

דפים

67

כתב עת לעיון ולמחקר בחינוך

תשע"ח
2018

עורך: דן ענבר

דפים - כתב עת המכון לקדם תאוריה, מחקר ומעשה בחינוך, בהוראה, בהכשרת עובדי הוראה ובפיתוחם הפרופסיונלי.

כתב עת זה מיועד לעובדי הוראה על מגוון תפקידיהם במערכת החינוך, למורי מורים במכללות, לסטודנטים במכללות ובאוניברסיטאות ולמרצים באוניברסיטאות.

מטרתו של כתב העת היא לעודד מחקר, עיון ודיון בנושאי חינוך חשובים ומגוונים. יתקבלו בברכה מאמרים עיוניים ומחקרים בגישה כמותית ואיכותנית, שיש בהם משום עדכון וחידוש.

דפים - מופיע שלוש פעמים בשנה, עובר תהליכי שיפוט חיצוניים, ונערך על פי הנהלים והכללים של כתב עת מדעי מובחר.

המאמרים המופיעים בגיליון זה:

"טנגו בין תכנון לשחרור" שינוי פדגוגי ברמה המערכתית:
רפלקציה על הטמעת מטלת הביצוע באזרחות

◆ תהליכי אי-ודאות בלמידה לצורך הבנה

◆ בחינת התרומה של שלוש מתכונות של הוראה ולמידה להישגי התלמידים בבית ספר יסודי

◆ בין ניסיון למומחיות: מורה מומחה - מה הוא אומר?

◆ קשר בין שתי סביבות קרובות: השפעת בית הספר והבית על תפקוד תלמידים
בחיטובות הביניים בישראל

◆ התמחות מתוקשבת לעומת התמחות פנים אל פנים בשלב הכניסה להוראה

◆ תרומתם של משאבים אישיים ושימושים באינטרנט לניבוי תחושת הבדידות של סטודנטיות
להוראה עם וללא לקות למידה או הפרעת קשב

◆ מדריכות מורים מתארות את מאפייני ההדרכה ואת דמות המדריך הטוב ותפקידיו

רח' שושנה פרסיץ 15, קריית החינוך תל-אביב, טל' 03-6901406 פקס' 03-6901449

Email: info@mofet.macam.ac.il

www.mofet.macam.ac.il/dapim

דפים

67

תשע"ח
2018

עורך: דן ענבר

הנחיות למחברים

1. המחברים מתבקשים לשלוח את המאמרים כשהם מודפסים בגופן דויד, בגודל אות 12, ברווחים כפולים, בשוליים רחבים ובציון מספרי עמודים, לכתובת הדואר האלקטרוני: nitsa_n@macam.ac.il. אורך המאמר לא יעלה על 8000-9000 מילים.
2. המאמרים נשלחים אנונימית לשיפוט חיצוני, לכן שם המחבר, כתובתו, מספר הטלפון שלו, תוארו האקדמי, דרגתו המקצועית ומקום עבודתו יודפסו בדף נפרד.
3. יש לצרף למאמר תקציר בעברית ובאנגלית בהיקף של כ-150 מילים כל אחד, ולציין את שמות הכותבים באנגלית ואת כתובת הדואר האלקטרוני שלהם.
4. המחברים מתבקשים להקפיד על כללי האקדמיה ללשון העברית בכל הנוגע לכתיב (המלא) חסר הניקוד. כן הם מתבקשים להקפיד על הדפסת הביבליוגרפיה שבסוף המאמר לפי הכללים שנקבעו על ידי ארגון A.P.A.: יש לרשום את המקורות בסדר הא"ב של שמות המשפחה של המחברים, הרשימה העברית לפני הלועזית. יש לרשום כל פריט ביבליוגרפי לפי הסדר הזה: שם המשפחה של המחבר, שמו הפרטי מקוצר (בגרש) או בראשי תיבות (בגרשיים), שנת הפרסום בסוגריים, שם המאמר, שם הספר או כתב העת באות נטויה, מספר הכרך ומספרי העמודים. בפריט של ספר יש להוסיף את מקום ההוצאה לאור ואת שם המוציא לאור.
5. יש להוסיף רשימה של שלוש-ארבע מילות מפתח בראש המאמר, בעברית ובאנגלית.
6. הגרסה הסופית לאחר עריכה לשונית תישלח למחברים לעיון ולמתן תשובות על שאלות, ותוחזר בהקדם.
7. מערכת **דפים** איננה מפרסמת מאמרים שהתפרסמו, או שעומדים להתפרסם, בביטאונים אחרים.
8. אין המערכת מחזירה כתבי יד.

DAPIM 67

Journal for Studies and Research in Education

Editor: Prof. Dan Inbar

חברי מערכת דפים

עורך: פרופ' דן ענבר

עורכת משנה: ד"ר פנינה כץ

חברת המערכת: ד"ר חוה גרינספלד

רכזת המערכת: ניצה נחאיסי

עורכת לשון אחראית: מירב כהן-דר

עורכי תוכן ולשון: שמוליק אבידר, מירב כהן-דר

עורכת גרפית ומעצבת השער: מאיה זמר-סמבול

ועדת המערכת

פרופ' ברכה אלפרט, המכללה האקדמית בית ברל

פרופ' יהודית דורי, הטכניון - מכון טכנולוגי לישראל

פרופ' יובל דרור, אוניברסיטת תל אביב; אורנים - המכללה האקדמית לחינוך

ד"ר שרה זיו, מכון מופ"ת

פרופ' מחמוד חליל, מכללת סכנין להכשרת עובדי הוראה

פרופ' דוד נבו, אוניברסיטת תל אביב

פרופ' דורון נידרלנד, המכללה לחינוך ע"ש דוד ילין

פרופ' אורה שורצולד, אוניברסיטת בר-אילן

ד"ר יהודית שטיימן, מכון מופ"ת

מס' קטלוגי: 1565-5385

© כל הזכויות שמורות למכון מופ"ת, תשע"ח 2018

הדפסה: תירוש הוצאה לאור

המשתתפים (לפי סדר המאמרים)

אדר כהן, "כרם" - מכון לחינוך הומניסטי-יהודי; המכללה האקדמית לחינוך ע"ש דוד ילין

פרופ' ענת זוהר, האוניברסיטה העברית בירושלים

פרופ' ירון שור, המכללה האקדמית לחינוך ע"ש דוד ילין

אפרת נבו, מכללה ירושלים

ד"ר שושי דורפברגר, האקדמית גורדון

אוראל נאמן, האקדמית גורדון

ד"ר חנה טיש, אורנים - המכללה האקדמית לחינוך

ד"ר נורית קפלן תורן, אוניברסיטת חיפה; המכללה האקדמית לחינוך אורנים

ד"ר דפנה המר-בודנרו, מכללת סמינר הקיבוצים

ד"ר עדי שרעבי, מכללת סמינר הקיבוצים

פרופ' נירית רייכל, האקדמית גורדון; המכללה האקדמית כנרת

רינת כרמלי, בית ספר מצודות בקריית-שמונה

ד"ר עדנה ענבר, מכללת לוינסקי לחינוך

פרופ' יהושע מטיאש, האוניברסיטה העברית בירושלים

תוכן עניינים

7

דבר המערכת

עיון ומחקר בחינוך

11

אדר כהן, ענת זוהר
"טנגו בין תכנון לשחרור" - שינוי פדגוגי ברמה המערכתית:
רפלקציה על הטמעת מטלת ביצוע באזרחות

41

ירון שור, אפרת נבו
תהליכי אי-ודאות בלמידה לצורך הבנה

83

שושי דורפברגר, אוראל נאמן
בחינת התרומה של שלוש מתכונות של הוראה ולמידה להישגי תלמידים
בבית ספר יסודי

105

חנה טיש
בין ניסיון למומחיות: מורה מומחה - מה הוא אומר?

131

נורית קפלן תורן
קשר בין שתי סביבות קרובות: השפעת בית הספר והבית על תפקוד תלמידים
בחטיבות הביניים בישראל

דפנה המר-בודנרו

161 התמחות מתוקשבת לעומת התמחות פנים אל פנים בשלב הכניסה להוראה

עדי שרעבי

185 תרומתם של משאבים אישיים ושימושים באינטרנט לניבוי תחושת הבדידות של סטודנטיות להוראה עם וללא לקויות למידה או הפרעת קשב

נירית רייכל, רינת כרמלי

207 מדריכות מורים מתארות את מאפייני ההדרכה ואת דמות המדריך הטוב ותפקידיו

ספרים על שולחן המערכת

עדנה ענבר

239 נעמי בן-גור (תשע"ז). מחאי, מחאי כפיים - פואטיקה ואידיאולוגיה בשירת הילדים העברית בתקופת היישוב 1948-1939

יהושע מטיאש

243 אייל נווה (2017). עבר בסערה - מחלוקות על סוגיות היסטוריות בישראל

249

תקצירים באנגלית (abstracts)

דבר המערכת

חינוך הוא תהליך בלתי פוסק של קיבוץ אירועים לכלל משמעות פדגוגית. זהו תהליך אינדיבידואלי במהותו, כאשר המשמעות הפדגוגית מקבלת ביטוי בהוראה ולמידה קבוצתית הנשענת על הממוצע הקבוצתי שהופך לנורמה, או על ידי כפייתו הישירה. מבחן המשמעות הוא לא רק במתן מסגרת למערכת של תשובות, אלא בעיקר במתן גירוי לשאלת שאלות. הגיליון שלפנינו מעלה סט של שאלות פדגוגיות, וחושף את המאמץ לתת לשאלות מענה, חלקי כמובן, המזמין שאלות חדשות.

המאמר הראשון, "טנגו בין תכנן לשחרור" - שינוי פדגוגי ברמה המערכתית: רפלקציה על הטמעת מטלת ביצוע באזרחות", שכתבו אדר כהן ופרופ' ענת זוהר, שואל: מדוע כל כך קשה להביא לידי שינוי פדגוגי בר קיימא? מהם הגורמים המזרזים מחד גיסא והגורמים המעכבים מאידך גיסא, המשפיעים על תהליך הטמעתו של שינוי פדגוגי? הניתוח מתייחס להתנהגותם ולתפיסותיהם של המורים והמנהלים ("דרגי השטח"), והאוריינטציה שלו היא מערכתית בעיקרה. באמצעות המקרה של שינוי פדגוגי בלימודי האזרחות נפתח לנו צוהר על מערך מורכב של איזונים בשיקולי הדעת ובקבלת ההחלטות במערכת החינוך.

כיצד נצייר את כדור הארץ כאשר אנחנו מביטים בו מהירח? היש שוני בין מבט יום ומבט לילה? זאת דוגמה לשאלה ששואלים פרופ' ירון שור ואפרת נבו במאמרם "תהליכי אי-ודאות בלמידה לצורך הבנה". המחקר מתמקד בתגובות רגשיות של סטודנטים לחינוך שהתחוללו בעת התמודדותם עם מטלה לימודית מפתיעה. מקומו של המורה "כמתווך" (על פי גישתו של פוייררשטין) בתהליך הבא למנוע "נעילה" במשמעות אחת ולהבטיח למידה לצורך הבנה.

היש קשר בין סגנון הוראה, או שיטת הוראה, להישגי תלמידים? המאמר השלישי של ד"ר שושי דורפברגר ואוראל נאמן "בחירת התרומה של שלוש מתכונות של הוראה ולמידה להישגי התלמידים בבית ספר יסודי" מתמודד עם שאלה זו, המלווה את החינוך מראשית ימיו, שאלת הקשר בין הוראה ולמידה. השאלה מקבלת משמעות מרכזית אם אנחנו יודעים שבית הספר נועד כדי ללמוד, אך הוא מאורגן סביב העקרונות והפרקטיקה של ההוראה. המאמר עצמו משווה בין הוראה מסורתית, הוראה מבוססת פרויקטים והוראה משולבת.

מתי ותק בעבודה הופך לניסיון ומתי הניסיון מתגבש לכלל מומחיות? זאת למעשה השאלה שד"ר חנה טיש מתמודדת איתה במאמר הרביעי: "בין ניסיון למומחיות: מורה מומחה - מה הוא אומר?" המאמר בוחן את הסכם "אופק חדש" המתבסס בחלקו על התמקצעות סגל ההוראה, מנתח את סולם המומחיות (תשע הדרגות) ואת תפיסת המורים בשאלת השאלות: מהי המשמעות של מומחיות בהוראה, מהם מאפייניה, וכיצד היא נרכשת? זאת מתוך שלא נפגוש את המורה עם עשרים שנות ותק ושנת ניסיון אחת...

המאמר החמישי של ד"ר נורית קפלן תורן, "קשר בין שתי סביבות קרובות: השפעת בית הספר והבית על תפקוד תלמידים בחטיבות הביניים בישראל", דן בשאלה החינוכית הקלאסית:

מתי מעורבות הורית הופכת להתערבות הורית? יתר על כן, במחקר על חטיבות בינים נפרשת ירעה רחבה על הקשר בין תפיסת התלמידים את אקלים הכיתה לבין תפקודם בבית הספר, באמצעות שלושה ממדים של מעורבות הורים: מעורבות ממוקדת בית, מעורבות ממוקדת בית ספר ויידוע הורי. בניתוח משוואות מבניות (SEM) נמצאו קשרים מעניינים השופכים אור חדש על ההשפעה של מעורבות הורית על בית הספר.

המאמר השישי של ד"ר דפנה המר-בודנרו, "התמחות מתוקשבת לעומת התמחות פנים אל פנים בשלב הכניסה להוראה" מוביל אותנו לשאלה: האם אפשר להחליף את סדנת ההתמחות, שהיא חלק בלתי נפרד מתהליך הסטאז', מפגישות בלתי אמצעיות לתהליך מתווך? כלומר, האם סדנאות וירטואליות יכולות להחליף את תהליך הסטאז' או להשתלב בו? השאלה של רמות השילוב האינטרנטי בחינוך ליד או במקום המפגשים פנים אל פנים היא "שאלת המאה". המחקר בודק את הקשר בין סוג הסדנה לבין תרומתה (הרגשית, הפדגוגית והפרקטית) למתמחים. גם המאמר השביעי, שכתבה ד"ר עדי שרעבי, "תרומתם של משאבים אישיים ושימושים באינטרנט לניבוי תחושת הבדידות של סטודנטיות להוראה עם וללא לקויות למידה או הפרעת קשב", בוחן את אפקטיביות "החינוך הדיגיטלי". מאמר זה בודק לעומק את השפעתו הדיפרנציאלית של השימוש באינטרנט להוראה על רמת המסוגלות העצמית, הבדידות ותחושת קוהרנטיות של סטודנטיות להוראה עם או בלי לקויות למידה או הפרעת קשב. ההשוואה אכן חושפת שונות בין קבוצות הנחקרים.

המאמר הסוגר את הגיליון, "מדריכות מורים מתארות את מאפייני ההדרכה ואת דמות המדריך הטוב ותפקידיו", מאת פרופ' נירית רייכל ורינת כרמלי, מתמודד עם כמה מהשאלות המטרידות בחינוך: מיהו המורה הטוב? היש למורה הטוב מאפיינים מיוחדים? האם אפשר לפתח מאפיינים כאלה? ברוח זאת המאמר מתמקד במדריך הטוב ובמאפייני ההדרכה הטובה, שהיא כה קריטית בתהליך ההכשרה. מתברר שמעבר לתכונות הנדרשות להדרכה טובה, מורכבות התהליך מחייבת שיתוף פעולה רב-ממדי ותמיכה מתמדת מהנהלת בית הספר. במדור "ספרים על שולחן המערכת" מובאות הפעם שתי סקירות. ד"ר עדנה ענבר מתארת את ספרה של נעמי בן-גור, מחאי, מחאי כפיים - פואטיקה ואידיאולוגיה בשירת הילדים העברית בתקופת היישוב 1939-1948; ופרופ' יהושע מטיאש סוקר את ספרו של אייל נווה, עבר בסערה - מחלוקות על סוגיות היסטוריות בישראל.

העורך

עיון ומחקר בחינוך



"טנגו בין תכנון לשחרור" שינוי פדגוגי ברמה המערכתית: רפלקציה על הטמעת מטלת ביצוע באזרחות

אדר כהן, ענת זוהר

תקציר

שינויים פדגוגיים בדרכי הוראה-למידה-הערכה מתקיימים במקומות רבים בעולם, כולל בישראל, אך רובם מצליחים רק בקנה מידה קטן ומתקשים להוביל גם לשינוי פדגוגי בר-קיימא ברמה מערכתית. הפרקטיקה בעולם, והמחקר העוקב אחריה, עדיין מתלבטים בשאלת הגורמים המזרזים ומבטיחים מעבר מוצלח להטמעה בקנה מידה רחב של יוזמות חדשניות לשיפור פדגוגי. מאמר זה בוחן מקרה ספציפי של שינוי פדגוגי בקנה מידה מערכתי שהתקיים בישראל בשנים 2007-2012: הטמעת "מטלות ביצוע" ככלי ללמידה ולהערכה חלופיות לבגרות במקצוע האזרחות. הכותבים מציגים שלושה גורמים מרכזיים שסייעו להבנתם להובלת המהלך: תכנון פדגוגי קפדני, פיתוח מקצועי מעמיק בקנה מידה נרחב ומתן אוטונומיה לדרגי השטח. אף שתכנון קפדני מחד גיסא ומתן אוטונומיה לדרגי השטח מאידך גיסא נדמים כסותרים, ממצאי הניתוח מאששים את הטענה הקיימת בספרות המקצועית, כי דווקא מציאת האיזון הנכון בין שליטה ותכנון לבין שחרור ואוטונומיה היא המפתח להצלחת המהלך. הממצאים מעידים כי איזון זה מאפשר חתירה ממוקדת ומעמיקה להשגת מטרה פדגוגית אחידה, אך גם נותן מקום ליצירתיות ולפיתוח יזמות של אנשי השטח (bottom-up). האיזון מאפשר לכל הדרגים להרגיש שותפים ולהזדהות עם תהליך השינוי ולהביא ליישומו באופן מיטבי, בין היתר על ידי כך שהמורים מתאימים את השינוי המובל "מלמעלה למטה" (top-down) לסביבות החינוכיות המגוונות שבהן הם עובדים. פרק המסקנות מכיל גם המלצות מעשיות לקובעי מדיניות העומדים בפני תהליכי הובלת שינוי פדגוגי מערכתי.

מילות מפתח: אוטונומיה למורים, הטמעה מערכתית רחבת היקף, לימודי אזרחות, רפורמה בתהליכי ההוראה והלמידה.

