

יעילות למידה מבוססת סימולציה ויעילות התכנית ל"סמכות מכבדת" לפיתוח הכשירות המקצועית של סטאז'רים בהוראה באינטראקציות קונפליקטואליות

אמת זיו
מסר
בית החולים תל השומר

עפר אל-יגור
E.F.L. עמותת
התכנית ל"סמכות מכבדת"

מאירה איזנהמר
בית-ספר לחינוך
אוניברסיטת בר-אילן

טל רחמים
מסר
בית החולים תל השומר

זמירה מברך
בית הספר לחינוך
אוניברסיטת בר-אילן

The Efficiency of Simulation-based Training and Respectful Authority Programs for Developing the Professional Skills of Interns in Interactions of Conflict

Meira Eizenhammer
School of Education
Bar-Ilan University

Ofer Al-Yagor
E.F.L.
Respecting Authority Program

Amitai Ziv
MSR
Tel Hashomer Hospital

Zmira Mevarech
School of Education
Bar-Ilan University

Tal Rahamim
MSR
Tel Hashomer Hospital

Abstract

Teachers' first year of practice is a mandatory internship which ends with a formal evaluation as a stipulation for receiving a teacher's license. Research emphasizes the complexity of the transition from a student status to a full fledged teacher, whereby students must learn to cope with substantial personal and professional challenges. This study examines the efficiency of two innovative educational programs aimed at improving interns' professional readiness for their job: 1. Simulation-based training program, conducted at, and in collaboration with the Israel Center Medical Simulation, where interns encountered simulations of extreme situations in teaching, enacted by role-playing actors, followed by structured feedback and debriefing based on audio-visual recording of the encounters; 2. The "Respecting Authority" Program of E.F.L., bestows the student teachers the appropriate strategies for dealing with common conflict situations in student-teacher interactions. In the first pilot stage the study tools were examined. The second stage studied the unique contribution of each program as well as the efficiency of a combination of the two. The results for providing the appropriate response to the needs of the student teachers are discussed in light of the analysis of the simulations' video recordings. The implications on improving teachers' training are presented.

Keywords: Staj, Interns, Simulation-Based Training, Respectful Authority, Interactions of Conflict.

תקציר

שנת עבודתם הראשונה של המורים, מוגדרת כשנת סטאז'. הערכה חיובית פורמלית בסיומה, מהווה תנאי לקבלת רישוי להוראה. המחקר בארץ ובעולם

מדגיש, כי המעבר ממעמד "סטודנט להוראה" למעמד מורה מן המניין, הוא מעבר מורכב בו על המורה המתמחה להתמודד עם קשיים מהותיים, הן ברמה האישית והן ברמה המקצועית.

המחקר הנוכחי בודק את יעילותן של שתי תכניות הדרכה ייחודיות למורים מתמחים ואת יכולתן, באופן פרטני ובמשולב, לשפר את התנהלותם המקצועית של הסטאז'רים במשימתם המורכבת.

1. "למידה מבוססת סימולציה". תכנית זו מופעלת בשיתוף עם המסר, המרכז הארצי לסימולציה רפואית במרכז הרפואי שיבא, תל השומר. ייחודה של התכנית הינו הכשרה מעשית של מורים מתמחים באמצעות מפגש מובנה עם שחקנים המאפשרים התנסות בסימולציות של מצבי קיצון בהוראה, תוך תיעוד אודיו-ויזואלי וקבלת משוב מהשחקנים, מהעמיתים וממדריכים באמצעות תיחקור קבוצתי המבוסס על הצילום.

2. התכנית ל"סמכות מכבדת". תכנית זו מופעלת בשיתוף עמותת "חינוך לחיים". היא מאפשרת למתמחים רכישת אסטרטגיות הרלוונטיות להתנהגויות יעילות במצבי קונפליקט, באינטראקציות שבין מורה לתלמידים.

המחקר החל בפילוט, בו נבדקו כלי המחקר. בשלב השני, נבדקה התרומה הייחודית של כל אחת מהתכניות ויעילות השילוב ביניהן. במאמר תידון יעילותן של התכניות, בנפרד ובמשולב, במתן מענה הולם לצרכי המורים המתמחים, זאת באמצעות הממצאים שהתקבלו בנייתוח צילומי וידיאו של הסימולציות. כן יוצגו המשמעויות הנגזרות ממנו, באשר לטיוב תהליך ההתמחות.

