילוליות, בצירוף דוגמאות, שבהן מורים מבקשים לעתים קרובות שהמאמן יצפה:

משוב לא-מילולי שמורים מבקשים לעתים קרובות לגבי עצמם

תיאור	דוגמה
א. מניירזמים	הקשה בעיפרון, סלסול השיער, התעסקות במטבעות בכיס
ב. ניצול זמן	הפרעות מעבר מפעילות אחת לאחרת הזמן המוקדש לכל קבוצה הזמן המוקדש לפתיחת השיעור, לעיסוק בענייני שגרה (כמו רשימת נוכחות) וכד' הדיוק בזמני ההתחלה והסיום
ג. תנועה בכיתה	העדפת צד אחד של הכיתה על פני צד אחר הכוונת ההתקדמות ועבודת התלמידים סביב שולחנות העבודה
ד. ממדי הוויה	שימוש מאוזן באופני הוראה חזותיים, תנועתיים ושמיעתיים
ה. שימוש בדפי העבודה המחולקים בשיעור	בהירות, משמעות, מורכבות והתאמה לעבודה סביב שולחנות
ו. שימוש בציוד אור-קולי	מיקום, התאמה, תפעול
ז. התקדמות	מהירה מדי, אטית מדי, לא מתאימה (קצב) הקפת החומר הרצוי בזמן שהוקצב לכך (סינכרוניזציה) הזמן המוקדש לכל חלק ברצף השיעור (משך)
ח. מתן מענה לצרכים מגוונים של תלמידים	התחשבות במחוננים, באֵטיים, בסגנונות קוגניטיביים שונים, במגוון צרכים רגשיים, ממדי הוויה, שפות, תרבויות וכן הלאה
ט. משוב לא-מילולי	שפת גוף, מחוות, קרבה קרבה לתלמידים או רכינה לקראתם כאשר פונים אליהם קשר עין
י. סידור הכיתה	מיקום הריהוט סביבת לוח המודעות סביבת הלמידה ניצול האפשרות לשימושים מרובים בחלל הכיתה

משוב מילולי שמורים מבקשים לעתים קרובות לגבי עצמם

תיאור	דוגמה
א. מנייריזמים	שימוש מוגזם באמירות כמו: "או-קיי", "אתה יודע" ואחרות
ב. סרקזם/ משוב שלילי	התייחסות למגדר ביקורת התנהגות מדכאת מצד המורה נימות קול
ג. משוב חיובי/ שלילי	שימוש במילות שבח, ביקורת, התעלמות מתגובות מסיחות דעת של תלמידים
ד. התנהגויות תגובתיות	שתיקה, קבלה, פרפרזה, הבהרה, הדגשה, תגובות כלפי תלמידים שעונים תשובות "מוטעות"
ה. אסטרטגיות הצגת שאלות	הצגת רמות מסווגות של שאלות הצגת שאלות ברצף
ו. בהירות ההצגה	מתן הנחיות בהירות הבהרת המטלות בדיקת מידת ההבנה הדגמה
ז. תבניות של פעולות גומלין	מורה ← תלמיד ← מורה ← תלמיד, מורה ← תלמיד ← תלמיד ← תלמיד
ח. חלוקה שוויונית של תגובות	העדפת מגדר, שפה, גזע, תפיסה של מיומנויות, מיקום בחדר וכד'
ט. פעילויות/ אסטרטגיות הוראה	הרצאות, פעילויות בקבוצה, תרגול במעבדה, צפייה בווידאו ודיון, הצגה באמצעות שקופיות

משוב לא-מילולי שמורים מבקשים לעתים קרובות על תלמידיהם

תיאור	דוגמה
א. קשב	בזמן המטלה/מעבר לזמן המטלה עריכת רשימות התנדבות למשימות
ב. מוכנות	השתתפות שיתוף עבודת בית חומרים נכונות לנדב מידע
ג. תנועה	שלילית: מחוץ למקום הישיבה, התפתלות, תנועה עצבנית, אי-נוחות, התערבות במעשי האחרים חיובית: מילוי אחר הנחיות, מעברים, הכוונה עצמית, נטילת יזמה, התייעצות
ד. טיפול בחומרים	ציוד אור-קולי, חומר כתוב, חומרי אמנות, כלי נגינה, ציוד מעבדה, שמירה על ספרי הספרייה, החזרת חומרים וכד'