רקע

במערכת החינוך הישראלית קיימים "איים" של חדשנות ומצוינות בדרכי ההוראה והלמידה המשייטים בתוך "ים" אפור של הוראה ולמידה שמרניות. בעשורים האחרונים אנו עדים לניסיונות רבים לשינוי, המופיעים בצורת "גלים" של רפורמות פדגוגיות, אשר עולות ושוקעות מבלי להשאיר יותר מדי עקבות (Ben David, Bogler, Inbar, Nir, & Zohar, 2015). כך

לדוגמה, הרפורמה האחרונה עד לכתובת שורות אלה, רפורמת "הלמידה המשמעותית" שהוביל שר החינוך שי פירון, משקפת הליכה בעקבות תפיסות פדגוגיות קונסטרוקטיביסטיות וחדשניות (ליבמן, 2013). חלק מסממני ההיכר של רפורמה זו התמקדו בלמידה בדרך החקר ובהחלפת חלק מבחינת הבגרות בכתב במקצועות לימוד שונים בדרכי הערכה חלופיות, כולל עבודות חקר. אולם בטרם הספיקה הרפורמה להביא לשינויים של ממש בשטח, התקיימו במשרד החינוך חילופי שלטון, ובעת כתיבת שורות אלו היא בגדר עוד "גל" שעומק רישומו טרם התברר. תופעה זו אינה ייחודית לישראל. בכל העולם נוחלים אנשי חינוך הצלחות בלתי מבוטלות ביוזמות חינוכיות לשיפור החינוך המתקיימות כפרויקטים בקנה מידה קטן, אך נתקלים בקשיים עצומים בהרחבתם לכלל מערכת החינוך. הסוגיה של מעבר להטמעה בקנה מידה רחב (scaling up) של יוזמות לשיפור פדגוגי מהווה בשלב זה בעיה שטרם נמצא לה פתרון הולם. מקדונלד ואחרים (McDonald, Keesler, Kauffman, & Schneider, 2006) מגדירים מעבר לקנה מידה רחב כפרקטיקה של הכנסת התערבויות שהוכחו כמוצלחות למקומות חדשים, במטרה לייצר אפקטים חיוביים דומים באוכלוסיות מגוונות וגדולות יותר. לפי דדה (Dede, 2006), מעבר להטמעה בקנה מידה רחב כרוך באימוץ יוזמה חדשנית שהצלחה במקום אחד, כך שישתמשו בה באופן אפקטיבי בטווח רחב של נסיבות. הגדרות אלה מדגישות את ההיבט של הכמות, כלומר את מספר בתי הספר שתיושם בהם הרפורמה. בניגוד לכך, קובורן (Coburn, 2003) מציינת כי הגדרות של מעבר להטמעה בקנה מידה רחב המדגישות את הממד הכמותי, מסוות את האתגרים המורכבים הכרוכים בשימור העומק של תהליך השינוי. קובורן מדגישה את הצורך לעבוד על טיבו של תהליך השינוי בהוראה ובלמידה, כלומר על איכות התהליך. בהתייחסה לסוגיית המעבר לקנה מידה גדול כאל אחד מהאתגרים המרכזיים של רפורמות חינוכיות, קובורן טוענת כי סוגיה זו עדיין לא נחקרה כראוי. גם חוקרים נוספים מדגישים את הצורך במחקר נוסף, בהמשגה ובשיטות מחקר חדשות בתחום זה (ראו Lee & Krajcik, 2012; McDonald et al., 2006; Raudenbush, 2007).

הבעיה העומדת בדיון הנוכחי היא כיצד ניתן לשפר את ההטמעה של תהליכי שינוי מערכתיים רחבים המתמקדים בפדגוגיה. במאמר זה ננסה לתרום לדיון בסוגיה באמצעות ניתוח של מקרה ספציפי מישראל: הטמעת מטלת הביצוע באזרחות.

שאלת המחקר ומתודולוגיה

שאלת המחקר הנוכחי היא מה ניתן ללמוד מתהליך הטמעת מטלת הביצוע באזרחות על היבטים שונים העשויים לשפר הטמעה בקנה מידה רחב של רפורמות מערכתיות בתהליכי למידה-הוראה-הערכה. המתודולוגיה שהשתמשו בה אינה שגרתית. אין מדובר במחקר אמפירי או תיאורטי במובן הרגיל של המילה, אלא בניתוח רפלקטיבי של תהליכים. בישראל נערך תהליך של הטמעה מערכתית רחבה של שינוי בדרכי ההוראה-למידה-הערכה באזרחות, באמצעות "מטלת ביצוע" (יפורט להלן). שני המחברים של המאמר היו שותפים בהובלת תהליך השינוי והטמעתו: פרופ' ענת זוהר, כיו"ר המזכירות הפדגוגית (בשנים 2006-2009), הובילה את מדיניות

"האופק הפדגוגי" (חינוך לחשיבה) (זוהר, 2013א), שמטלת הביצוע הייתה אחד מפירותיה; אדר כהן, כמפמ"ר לאזרחות (בשנים 2008-2012), הוביל את היישום של הטמעת מטלות הביצוע בכל מערכת החינוך. לצערנו, ההטמעה של מטלות הביצוע לא לוותה בתהליך הערכה שיטתי ומסודר (אף על פי שניסינו ליזום הערכה כזו והתרענו על הצורך בקיומה), וממילא אין נתונים כמותיים או מחקר איכותני פורמלי על מידת הצלחתו. עם זאת, נראה לנו חבל שתהליך חדשני בקנה מידה כזה "יטבע" בתהום הנשייה מבלי שעקרונותיו יתועדו וינתחו.

היתרונות הברורים שלנו בכתיבת המאמר נובעים מהיכרותנו המעמיקה והמעשית עם הנושא ומיכולתנו לספק עדות ממקור ראשון בנוגע לתהליך הפדגוגי והארגוני שהתרחש. עם זאת, היותנו מעורבים מרכזיים בתהליך ההטמעה הוא גם נקודת חולשה, בבחינת "אין הנחתום מעיד על עיסתו". על כן, אין לראות במאמר זה ניסיון להעריך את התהליך, כלומר לבדוק אם מטלת הביצוע היא בסיכומו של יום הצלחה או כישלון. מטרתנו היא לקיים רפלקציה מושכלת על מנת לתעד, לנתח ולהאיר תהליכים וסוגיות שעמדו בלב תהליך ההטמעה המערכתי שהובלנו. אנו מאמינים כי תיעוד התהליכים שהתרחשו ובמיוחד התובנות והמסקנות המבוססות על דו-שיח בין ניסיוננו לבין הספרות המחקרית בתחום עשויים לתרום לחוקרי חינוך מצד אחד ולקובעים ומיישמים מדיניות חינוך מן הצד האחר.

סקירת ספרות: קשיים ודילמות בהטמעה מערכתית של חידושים בהוראה ובלמידה

כאמור, בעשורים האחרונים חוקרי החינוך מדגישים את הקשיים הניכרים הכרוכים בהטמעת שינויים בתהליכי ההוראה והלמידה ברמה המערכתית. לטענתם, מאמצים רחבי היקף לשיפור הלמידה וההוראה מתמקדים בדרך כלל יותר במאפיינים מבניים ומנהליים של הרפורמה ופחות במאפיינים מהותיים הקשורים ללב תהליכי ההוראה והלמידה. יתר על כן, לטענתם, לחידושים הדורשים שינויים מרחיקי לכת בלב התהליך החינוכי יש בדרך כלל אורך חיים מוגבל, והם אינם מחזיקים מעמד לאורך זמן (Cohen & Barnes, 1993; Cuban, 1990; Elmore, 2004; Fullan, 2007; Goodlad & Klein, 1970). אלמור (Elmore, 2004) מכנה את תהליכי ההוראה והלמידה בשם "לב התהליך הבית-ספרי", ומסכם את השקפתו בנקודה זו כך (תרגום המחברים):

ככל שחדשנות חינוכית מתקרבת יותר ללב התהליך הבית-ספרי, כך הולכת ופוחתת ההסתברות שתשפיע על ההוראה והלמידה בקנה מידה רחב... (עמ' 11). הטענה המרכזית שלי היא שרוב תהליכי הרפורמה אינם מגיעים כלל, ועוד יותר מכך אינם משפיעים, על תבניות ותיקות של פרקטיקות הוראה. לכן, במידה וכוונת הרפורמות לשפר את הלמידה של תלמידים, הרי שאין בהן הרבה טעם... (עמ' 14)

למרות השקפה פסימית זו, מאמצים של השנים האחרונות להביא לשינוי רחב היקף המתמקד בתהליכי הוראה ולמידה (לדוגמה (Cohen & Barnes, 1993; Elmore, 2004; Fullan, 2007; Hargreaves & Fink, 2006; Levin & Fullan, 2008; Payzant & Horan, 2007) מאפשרים לחוקרים לנסח תובנות ראשוניות בנוגע להטמעת שינויים כאלה. תובנה מרכזית אחת נוגעת לחשיבות תהליכים של פיתוח מקצועי. חוקרים (כמו (Cohen & al., 2013; Elmore, 2004)

(Fullan, 2007) עומדים על הצורך לבנות יכולות מקצועיות במטרה לתת לאנשי חינוך תמיכה פדגוגית בעת היישום של דרכי הוראה חדשות. הרגריבס ופינק (Hargreaves & Fink, 2006) חושפים את האיוולת הכרוכה בניסיון הכושל להבטיח בעלות של המורים על שינויים המוטמעים במהירות גדולה, בתנאים שאינם מאפשרים להם להבין את השינוי הנדרש כראוי. פיתוח יכולות חשוב לא רק למורים, אלא גם לבעלי תפקידים נוספים במערכת החינוכית. כך, למשל, ספילן (Spillane, 2000) בחן איך מנהיגים חינוכיים תופסים היבטים מרכזיים ברפורמה פדגוגית. הממצאים מעידים כי לאופן שבו המנהיגים מפרשים את המסרים הפדגוגיים המרכזיים של הרפורמה יש השפעה גדולה על תהליך ההטמעה. לכן ספילן מסיק כי יש להביא בחשבון את פיתוח הידע המקצועי שלהם ברצינות בעת התכנון של שינויים מערכתיים.

תובנה מרכזית שנייה נוגעת לצורך לשלב בין שליטה לבין אוטונומיה. הרגריבס ופינק (Hargreaves & Fink, 2006) טוענים כי רוב תהליכי הרפורמה אינם מוטמעים כראוי, משום שהתכנון שלהם אינו גמיש מספיק כדי להתאים לצרכים הייחודיים והמשתנים של הנסיבות החינוכיות שמנסים לשנות. פולן (Fullan, 2007) מצביע על כך שבאופן כללי, הדרך להצליח בשינוי חינוכי היא לייצר את התערובת הנכונה של הידוק ורפיפות. לדבריהם, כל תהליך שינוי עומד בפני הדילמה של "הדוק מדי מול רופף מדי". כאשר סיטואציה מוגדרת באופן רופף, התגובה הטבעית היא הידוק שליטה. אסטרטגיות שינוי המיושמות בדרך של שליטה ורגולציה מצליחות בדרך כלל להשיג תוצאות, אך אלה נוטות להיות מעטות וקצרות טווח. אולם אם נאמר שעל קובעי המדיניות לתת לאנשי החינוך בשטח יותר חופש פעולה - למשל לתת להם משאבים ולבטוח כי ישתמשו במשאבים אלה כדי לעשות את הדבר הנכון - הרי שהמיקוד של תהליך השינוי הולך לעיתים קרובות לאיבוד. במצבים אלו קשה לקובעי המדיניות לוודא שהשינוי אכן מתרחש, וכי הוא מתרחש במגמה הנכונה ובהיקף הרצוי. לכן, גישות אפקטיביות לניהול שינוי קוראות לשלב ולאזן בין גורמים שנראים כהפכים שאינם הולכים לכאורה יחד, כגון: פשטות ומורכבות; רפיפות והידוק; מנהיגות חזקה ושיתוף; תהליכים שעובדים "מלמעלה למטה" (top-down) ותהליכים שעובדים "מלמטה למעלה" (bottom-up); תהליכים נאמנים למקור ותהליכים המראים יכולת הסתגלות; הערכה לצד היעדר הערכה. פולן (Fullan, 2007) מוסיף כי יותר מכול, אסטרטגיות שינוי אפקטיביות דורשות הבנה של התהליך באמצעות דרכי חשיבה שלא ניתן לכלוא באף רשימה של שלבים או צעדים שיש לעקוב אחריהם בקפדנות. במאמר זה ננסה להראות כיצד תהליך הטמעתה של מטלת הביצוע באזרחות נע בין קטבים אלה הלכה למעשה.

מטלת הביצוע באזרחות: תיאור השינוי המערכתי שהתרחש

מטלת הביצוע באזרחות היא סוג של עבודת חקר במקצוע האזרחות, שהוטמעה בכל מערכת החינוך העל-יסודי בישראל בשנים 2007-2012 במסגרת רפורמת "האופק הפדגוגי". מטרת הרפורמה הייתה להטמיע חינוך לחשיבה כחלופה ללמידה משננת (זוהר, 2013). המטלה מתבצעת בקבוצות של שניים-חמישה תלמידים בהנחיית המורה, ומשקלה 20% מציון הבגרות

הסופי באזרחות. במהלך המטלה כל קבוצה מגדירה בעיה אזרחית קונקרטי, חוקרת אותה באמצעות לימוד וקריאת מקורות ועל ידי בדיקה בשטח, ולבסוף מציעה פתרון לבעיה ומציגה אותו בפני הגורמים הרלוונטיים ליישומה. את הציון על מטלת הביצוע קובע המורה המלמד את הכיתה, על סמך בדיקת עבודה כתובה המוגשת לו ותהליך רפלקציה. ההערכה מתבצעת בעזרת מחוון שפותח בידי הפיקוח על הוראת המקצוע. הציונים על המטלה הם פנימיים (בית-ספריים), ומדגם של כ-5% מבתי הספר עובר מדי שנה בקרה של משרד החינוך.

אופני הלמידה בבתי הספר העל-יסודיים בישראל מתאפיינים בקיומן של מסגרות נוקשות יחסית עם מעט מאוד אוטונומיה למורה או לתלמיד הבודד. מציאות זו מושפעת במידה רבה ממערך בחינות הבגרות, בעיקר במקצועות החובה, וכן מהיותה של מערכת החינוך הישראלית ריכוזית למדי מבחינה ארגונית וניהולית. אזרחות היא אחד משבעה מקצועות חובה שמתקיימת בהם זה עשרות שנים בחינת בגרות חיצונית וארצית, אשר כל מסיימי התיכון בישראל מחויבים בה. לכן המציאות שבה הופיעה מטלת הביצוע היא כזו, שמורים ותלמידים, בעיקר במקצועות רבי-מלל, הורגלו ללמוד וללמוד בתהליך שרובו ככולו מכוון לקראת הבחינה, אשר כשלעצמה דורשת צורות חשיבה קבועות (גם אם חלק מהשאלות הן ברמות חשיבה גבוהות). מורים רבים (באזרחות, כמו גם במקצועות האחרים) לימדו בשיטות הוראה שמרניות, שבהן המורה הוא הסמכות ומקור הידע, והתלמידים פסיביים יחסית. באותה עת היה קיים רק ספר לימוד אחד באזרחות, בהוצאת משרד החינוך. בחינות הבגרות חוברו על פי ספר זה, והוא אשר בנה את עולם המושגים הנלמדים בקרב כלל המורים. באותה תקופה (מחצית העשור הראשון לשנות ה-2000) פחות מ-20% מהמורים שלימדו אזרחות בפועל היו בעלי תעודת הוראה במקצוע זה. עובדה זו הגבירה את התלות של המורים בספר הלימוד ובהנחיות משרד החינוך (וורמן, 2013). בכך הוגברו הריכוזיות הפדגוגית וחוזק כוחה של המסגרת המערכתית המאחדת. הממד העיקרי שבו ניתנה למורים לאזרחות אוטונומיה היה בבחירת אירועי האקטואליה שהביאו כהמחשה וכהדגמה למושגים שנלמדו. התלמידים בשיעורי אזרחות היו פעילים (אם בכלל) בעיקר בעת שהתנהלו דיונים סביב עמדות שונות העולות מן החומר הנלמד.

מאפייניה ומטרותיה של מטלת הביצוע כסוג של מטלת הערכה חלופית וכסוג של עבודת חקר (בירנבאום, 1997) התיימרו לשנות את דרכי ההוראה באופן דרמטי יותר משינויים אחרים שחלו בתכנית הלימודים במשך השנים. מטלת הביצוע היא אפוא דוגמה להטמעת הוראה-למידה קונסטרוקטיביסטית (מיכאלי, 2013). המורה נקרא להפוך למוביל ומנחה של תהליך ולוותר על תפקידו כמרצה וכמנחיל הידע הבלעדי. התלמידים נקראו להפוך לאקטיביים ויצירתיים. הלמידה בכיתה נועדה להתפצל לקבוצות משנה רבות, שלא כולן אמורות להגיע לאותו גוף ידע ולאותם תוצרים או מסקנות. התהליך הלימודי כולו אינו עוד ליניארי מובהק, אלא אמור להיות בו דיאלוג מתמשך של "הלוך ושוב" בין המורה לתלמידים. בנוסף, השליטה הכמעט מוחלטת של משרד החינוך בתוכני הלימוד ובאופן ההערכה אמורה לפנות את מקומה למידה רבה של אוטונומיה למורה הבודד ולצוות המורים בבית הספר, הן מבחינת בחירת התכנים והן מבחינת ניהול התהליך הלימודי והערכתו.

סקירה היסטורית של תהליך השינוי

לידתו של רעיון מטלת הביצוע כרוכה בתפיסה ולפיה אזרחות אינה יכולה להיות רק מקצוע לימוד תיאורטי-עיוני, אלא שעל המקצוע להכיל מרכיבים של חוויה אזרחית פעילה ועידוד למעורבות חברתית (Galston, 2001; Westheimer & Kahne, 2004). בדוח קרמניצר (משרד החינוך, 1996) נזכר כי עבודה מעשית צריכה להיות חלק מהמתודה החינוכית שתבטיח חינוך לערכים דמוקרטיים. בתכנית הלימודים באזרחות שפורסמה בשנת תשס"ב (2002) הוזכר הצורך בפיתוח יחידת מיזם (משרד החינוך, תשס"ב).¹ במדריך למורה להוראת מקצוע האזרחות בהוצאת משרד החינוך (אדן ואשכנזי, תשס"ד) הופיע פרק שעסק כולו בהגדרת המטרות והמאפיינים של מטלת ביצוע, השונה מעבודת חקר או ממיזם (שהיקפם רחב יותר ואופיים אחר).