מילות מפתח: סטאז', למידה מבוססת סימולציה, אינטראקציות קונפליקטואליות, סמכות מכבדת.

סקירת ספרות

מורים חדשים במערכת החינוך, מוגדרים כמורים-מתמחים, המחוייבים לשנת סטאז'. יצויין כי הצלחה פורמלית ומוכחת בשנה זו, מהווה תנאי הכרחי, לקבלת הרישוי להוראה. דהיינו שנת הסטאז' מהווה בו זמנית, שנת מעבר מסטטוס של "פרח הוראה" למעמד מורה בפועל, וכן שנת היבחנות (משרד החינוך, התרבות והספורט, האגף להכשרת עובדי הוראה, 1999).

הספרות המחקרית בארץ כמו גם בארצות המערב, מצביעה על קיומו האינהרנטי של פער משמעותי, בין תהליך ההכשרה לעצם עבודת ההוראה (נאסר-אבו-אלהיגיא, רייכנברג, ופרסקו, 2006; רייכנברג, לוזובסקי, וזייגר, 2000). פער זה אמור לקבל מענה באמצעות שנת הסטאז' בה נפגש הסטאז'ר במערך סיוע מובנה הכולל מורה-חונך אישי, וסדנת סטאז' קבוצתית, המתקיימת במוסד אקדמי להכשרת מורים.

בנוסף מצביעים המחקרים על כך, כי מורים בשנת עבודתם הראשונה, מוצאים את עצמם מוסטים מתפקידם המרכזי כמורים, כשחלק גדול מהשקעות האנרגיה שלהם בא לידי ביטוי בחיפוש מענים יעילים לאתגרים מקצועיים כגון קושי בניווט ו/או ניהול כיתה, ו/או בניסיונות לפתרון בעיות משמעת. מצב זה מקשה עליהם לא פעם במציאת הדרך המתאימה לעבודת ההוראה עצמה, כלומר, יצירת אינטגרציה בין ידע דיסציפלינרי וידע דידיקטי ופדגוגי, ובניית שיעור שיהיה מותאם לתכנית הלימודים וללומדים, ויבטיח למידה עם הישגים. לדעת חוקרים רבים, הסיבות לפער הקיים בין תהליך ההכשרה לעבודה המעשית בשטח נעוצות בהיבטים אישיים (קוגניטיביים, רגשיים ואישיותיים), והיבטים מבניים-מערכתיים, זאת בנוסף להיבטים הכרוכים בידע מקצועי רלוונטי, והשילובים ביניהם (Klaas Van Veen, & Lasky, 2005). קשיים אלה משותפים ברמות אלה ואחרות לכלל המתמחים והם מוכרים כתופעה חוצת גבולות. לדוגמה, בארה"ב פורשים מעבודתם כ-30% מהמורים, לאחר שנת ההוראה הראשונה, ובארץ מעידים הנתונים על פרישה של כ-40% מהמורים במהלך השנתיים הראשונות לעבודתם.

סקירת ספרות נארטיבית הנכתבת על ידי מורים וחוקרים (Klaas Van Veen, & Lasky, 2005; Korthagen, Evelein, & Brekhelms, 2008), מזכירה לנו, כי הוראה הינה מקצוע, הבא לידי ביטוי ב-Praxis (פרקסיס). פרקסיס המורכב מהיבטים רציונליים ורגשיים וביטוייהם הדידיקטיים,

וההתנהלות בו הנה בזמן אמת, והיא מתרחשת תמיד מול קבוצת לומדים. מכאן, הוראה מחייבת בנוסף לידע אקדמי, גם מיומנויות וכשירות מעשית מתאימה להנחיה וניהול של מפגשים אינטראקטיביים יום יומיים-שגרתיים (שיעורים), בהם מתרחשת למידה. מטבע הדברים במהלך שגרת ההוראה מתרחשים גם אירועים רבים ובלתי צפויים היוצרים מצבי אי-ודאות, אותם נדרש המורה לפתור. "הפרעת משמעת" מייצגת, למעשה, קושי מעגלי מתמשך, שיש לו גילויים התנהגותיים-חיצוניים ורגשיים-פנימיים, המשפיעים על כלל תיפקודו היומיומי של המורה-המתמחה. קושי זה מהווה למעשה ביטוי חיצוני למצבו של המורה המתמחה, בעיני עצמו ובעיני הסביבה, שמורכבת בעיקרה מתלמידים, שזקוקים להוראה, ומימושה הוא המטלה המרכזית בעבודת המורה.