משוב מילולי שמורים מבקשים לעתים קרובות על תלמידיהם

תיאור	דוגמה
א. השתתפות	חיובית : נכונות לספק תגובות מילוליות, השתתפות - בזמן המטלה, פעולות גומלין בין התלמידים - בזמן המטלה, בקשת סיוע שלילית : דיבור בקול רם מחוץ לזמן המטלה, פעולות גומלין בין התלמידים - מחוץ לזמן המטלה
ב. פעולות גומלין חברתיות	חיוביות : שמירה על תור, הקשבה, נכונות לקבל הבדלים, שיתוף, קביעת כללי יסוד, נטילת תפקידים וביצועם, ציות לכללי המשחק, פעולות גומלין וכד' שליליות : הפרעה, התערבות, הכאה, כינוי בשמות, השפלות, השמצות גזעניות, שימוש בשפה גסה וכד' אגירה, גניבה
ג. ביצוע יעדי השיעור	שימוש במינוח נכון, יישום ידע שנלמד לפני כן או במקום אחר, ביצוע המטלה בצורה נכונה, ביצוע ניסויים, יישום כללים, אלגוריתמים, הליכים, נוסחאות וכד' היזכרות במידע, הספקת פרטים, רצינות, הרחבה בנושא
ד. תבניות לשון	שימוש בדקדוק, באיות, בפיסוק ובספירה נכונים שימוש נכון בתחביר מתן דוגמאות
ה. תובנות לגבי התנהגויות/קשיים של תלמידים	סגנונות למידה : מילולי, שמיעתי, תנועתי סגנונות קוגניטיביים : תלות בשדה ההתייחסות, אי-תלות בשדה ההתייחסות ידידותיות/ עוינות סובלנות כלפי דו-משמעות/כאוס הסחות דעת

סיכום

בפרק זה הצגנו את עקרונות היסוד של האימון הקוגניטיבי: מפגש התכנון, התצפית בשיעור ומפגש המעקב. ביקשנו להבהיר את ההבחנות שבין שני התפקודים המסורתיים - הערכה ואימון, וסיפקנו את ההקשר ההיסטורי להתפתחותם של הפיקוח הקליני והאימון הקוגניטיבי. תיארו תכליות, פרוטוקולים ודוגמאות של תפקודי האימון בכל אחד מארבעת השלבים של חשיבת ההוראה - תכנון, הוראה, חשיבה ויישום.

כמו כן, פרק זה סיפק אסטרטגיות התנעה למאמן המתחיל והציג מידע על אודות הדברים שמורים מבקשים לעתים קרובות ממאמנים להתמקד בהם.

מחקר בסיסי על קוגניציה של מורים, התומך בתהליכי האימון הקוגניטיבי, ניתן למצוא בפרק 5, **קוגניציה והוראה**. הפרק השלישי עוסק במטרה הראשונה של האימון הקוגניטיבי ובאבן הבניין הראשונה של בית הספר החדש: פיתוח האמון ושמירה עליו.

הערות

- .1 Glickman, C. Presentation at a National Curriculum Study Institute for the Association for Supervision and Curriculum Development, Scottsdale, AZ, April 1987
- .2 Cogan, M. *Clinical Supervision*. Boston, MA: Houghton Mifflin Co., 1973
- .3 Hunter, M. "Knowing, Teaching, and Supervising", in *Using What We Know About Teaching*, edited by P. Hosford, Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development, 1984
- .4 Pajak, E. *Approaches to Clinical Supervision: Alternative for Improving Instruction*. Norwood, MA: Christopher-Gordon Publishers, 1993
- .5 Cogan, M. *Clinical Supervision: Special Method for the Supervision of Teachers*, New York, NY: Holt, Rinehart and Winston, 1969
- .6 Goldhammer, R. *Clinical Supervision: Special Method for the Supervision of Teachers*. New York, NY: Holt, Rinehart, and Winston, 1969
- .7 Anderson, R. H. לתיאור מפורט יותר של הפיקוח הקליני, ראו "Clinical Supervision: its History and Current Context". *Clinical Supervision: Coaching for Higher Performance*. Lancaster, PA: Technomic Publishing Co., 1993
- .8 Pajak, E. *Approaches to Clinical Supervision: Alternatives for Improving Instruction*. Norwood, MA: Christopher-Gordon Publishers, 1993
- .9 Bentz, M. and Bentz, R. "Development of Expertise in Teaching Prototypes: Non Advanced, Beginner, Expert". Presented at Annual Meeting of AERA (American Educational Research Association), April 1990

10. למידע נוסף על קלטת וידאו זו, פנו לכתובת: Association for
Supervision and Curriculum Development at 1250 N. Pitt St.,
Alexandria, VA 22314 (703/549-9110)

11. למידע נוסף על קלטת וידאו זו, פנו לכתובת: Association for
Supervision and Curriculum Development at 1250 N. Pitt St.,
Alexandria, VA 22314 (703/549-9110)

12. למידע נוסף על קלטת וידאו זו, פנו לכתובת: Association for
Supervision and Curriculum Development at 1250 N. Pitt St.,
Alexandria, VA 22314 (703/549-9110)

13. Costa, A. and Garmston, R., Co-Directors, Institute for Intelligent
Behavior, 720 Grizzly Peak Blvd., Berkely, CA 94718, (510) 528-
.8678