בעקבות שנים אחדות של ניסוי מצומצם בהיקף של 16 בתי ספר והפקת לקחים ממנו, החלה בשנת 2007 ההטמעה המערכתית של מטלת הביצוע. ההחלטה על יישום המטלה בהיקף ארצי הייתה חלק ממדיניות "האופק הפדגוגי", ששמה דגש על חינוך לחשיבה (זוהר, 2013), וחלק מיישום ההחלטה של משרד החינוך להרחיב את לימודי האזרחות מהיקף של 1 יח"ל להיקף של 2 יח"ל. חוזרי המנכ"ל מאותן שנים (משרד החינוך, 2007, 2008) פירטו את המשנה החינוכית לצד הצעדים המעשיים הנגזרים ממנה. אלו שיקפו הליכה בעקבות תפיסות פדגוגיות קונסטרוקטיביסטיות וחדשניות, שדוגלות בין היתר במטרה החינוכית של פיתוח החשיבה של תלמידים. בשנת הלימודים תשס"ח החל במסגרת לימודי האזרחות תהליך של שלוש שנים, שבסופו כל מי שהיו תלמידי כיתות י' בתשס"ח נבחנו באזרחות בהיקף של 2 יח"ל, והגישו מטלות ביצוע עד לסיום לימודיהם בתיכון (בשנת תש"ע). בפועל, חלק מהתלמידים הגישו את מטלות הביצוע כבר בהיותם בכיתה י"א, כך שמבחינת הליווי של תהליך שינוי נרחב זה, מדובר בהטמעה במספר שלבים:

- שנה"ל תשס"ז-תשס"ח (2006-2008): תהליך השתלמות ולמידה של עקרונות החינוך לחשיבה למפמ"רים במזכירות הפדגוגית.
- אפריל 2007 (ניסן תשס"ז): פרסום חוזר מנכ"ל שהודיע על תהליך השינוי. יישום חוזר המנכ"ל התבצע בד בבד עם חתימה על הסכם קיבוצי עם ארגון המורים, שהבטיח את שינוי הסכמי השכר ועדכון הגמולים למורים בהתאם לשינוי הנדרש באופי עבודתם.²
- שנה"ל תשס"ח (2007-2008): תהליך למידה של צוות ההדרכה הארצי והמחוזי של הפיקוח על הוראת האזרחות ותחילתן של השתלמויות מורים ברחבי הארץ.
- שנה"ל תשס"ט (2008-2009): הדרכה והשתלמויות לצוותי המורים. אף על פי שלא ניתן היה לחייב את המורים להשתלם, בשנה זו השתתפו בהשתלמויות על מטלות הביצוע מעל

1 תכנית מעודכנת הופצה ביולי 2011 (תשע"א). הסעיפים הרלוונטיים נותרו ללא שינוי.
2 "הסכם קיבוצי בנושא גמול הכנה לבגרות במקצוע האזרחות" נחתם בתאריך 22/4/09 ופורסם בחוזר תשס"ט/8 של אגף כוח אדם בהוראה של משרד החינוך. הסכם זה החיל על המורים לאזרחות כללים שנקבעו בהסכמים קודמים ועסקו בגמול למורים המלווים תלמידים בהכנת עבודות חקר (לדוגמה: "ביוטופ" או "ביודע" במקצוע ביולוגיה).

אלף מורים (משרד החינוך, 2009); תלמידים מכ-100 בתי ספר (שמוריהם בחרו בכך) הגישו את מטלות הביצוע. בתי ספר אלו זכו לליווי צמוד של צוות ההדרכה לכל אורך השנה. בחלק גדול מאותם בתי ספר התבצע תהליך של משוב ובקרה, ובעקבות דיונים פנימיים בצוות הפיקוח נערכו שינויים בהנחיות לכלל המורים לקראת השנה שלאחר מכן (הפיקוח על הוראת האזרחות, 2009א).

- שנה"ל תש"ע (2009-2010): הגשת מטלות ביצוע כחובה בכלל בתי הספר במדינה. בשנה זו נמשך תהליך ההטמעה והליווי בהדרכה, והתקיימו השתלמויות בכ-25 מוקדים בכל רחבי הארץ ובכל המגזרים (דוברי עברית ודוברי ערבית). מספר שעות ההשתלמות גדל על מנת לעמוד בדרישות המורים.
- התהליך לווה בבקרה ובמשוב של המורים ושל צוות הפיקוח ובשינוי הנחיות בהתאם (הפיקוח על הוראת האזרחות, 2010א, 2010ב).
- גם בשנה"ל תשע"א-תשע"ב (2010-2012) נמשכה ההטמעה של מטלות הביצוע בבתי הספר: נמשכו תהליכי ההדרכה וההשתלמויות (אם כי בהיקף מצומצם יותר), והמשיכו להתקיים תהליכי בקרה, משוב, הפקת לקחים ושינויים בהנחיות בעקבותיהם.

תובנות מרכזיות שעלו מתהליך ההטמעה

הניתוח שערכנו העלה שלושה גורמים שתמכו בתהליך השינוי המערכתי: תכנון פדגוגי קפדני, פיתוח מקצועי מעמיק ומציאת איזון נכון בין שליטה לשחרור.

א. תכנון פדגוגי: גיבוש קווים מנחים לעבודה, תכנון הפיתוח המקצועי ותכנון דרכי ההערכה מצאנו כי קיים מרחק רב בין קביעת המטרות של מטלת הביצוע ברמת מדיניות חינוכית לבין הבהרת המטרות המפורטות ברמה הפדגוגית, כך שלכל מורה יהיה ברור מה מצופה ממנו לעשות בפועל בכיתה, ושיהיו לו הכלים לבצע זאת. הדרך בין קביעת המטרות לבין הביצוע בשטח הייתה ארוכה ומפרכת. כדי להגיע לביצוע מוצלח של התהליך נדרש תכנון קפדני וארוך. התכנון הפדגוגי כלל הן פרשנות של המטרות הכלליות ותרגומן להנחיות ול"אבני דרך" שיאפשרו למורים לעבוד בפועל בשטח, והן חשיבה על הפיתוח המקצועי של המורים ועל דרכי ההערכה. המסקנות מפרויקט החלוץ (פיילוט), שהקיף כאמור 16 בתי ספר, שיקפו מצד אחד שביעות רצון בקרב התלמידים והמורים בשל האפשרות לגלות מעורבות אזרחית פעילה, ומצד שני מצוקה רבה של המורים המלמדים, אשר טענו כי אין בידיהם די חומרי למידה והכשרה מתאימים כדי לעמוד באתגרים הפדגוגיים שהונחו לפנייהם.

המורים ואנשי מקצוע מהתחום שעקבו אחר פרויקט החלוץ הצביעו על מספר בעיות נוספות: היעדר הכשרה בקרב המורים להנחיית שיטות מחקר הנדרשות לביצוע המטלה; היעדר יכולות אקדמיות בקרב התלמידים לכתוב עבודות חקר; מחסור בשעות לימוד שנבע מהצורך להתמודד עם אתגרים חדשים שדרשו זמן רב; מספר הקבוצות הגדול בכיתה ממוצעת; עומס

רב שהוטל על המורים המלמדים; שינוי תודעתי שהיה קשה למורים בעקבות המעבר לתפקיד של מנחים (המזכירות הפדגוגית, 2007). היה ברור כי כל הקשיים שעלו מפרויקט החלוץ יועצמו עם המעבר לקנה מידה ארצי. בנוסף לכך ידענו שיתעוררו קשיים חדשים הנובעים מכך שמספר גדול של מורים מיישמים אינו יכול לעמוד בקשר רצוף עם מקבלי ההחלטות במשרד החינוך (הן לשם ההכשרה הראשונית והן לשם מענה לקשיים שיעלו בתהליך), וכי מענה לבעיות ארגוניות ומקצועיות המתעוררות באופן נקודתי אינו אפשרי כשמדובר ביישום בקנה מידה רחב. ברקע הדברים עמד גם זיכרון ההתנסות המערכתית הקודמת שלא צלחה, כלומר היוזמה של "פרויקט בגרות 2000" (בשנים 1995-1999) לשינוי מערכתי בעולם בחינות הבגרות בישראל, שלא עברה משלב הפיילוט המוצלח לשלב היישום המערכתי (בן-אליהו, 2009; זוהר, 2010). עם זאת, יצאנו נשכרים מכך שבמערכת בחינות הבגרות הישראלית כבר נוצרו דפוסים מוכרים לשילוב משימות חקר והערכה חלופית במקצועות שונים (כגון ביולוגיה, כימיה, אומנות ועוד). במקומות שבהם ניתן היה להסתמך על דפוסים מוכרים אלו,³ היה בכך משום קיצור דרך של ממש.

לנוכח כל זאת, תהליך התכנון הפדגוגי לפני שלב ההטמעה הארצית דרש שעות ארוכות של דיונים בהשתתפות גורמים שונים: יו"ר המזכירות הפדגוגית, המפמ"ר, נציגי האגף לתכניות לימודים, מדריכים ומורים שעבדו בשטח, נציגי ארגון המורים, נציגי האגף העל-יסודי והאגפים לפיתוח מקצועי של עובדי הוראה, אנשי אגף הבחינות, מומחי ההערכה של ראמ"ה ועוד. הדיונים עסקו בשאלות הנוגעות לפרטי פרטים של גיבוש הקווים המנחים לעבודה, כגון: מה צריך להיות האופי של מטלת הביצוע (כולל גיבוש דגמים שיוכלו להבהיר מהו התוצר הרצוי)? מהם הקריטריונים לעבודה ברמה גבוהה, בינונית או נמוכה? מה צריך להיות היקף העבודה, הן מבחינת הישענות על ספרות תיאורטית והן מבחינה אמפירית? מה צריך להיות היקף העבודה הכתובה? אילו אסטרטגיות חשיבה סביר לצפות שתלמידים ישלבו בעבודה על המטלה? האם העבודה תתבצע בזוגות או בקבוצות, ומה יהיה גודלן? בדיונים אלו עשינו שימוש בידע ובניסיון שצברנו באופן אישי: יו"ר המזכירות הפדגוגית, כמי שהתנסתה וחקרה לאורך שנים תהליכי שינוי פדגוגיים בכיוון של חינוך לחשיבה, הביאה את הידע האקדמי והמעשי שצברה; המפמ"ר השתתף בעצמו כמורה בשלבים שונים בפייילוט וחווה את התהליך החדשני, המאתגר והמתסכל על עצמו ועל תלמידיו. הרקע הרלוונטי והמעשי שהבאנו עמנו לדיונים אפשר לנו להבין חלק מהקשיים המרכזיים במעבר להטמעה בקנה מידה רחב ולנסות לתת להם מענה בשלב התכנון. כפי שנסביר בהמשך, גיבוש הקווים המנחים לעבודה לא הסתיים בשלב פרסום ההנחיות, אלא נמשך גם לאחר מכן בתהליך ארוך של דיאלוג עם השטח שהוביל לשינויים נוספים ולעריכת התאמות. זאת מתוך התפיסה שהדרגים המבצעים בשטח (המורים) מחזיקים תמיד במידע רלוונטי שאינו קיים בהכרח בקרב מקבלי ההחלטות.

3 לדוגמה, בכל הקשור לשינוי תנאי ההעסקה והשכר של המורים או ההיכרות עם כלי המחווון והפעלתו.

במסגרת תכנון הפיתוח המקצועי התקיימו דיונים מפורטים על אודות הידע והמיומנויות שמורים זקוקים להם כדי להיות מסוגלים להנחות את תהליך העבודה על מטלות הביצוע. הדיונים נסובו גם על אודות הדרכים הטובות ביותר להקנות ידע ומיומנויות אלה בתהליכי פיתוח מקצועי מוגבלים בזמן. במקביל, התקיימו דיוני עומק על דרך ההערכה, על מבנה המחונן וחלקיו ועל המשקל שיינתן למרכיבים השונים של העבודה. דיון זה התקשר מצד אחד לשאלות הקודמות בדבר אופי המטלה והקריטריונים לקביעת איכותה, ומצד שני - לשאלת הפיתוח המקצועי (משום שהיה צורך להכשיר את המורים להשתמש במחונן). תוכנה כתיבתם של דגמי הוראה, נידונו מחוונים לדוגמה ועוד. לסיכום, התובנה הראשונה שעלתה מתהליך ההטמעה נוגעת לצורך בתכנון פדגוגי מערכתי מוקפד ומפורט.

ב. פיתוח מקצועי מעמיק, נרחב ושיטתי

במהלך ההטמעה התברר כי "צוואר הבקבוק", או הגורם המגביל הקריטי ביותר בתהליך ההטמעה, היה כוח אדם מיומן. חסרונו של ידע מקצועי מתאים הורגש בכל הרמות: החל מרמת המפמ"ר, עבור לרמה של מדריכים וכתבי חומרי למידה ומחונני הערכה וכלה ברמת המורים. כדי להתמודד עם בעיה זו התקיים תהליך מקיף וארוך טווח של פיתוח מקצועי בכל הרמות, שכלל בשלב הראשון פיתוח של קבוצת מנהיגות שהיוותה את ראש מניפת ההטמעה. לאחר מכן הורחב הפיתוח המקצועי לקבוצה גדולה יותר של מדריכים, ולבסוף לכלל המורים בשטח. בשלב הראשון השתתף מפמ"ר אזורות בקורס מעמיק שנמשך שלוש שנים (החל משנה"ל תשס"ז) בנושא הוראה ולמידה עתירות חשיבה. בקורס זה השתתפו כ-25 מפמ"רים ובעלי תפקידים בכירים אחרים במזכירות הפדגוגית, שבאו מתחומי ידע מגוונים. במהלך הקורס נלמדו תכנים ודרכי הוראה הקשורים להוראה ולמידה עתירות חשיבה וחקר, אך גם גובשו מטרות ושפה משותפות שהופצו בהמשך לכלל המערכת. כמו כן, שישה מדריכים מובילים לאזורות השתתפו בקורס אינטנסיבי בן שנה, אשר נועד להכשיר מדריכים מובילים ממספר מקצועות לימוד. בעקבות תהליך הלימוד שעברו, פיתח המפמ"ר עם המדריכים המובילים של מקצוע האזורות השתלמות שהתמקדה בהטמעה באזורות. בהשתלמות זו השתתפו כל המדריכים למקצוע האזורות מכל הארץ. בשלב ההכנות להשתלמות זו פיתחו המפמ"ר, ששת המדריכים ומומחים חיצוניים יחידות הוראה לדוגמה ששימשו להכשרה מקצועית: דגמי הוראה ייחודיים ששילבו את העקרונות של הוראת חשיבה עם התכנים של מקצוע האזורות, וכן דגמי הוראה ייחודיים עבור מטלת הביצוע. תהליכים אלה, ששולבה בהם הכשרה מקצועית עם פיתוח של חומרי למידה, יצרו למעשה הן קבוצת אנשים שהיוו את ראש מניפת ההטמעה והן תכנית לימודים ודוגמאות של חומרי לימוד.

יחידות ההוראה לדוגמה ששימשו להכשרה מקצועית ופותחו עבור השתלמות המדריכים, וחומרי הלמידה שפותחו במהלכה, היוו דגם ותשתית פדגוגית להכשרת כלל מורי האזורות. כך הועבר מסר אחיד (גם אם לא מחייב) לכלל המורים, ונוצרה "שפה אחידה" במקצוע האזורות בכלל המערכת. במהלך שנת הלימודים תשס"ט (2008-2009) הוכשרו סך הכול 1,200 מורים

לאזרחות שהשתתפו ב-34 השתלמויות (בנות 28 שעות או 56 שעות) ברחבי הארץ. בשנה"ל תש"ע (2009-2010) שימשה התשתית שנבנתה כדי להכשיר את יתר מורי האזרחות. במקביל, המדריכים גם ביקרו בבתי הספר ונתנו למורים תמיכה פעילה במהלך השלבים הראשונים של יישום מטלת הביצוע בכיתות. בשנים שלאחר מכן (תשע"א ואילך) המשיכו להתקיים השתלמויות אלו, וכן ההדרכה בבתי הספר, אך בהיקף מצומצם יותר (בעיקר למורים חדשים). בשנים אלה שונו החומרים (בהתאם לשינויים שחלו בינתיים בהנחיות למטלה) והתבוננות הפדגוגיות שהצטברו בקרב צוות ההדרכה (ראו הסבר בהמשך).

רכיב חשוב נוסף בפיתוח הפדגוגי של המורים היה פתיחתו של אתר מקוון מלווה לתהליך ההטמעה. אתר זה⁴ פותח בעברית ובערבית, במסגרת אתר "תמיד אזרחות" של מטה (המרכז לטכנולוגיה חינוכית), בשיתוף עם צוות ההדרכה והפיקוח של המשרד. האתר כלל את כל המסמכים הרשמיים ובהם ההנחיות לגבי מטלת הביצוע, הסבר מפורט על תהליך היישום המומלץ, דוגמאות למטלות בליווי הערות והארות, דפי עבודה לתלמידים, דוגמאות למחווים, סרטוני הסבר, הצעות להעמקה והעשרה של הלמידה, קישור לאתרים וגופים שיכולים לסייע למורים ביישום, יוזמות של מורים וסביבה לניהול שיח פדגוגי בין המורים. מעדויות של מורים רבים לאזרחות בכל הארץ עלה כי קיומו של האתר עזר להם מאוד בהטמעת המטלה, כאמצעי משלים להשתלמויות המורים.

לסיכום, התובנה השנייה שעלתה מתהליך ההטמעה נוגעת לצורך בתהליך מערכתי מעמיק של פיתוח מקצועי מערכתי, שוכלל פיתוח יכולות של מובילי שינוי ושל מורים בצד פיתוח חומרים שיהוו משאבים לתהליכי הפיתוח המקצועי.