במחקר שיוצג להלן, נבדקו התרומות האפשריות של כל אחת משתי תכניות התערבות, לתכנית הסטאז' (במסגרת סדנת הסטאז'), במטרה לאפשר למורים-המתמחים, התנהלות יעילה באינטראקציות קונפליקטואליות שגרתיות בעת הוראה בכיתה.

1. התכנית **למידה מבוססת סימולציות**, להלן "המסר" (התכנית פותחה במרכז לסימולציה רפואית בתל-השומר, והותאמה לצרכי הסטאז') מכוונת לרכישת עמדה מתאימה וכשירות הולמת להתנהלות יעילה באינטראקציות קונפליקטואליות בכיתה, אינטראקציות המתייחסות להתנהלות המשלבת בין מסרים דידקטיים ומסרים של אינטראקציות בינאישיות בין תלמידים ומורה (Smith, & Girod, 2003).
2. התכנית "**סמכות מכבדת**" להלן E.F.L. (Education for life), מכוונת לרכישת כלים מתאימים, לאיתור ולזיהוי מצבי קונפליקט באינטראקציות מורה-תלמידים, ולפיתוח יכולות של בחירת התנהגות מתאימה לניהול מצבים אלה, באופן שמבטיח פתרון זמני המאפשר את המשך האינטראקציה הלימודית.

יצוין כי כל אחת מהתכניות היא בעלת מתודולוגיה מובנית ומוגדרת. אנו מאמינים, כי מתן מענה יעיל למצבים "חוסמי הוראה", יאפשר למורים-מתמחים לממש את כישוריהם הדידקטיים-דיסציפלינאריים, ולמלא את תפקידם המוצהר-הוראה, מחד-גיסא, ומאידך גיסא, יאפשר להם לחוות הצלחה.

חויית הצלחה מקצועית, מהווה תנאי לפיתוחה של ההכרה האישית של המורה-המתמחה בסמכות המקצועית שניתנת לו באופן פורמלי. ההכרה בסמכותו המקצועית-אישית מהווה מרכיב משמעותי בפיתוח זהותו המקצועית של המורה-המתמחה (Klaas Van Veen, & Lasky, 2005), זהות שהיא תנאי יסוד לעבודת הוראה יעילה.

למידה מבוססת סימולציות, להלן; המסר

במטרה לסייע למורים-מתמחים להתמודד עם "חוסמי הוראה" נעשה שימוש בסימולציות מובנות כחלק אינטגרלי מתהליך ההתמחות. ההכשרה באמצעות סימולציה הפכה בשנים האחרונות למגמה גוברת והולכת במגוון תחומים בארץ ובעולם (McHardy & Allan, 2000). במסגרת התכנית הוכשרו שחקנים מקצועיים לדמות תלמידים, הורים ומנהלי בתי ספר. השחקנים אומנו לדמות מפגש אותנטי עם מורה-מתמחה. הכשרת השחקנים בגילום התפקידים השונים מאפשרת למורים-מתמחים, לקיים מפגש אותנטי המתבסס על סיפור מקרה רלוונטי לעולם התוכן שלהם ולהתאמן בהתמודדות עם קונפליקטים. כך המתאמנים נחשפים לתכנים מאתגרים המוכרים להם מעבודתם (Boulet & Errichetti, 2008). מיד לאחר ההתנסות מקבל המתאמן משוב רגשי-חוויתי מהשחקן/שחקנים. במשוב משתף/ים השחקנים את המתנסה ברגשות שחש/ו בזמן האינטראקציה וכתוצאה מהאינטראקציה ביניהם, במהלך הסימולציה. בנוסף, רכיב מרכזי וחיוני של האימון הסימולטיבי (Flanagan, 2008) הינו התחקיר הקבוצתי המבוסס על צילומי הסימולציות. התחקיר מתקיים מייד לאחר המפגש עם השחקן. כן מתקיים גם דיון קבוצתי, המאפשר רפלקציה ושיחזור, של כלל המשתתפים באמצעות משוב מעמיתים ומאנשי המקצוע (Akbaba, 1999). המנחים-המתחקרים את ההתנסויות של המתנסים, הנם מנחי סדנת הסטאז', שעברו הכשרה מקצועית מתאימה (ביון, 1992).

הלמידה באמצעות סימולציה מאפשרת למורים מתמחים להתמודד באופן מבוקר עם מצבי קונפליקט, לבחון את מגוון דרכי התמודדות העומדים לרשותם, לגבש דרכי התמודדות חדשות (McHardy & Allan, 2000), כמו גם לחזק ולשמר התנהגויות מוצלחות. מורים-מתמחים מתאמנים למעשה בתנאי 'מציאות מוגנת' בניטרול "חוסמי הוראה".

התכנית ל"סמכות מכבדת" (פותחה ומופעלת על ידי עמותת "Education for life" להלן E.F.L., מבוססת על עקרונות תכניתו של רוזנברג (Rosenberg, 2003), וכוללת גוף ידע מתודולוגי וגוף הדרכה מקביל. עיקרה של התכנית הוא בפיתוח הכשירות של המורה-המתמחה, בזיהוי מצבי תקשורת בעלי פוטנציאל קונפליקטואלי בשיעור, ורכישת מערך של אסטרטגיות ושיקולי דעת, לשימוש יעיל בהן, בהקשר לסיטואציה. זאת באמצעות סדנא קבוצתית-דינמית, המשלבת בין פרקים תיאורטיים ופרקטיקה (ביון, 1992).

הדגם מציע מודל דינמי שיש בו אפשרויות לבחירה מושכלת בין כיוונים שונים של פעולה, בתגובה להתנהלות/ם של תלמידים בשיעור.

תכניות אלה נבחרו, לקידום יעילותה של שנת הסטאז', מאחר והן תומכות במעבר שעל המורה לעשות בין תפקיד התלמיד לתפקיד המורה, תפקיד שבא לידי ביטוי בהבנת הצורך בהפעלת סמכות מורית-אישית, ויישומו, באמצעות שליטה בידע אסטרטגי מתאים, וכשירות בהפעלתו.

שיטת המחקר

אוכלוסיית המחקר

במחקר השתתפו 24 נבדקים; מורים-מתמחים, בשתי קבוצות. כלל הנבדקים השתתפו בתכנית הסטאז' בבית הספר לחינוך באוניברסיטת בר-אילן. כל קבוצה כללה 12 מורים-מתמחים. מורים אלה נבחרו רנדומלית, מתוך כלל המתמחים.

טבלה 1. מבנה המחקר

מתמחים עם מסר	
קבוצה 1	מתמחים עם E.F.L.
קבוצה 2	מתמחים בלי L.F.E.

כפי שנראה בטבלה, קבוצות 1,2, השתתפו במסגרת הסטאז' גם במסר. קבוצה מס. 2 השתתפה בנוסף גם בתכנית E.F.L.

כלי המחקר

במחקר נעשה שימוש בהערכה איכותנית (שקדי, 2003), של התנהגויות המורה בעת ההתנסות בסימולציות המובנות במסר.

ההתנסויות שהתבצעו באמצעות הסימולציות המובנות תועדו באמצעות צילומי וידיאו והקלטות אודיו, והם שהיוו את מסד הנתונים. כל נבדק צולם והוקלט כשהוא משתתף בכל אחד משני ימי ההתנסות בשתי סימולציות מובנות (על פי תרחישים שנבנו בהתאמה לארועים שיגרתיים בכיתה, המזמנים מצבי קונפליקט). ההתנסויות של כל נבדק נערכו פעמיים בתחילת שנת הסטאז' ובסיומה. על הצילומים וההקלטות נערך ניתוח איכותני באמצעות מחוון שנבנה לצורך זה, ותוקף על ידי שופטים. הליך הניתוח התנהל בזוגות, כשלגבי כל התאמה בין זוג המעריכים, נערך דיון שבסיומו הושגה הסכמה לגבי ההערכה.

מבנה המחווני לניתוח סימולציות מובנות

המחווון כולל ששה מדדים, כשכל מדד הוערך על ידי המעריכים באמצעות סולם ליקרט בן חמש דרגות: מ-1 – הדרגה הפחות רצויה ועד 5 – הדרגה הרצויה ביותר.