ג. שחרור שליטה ומתן גמישות פדגוגית

הטמעת מטלות הביצוע חייבה שינוי תפיסתי ומעשי של דרגי המטה ודרגי השטח בכל הקשור למידת האוטונומיה ודרגות החופש שניתנו למורים בבתי הספר על מנת לפרש וליישם את עקרונות מטלת הביצוע. תהליך זה חייב בעיקר את דרגי המטה במשרד להפנים כי ההנחיות והציפיות שעמן יצאו לדרך לא יוכלו להכפיף אליהן את הצרכים ואת הקשיים בשטח, וכי כיוון השינוי צריך להיות הדדי: המטה הציב בפני המורים אתגר גדול שהתבטא בהנחיות ליצירת תהליכי הוראה-למידה ותהליכי הערכה חלופיים; ומצד אחר - הקשיים והצרכים של המורים חייבו את גורמי המטה לשחרר באופן תדיר את עצמם ואת המורים מהתלות בהנחיות ה"קשיחות" שכל הצדדים מורגלים אליהן בתרבות הארגונית של המערכת. נסקור להלן כיצד בא לידי ביטוי האיזון בין שליטה מלמעלה לבין רעיון הגמישות בהפעלת ההנחיות הבסיסיות (ג'1), בדרכי ההערכה (ג'2), בביצוע הבקרה החיצונית (ג'3), בדירוג שלבי הכניסה לתהליך (ג'4), במשקל שנקבע למטלה בציון הבגרות (ג'5) ובאופי השיח עם הצוותים החינוכיים (ג'6).

ג. גמישות בפירוש והפעלת ההנחיות הבסיסיות

מטלת הביצוע יצאה לדרך לאחר ניסוי של חמש שנים במספר מצומצם של בתי ספר ברחבי הארץ. מסמך ההנחיות שהפיץ האגף לתכניות לימודים במשרד החינוך במרץ 2008 (אדן ואשכנזי, 2008) לכלל מערכת החינוך היה ארוך ומפורט, והגדיר בפרטי פרטים את המטרות ואת הדרישות בכל שלב ושלב. מדריכים ומורים הביעו מפורשות צורך עז בקיומו של מסמך כזה, שכן הם רצו לפעול בדיוק לפי ההנחיות. עם זאת, המסמך היה כללי מדי ולא מספיק קונקרטי לעבודה בכיתה. מסמך כללי זה לא מילא את הצורך שהביעו המדריכים והמורים, אולם הם לא הרגישו מספיק ביטחון לפרש אותו בעצמם ולפעול כהבנתם. החלל שנוצר חייב את הפיקוח על הוראת המקצוע "לתרגם" את מסמך ההנחיות הכללי לשורה של מסמכי משנה שנקראו "מפת הדרכים" (הפיקוח על הוראת האזרחות, 2009). במסמכי המשנה כל שלבי התהליך פורקו, הוסברו והודגמו, וניתנו הצעות והמלצות לדרכי העבודה בכיתה. היה זה אחד המענים שמצאנו לפרובלמטיקה של המעבר משלב החלוץ, שאפשר למעט המורים שהשתתפו בו לקבל מענה מגורמי המטה של המשרד, לשלב ההטמעה המערכתית, שחייבה לצייד את מאות המורים בכל הארץ בתשובות לקשיים רבים שנתקלו בהם גם בהיעדר שיח ישיר וקבוע עם גורמי המטה. יתרון נוסף בהוספת שלב זה היה שהכורח לנסח את "מפת הדרכים" באופן מדויק ומעשי חייב אותנו לבדוק את עצמנו לגבי כל ההנחיות ולוודא שהן תואמות את היכולות הקיימות במציאות של בתי הספר. הניסיון הפרקטי שלנו השתלב כאן עם הראייה המערכתית כבעלי תפקידים במשרד, מתוך שאיפה לצמצם ככל הניתן את הקשיים שיחוו המורים.

מסמך "מפת הדרכים" ניסה לשקף את רוח השינוי הפדגוגי של מטלת הביצוע ולבטא מצב שבו המורה הוא מנחה (ולא מרצה), והתוצאות הצפויות מהתלמידים מגוונות ובלתי ידועות מראש. המסמך אף הכריז על עצמו כמסמך עזר ליישום המטלה ולא מסמך הנחיות רשמי. בספרות המקצועית חומרי הדרכה אינם נתפסים כסמכותיים, אלא ככלי עזר שמטרתו פיתוח מקצועי התורם להרחבת היכולות המקצועיות של מורים. אולם במקרה של מטלת הביצוע, התוצאה הייתה שונה: בשלוש השנים הראשונות להטמעת המטלה המורים ואף המדריכים לא ראו את מסמכי ההדרכה הפדגוגיים כהמלצות, אלא כהנחיות מחייבות שלאורן הם יימדדו. לפיכך "מפת הדרכים" התקבלה כמסמך כמעט מחייב, למרות שלא זו הייתה כוונת כותביו. רק מיעוט קטן של מורים העלה רעיונות מקוריים ויצר בעצמו דרכי הוראה למטלת הביצוע. כך למשל, נושא שהודגם במרבית ההשתלמויות וכן באתר המלווה היה "תנאי העסקה של בני נוער". עשרות ואף מאות מורים בכל הארץ יישמו נושא זה בכיתותיהם, כיוון שחשו בטוחים לעבוד עם התלמידים בנושא שחוו בעצמם בהשתלמויות, אף על פי שנועד לשם הדגמה ולא כדי לחייב מורים לעבוד לפיו. כמו כן, מורים ואף מדריכים חשו בתחילה חסרי ביטחון לפרש וליישם את ההנחיות לפי הבנתם, וחזרו כל העת למפמ"ר בשאלות ובבקשות להבהיר את ההנחיות. ההיצמדות של המורים והמדריכים להנחיות (כולל אלו של "מפת הדרכים", שהייתה, כאמור, מסמך הדרכה ולא מסמך הנחיות) הלכה ופחתה בחלוף השנים הראשונות ליישום המטלה.

נוכחנו לראות כי מהרגע שבו מורים חשו ביטחון עצמי מקצועי בהובלת המטלה, ובעיקר לאחר שהתנסו בהנחייתה בעצמם לפחות פעם או פעמיים, פחת הצורך שלהם להסתמך על מקור הנחיות סמכותי. רק כאשר הגיעו לשלב זה, היו מסוגלים להתאים היטב את המטלה להקשרים החינוכיים הספציפיים והמגוונים שבהם פעלו.

במקביל לעבודה מול השטח על "מפת הדרכים", יזם הפיקוח על הוראת המקצוע פנייה למורים בכל הארץ להשתתף במפגשי משוב עם המפמ"ר ועם צוות ההדרכה, כחלק מתהליך עדכון ההנחיות (הפיקוח על הוראת האזרחות, 2010א). מפגשים אלו לא היו פשוטים, שכן לצד התלהבות מהחדשנות של מטלת הביצוע, עלו בהם הרבה מאוד תסכולים וקשיים של המורים, עד כדי קריאות לביטול המטלה או להשהיית יישומה. המפמ"ר, כמי שנתפס בשלב זה כאחראי להובלת השינוי, היה נתון בצבת שבין מחויבותו לתהליך הפדגוגי והארגוני שהוביל המשרד, ואשר הוא עצמו האמין בו בכל לב ברמה המקצועית, לבין המחויבות למתן מענה לציבור עצום של מורים שנתקלו בקשיים בתהליך היישום, מתוך הבנה כי הם סוכני השינוי האמיתיים של המהלך כולו, ובלעדיהם דינו לקרוס או להתבטל, כמו שקרה לתהליכי שינוי פדגוגיים אחרים במערכת.⁵ אחד התוצרים של המפגשים עם המורים ברחבי הארץ היה פרסום עדכונים מחייבים לכלל המורים בתחילת שנת הלימודים תשע"א (הפיקוח על הוראת האזרחות, 2010ב), שבהם הוגדרו ארבע "אבני יסוד" הכרחיות לתהליך מטלות הביצוע. העדכון התבסס על התפיסה ולפיה אבני יסוד אלה הן לב ליבו של תהליך המטלה, ועל כן לא ניתן לוותר עליהן:

1. אקטיביות לימודית ועשייה ערכית ויצירתית: התלמידים חייבים להיות פעילים בתהליך הלימודי;
 2. לימוד סוגיה/בעיה אזרחית על היבטיה השונים וחיפוש פתרון: הנושא חייב להיות סביב סוגיה אזרחית המעלה בעיה שניתן וצריך למצוא לה פתרון;
 3. כתיבת עבודה: התהליך האורייני של התנסות בכתיבת עבודה (כולל הקשיים הכרוכים בו) הוא חיוני;
 4. שיתוף פעולה - התנסות בעבודת צוות: האתגר של שיתוף פעולה בין חברי הקבוצה (כולל הקשיים הכרוכים בו) הוא חיוני מבחינה חינוכית ואזרחית. (עמ' 4)
- ארבע "אבני יסוד" אלו הוגדרו על ידי הפיקוח על הוראת האזרחות (2010ג) כתנאים ההכרחיים לתהליך מטלת הביצוע, אשר אין לוותר עליהם ויש להשקיע בהם את המשאבים ואת האנרגיות הנדרשים להשגתם. לעומת אבני היסוד, שאר המרכיבים בתהליך יישום המטלה, גם אלו שהוגדרו בעבר כמחייבים, נתפסו מכאן ואילך כאמצעים למימוש המטרות בלבד, ועל כן הועברו לשיקול הדעת האוטונומי של כל מורה או צוות בית-ספרי. תהליך הברירה (סלקציה) של ההנחיות

5 פרט לפרויקט "בגרות 2000" שכבר הוזכר, היו במקביל להטמעת מטלת הביצוע באזרחות ניסיונות לשינויים פדגוגיים מערכתיים בצורת ההערכה לבגרות במקצועות אנגלית וכימיה. ניסיונות אלו סוכלו בהתערבות ארגון המורים, לנוכח מחאות של מורים רבים.

המרובות ממרץ 2008, עד לארבע "אבני היסוד" של ספטמבר 2010, משקף רצון שלנו כמובילי התהליך להפריד ולהבחין בין ליבת המטרות של תהליך השינוי הפדגוגי שנקבע באופן מרכזי על ידי המערכת, לבין הותרת דרכי היישום הקונקרטיות שלו לשיקול דעת המורים. בניגוד לתכנון מערך ההשתלמויות שתואר לעיל, תהליך הברירה של ההנחיות לא תוכנן מלכתחילה, אלא היה מענה למצוקה של המורים בשטח. עם זאת, המענה למצוקה לא היה בדרך של ביטול ההטמעה כולה או השעייתה, אלא בדרך של שיח שהוביל לצמצום הלחץ על המורים, לפתיחת מגוון גדול יותר של אפשרויות לפעולתם ולמתן לגיטימציה לשונות בדרכי היישום (ראו דוגמאות בלוח 1 להלן). בהנחיות הפיקוח הודגש כי המסגרת הבסיסית המחייבת של מטלת הביצוע מגולמת בארבע אבני היסוד ובשלבי המטלה, ובתוך מסגרת זו כל מורה "המרגיש על קרקע בטוחה" יכול להפעיל שיקול דעת חינוכי ופדגוגי כחלק מהאוטונומיה הבית-ספרית.

2.2. גמישות בפירוש והפעלת דרכי ההערכה

גולת הכותרת ו"חלון הראווה" של הטמעת מטלות הביצוע באו לידי ביטוי בהערכה שלהן, שנקבעה בהתחלה להיות פנימית בלבד.⁶ כלומר המורה המלמד בכיתה, ואשר ליווה את כל התהליך, הוא אשר אמור לתת לתלמידיו את ההערכה (המהווה חלק מציון הבגרות). בפעולה זו המורה מתבסס אמנם על מחוון שעיצבו גורמי המקצוע במשרד החינוך, אולם בהבדל מההערכה הרגילה (במסלול הבחינה בכתב), המורה הוא האחראי למתן 100% מהציון על מטלת הביצוע⁷ (המהווה כזכור 20% מציון הבגרות הכולל באזרחות). חשוב לזכור כי הערכת מטלות הביצוע היא חלק ממערך בחינות הבגרות הארציות, המהוות גם "כרטיס כניסה" למוסדות להשכלה גבוהה, ועל כן נדרשת הקפדה יתרה על התוקף ועל המהימנות של הציון הניתן לתלמיד.

עבודתם של המורים עם המחוון הצריכה תהליך ארוך של הסתגלות. בניגוד לתשובון שהמורים מכירים בדרך כלל, המחוון מגדיר רמות ביצוע בלבד, ולא תשובות נדרשות.⁸ רוב המורים לא הכירו שיטה זו מהעבר, וממילא לא התנסו במתן ציונים באמצעותה. מחוונים מטיבם הם כלי הערכה פתוחים ו"רכים" יותר מאשר תשובונים לשאלות בחינה, ונדרשת הסתגלות מנטלית למורכבות ולחוסר הוודאות הכרוכים בשימוש בהם. גם מבחינת צוות הפיקוח נדרש תהליך של הסתגלות ושינוי, שכן הדרכים לפרשנות המחוון והעבודה היום-יומית

6 למעט בקרה מדגמית שנערכת בכל שנה ב-5% מבתי הספר. ראו להלן.

7 במציאות של בחינות הבגרות 50% מהציון של כל תלמיד נקבע בציון בית-ספרי שנתן המורה המלמד על סמך בחינות פנימיות ותפקוד לימודי, ועוד 50% מהציון - הערכה חיצונית של בחינת הבגרות הארצית. במקרים שבהם מתגלים פערים גדולים בין שני הציונים (ברמה כיתתית או בית-ספרית) יכולה להיות מופעלת סנקציה (תהליך המכונה שקלול דיפרנציאלי).

8 לבחינות הבגרות מתפרסמים תשובונים, אשר מפרטים את התכנים הנדרשים בכל תשובה. בבחינות באזרחות אמנם מקבלים לעיתים כמה תשובות לאותה שאלה, אולם עדיין יש הסללה רבה לתכנים מסוימים ברוב השאלות. במחוון לעומת זאת אין כל עיסוק בתכנים אלא רק אפיון של רמות ביצוע, ולכן הפעלתו מצד המורה המעריך גמישה הרבה יותר. ראו גם בירנבאום, 1997.

עמו מגוונות הרבה יותר מאשר העבודה עם תשובונים של בחינות. בשנתיים הראשונות אותרה תופעה שבה שני הצדדים (צוות הפיקוח מצד אחד והמורים בשטח מצד שני) ביקשו להיצמד להנחיות הכתובות של המחווון ולבצע אותן במידת הדיוק המרבי האפשרית. לאחר שנתיים-שלוש מתחילת ההטמעה הייתה תחושה בשני הצדדים כי מותר ואף רצוי שהמורים יפרשו את המחווון באופן "פתוח" יותר.

בנוסף, המחווון עבר מספר שינויים במהלך שנות ההטמעה הראשונות, וזאת בעקבות משובים שהגיעו מהמורים ומהמדריכים ברחבי הארץ. התהליך העיקרי שעברו המחווון וההנחיות הנלוות הוא פישוט (פחות מלל ופחות קריטריונים ורובריקות) ו"ריכוך" ופתיחת אפשרויות ויתר אוטונומיה למורים בהובלת התהליך בבית הספר. כפי שניתן לראות בלוח 1, הפיקוח על הוראת האזרחות הגמיש את המחווון, כך שניתן יותר מרחב תמרון והחלטה למורים בכל בית ספר בנוגע לדרך יישום השלבים השונים של העבודה, לדרכי מתן הציונים הקבוצתיים והאישיים, ואף בנוגע לאפשרות לשינוי מתון של המשקל הפנימי של סעיפי המחווון השונים. ההגמשה נעשתה לאחר איסוף משובים ממורים בשטח ולאחר דיון בצוות הפנימי של הפיקוח והמדריכים. הגמישות ניתנה במקומות שבהם ההבדלים והשונות בין מורים ובתי ספר נתפסו כרצויים או כלא-מפריעים להשגת המטרות.

לוח 1: גמישות בהפעלת דרכי ההוראה וההערכה - שינויים במחווון להערכת מטלות הביצוע באזרחות

הנושא	מחווון ראשון (2008)	מחווון מתקדם (2011)	אופי השינוי
מספר התלמידים בקבוצה	חמישה	2-5, לפי החלטת המורה	יותר גמישות למורה
סיפור מסגרת (ממנו כל הקבוצות בוחרות את נושאי העבודה)	חובה - חלק אינהרנטי מההנחיות למורה בתהליך	נתון לשיקול דעת המורה	יותר גמישות למורה ולתלמידים
תזמון תהליך הלמידה בכיתה	ההנחיה הייתה ליישמה בשנה השנייה ללימודי המקצוע, במשך שלושה חודשים	ניתן לבצע גם בשנה הראשונה ללימודים. אורך התהליך תלוי בהחלטת בית הספר	יותר גמישות למורה ולבית הספר
אפשרות לשינוי המשקלות של החלקים השונים בתוך המחווון	אין אפשרות כזו	לכל צוות בית-ספרי יש אפשרות להפחית או להוסיף עד 10% בכל שלב	יותר גמישות למורה
אפשרות לבנוס לקבוצות	אין אפשרות כזו	יש אפשרות	יותר גמישות למורה
אפשרות לדיפרנציאליות בציונים של תלמידים שונים באותה קבוצה	עד 15 נקודות (רק בשלב הרפלקציה)	עד 100 נקודות (בכל שלבי התהליך, לפי מידת ההשקעה)	יותר גמישות למורה

מצד דרגי הביניים נשמעו קריאות חוזרות ונשנות של חלק מהמדריכים שלא לרכך יותר מדי את המחווה ואת ההנחיות, וזאת בשל כמה נימוקים: (א) חשש כי המורים לא ישעו להנחיות אם אלו ישדרו מסר פתוח מדי, אלא יעשו ככל העולה על רוחם, ורצינות מטלת הביצוע תוטל בספק. (ב) רצון להבטיח ודאות, אחידות וסטנדרטיזציה בתהליך, שתבטא בעיקר בנקודת ההערכה והבקרה (ראמ"ה, 2009). (ג) חשש כי חלק מהמורים, בעיקר אלו המיומנים ומנוסים פחות, או אלו שהשתלמו בעבר ולא התעדכנו, יתבלבלו מהשינויים בהנחיות ומריבוי האפשרויות או שלא יפעלו לאור ההנחיות המעודכנות (הפיקוח על הוראת האזרחות, 2011). המדריכים שבו וביקשו להפעיל את סמכותם מול המורים על מנת להבטיח עמידה בהנחיות של המטלה. אנו יכולים להעיד כי המפמ"ר נדרש בתהליך זה להלך על הקו הדק והעדין שבין בעל סמכות מערכתית שצריך לוודא את ביצוע ההנחיות ופעולה ברוחן (למען הצלחת התהליך), לבין מי שמתיימר להגמיש את ההנחיות הקשיחות ולטפל בקשיים של המורים (למען הצלחת התהליך). השימוש בכלי פתוח של מחווה, שבמהותו מקנה אוטונומיה, אפשר לעשות זאת מבלי לוותר על עקרונות המהלך הפדגוגי כולו.