ששת המדדים הם :

- A. יצירת אווירה לימודית
- B. התאמת אסטרטגיה לטיפול בהפרעה
- C. תקשורת אסרטיבית-מכבדת
- D. תקשורת אמפטית
- E. בהירות בתקשורת
- F. טון דיבור ושפה בלתי מילולית

הליך המחקר

במשך שנת הסטאז' התקיימו 20 מפגשים של כל קבוצת מתמחים, בראשות מנחה שהוכשר לעבודה בתכנית הסטאז'. כל קבוצה נפגשה אחת לשבועיים בתכנית קבועה מראש, למשך ארבע שעות אקדמיות. במסגרת מפגשים אלה נידונו שאלות משותפות לכלל המתמחים, הוצעו דרכי עבודה, והועלו לדיון דילמות, שעניינן השילוב שבין זהות מקצועית, הקשר סביבתי ועמדות אישיות, לצורך מתן פתרונות. בקבוצות 1, 2 שולבו שני ימי התנסות ב"למידה מבוססת סימולציה". ימים אלה התקיימו במרכז הארצי לסימולציה רפואית בתל השומר. משך כל יום התנסות היה בן שבע שעות אקדמיות רצופות, במהלכן התנסה כל מתמחה בשתי סימולציות מובנות, בשיתוף שחקנים. המשתתף קיבל משוב אישי-פרטני לגבי דרך התנהלותו מהשחקנים, ומשוב מחבריו לקבוצה שצפו בו באמצעות חלון כפול. כלל המשתתפים בכל אחת מהקבוצות השתתפו לאחר כל סבב התנסות בתחקיר קבוצתי, שהונחה על ידי מנחים מצוות הסטאז' שהוכשרו לכך. בנוסף, בקבוצה 2 שולבו במסגרת המפגשים, 13 פגישות עבודה (כל אחת בהיקף שתי שעות אקדמיות שעסקו בתכנית "סמכות מכבדת", באמצעות מנחה מטעם התכנית.

ממצאים

במטרה לבדוק את התרומה הייחודית של התכנית "למידה מבוססת סימולציה"; להלן המסר, ואת התרומה הייחודית של התכנית "סמכות מכבדת", להלן E.F.L., והשילוב ביניהם, במסגרת תכנית הסטאז', נבנתה תכנית התערבות כוללת, המאפשרת השוואה בין הנבדקים, שהשתתפו בנוסף לסטאז' בכל אחת מהתכניות, ובין הנבדקים שהשתתפו בשתיהן במקביל.

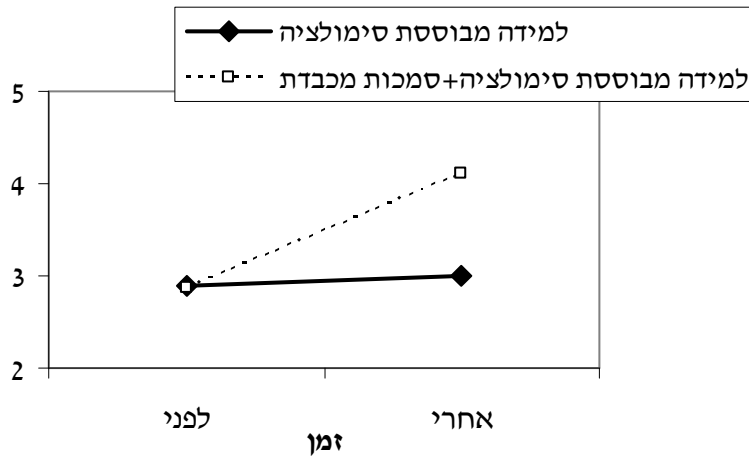
השערות המחקר היו, כי ימצאו הבדלים בין קבוצת הסטאז' שהשתתפה בנוסף לתכנית הרגילה של הסטאז' גם במסר, ובין קבוצת הסטאז' שהשתתפה בנוסף למסר גם בתכנית "סמכות מכבדת". לשם כך נעשה ניתוח 2×2 MANOVA (קבוצות \times זמן), לפני ואחרי. נמצא, כי קיימת אינטראקציה; התערבות \times זמן, ונמצא הבדל מובהק בין הקבוצה שהשתתפה בנוסף לסטאז' גם בלמידה מבוססת סימולציה, לבין הקבוצה של הסטאז' שהשתתפה בנוסף לסטאז', גם בלמידה מבוססת סימולציה, וגם בתכנית "סמכות מכבדת", $F(6, 13) = 1.99, p < .05, \eta^2 = .48$.