3. גמישות בפירוש תהליך הבקרה החיצונית ובהפעלתו בהערכות ליישום מטלת הביצוע הוחלט כי לא יתקיים תהליך הערכה חיצוני לכלל עבודות התלמידים, וינתן אמון בהערכה הפנימית של כל בית ספר, בהתאם למחווה שהופץ למורים. הנימוקים לכך היו בעיקר כלכליים וארגוניים. עם זאת, הספרות מלמדת כי שיטה של הערכה פנימית מספקת מענה לאחת הבעיות המרכזיות שנוצרת במשטר הערכה המבוסס על מבחנים עתירי סיכון. קיומם של מבחנים סטנדרטיים סגורים וארציים בד בבד עם אקלים בית-ספרי המעודד אחריותיות של המורים להצלחת התלמידים באותם מבחנים, מביא פעמים רבות לחסימה של אוטונומיה אינטלקטואלית ופדגוגית של המורים, וגורם להם להתמקד באימון טכני של התלמידים לפתרון פריטי המבחן (זוהר, 2013א). בניגוד לכך, הבחירה בהערכה הפנימית מאפשרת יישום מיטבי של מטרות מטלת הביצוע: לאפשר דרכים שונות לחקר, לאפשר לגיטימציה לניסוי וטעייה, ליצור מרחב של זמן להעמקה ולאפשר אוטונומיה בית-ספרית בבחירת הנושאים ושיטות ההוראה ועוד.

מצד אחר, תופעות של העתקות, "טרמפיסטים" (free riders), הערכת יתר של מורה לתלמידי, סיוע מוגזם עד כדי כתיבת חלקים מן העבודה, סכנות להשפעה בלתי ראויה מתוך בית הספר - כל אלו הם גורמים מערערי אמון ביכולתם של מורים לספק הערכה פנימית מהימנה לעבודות תלמידיהם. זהו מתח פנימי מובנה בין אחריותיות והערכה עתירת סיכון לבין דרכי הערכה בית-ספריות אותנטיות המעודדות חשיבה והבנה (שם).

הרצון והצורך לנטר ולבקר את יישום מטלות הביצוע בבתי הספר ברחבי הארץ היה בעל מטרות סותרות כבר מתחילת התהליך. הפיקוח על הוראת כלל מקצועות הלימוד בישראל נתון במתח מתמיד שבין inspection לבין supervision. למפמ"רים אין בדרך כלל סמכויות

ארגוניות ומנהליות להטיל סנקציות (שלא כמו מפקחים כוללים), וממילא עיקר תפקידם מוגדר לפיתוח המקצועי של תכנית הלימודים ושל סגלי המורים. עם זאת, מעצם הגדרתם כמפקחים, ובמיוחד במקרים של אינטראקציות עם הגורמים בשדה, יש לסמכות הפדגוגית-מקצועית שלהם גם ממד של הפעלת סמכות רגולטורית וקבלת החלטות חוצות גורל. המקרה הנדון ממחיש מתח מובנה זה בפער שבין בקרה אוכפת התנהגות לבין בקרה מעצבת התנהגות.

הדרך להתמודד עם מתח זה הייתה יצירת הליך בקרה חיצונית מדגמית מצומצם בהיקפו. אף שנקבע כי הציון לתלמידים יינתן בהערכה פנימית (בית-ספרית) בלבד, הוחלט בתיאום עם אגף הבחינות של משרד החינוך, כי מדי שנה יתקיים תהליך של בקרה על מדגם של בתי ספר, על מנת לנטר את תהליך ההערכה שביצעו המורים באותו בית ספר. הבקרה בוצעה בכל שנה בכ-50 בתי ספר בכל המגזרים (סדר גודל של כ-5%-8% מכלל בתי הספר התיכונים המגישים תלמידים לבגרות). סנקציות הוטלו רק במקרים קיצוניים, כאשר אותרו מורים שמעלו בתפקידם ובאמון שניתן בהם (ולא כאלו שפעלו באופן לקוי, אך בתום לב).⁹

אופן הביצוע של תהליך הבקרה המדגמית הוצג בחוזר מפמ"ר לכלל המורים, כך שהיה גלוי ושקוף (הפיקוח על הוראת האזרחות, 2010א).¹¹ הוחלט כי את תהליך הבקרה יבצעו נציגי הפיקוח על הוראת האזרחות, ובתי הספר שיעלו בגורל יקבלו על כך הודעה רק לקראת סיום השנה. התהליך כלל קבלת מדגם של עבודות לקריאה מוקדמת, ביקור של נציג הפיקוח בבית הספר, פגישה עם שתי קבוצות תלמידים שהונחו על ידי כל מורה, שיחה עם התלמידים על העבודה שכתבו ולאחר מכן שיחה עם המורה המלמד. בידי הבקרים הופקדה הסמכות לא לאשר עבודות מסוימות, לשנות ציונים ואף לא לאשר את כלל העבודות בבית הספר עד לתיקונן ובדיקתן מחדש. בית ספר שנערכה בו בקרה לא היה יכול לדווח על ציוני תלמידיו לאגף הבחינות ללא קבלת אישור הבקר.

לכאורה, מטרת התהליך (כשמו) הייתה ביקורת ופיקוח על בתי הספר. הכללים הפורמליים של עריכת הבקרה הציגו אותה כאמצעי העיקרי של מטה משרד החינוך לבדוק אם בתי הספר אכן פועלים על סמך ההנחיות.¹² הכללים הללו ציירו את הבקרה כאמצעי לאכוף את קיום ההנחיות ו"להעניש" את בתי הספר שלא נהגו בהתאם לנדרש. "ענישה" זו נתפסה גם כמסר וסימן לבתי ספר אחרים, כלומר מטרתה הייתה ליצור גם אפקט של הרתעה. בתי ספר ומורים רבים תפסו כך את תהליך הבקרה, ואכן הביעו חששות וחרדות רבים מעריכתו ומיכולתם

9 בשנים האחרונות שונתה הגדרת התפקיד ל"מנהלי תחום דעת".

10 זוהי אחת הדרכים להפוך את ההערכה למעוטת סיכון למורים. דרך נוספת לצמצום הסיכון לתלמידים ולמורים היא בכך שהמשקל של מטלת הביצוע נקבע להיות רק 20% מהציון הסופי.

11 בשנת תש"ע, השנה הראשונה שהוגשו בה מטלות ביצוע, התבקשה קבוצה של כ-50 בתי ספר נוספים למסור דיווח בכתב בלבד, ללא ביקור של נציגי הפיקוח.

12 המדריכים הונחו לבקר גם בבתי ספר אחרים אשר תחת הדרכתם השוטפת, ולבדוק עם המורים את המטלות שהוגשו במסגרת ימי ההדרכה הרגילים, וזאת לשם למידה.

להוכיח כי עמדו בביצוע ההנחיות. היה בכך ביטוי מובהק לתפיסה של הבקרה כסממן של ריכוזיות ורגולציה, העומדות בסתירה לאוטונומיה ואמון. גם חלק מצוות הפיקוח על הוראת המקצוע ראה בבקרה בעיקר אמצעי אכיפה וענישה. לאור ההתנסות בשטח וקבלת דיווחים ממורים, צוות הפיקוח היה ער לבעיות חוזרות באמינות ביצוע העבודות ודיווח הציונים, מה שחזק אצל חלק מהצוות את הרצון להנהיג פיקוח מסוג ה-inspection.

למרות זאת, בשיח הפנימי שקיימנו בקרב אנשי הפיקוח על הוראת האזרחות לפני ביצוע הבקרה ולאחריה, הועלו תובנות אחרות על מהותו של תהליך זה, אשר שינו את אופיו והוטמעו כחלק מההנחיות הכתובות והבלתי כתובות:

א. מטרת הבקרה היא לבדוק את עבודת המורים, ולא את התלמידים. כלומר תלמידים שלא פעלו נכון ביישום מטלת הביצוע בגלל הנחיה לא נכונה מצד המורים - לא ייפגעו.

ב. בעיות שהתגלו ביישום ההנחיות או המחווה אינן סיבה, על פי רוב, לנזיפה אלא ללמידה. מטרת הבקרה אינה הרתעה והפחדה, אלא מסר של למידה משותפת של צוות המורים עם הבקר, על מנת שבית הספר יוכל להסיק מסקנות. המדריכים דיווחו על שונות בין מורים באותו בית ספר: בין כאלו שהשתלמו לכאלו שלא, בין כאלו שנתפסו כמקצועיים ואמינים לכאלו שלא.

ג. מטרת הבקרה הוגדרה לא רק כלמידה של צוות בית הספר, אלא כחלק מתהליך הלמידה והפקת הלקחים של הפיקוח ומטה המשרד.

ד. רק במקרים שבהם התברר מעל לכל ספק שהבעיות שהתגלו מקורן בזלזול ובמעילה באמון מצד המורים בתהליך, הופעל "שוט" הבקרה כאמצעי לפיקוח וענישה, ובמקרים אלו המורים אף התבקשו לעבוד מחדש עם התלמידים בטרם יינתן אישור למתן הציונים. בהנחיות שפורסמו לגבי הבקרה נכתב סעיף הסנקציות בזהירות מרבית, מתוך שאיפה ליצור אווירה של דיאלוג ולא של הפעלה סמכותנית של כוח ארגוני:

יא. במקרים חריגים, בהם קיים פער גדול (למעלה מ-20 נקודות) בין הערכת המורה להערכת הבקר לגבי שתי הקבוצות, ינהלו הבקר והמורה דיאלוג לגבי אופן הערכת העבודות ושיקול הדעת במתן ההערכה. בסיום השיחה יכול הבקר לבקש מהמורה להעריך מחדש את העבודות. במקרה זה על המורה לבדוק מחדש את העבודות (כולל גם עבודות שלא נבחנו בבקרה, במידת הצורך), לתקן את הציונים ולהעביר את הציונים החדשים לידיעת הבקר. הבקר ידווח על תהליך השינוי לרכז האזרחות ולרכז הפדגוגי בבית הספר, וינמק את שיקוליו. (הפיקוח על הוראת האזרחות, 2010א, עמ' 6)

בפועל, מדי שנה היו מקרים ספורים של בתי ספר שהופעלו בהם סנקציות אלו (עד 5 בתי ספר בכל שנה, מתוך כ-50-60 בתי ספר שבהם נערכה בקרה). ברוב המקרים התבקשו המורים לתקן עם התלמידים חלק מהעבודות שעלו במדגם. במקרים בודדים התבקשו המורים לבדוק מחדש את כל העבודות של תלמידי בית הספר.

הבקרים הונחו לערב בתהליך הבקרה לא רק את המורה המלמד, אלא את כלל צוות הוראת האזרחות בבית הספר וכן נציגים מצוות הניהול (מנהל/ת או רכז/ת פדגוגי/ת).

מכלול התובנות שפורטו לעיל משקף כי על אף תחושת האחריות למהימנות של הציונים, היה ניסיון לא להפוך את תהליך הבקרה למאיים ומעניש, אלא לטפל נקודתית בבעיות ולשדר מסר של למידה משותפת. הבקרים הונחו לכך בשיחות בעל פה וכן במסמך מיוחד שהוכן עבורם ובו שאלות לדוגמה לשיחה עם המורים והתלמידים, הנחיות לגבי בדיקת העבודות והנחיות כלליות. כמובילי תהליך השינוי היה גם כאן אתגר עצום, בעל מתח פנימי מובהק: מצד אחד לשמור על מקצועיות ועל אמינות מערכתית של הציונים, ומצד שני להבטיח את תחושת האמון במורים, שהייתה בעינינו חיונית להצלחת המהלך כולו.

תגובות של מורים ובקרים רבים שעברו תהליך זה מעידות שאכן הושגה הצלחה בהפיכת הבקרה מתהליך בעל דימוי מאיים, מרתיע ומשדר שליטה וכוח של המערכת על המורים ("עתיר סיכון") לתהליך שיש בו הזדמנות ללמידה ושיפור, מתוך שיתוף בין המורים לבין מטה משרד החינוך. הביקורים בעשרות בתי ספר פעלו פעולה דו-כיוונית על הצוות המוביל של הפיקוח: מצד אחד, נחשף מגוון של יישומים שונים ואיכותיים למטלות הביצוע, מה שהוכיח שמתן אוטונומיה למורים אינו פוגם ברמה המקצועית, ועל כן מאפשר "שחרור שליטה" רב יותר בעתיד; מצד שני, נחשפו מקרים שבהם מורים ניצלו לרעה את העובדה שההערכה היא פנימית ולא מפוקחת.¹³ התגובה לכך הייתה רצון של צוות המדריכים להדק את הפיקוח ואת הביקורת על כלל בתי הספר לאורך כל התהליך ולהחזיר חלק מהשליטה שאבדה על תהליך ההערכה ומתן הציונים.

אמצעי נוסף לבקרה חיצונית היה השוואה בין ציוני הבגרויות בכתב לציוני מטלות הביצוע. אמנם, אין מדובר בשני רכיבים שניתן להשוות ביניהם באופן סטטיסטי תקף, אולם המדריכים הונחו לבדוק את הנתונים שהתקבלו לגבי בתי הספר ולאתר מקרים שבהם קיים פער בלתי סביר (לדוגמה: מעל 30 נקודות בין הממוצע השכבתי בבחינות בכתב לממוצע לגבי מטלות הביצוע). במקרים אלו התבקשו המדריכים לבקר בבית הספר ולקיים מעין "בקרה מאוחרת" על ידי בדיקת מדגם של עבודות ושיחה עם צוות המורים.

4. גמישות בשלבי הכניסה לתהליך

בהטמעת מטלת הביצוע ניתנה גמישות מועטה מאוד לבתי הספר בשאלה מתי להיכנס לתהליך ובאיזה היקף. אמנם בדיונים הראשונים הועלתה אפשרות שהיישום יהיה מדורג או דיפרנציאלי בהתאם לרמות התלמידים (המזכירות הפדגוגית, 2007), אולם בסופו של דבר כבר בשנת תש"ע חויבו כלל בתי הספר במדינה להגיש את תלמידיהם למטלת הביצוע. בדיעבד בקרב צוות

13 כך למשל, התגלו מקרים ספורים שבהם מורים עשו את רוב העבודה עבור תלמידיהם, מקרים שבהם מורים ומנהלים שינו את ציוני מטלת הביצוע בדיעבד על מנת לשפר את הציון הסופי הכולל של התלמיד, ומקרים שמורים נתנו ציון לתלמידים גם כאשר חלקים בעבודה לא נעשו או לא הוגשו בכתב כנדרש. המקרים הללו משקפים מצבים שבהם הצוות החינוכי פעל ביודעין בניגוד לכללים, ולא מצבים שבהם הצוות החינוכי לא הבין כנדרש את ההנחיות הפדגוגיות ופעל בטעות אך בתום לב.

הפיקוח על הוראת האזרחות עלתה פעמים אחדות השאלה אם הליך היישום המהיר היה נכון. לחשיבה המחודשת בעניין זה היו סיבות אחדות: חיוב של בתי הספר והמורים להיכנס לתהליך חרף רצונם סותר את עצם התפיסה הכללית של מתן אוטונומיה ושיקול דעת; מורים רבים הביעו התנגדויות ותסכולים בשל כניסתם הכפויה לתהליך. התנגדויות אלו הפריעו לתהליך ההטמעה, ואף השפיעו לרעה על מורים אחרים שלא התנגדו לתהליך מלכתחילה, אך בשל העומס הרב שהוטל על כתפיהם נסחפו אחר התנגדות חבריהם; כמו כן, צוות הפיקוח על הוראת האזרחות התקשה לתת מענה לכלל המורים ובתי הספר במהלך שתי השנים הראשונות להטמעה. יישום הדרגתי היה מאפשר ליוזי והדרכה טובים וצמודים יותר. היו גורמים במטה המשרד שטענו כי צריך היה לפרוס את ההטמעה על פני כמה "פעילות" ולאפשר לכל בית ספר להחליט מתי הוא מוכן להצטרף למהלך (בדומה לכניסה לרפורמות של "אופק חדש" ו"עוז לתמורה"). מנגד, היו שיקולים רבים שתמכו במדיניות שלפיה כלל בתי הספר חויבו להיכנס לתהליך ההטמעה ב"פעילה אחת": ההבנה כי התמיכה הפוליטית לתהליך שהייתה קיימת בשנת 2007 עלולה להיעלם בהמשך, ועל כן הפרויקט כולו יימצא בעתיד בסכנה; ההבנה כי ללא חיוב ממשי ותאריך יעד מוגדר יהיו בתי ספר ומורים רבים שידחו את תהליכי ההכשרה והכניסה שלהם לתהליך; שיקולים ארגוניים - לא ניתן לאפשר מצב שבו מבנה ההערכה לבגרות של תלמידים שונים יהיה שונה זה מזה לאורך שנים רבות, ונדרשת אחידות בעניין זה. בנושא זה אנו יכולים להעיד כי השיקולים הארגוניים הכלליים והרצון לנצל את ההזדמנות המערכתית כדי להצליח להכניס שינוי בכלל בתי הספר גברו על השיקולים הפדגוגיים והטו את הכף לטובת יישום מהיר ומערכת של מטלת הביצוע כבר בשנת תש"ע.