בניתוחי השונוט שנעשו לכל מדד בנפרד, נמצאו אינטראקציות מובהקות במדדים הבאים:

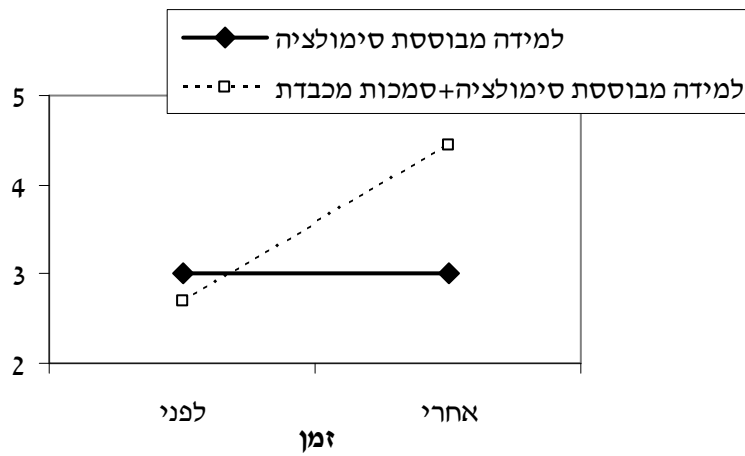
- B. התאמת אסטרטגיה לטיפול בהפרעה, $F(1, 18) = 7.88, p < .05, \eta^2 = .31$.
- C. תקשורת אסרטיבית-מכבדת, $F(1, 18) = 4.56, p < .001, \eta^2 = .40$.
- D. תקשורת אמפטית, $F(1, 18) = 5.28, p < .05, \eta^2 = .23$.

בהתייחס לשלושת התרשימים, ניתן לראות עלייה בקרב אוכלוסיית המשתתפים בלמידה מבוססת סימולציה ובתכנית לסמכות מכבדת, בעוד שבקרב אוכלוסיית המשתתפים בלמידה מבוססת סימולציה בלבד נכרת עלייה זעירה ביותר.

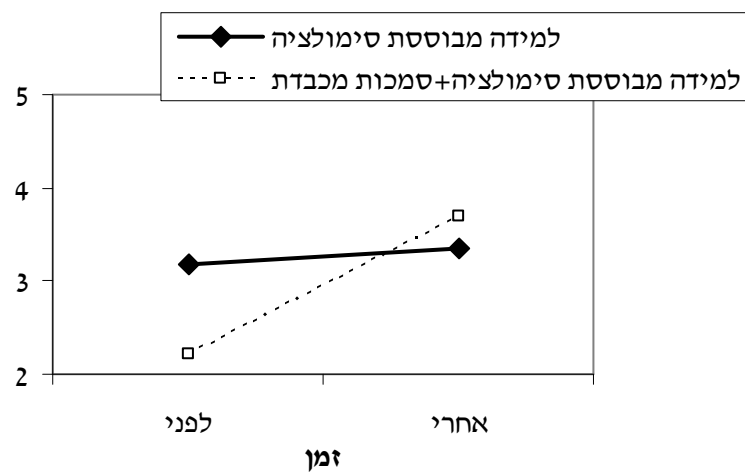
יש לציין שבמדידה לפני ההתערבות, היה דמיון בין הקבוצות לגבי המדד של התאמת אסטרטגיה לטיפול בהפרעה, וכן לגבי הממד של תקשורת אסרטיבית מכבדת, ואילו לגבי הממד של תקשורת אמפטית, נראה שלפני תכנית התערבות, האוכלוסייה של התנסות בלמידה מבוססת סימולציה וסמכות מכבדת נמוכה יותר, ועקב תכנית ההתערבות הישגיה גבוהים יותר.