5. משקל ההערכה החלופית בסך הציון הסופי

בשלב הפיילוט הוגדר כי משקל מטלת הביצוע בציונו הסופי של התלמיד לבגרות יהיה 15%. אחת הטענות של המורים שהשתתפו בתהליך הייתה שזוהו משקל נמוך מדי לנוכח העבודה הקשה וכמות הזמן הנדרשות מהמורים ומהתלמידים (המזכירות הפדגוגית, 2007). כמו כן נטען כי משקל סופי נמוך מדי משדר לתלמידים ולמורים מסר שמטלת הביצוע אינה חשובה מספיק, ועל כן עלול להפחית את המאמץ שיושקע בהטמעה. עם המעבר ליישום מערכת הוחלט כי משקל המטלה יהיה 20% מהציון הסופי. השיקול שהנחה אותנו בהחלטה זו היה הצורך לאזן בין מסר בדבר חשיבות ההערכה החלופית כחלק נכבד מציון הבגרות של התלמידים, לבין הרצון להימנע מסיכונים גבוהים מדי בשלב מוקדם. נקבע כי משקל המטלה ייבחן שוב לאחר כמה שנים של התנסות ומסקנות. זוהי אחת הדוגמאות לשינוי שנעשה לאור משובים מהמורים שהשתתפו בפיילוט, אולם שיעורו היה מוגבל בשל שיקולים מערכתיים. בהחלטה נלקח בחשבון כי המורים שהשתתפו בפיילוט עשו זאת מתוך בחירה, מוטיבציה ומקצועיות גבוהות מאלה של המורה הממוצע שיטמיע את השינוי בהמשך, ולכן ה"סיכון" של המערכת עולה ככל שניתן משקל רב יותר להערכה הפנימית. שיקול נוסף היה העובדה שממילא משקל

כלל הציון הפנימי של המורים לאזרחות עלה מ-50% ל-60% לעומת המצב הקודם,¹⁴ ובכך בעצם הוגדלה האוטונומיה הבית-ספרית.¹⁵

6ג. הקשבה, שיתוף והעצמה למורים ולמדריכים

המחקר מעיד כי לפן הרגשי חשיבות גדולה בהצלחתן של רפורמות חינוכיות, במיוחד כאלו המוכתבות "מלמעלה", וכי לפיכך המנהיגות החינוכית צריכה להתמקד בתועלות למורים ולתלמידיהם, להשאיר למורים מרחב גדול של שיקול דעת וליצור תחושת הכלה לקשייהם (Hargreaves, 2004). על אף "האינסטינקט הארגוני" המוכר של הפעלת סמכות (שהומחש בסעיפים הקודמים), הוחלט בשנים הראשונות ליישום המטלה לנקוט גישה תומכת ומכילה כלפי המורים, על מנת לסייע בידם לעבור את התקופה הקשה של השינוי וההסתגלות אליו. תיקון ושיפור ההנחיות היה התוצאה, אולם אופן ביצוע התהליך עצמו ניסה לשרד למורים ברחבי הארץ מסר של שותפות ואמון. נערכה פנייה למורים להשתתף ב"קבוצות חשיבה", ובתי הספר אף התבקשו לנסח את התובנות שלהם בכתב ולשלוח אותן לפיקוח על הוראת האזרחות (2010ד). תהליך דומה התבצע גם מול צוות ההדרכה.

במפגשים עם המורים ועם המדריכים ניתן פתח להצפת מגוון הקשיים והחסרונות בתהליך הטמעת המטלה. כך למשל, באחד ממפגשי צוות המדריכים הועלו ונכתבו על הלוח 44 בעיות וקשיים שאיתרו המדריכים בנוגע להטמעת המטלה בכל רחבי הארץ. אחת המדריכות אמרה: "[יש] הרגשה שלקחנו על עצמנו את כל תחלואיה של מערכת החינוך ואת הוראת המיומנויות כולן" (סברון, 2010). לאחר מכן נשאלו המשתתפים מהם היתרונות והעוצמות שהם מזיהם בתהליך. גם בשלב זה התמלאו הלוח והנייר בסעיפים רבים, למשל: "[המטלה] נותנת הזדמנות שווה לכל תלמידי ישראל כולל החינוך המיוחד. מנוף והזדמנות לעשייה. מעצימה את המורה המעוניין בכך... מטלת הביצוע מאפשרת הפנמה טובה יותר מבחינה רגילה" (שם). תהליך דומה של איתור חולשות וחוזקות התקיים גם במפגשים עם קבוצות מורים בכל הארץ. הניגוד העצום בין מכלול הקשיים לבין ההזדמנויות הרבות נחשף בכל מפגשי המורים ויצר מעורבות רגשית רבה של המשתתפים, שכולם היו נתונים בעיצומו של תהליך ההטמעה. השלב האחרון בכל מפגש היה ניסיון לחלץ במשותף את העקרונות הבסיסיים של מטלת הביצוע ש"עליהם לא נוותר". עקרונות אלו מצאו את דרכם לחוזר המפמ"ר תשע"א/1 בדמות אותן ארבע "אבני יסוד" מחייבות שפורטו לעיל. תהליך זה אפשר לכלל המורים והמדריכים להביע את קשייהם ואת

14 יש לזכור כי הציון הסופי במקצוע שבו קיימת בחינה חיצונית היה מורכב עד אז מ-50% של הציון בבחינה ו-50% של ציון בית-ספרי (המכונה "ציון שנתי" או "ציון מגן").

15 חשוב לציין כי ברפורמה "למידה משמעותית" (2014) הוחלט כי משקל ההערכה החלופית בכל המקצועות לבגרות יהיה 30%, אולם משקלה הסופי של הבחינה החיצונית נותר 50%, והמשקל של ההערכה הפנימית (ציון שנתי + ציון הערכה חלופית) גם הוא 50%. מכך עולה כי ביישום מטלת הביצוע ניתן בסופו של דבר יותר משקל להערכה הבית-ספרית.

תסכוליהם מההטמעה, אך גם להציע דרכים לפתרון ולשיפור המצב. היענות הפיקוח לשנות את הכללים ולהתאימם למשוב שעלה מן השטח יצרה תחושה כי המדריכים והמורים שותפים בעיצוב התהליך. הייתה בכך אף התאמה והשתקפות לרוח מטלת הביצוע עצמה, המזמנת בדיקת בעיה אותנטית והצעת פתרונות.

העצמה נוספת ומתן אוטונומיה לדרגי השטח התקיימו מול המדריכים. בשנתיים הראשונות של הטמעת המטלה פנו רוב המדריכים באופן תדיר למפמ"ר על מנת לקבל מענה לבעיות ולקשיים שלהם שעלו במפגשים ובהדרכה בבתי הספר. חלק מן המדריכים היו מורגלים לצורת עבודה סמכותית מול המורים: המורים מעלים את הבעיות, והמדריכים מסבירים מהם הכללים וכיצד חובה לעמוד בהם. בהמשך הנחינו את המדריכים להפעיל גמישות מול בתי הספר לאור הקשיים הרבים ולקבל החלטות כיצד להגיב מול המורים בשטח, לאור רוח הדברים שכבר הפכה ל"שפה משותפת" בקרב כלל חברי הצוות.

העבודה מול צוות ההדרכה והרצון לרכך את דרך העבודה שלהם מול המורים היו חלק מהמגמה לייצר אווירה של דיאלוג סביב הטמעת מטלות הביצוע, ולא אווירה של הנחיות ואכיפתן. הרצון בדיאלוג נבע מההכרה כי רק כך יוכל מספר ניכר של מורים בכל הארץ לקבל תמיכה, לחוש תחושת שותפות ולהירתם למאמץ של ההטמעה. הרצון בדיאלוג עם המורים בא לשקף גם את העובדה שהמורים עצמם נדרשו בתהליך ההטמעה לפתח אווירה דיאלוגית מול התלמידים בכיתות, שכן זהו מאפיין יסוד של מטלת הביצוע.

דיון, מסקנות והמלצות

תיאור התהליך והניתוח הרפלקטיבי שערכנו מניב מסקנות שיש להן השלכות מעבר למקרה הספציפי של מטלות הביצוע באזרחות. נפרט להלן את העקרונות להטמעת תהליך פדגוגי בקנה מידה ארצי שלמדנו מהתהליך. לצד כל עיקרון צירפנו מספר המלצות מעשיות הנוגעות להובלת תהליכים פדגוגיים מערכתיים, כך שיהיו כלי בידי מקבלי ההחלטות:

א. חשיבות התכנון הפדגוגי: הטמעתה של מטלת הביצוע דרשה, במקביל לתכנון האסטרטגי (הנדרש בכל תהליך הטמעה באשר הוא), גם עבודה מאומצת של תכנון פדגוגי. תהליך חיוני זה דורש שעות רבות של עבודה עם מומחים פדגוגיים מהשורה הראשונה (מהשדה ומהאקדמיה). ללא הקדשת הזמן והמשאבים לתכנון הפדגוגי המעמיק והקפדני שהגיע עד לרמה של פרטי פרטים, לא היה התהליך יכול לצאת לפועל. תכנון פדגוגי מפורט הועלה כצורך על ידי מעגל מתכנני המדיניות ומוביליה, ולא עלה כצורך שמורה בכיתה ידע בהכרח להצביע עליו או לדרוש אותו. זהו רכיב בתהליך יישום המדיניות הנובע מנקודת מבט top-down מובהקת.

ההמלצה המעשית: חשוב להקדיש זמן ומשאבים לתכנון פדגוגי מדוקדק עם כלל הגורמים הרלוונטיים ליישום. אין כאן "קיצורי דרך". לא ניתן להסתפק בעבודה ברמה הכללית, אלא חייב להיות תהליך תכנון פדגוגי נפרד ומפורט לכל מקצוע ולכל שכבת גיל שבה מכניסים

שינוי מערכתי בדרכי ההוראה, הלמידה וההערכה. בנוסף לכך, חשוב כי מובילי התהליך ישכילו להבין כי פרסום הנחיות למורים אינו "סוף פסוק" בתהליך התכנון הפדגוגי, אלא רק שלב ביניים הדורש עוד מספר מהלכים של משוב מהשטח ושינויים בהתאם.

ב. פיתוח מקצועי במעגלים מתרחבים: הטמעת מטלת הביצוע דרשה ידע מקצועי נרחב (הן בתחום הפדגוגיה הן בתחום התוכן של הוראת האזרחות) של כלל העוסקים במלאכה, מרמת המפמ"ר ועד המורים בכלל בתי הספר. לשם כך נדרש תכנון של "מניפת הטמעה" לפיתוח מקצועי מתאים. כלל המעורבים בתהליך ההטמעה עברו בשלבים, ובמעגלים הולכים ומתרחבים, תהליך מתמשך של לימוד ושיפור מקצועי. התפתחות מקצועית זו כללה רכיבים של הכשרה במפגשים פנים-אל-פנים בהשתלמות או בהדרכה בבתי הספר, אך גם הכשרה עצמית בעזרת מקורות מידע מקוונים.

ההמלצה המעשית: יש לתכנן מהלך מקיף של הכשרה מקצועית ופיתוח חומרי למידה. לא רק המורים, אלא גם הצוות המוביל את התהליך חייב להשתתף בתהליך ההכשרה. מומלץ כי הצוות המוביל, בשיתוף אנשי מקצוע חיצוניים, יגבש הן את יחידות ההוראה להכשרת המורים והן חומרי למידה לדוגמה לתלמידים, על פי מטרות ההוראה-למידה החדשות. המלצה זו באה כדי להבטיח שהצוות המוביל את ההכשרה יחוש שייכות והזדהות עם המטרות ועם החומרים שפותחו, וכך יוכל להנחילם למורים באופן מיטבי. רצוי מאוד שחלק מחברי צוות מוביל זה יהיו בעצמם מורים, שחווים את תהליך השינוי בפועל בכיתותיהם. כמו כן, מומלץ לפתח סביבות למידה מתוקשבות שיכילו חומרים מגוונים ויתעדכנו באופן רציף.

ג. תהליך איטי ושיטתי של בניית ביטחון עצמי בקרב דרגי השטח: בשלבים הראשונים של ההטמעה נראה היה כי המורים זקוקים להנחיה ברורה שתבהיר להם מה מצופה מהם, תוך שילוב של הגדרות והדגמות. אולם בהמשך התהליך, מה שאפשר למורים ליישם בצורה טובה יותר את הנחיות מטלת הביצוע היה דווקא ה"שחרור" מצד הפיקוח, בשילוב התחזקות הביטחון העצמי של המורים ביכולתם להפעיל את שיקול דעתם הפדגוגי, לאור הניסיון שצברו. המורים הפנימו והבינו מתוך המציאות שהתרחשה, שהמערכת אכן נותנת אמון בשיקול הדעת הפדגוגי שלהם, ומאפשרת להם באופן אמיתי לגלות גמישות פדגוגית. רק לאחר שנוכחו שזה אכן המצב, הרשו לעצמם לחרוג ממסמכי ההנחיה ולעשות בהם שימוש ככלי עזר ולא כמסמכים מחייבים. היכולת של מדריכים ומורים לפרש ולהפעיל את ההנחיות ב"מעגלים מתרחבים" של אוטונומיה, כך שיותאמו לאוכלוסיות מגוונות של תלמידים, לכישוריהם ולנטיותיהם האישיות של המורים ולתנאי בית הספר, היא כלי מרכזי בהצלחת ההטמעה של דרכי למידה והערכה חלופיות בקנה מידה ארצי. זהו רכיב בתהליך יישום המדיניות הנובע מנקודת מבט 'מלמטה למעלה' (bottom-up) מובהקת, ובאימוצו נעזרנו ברקע שלנו בשדה המחקר וכמורים בעברנו.

ההמלצה המעשית: אין להסתפק במסמכי הנחיות "סגורים" כגון חוזר מנכ"ל או חוזר מפמ"ר, אלא יש ליצור שורה של מסמכי הדרכה פדגוגיים בדרגות פתיחות שונות, שיפרשו, יסבירו

וידגימו את השינוי המוצע. מסמכים כאלה, בצד העברת מסר אמין של אוטונומיה למורה בקבלת החלטות פדגוגיות ואמון ביכולותיו המקצועיות, עשויים לעודד תהליך מתמיד של דיאלוג על אודות ההנחיות. נוסף על כך, מומלץ להשאיר את ההנחיות כ"מסמך טיוטה פתוח ומתחדש" לאור המשוב מהשטח לפחות בשנים הראשונות להטמעה המערכתית.

ד. יצירת שיח פתוח מטה-שטח המגלה פתיחות לשינויים: כל השותפים למהלך במערכת - אנשי המשרד, המדריכים והמורים - התקשו לעבור ממצב של ריכוזיות וסמכותניות ביישום ההטמעה וההערכה של שינויים פדגוגיים למצב שבו עצם השינוי נעשה בצורה פתוחה ודיאלוגית. בנוסף לכך, החשש המתמיד (והמוצדק) מפגיעה בתוקף ובמהימנות של תהליך ההערכה היה בלם לשחרור השליטה הריכוזית בנושא זה. גורם מרכזי שאפשר את הטמעת דרכי ההערכה של המטלה באופן מיטבי היה דיאלוג מתמיד של הפיקוח עם המדריכים ועם המורים על עיצוב דרכי ההערכה ועל הפעלתן, אשר לא נועד רק ל"שחרור קיטור", אלא שיקף פתיחות לשינויים מהותיים בתהליך.

ההמלצה המעשית: חשוב להקפיד על קיומם של תהליכים דו-סטריים מתמשכים של התייעצות ומשוב בין המטה לשטח. יש ליצור מסגרות ותהליכים מובנים כך שכל דרגי הביצוע - מפקחים, מנהלים, מדריכים, מורים - יחוו כי יש להם חלק בתהליך עיצוב השינוי הפדגוגי, וכי קולם נשמע לא רק כדי לצאת ידי חובה, אלא על מנת ללמוד מהם ולהפוך אותם לשותפים במהלך המערכתית.

ה. איכות השינוי בתהליכי ההוראה קודמת לאיכות השינוי בתהליכי ההערכה: בהתבסס על תפיסה הרואה את ההערכה כמשרתת את הלמידה, גברו שיקולים פדגוגיים הרואים מול עיניהם את איכות הלמידה וההוראה על שיקולים הקשורים באיכות ההערכה. תפיסה זו באה לידי ביטוי בשני היבטים עיקריים: ראשית, אף שציוני מטלת הביצוע הם חלק מציוני הבגרות, היה ברור שבשנים הראשונות להטמעתה יש לוותר על הדרישה לסטנדרטיזציה, לתוקף ולמהימנות מלאים לטובת הצורך של המורים להסתגל לדרך הערכה חדשה זו וללמוד אותה, ולטובת הצורך של מטה המשרד להסתייע במורים על מנת לעצב את תהליך ההערכה באופן מקצועי וישים יותר לטווח הארוך. שנית, בהפעלת הבקרה המדגמית על מטלות הביצוע היה ניסיון שיטתי להפעיל מדיניות של "אמון במקום סיכון" (זוהר, 2013, עמ' 257) וגם לוודא שהמסר הזה מחלחל לכל הגורמים בשטח. סנקציות נקטו רק בשוליים, כלפי המקרים החריגים והיוצאים מן הכלל, ולא היו הכלי המרכזי להבטחת מקצועיות היישום. מדיניות זו נתנה את פירותיה בכל הקשור לרתימת צוותי המורים לשיפור ההטמעה. רק במקרים חריגים של ניצול לרעה של האמון והאוטונומיה הבית-ספרית למתן הציונים ננקטה מדיניות ברורה של סנקציות הנובעות מסמכויות הענישה של המנגנון הרגולטורי. מדיניות זו נבעה מתפיסת העולם המקצועית שלנו, השואפת לבסס שינויים על העמקת אמון במורים ולא על הגדלת הניטור והמדידה החיצונית שלהם. מצד אחר, נראה כי אסור לוותר על בקרה מדגמית, משום שהלמידה של צוות הפיקוח מהליכי

הבקרה הייתה חשובה ביותר והובילה לחלק ניכר מהשינויים ומהשיפורים שהוכנסו במהלך השנים. נוסף עוד שמורים העידו כי עצם קיום הליך הבקרה סיפק להם מסגרת של ביטחון ליישם כהלכה את המדיניות.

ההמלצה המעשית: חשוב לעצב מראש הנחיות ברורות בנוגע לדרכי ההערכה באמצעות פיתוח מחוונים, תוך הנחיה והדרכה בנוגע לדרך השימוש בהם. מחוונים אלו צריכים להיות פשוטים ומובנים מלכתחילה, אך גם פתוחים לשינויים לאור משובים שמתקבלים מהשטח. בנוסף לכך, כדאי לאפשר לבתי הספר להכניס במחוננים אחוז מסוים של שינויים על פי צורכיהם ובחירתם, כדי לאפשר למורים "לקיחת בעלות" על מהלך ההערכה. כאשר מבצעים בקרה על ההערכה המתרחשת בתוך בתי הספר, חשוב שזו תשדר מסר של אמון ולא של סיכון, גם במחיר של טעויות בשוליים בשנים הראשונות. יצירת תהליכי בקרה ופיקוח מאיימים עלולה לסכל את הרצון לאפשר לבתי הספר לחוש אוטונומיה אמיתית במעשה החינוכי. על כן יש לבנות ולהפעיל את הליך הבקרה בזהירות הראויה ולהדריך את הבקרים בהתאם. יש לשקול בזהירות אם לקיים בקרה חיצונית לכל בתי הספר שבהם מתקיימת הערכה חלופית, משום שעלול להיות לה מחיר כבד מבחינת חיזוק המסר של חוסר אמון במורים. הערכה חיצונית בהיקף רחב יכולה להתבצע גם על ידי מורים מבתי ספר אחרים שיוסמכו לכך, ואינה חייבת להתבצע על ידי נציגים של מדריכי המפמ"ר בלבד. בכל מקרה, אם מחליטים לקיים בקרה ארצית מדגמית של צוות הפיקוח, יש לדאוג לכך שהערכה זו תתבצע לפי כללים ברורים ושקופים לכול. חשוב ביותר שתכנון הליך הבקרה וכן ניתוח תוצאותיו ייעשו באופן שיטתי בליזוי הראמ"ה.