תרשים 1. התאמת אסטרטגיה לטיפול בהפרעה



תרשים 2. תקשורת אסרטיבית-מכבדת



תרשים 3. תקשורת אמפטית

דיון ומסקנות

ממצאים אלה מאששים את ההשערה, כי יש בכוחו של השילוב בין למידה מבוססת סימולציה, לבין "סמכות מכבדת", להבטיח את יעילותה של שנת הסטאז' במתן מענה לשאלה המרכזית שנידונה, רכישת כשירות מתאימה על ידי המורה-המתמחה, למציאת דרכים להתנהלות מותאמת לפתרון אינטראקציות קונפליקטואליות, המוגדרות למעשה כבעיות משמעת.

נראה כי שנת הסטאז' מהווה פרק זמן מתאים ואפקטיבי לשילובן של למידה מבוססת סימולציה ו"סמכות מכבדת" בסטאז', באופן שמעמיק את יעילות הסטאז', דהיינו, מאפשר למורים-המתמחים למלא את תפקידם המרכזי – הוראה בתנאים המאפשרים למידה, ביעילות רבה יותר, ובכך לתרום להישגיהם הלימודיים של תלמידיהם. בנוסף, המורים-המתמחים, רוכשים חוויות של הצלחה, סל כלים אישי להתנהלות יעילה, ומפתחות לפיתוח זהות מקצועית. ההתנסות הראשונית שלנו, בשילוב שבין למידה מבוססת סימולציה והתכנית לסמכות מכבדת, מאששת את הגישה התומכת בלמידה ממוקדת מלווה בהתנסות, כמו גם ברכישת כלים מתאימים, מזמינה התנסויות נוספות, בשימוש בתכניות אלה, שמטרתן הכוללת הנה כאמור, שיפור תנאי היסוד ליצירת אינטראקציות יעילות של הוראה-למידה של מורה-תלמידים, אינטראקציות המאפשרות למידה לקראת הישגים מצופים.

מקורות

ביון, ו' ר' (1992). **התנסויות בקבוצות**. דביר הוצאה לאור.

משרד החינוך התרבות והספורט, האגף להכשרת עובדי הוראה (1999). **ההתמחות בהוראה – עקרונות, קווים מנחים ודפוסי פעולה**.

נאסר-אבו-אלהיגיא, פ', רייכנברג, ר', ופרסקו, ב' (2006). **תהליך ההתמחות בהוראה – סטאז' דו"ח סופי**. משרד החינוך.

רייכנברג, ר', לוזובסקי, ר', וזיגור, ט' (2000). התנסות בזמן אמת – תפיסות ועמדות של סטודנטים כלפי הסטאז' בהוראה. בתוך פ' נאסר, נ' חטיבה וז' שרץ (עורכות), **המחקר בחינוך ויישומו בעולם משתנה** (עמודים 839-841). תל אביב: הוצאת רכס.

שקדי, א' (2003). **מילים המנסות לגעת. מחקר איכותני – תיאוריה ויישום**. רמות, אוניברסיטת תל-אביב.

Akbaba, S. (1999). *Expect the unexpected! Elementary school principals' reactions towards chaotic events*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Montreal, Quebec, Canada, April 19-23.

Boulet, R. J., & Errichetti, A. (2008). Training and assessment with standardized patients. In R. Y. Riley (Ed.), *Manual of simulation in healthcare*, 3(15), 181-199.

Flanagan, B. (2008). Debriefing: Theory and techniques. In R. Y. Riley (Ed.), *Manual of simulation in healthcare*, 3(13), 155-169.

Klaas Van Veen, K., & Lasky, S. (2005). Emotions as a lens to explore teacher identity and change: Different theoretical approaches. *Teaching and Teacher Education*, 21, 895-898.

Korthagen, F. Evelein, F., & Brekelmans, M. (2008). Fulfillment of the basic psychology needs of student teachers during their first teaching experiences. *Teaching and Teacher Education*, 24, 1137-1148.

McHardy, P. & Allan, T. (2000). Closing the gap between what industry needs and what HE provides. *Education and Training*, 42(9), 496-508.

Rosenberg, M. B. (2003). *Nonviolent communication: A language of life*. Pudle Dancer press.

Smith, J. P., & Girod, M. (2003). John Dewey & psychologizing the subject-matter: Big ideas, ambitious teaching and teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 19, 295-307.