1. **התבססות על לקחי העבר:** בתהליך השינוי המערכתי התבססנו על ניסיונות קודמים בשינויים מסגרון זה. בהתאם לכך, השתדלנו להפיק לקחים מתהליכי שינוי קודמים שלא צלחו את המעבר משלב הפיילוט לשלב היישום המערכתי ומנגד להתבסס על פרקטיקות ומסגרות עבודה של הערכה חלופית שכבר נוצרו במערכת.

ההמלצה המעשית: חשוב לקרוא וללמוד מתוך חומרים כתובים וכן להתייעץ במומחים ובעלי תפקידים שחוו תהליכי שינוי דומים בעבר.

2. **התלבטות בשאלה אם ליישם את השינוי בשלבים:** בפרספקטיבה של מספר שנים לאחר תחילת ההטמעה קשה לנו להכריע בשאלה אם ההחלטה לחייב את כלל בתי הספר להיכנס לתהליך עד שנת תש"ע אכן הייתה נכונה, משום שנדמה כי בחלק מהמקרים יצא שכרנו בהפסדנו. המחירים ששולמו על מנת להכליל את כלל המערכת בתהליך ההטמעה בזמן קצר יחסית היו גבוהים, ובהיעדר תהליך הערכה שיטתי קשה להעריך את מידת הצלחתם. זוהי דוגמה למקרה שבו הצורך הארגוני ו"השעון המתקתק" הפוליטי של המערכת גברו על השיקולים ועל הצרכים הפדגוגיים.

ההמלצה המעשית: יש לשקול יתרונות וחסרונות באפשרות של כמה "פעילות" של החלת תהליכי למידה-הוראה והערכה חלופיים, כך שלא תחול חובה על כלל המורים במקצוע

מסוים להיכנס לתהליך בבת אחת. אם שוקלים זאת לחיוב, יש להגדיר יעד של מספר שנים אשר בסופו יצטרכו כל המורים לערוך את השינוי, ולתת תמריצים חיוביים לבתי ספר שיתחילו במהלך ראשונים.

ח. הלימה בין אופי השינוי הפדגוגי לבין אופי דרכי הטמעתו: בתהליך של הטמעת מטלות הביצוע התקיימה הלימה בין מאפייני ההוראה (דיאלוגיות, פתיחות, גמישות, אקטיביות, אוטונומיה ללומד) (מיכאלי, 2013) לבין המאפיינים של דרכי ההטמעה הארגוניות. אמנם, אין דמיון מוחלט בין שינויים בתהליכי הוראה-למידה המתבטאים ביחסי מורים ותלמידים בכיתה לבין שינויים במערכות חינוך המתבטאים בהקשר הארגוני וההיררכי של יחסי פיקוח-מורים, אולם במקרה זה הבנו כי רוח הדברים צריכה להיות דומה. קשה לצפות למימוש הבקשה מהמורה לנהל יחסים דיאלוגיים, פתוחים וגמישים יותר עם תלמידיו, בשעה שהוא עצמו ממשיך להיות נתון למערכת היררכית, קשיחה וסמכותית. המסר לגבי השינוי בפדגוגיה בכיתה צריך היה לעבור למורים לא רק בהנחלת תוכן השינוי אלא גם בדרך יישומו והטמעתו. תובנה זו מתחזקת מההכרה בספרות המחקר, כי רק המוטיבציה של המורים והפנמתם את עקרונות השינוי הפדגוגי הם שיאפשרו להם ליישם את השינוי ולהתאימו לסביבתם, מהלך שרק הוא יבטיח בסופו של דבר את ההטמעה ברמה הארצית. בקשר שבין מטה המשרד לבין המורים בשטח הושגו מאפיינים אלו בעקבות צעדים מכוונים ומתמשכים שמטרתם הייתה יצירת דיאלוג ושיתוף המורים בתהליכי קבלת ההחלטות. לאופי כזה של תהליך של יתרונות רבים, אך יש גם מחירים הקשורים ביכולת של המערכת הארצית להבטיח יישום יעיל של מדיניות חדשה. תובנה מרכזית זו וההמלצות הנגזרות ממנה לגבי אופי הבניית תהליך השינוי, יפורטו להלן בסיכום המאמר כולו.

סיכום

התהליך של הטמעת מטלות הביצוע באזרחות מתאים למודל שמיכאלי ופישר (2011) מציעים כתנאי לכך שתהליכי שינוי מערכתיים יצליחו להיות בני קיימא, כיוון שהוא משלב בין הפן הארגוני לפן הפדגוגי וכן בין שינוי מרכזי לאוטונומיה מקומית. בהתבוננות-על נראה כי התובנות שהצגנו מתלכדות לכדי שני רכיבים עיקריים שסייעו להצלחת תהליך השינוי המערכתי:

א. עבודת עומק מקצועית, מוקפדת ומפורטת על פרטי השינוי הפדגוגי המוצע תוך התמקדות בפיתוח המקצועי, בפיתוח דרכי הערכה ובפיתוח חומרי למידה.

ב. מתן אוטונומיה ושחרור לדרגי השטח. צורך זה הולך וגובר ככל שמתקדמים בתהליך היישום.

לכאורה, נראה כאילו שני התהליכים הללו מנוגדים זה לזה: מצד אחד, אנו טוענים לצורך בהצבת מטרות ברורות וממוקדות שישמשו בסיס לתכנון מדוקדק וקפדני שיגיע לשטח בכיוון של "מלמעלה למטה" (top-down); ומצד שני, אנו טוענים לצורך במתן אוטונומיה ובשחרור שליטה, המאפשרים גם מקום ליצירתיות ולפיתוח יזמות מהשטח בכיוון של

"מלמטה למעלה" (bottom-up). אולם בדומה לפולן (Fullan, 2007) ולהרגריבס ופינק (Hargreaves & Fink, 2006), גם אנו טוענים כי במציאות המורכבת של הטמעת שינוי פדגוגי מערכת, שני צרכים הפוכים-לכאורה אלה משלימים זה את זה ותומכים האחד באחר. למעשה, במישור התאורטי אנו מציעים את הניתוח שלנו כמקרה ספציפי המתאים לעקרונות הכלליים שניסחו חוקרים אלה.

לכל תכנית של שינוי פדגוגי מערכתי נדרש תכנון מקיף ומפורט. התכנון אינו יכול להתמצות רק בממדים הארגוניים של השינוי, אלא חייב לכלול שיח פדגוגי מעמיק שיעסוק במטרות מפורטות ברמת התכנים והמיומנויות ובדרכי הלמידה-הוראה-הערכה שלהם. שיח מעין זה הכרחי כדי לשמר את העומק של מטרות הוראת התכנים, תוך אפשרור של דרכי למידה פתוחות, חווייתיות וקשורות קשר הדוק לערכים ול"שאלות גדולות". התוצרים של שיח פדגוגי מעין זה עשויים להיות מסמכי תכניות לימודים, הנחיות, חומרי למידה, מסמכי הערכה ומחוונים וכן תכניות מפורטות של פיתוח מקצועי בדרגים שונים. ראוי גם ששיח זה יתבסס על לקחים ממחקרי הערכה ממקומות שונים בעולם שעסקו בשינויים דומים.

המורים הם החוליה המרכזית בדרגי השטח המתפקדים כ"זרוע ארוכה" של מערכת החינוך, שמתכננת ומעצבת מדינות חינוכית ומצפה ליישומה. חוקרי מדיניות חינוך רואים בדרג זה לעיתים קרובות לא רק מבצעי מדיניות (policy-makers) אלא אף שותפים לעיצובה (policy-takers), ובוחנים את האופן שבו הם מפרשים את ההנחיות של תכנית הלימודים ואת מידת ההיענות שלהם (Gofen, 2014). בין הגורמים המשפיעים על מידת ההיענות של דרגי השטח למדיניות נמצאות רמת הקונפליקט לגבי השינוי המוצע ורמת הדו-משמעיות של ההנחיות עצמן (Matland, 1995). שני מאפיינים אלו הוצגו בניתוח שלנו על מטלות הביצוע: הפחתת הקונפליקט על עצם המדיניות באה לידי ביטוי בהסכמה המוקדמת עם ארגון המורים ובדיאלוג עם דרגי השטח ובמתן אוטונומיה הדרגתית בשלב הביצוע. בהירות ההנחיות באה לידי ביטוי בפרסום מסמכי התכנון הפדגוגי ובהטמעתן במסגרת הפיתוח המקצועי. מצאנו כי התכנון הפדגוגי המפורט הוא שלב שלא ניתן לוותר עליו בדרך להטמעת שינוי, והוא תנאי לכך שדרגי השטח ישתכנעו שיש לו עומק מקצועי מצד אחד והיתכנות מעשית מצד אחר. צמצום הקונפליקט ואי-הבהירות גורם לכך שהצלחת המדיניות לא תהיה תלויה אך ורק בגורמים קונטקסטואליים, ותהיה לה היתכנות מימוש מערכתית. רק שמירה על עקרונות אלה של תכנון פרטי הפרטים של השינוי הפדגוגי עשויה לאפשר הטמעה מערכתית השומרת על עקרונות העומק של תהליכי הטמעה רחבי היקף איכותיים, כפי שגורסת קובורן (Coburn, 2003).

הצורך בתכנון המפורט והרצון לוודא את הטמעת השינוי, על רקע מערכת המורגלת בתהליכי top-down מובהקים, מציבים אתגר מתמיד בפני כלל העוסקים במלאכה: כיצד ניתן להרחיב את האוטונומיה לדרגים הכפופים מבלי לאבד את הכיוון ואת השליטה והפיקוח על תוצאות התהליך? אתגר זה קיים בקרב המורה בכיתה (מול התלמידים), אך גם אצל מנהלים (מול המורים) וגם בדרגים הבכירים של מקבלי ההחלטות במשרד החינוך (מול דרגי השטח). הרוח הדמוקרטית של חינוך פתוח יותר וההקשרים והתרבות הייחודיים לכל בית ספר וכיתה,

מחייבים אוטונומיה רבה למנהל ולמורה על מנת שיצליחו להתאים את רוח המדיניות הכללית לעולמם האישי ולתנאים החינוכיים הספציפיים שהם פועלים בהם. במהלך שהתרחש במקצוע האזרחות ראינו כי במרוצת השינוי הפדגוגי שהתרחש התקשו בעלי השליטה לוותר על כוחם, אך גם מבצעי התהליך הכפופים להם לא תמיד ששו לקבל לידיהם חופש ואוטונומיה, בין מתוך חשש ובין מתוך הנוחות שחשו במצב הקודם. תהליך השחרור היה מהוסס משני הכיוונים. לטענתנו, שינוי פדגוגי מחייב מהלך קולקטיבי של ניסיון "לשחרר שליטה", תוך שמירה על שפה משותפת של מטרות ושל סטנדרטים מקצועיים בסיסיים. מתן האוטונומיה חייב לבוא כשדר גלוי וסמוי "מלמעלה" (top-down), כלומר כהחלטה מודעת של גורמי הפיקוח המערכתיים, ולא רק בעקבות דרישה "מלמטה" (bottom-up).

הניתוח שהצגנו מראה כיצד ההפכים הסותרים לכאורה - תכנון קפדני מזה ושחרור מזה - משלימים זה את זה באופן דיאלקטי ומשרתים את אותו מסע של שינוי. במישור הפדגוגי, אוטונומיה אינה אומרת אנרכיה של תהליכי הלמידה וההוראה, היעדר מטרות ברורות או מתן לגיטימציה לתהליכים שטחיים המביאים לבורות. לכן הכרחי להציב מסגרת מושגית בהירה, לפתח דגמי הוראה והנחיה, לפתח ידע פדגוגי חדש ומעמיק וכלי עבודה מקצועיים חדשים למורים, ולפרט הנחיות, מחוונים ותכנים של כלי הערכה ושל תהליכי הכשרה. הענקת משאבים של ידע וכלי עבודה בתהליך "מלמעלה למטה" אינו פוגם באוטונומיה של המורה, להפך. לדעתנו, דרישה מהמורים לשנות את דרכי עבודתם ללא הענקת משאבי ידע מתאימים, היא שאינה מכבדת אותם ואת המעמד המקצועי שלהם. דרישה כזו מחייבת את המורים למלא הוראות באופן עיוור, ובכך מקטינה את מידת האוטונומיה שלהם. הענקת משאבים כאלה הכרחית להעצמת המורים, כדי שיוכלו לצאת לדרך לא כ"טכנאים" הממלאים הוראות שנוחתות עליהם מלמעלה. הידע הפדגוגי המבוסס הוא שיאפשר להם לקבל החלטות מושכלות לגבי הפרקטיקה האישית שלהם ובמיוחד לגבי האופן שבו המטרות שנקבעו "מלמעלה" יתורגמו להקשר החינוכי הספציפי של כל מורה ומורה. רק משאבים של ידע מקצועי איתן ותחושה של גיבוי והעצמה ממובילי המדיניות יכולים להביא לכך שהמורים יבינו את היעדים הסופיים ויזדהו עמם ולא יחששו מלהפעיל את יכולותיהם המקצועיות, כולל מתן ביטוי ליכולות יצירתיות וליזמות פדגוגית עצמאית. המדיניות הראשונית שהמטה צריך להנחיל לדרגי השדה צריכה להתוות בצורה בהירה את "מפת הדרכים" שלפיה יש לפעול ולהבטיח כי לדרגי השטח יהיו הידע והתנאים כדי להפעיל אותה. אולם חשוב לזכור כבר משלב התכנון, כי המדיניות המפורטת נועדה מלכתחילה - ולא רק בדיעבד - לעזור למורים למצוא את הדרכים הייחודיות והמתאימות להם ליישום המהלך. תכנון מוקפד ומתן אוטונומיה הם שני צעדים הכרחיים ומשלימים.

מסקנה מרכזית שלנו היא כי מוביל שינוי פדגוגי מערכתית אינו יכול להסתפק בתפקיד "מנהל התהליך", אלא עליו לשלוט לעומק בנושא שהוא מוביל מבחינה פדגוגית, או לכל הפחות לשתף בצוות ההובלה אנשי פדגוגיה שיש להם הידע והניסיון הרלוונטיים. מוביל השינוי חייב להכיר היטב את הנימוקים ואת הטיעונים המקצועיים לטובת תכנון ושליטה מצד אחד ולטובת שחרור מן הצד האחר. הידע המקצועי לצד ניסיון מעשי יוכלו לסייע למוביל השינוי למצוא את שביל

הזהב המתאים למערכת שהוא מוביל בהקשר שבו הוא פועל על מנת להבטיח את הצלחת השינוי המערכתי.

מסמכים ומדריכים

אדן, ח' ואשכנזי, ו' (תשס"ד). מדריך להוראת מקצוע האזרחות. ירושלים: משרד החינוך, המזכירות הפדגוגית, האגף לתכנון ולפיתוח תכניות לימודים.

אדן, ח' ואשכנזי, ו' (2008). מטלת הביצוע כמטלת הערכה באזרחות. ירושלים: משרד החינוך, המזכירות הפדגוגית, האגף לתכנון ולפיתוח תכניות לימודים.

המזכירות הפדגוגית (2007). הערכות ליישום מטלת ביצוע במסגרת שתי יחידות לימוד באזרחות. סיכום פגישה מיום 25.6.07. ירושלים: משרד החינוך, המזכירות הפדגוגית.

הפיקוח על הוראת האזרחות (2009א). חוזר מפמ"ר אזרחות תש"ע/1 (עמ' 6-9). ירושלים: משרד החינוך, המזכירות הפדגוגית.

הפיקוח על הוראת האזרחות (2009ב). "מפת דרכים" - מטלת הביצוע הלכה למעשה (עדכון: 2010). ירושלים: משרד החינוך, המזכירות הפדגוגית.

הפיקוח על הוראת האזרחות (2010א). חוזר מפמ"ר אזרחות תש"ע/2 (עמ' 6). ירושלים: משרד החינוך, המזכירות הפדגוגית.

הפיקוח על הוראת האזרחות (2010ב). חוזר מפמ"ר אזרחות תשע"א/1 (עמ' 3-8). ירושלים: משרד החינוך, המזכירות הפדגוגית.

הפיקוח על הוראת האזרחות (2010ג). חוזר מפמ"ר מצולם, ספטמבר 2010. <http://citizenship.cet.ac.il/ShowItem.aspx?ItemID=c0d1ac83-6bcd-4884-a5d7-69f4ce2a8b1b&lang=HEB>

הפיקוח על הוראת האזרחות (2010ד). מטלת הביצוע: מסקנות משנה"ל תש"ע וחשיבה לקראת שנה"ל תשע"א - מכתב למורים מיום 25.4.2010. ירושלים: משרד החינוך, המזכירות הפדגוגית.

הפיקוח על הוראת האזרחות (2011). "מטלת הביצוע באזרחות תשע"ב - הדגשים והבהרות" - מסמך פנימי לצוות המדריכים, ספטמבר 2011. ירושלים: משרד החינוך, המזכירות הפדגוגית.

משרד החינוך (1996). להיות אזרחים - חינוך לאזרחות לכלל תלמידי ישראל, דוח ביניים של הוועדה בראשות פרופ' מרדכי קרמניצר. ירושלים.

משרד החינוך (התשס"ב). אזרחות, תכנית הלימודים בחטיבה העליונה לבתי ספר יהודיים (כללים ודתיים), ערביים ודרוזים. ירושלים: משרד החינוך, המזכירות הפדגוגית, האגף לתכנון ולפיתוח תכניות לימודים.

משרד החינוך (2007). "הרחבת לימודי האזרחות", חוזר מנכ"ל סז/8 (א). סעיף 32-4.3. ירושלים.

משרד החינוך (2008). התחדשות תהליכי ההוראה, הלמידה וההערכה בבית הספר העל-יסודי ("אופק פדגוגי"). חוזר מנכ"ל סט/1 (א) - הוראות קבע. ירושלים.

משרד החינוך (2009). דוח חינוך לחשיבה ("אופק פדגוגי") 2006-2009 (עמ' 23-27). ירושלים.

סברון, א' (2010). סיכום מפגש מדריכים, הפיקוח על הוראת האזרחות: מסמך פנימי. 8.3.2010.

ראמ"ה (26.4.09). סיכום מפגש עם של צוות הפיקוח על הוראת האזרחות עם צוות מומחים של ראמ"ה. תל אביב: הרשות הארצית למדידה והערכה, ועדת החלופות בהערכה לבחינות בגרות.

מקורות

- בירנבאום, מ' (1997). חלופות בהערכת הישגים. תל אביב: רמות.
בן אליהו, ש' (2009). "גלגולו של ניסוי". בתוך י' קשתי (עורך), הערכה, חינוך יהודי ותולדות החינוך: אסופה לזכרו של פרופסור אריה לוי ז"ל (עמ' 147-171). תל אביב: רמות.
וורמן, ה' (2013). אזרחות בין השורות - מבט ביקורתי על לימודי האזרחות בישראל. תל אביב: רסלינג.
זוהר, ע' (2010). התחדשות בחינות הבגרות בישראל: רבולוציה או אבולוציה? עיונים בחינוך, 3, 174-158.
זוהר, ע' (2013א). ציונים זה לא הכל (פרק 6, עמ' 123-144). תל-אביב: הקיבוץ המאוחד.
זוהר, ע' (2013ב). חינוך לחשיבה בלימודי אזרחות. בתוך ד' אבנון (עורך), חינוך אזרחי בישראל (עמ' 58-60). תל אביב: עם עובד.
ליבמן, צ' (עורכת) (2013). ללמוד, להבין, לדעת: מסע בנתיבי ההוראה הקונסטרוקטיביסטית. תל-אביב: מכון מופ"ת.
מיכאלי, נ' (2013). פדגוגיה ופוליטיקה בחינוך לאזרחות דמוקרטית. בתוך ציפי ליבמן (עורכת), ללמוד, להבין, לדעת: מסע בנתיבי ההוראה הקונסטרוקטיביסטית (עמ' 409-466). תל אביב: מכון מופ"ת.
מיכאלי, נ' ופישר, ג' (2011). מבוא: שינוי בחינוך - על מקומן של ההוראה והלמידה. בתוך ניר מיכאלי וגל פישר (עורכים), שינוי ושיפור במערכות חינוך - אסופת מאמרים (עמ' 13-23). ירושלים: מכון ברנקו וייס, מכון אבני ראשה ואורים.
Ben David, A., Bogler, R., Inbar, D., Nir, A., & Zohar, A. (2015). *The development of school autonomy and 21st century skills in the Israeli educational system*. A report submitted to the Chief Scientist, Ministry of Education, as summary of phase 1 of the International Study of School Autonomy and 21st Century Skills.
Coburn, C. (2003). Rethinking scale: Moving beyond numbers to deep and lasting change. *Educational Researcher*, 32, 3-12.
Cohen, D. K. & Barnes, C. A. (1993). Pedagogy and policy. In D. K. Cohen, M. W. McLaughlin, & J. E. Talbert (Eds.), *Teaching for understanding: Challenges for policy and practice* (Ch. 7, pp. 207-239). San Francisco, CA: Jossey-Bass Inc.
Cohen, D. K., Peurach, D. J., Glazer, J. L., Gates, K. E., & Goldin, S. (2013). *Improvement by design: The promise of better schools*. University of Chicago Press.
Cuban, L. (1990). Reforming again, again and again. *Educational Researcher*, 19(1), 3-13.
Dede, C. (2006). Evolving innovations beyond ideal settings to challenging contexts of practice. In K. Sawyer (Ed.), *The Cambridge handbook of the learning sciences* (ch. 33, pp. 551-566). New York: Cambridge University Press.
Elmore, R. C. (2004). *School reform from the inside out: Policy, practice, and performance*. Harvard Educational Press: CA Mass.
Fullan, M. (2007). *The New meaning of educational change* (4th ed.). NY and London: Teachers College Press.

- Galston, W. A. (2001). Political knowledge, political engagement, and civic education. *Annual review of political science*, 4(1), 217-234.
- Gofen, A. (2014). Mind the gap: Dimensions and influence of street-level divergence. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 24(2), 473-493.
- Goodlad, J. & Klein, M. (1970). *Behind the classroom door*. Worthington, OH: Charles Jones.
- Hargreaves, A. (2004). Inclusive and exclusive educational change: Emotional responses of teachers and implications for leadership. *School Leadership & Management*, 24(3), 287-309.
- Hargreaves, A. & Fink, D. (2006). *Sustainable leadership*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Lee, O. & Krajcik, J. (2012). Large-Scale interventions in science education for diverse student groups in varied educational settings. *Journal of Research in Science Teaching*, 49(3), 271-280.
- Levin, B. & Fullan, M. (2008). Learning about system renewal. *Educational Management Administration and Leadership*, 36, 289-303.
- Matland, R. E. (1995). Synthesizing the implementation literature: The ambiguity-conflict model of policy implementation. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 5(2), 145-174.
- McDonald, S. K., Keesler, V. A., Kauffman, N. J., & Schneider, B. (2006). Scaling-up exemplary interventions. *Educational Researcher*, 35(3), 15-24.
- Payzant, T. W. & Horan, C. M. (2007). The Boston story: Successes and challenges in systemic education reform. In: P. S. Reville & C. Coggins (Eds.), *A decade of urban school reform: Persistence and progress in the Boston Public Schools* (Ch. 10, pp. 243-276). Cambridge, MA: Harvard Education Press.
- Raudenbush, S. W. (2007). Designing field trials of educational innovations. In B. Schneider & S. K. McDonald (Eds.), *Scale-Up in education: Issues in practice* (Vol. 2, pp. 23-40). Lanham, Maryland: Rowman & Littlefield.
- Spillane, J. P. (2000). Cognition and policy implementation: District policymakers and the reform of Mathematics education. *Cognition and Instruction*, 18, 141-179.
- Westheimer, J. & Kahne, J. (2004). What kind of citizen? The politics of educating for democracy. *American Educational Research Journal*, 41(2), 237-269.

תהליכי אי-ודאות בלמידה לצורך הבנה

ירון שור, אפרת נבו

תקציר

מחקר זה בוחן את המאפיינים של תהליכי אי-ודאות, תהליכים רגשיים המלווים התמודדות עם מטלה לימודית מאתגרת והמהווים חלק בלתי נפרד מתהליך למידה לשם הבנה. תהליכי אי-הוודאות חשובים כדי לאפשר למורה ליצור שיח רחב עם הלומדים בכיתתו בנוגע לנלמד. השיח הרחב הוא אמצעי לאפשר ללומדים לחוות תהליכי שינוי בהבנתם. המחקר מתמקד בתגובות רגשיות של סטודנטים, אנשי חינוך, שהתחוללו בעת התמודדות עם מטלה לימודית שהפתיעה אותם בשל הקשר חדש של נושא מוכר. במחקר השתתפו 28 סטודנטים¹ אנשי חינוך, שלמדו בקורסים אקדמיים בשנים 2009-2011. הם נדרשו לבצע מטלה מאתגרת שהיוותה פתיחה ללמידה של נושא "יום ולילה", על פי עקרונות המסע החשיבתי אשר מאפשרים ליצור תקשורת מתווכת בהוראה של תכנים לימודיים. הסטודנטים נדרשו לשנות במחשבתם את מקומם - לעמוד על פני הירח, להתבונן בכדור הארץ ולצייר אותו. הם התבקשו לכלול בציור את היום והלילה של כדור הארץ כפי שהם נצפים מהירח. כמו כן הסטודנטים התבקשו לתאר בכתב את הציור שיצרו, לכתוב שאלות שעלו במהלך ביצוע המטלה ולמלא שאלון המתאר את התהליכים הרגשיים שעברו. תוצרי הסטודנטים, השאלון ותצפיות החוקרים במהלך ביצוע המטלה שימשו ככלי המחקר. מחקר זה תורם להבנת תהליכי למידה לצורך הבנה.

מילות מפתח: אי-ודאות, למידה לצורך הבנה, מסע-חשיבתי, תיווך.

מבוא

נתבונן בלומד בודד כלשהו שנכנס לכיתה לימוד. בשעה הקרובה הוא ילמד נושא בדרך מסוימת, ויידרש לחולל שינויים בהבנתו את הנלמד באמצעות מטלה לימודית. התגובה הרגשית שיחווה בתהליך ההתמודדות עם המטלה תשפיע על יכולתו להתמודד אתה. השיח אתו, התיווך שיאפשר לו לקשר את הנלמד אל עולמו, יחייב אותו לחוות שינויים שיגרמו לו להגיב רגשית ולחוות תהליכי אי-ודאות. תהליכי אי-ודאות נובעים מהצורך להתמודד עם יציאה מהמוכר, להתמודד עם הצורך להשתנות. השינוי הנדרש מהלומד בידע או בתהליכי הלמידה מחייב אותו לבצע דברים שלא התנסה בהם קודם ולקשר אותם לתחום ידע חדש ולהקשרים לא מוכרים. ייתכן

1 במחקר התייחסנו ל-28 סטודנטים שמילאו את כל השאלונים והטקסטים. הקבוצות שצפינו בהן בפועל היו גדולות יותר.

שתחושותיו נובעות מהקשר החברתי שהוא נמצא בו. התגובות הרגשיות של לומדים שונים לאי-הוודאות בתהליך הלמידה יהיו ייחודיות. כל לומד יושפע בפן הרגשי באופן שונה מחבריו. המודעות של המורה לתהליכים אלו מאפשרת להוראה להשתנות, להיות יותר דיאלוגית, להגיע לידי שיחה שתערב את עולמו של הלומד ולא תתמקד רק בפן התוכני של המטלה. המאמר עוסק בתהליכים רגשיים שמתלווים אל השינוי בהבנה. דווקא כשמתרחשת למידה, כשמתחולל שינוי בהבנה, כשישנו מעבר מחוסר הבנה או מהבנה חלקית אל הבנה רחבה של נושא מסוים, ישנם תהליכים רגשיים הקשורים למורכבות של להיות במצב חדש ולא מוכר. ננסה להראות שלתהליכי אי-הוודאות המתלווים אל תהליכי שינוי, אשר לרוב מתעלמים מהם בהוראה הרגילה, יש השפעה רבה על היכולת של הלומדים להגיע לידי הבנה. בנוסף, התמקדות בהם יכולה להראות את ההשפעה הפוטנציאלית הרחבה של הלמידה על הלומדים אף מעבר לתחומי הכיתה.

הבנה היא תהליך של שינוי המלווה ברגשות שונים. כדי לחקור את תהליך השינוי בהבנה של לומדים ואת הקשר שלו לתחושות אי-הוודאות שמתלוות אל תהליכי השינוי, בחרנו להתמקד באינטראקציה מתווכת אחת שנבנתה על פי העקרונות של דרך ההוראה "מסע חשיבת" שנחקרה באופן אינטנסיבי במסגרות שונות, ושתיאורה יובא להלן. דרך הוראה זו שמה דגש על שיח רחב עם הלומדים בכיתה, שמתרחש תוך כדי מסע בחשיבה אל הקשרים מגוונים הקשורים לנלמד. מסע חשיבתי לצורך הבנת המושג "יום ולילה" נלמד כבר כעשרים שנה בכיתות ובאוכלוסיות מגוונות. במהלך שנים אלו לא נבדקו הרגשות המלווים את תהליך הלמידה, אלא נבדקו בעיקר השינויים בהבנה, תהליכי הלמידה ותוצריהם הקוגניטיביים (שור, 2009; Schur & Galili, 2009). במחקר זה החלטנו להתמקד במטלה פותחת של המסע. המחקר התמקד בתהליכי אי-ודאות שהתרחשו בעקבות תהליך הלמידה ובתהליכים הרגשיים שהתרחשו בעקבות אי-הוודאות שחוו הסטודנטים בעת ביצוע המטלה.

למידה משמעותית לשם הבנה

למידה משמעותית

אוזובל (Ausubel, 1968) שטבע את המושג "למידה משמעותית" כבר בשנות השישים של המאה הקודמת, טען כי הדבר המהותי ביותר בלמידה הוא מה התלמיד כבר יודע; "למידה משמעותית" היא תהליך שבו נושא לימודי חדש מתקשר למה שכבר מצוי בחשיבתו של הלומד. ידע שהוא תוצר של למידה משמעותית הוא ידע המהווה חלק מחשיבתו של הלומד, והוא ייחודי ללומד כי הוא בנה אותו תוך כדי התבססות על סכמות מיוחדות לו בנושא הנלמד, שהיו קיימות בחשיבתו. "לו היינו צריכים להעמיד את כל הפסיכולוגיה החינוכית על עיקרון אחד, היינו אומרים כך: קבע מה הלומד כבר יודע ולמד אותו בהתאם" (Ausubel, Novak, & Hanesian, 1978, p. 373). האתגר בלמידה משמעותית הוא לגרום לשינוי בולט בתפיסתו של הלומד תוך התחברות אל האופן המיוחד והאישי שבו הוא תופס את המושג הנלמד, כך שהלמידות החדשות ייקשרו

אל עולמו ואל המוטיבציות הפנימיות שלו ללמידה (יחיאלי, 2014). מבחינת המורה, תהליך ההקשבה ללומדים מחייב להיות מוכן להפתעות. הלומדים השונים יכולים לקשר את הנלמד בכיתה למקומות שהמורה אינו מצפה להם. הצורך ללמד באופן משמעותי תוך התבוננות ב"מה מעניין את התלמיד" וכיצד הוא מקשר מידע חדש אל מידע קודם, מתקשר אל תהליך הלמידה האינטנסיבי של ילדים קטנים, הלומדים מתוך מוטיבציה פנימית ועניין.

למידה לצורך הבנה

המושג "הבנה" קשה להגדרה, כפי שכותבת ספרד: "הרבה מאמרים וספרים נכתבו כדי להבין מהי הבנה, אבל אנחנו עדיין מגששים באפלה בניסיון לתפוס את התחושה החמקנית שמאפשרת לנו להרגיש שתפסנו את המהות של מושג, של מערך יחסים או של הוכחה" (Sfard, 2010, p. 29). בעיית ההבנה מתקשרת אל העידן שבו הידע מצוי ונגיש. נראה שכל אחד יכול ללחוץ על מקשי המקלדת ולדעת. אבל התהליך של התמודדות ממשית עם ידע אינו עניין טכני. היכולת להבין כרוכה בהתייחסות לתהליכים פנימיים, לשגיאות, לקשיים ולדרכים ייחודיות לפתרון של בעיות. כדי להבין הלומד נדרש להגיע לידי דו-שיח עם הידע, עם הסביבה שבה הוא נבנה או נוצר ועם עצמו. הבנה ולמידה של אנשים נחקרו רבות בהקשר של רכישת מושגים. הוראה שמאפשרת שינוי בהבנה של מושגים נתפסת אצל חוקרים כקשה להשגה (Carey, 2009; Vosniadou, 2007).

ויגוצקי טען שמושג הוא "אקט מורכב וממשי של חשיבה שלא ניתן ללמוד אותו על ידי שינון פשוט. כדי שהמושג יופיע בתודעת הילד, יש להעלות את חשיבתו לדרגה גבוהה יותר. בכל שלב ושלב בהתפתחותו המושג הוא אקט של הכללה" (ויגוצקי, 2003, עמ' 71). ויגוצקי תיאר את האופן שבו הילד הצעיר עובר מהכללות אלמנטריות עד שהוא מגיע להכללה רחבה שניתן לקרוא לה "מושג מדעי". פרקינס (2000) שעסק רבות בנושא הבנה, הגדיר אותה כ"יכולת לחשוב ולפעול בצורה גמישה באמצעות ידע" (שם, עמ' 319). פרקינס טען כי הבנה באה לידי ביטוי כשהלומד יכול להפגין "ביצועי הבנה", כלומר הלומד יכול להסביר תופעה לעצמו או לאחרים, הוא יכול להשתמש בידע כדי להסביר תופעה חדשה, להשוות לידע אחר, ליצור הכללה ולחשוף עקרונות כלליים יותר. ויטגנשטיין (1995, אצל בן דור, 2013) ציין שהיכולת להבין מילה או מושג קשורה להבנתה בהקשר; היכולת לקרוא בשם של חפץ אינה מלמדת על הבנת משמעותו: "כאשר מראים למישהו את כלי המלך בשחמט ואומרים לו 'זהו המלך בשחמט', אין בכך כדי להסביר לו את השימוש בכלי זה, אלא אם כן הוא כבר מכיר את כללי המשחק חוץ מפרט אחרון זה: צורתו של המלך" (בן דור, 2013). היכולת להבין מהו אותו מלך יכולה להתרחש רק בהקשר הרחב של משחק השחמט וכלליו. אנחנו שבויים במקום שבו אנחנו נמצאים. הדבר הראשון שנחוץ כדי להבין משהו זה "לצאת מהמערה", לצאת מהחווייה שאנחנו מכירים, כי היכולת להבין משהו מחייבת לצאת מהאגוצנטריות של תפיסתנו את הנלמד (נוסבוים, 1999) ולהיות מסוגלים לראות את המושג בהקשר רחב יותר. על כן, מעבר להתחברות אל המוטיבציות ואל הידע הנמצא אצל התלמיד, בתהליכי הלמידה המשמעותית יש לאפשר לו

לצאת מהאגוצנטריות שלו, מנקודת המבט שהוא מכיר בהקשר של המושג הנלמד אל נקודת מבט חדשה, שבה תהיה לו חוויה חדשה של מפגש עם המושג. לדוגמה, במקרה של יום ולילה ניתן להגיע להבנה משמעותית של המושג באמצעות חוויה של מסע בחשיבה על פני הירח וחזרה אל כדור הארץ (שור, 1998).

מסע חשיבתי

מטרת דרך ההוראה "מסע חשיבתי" היא ליצור שיח מתווך עם לומדים בנושא כלשהו כך שהם יוכלו לחבר את הנלמד אל עולמם ולשנות את הבנתם. ללמד אדם משמעו להתייחס לתהליכים הרחבים שהוא חווה במהלך למידה ולאפשר לו להגיע לידי הבנה של הנלמד. הוראה במסע החשיבתי משמעה יצירת תקשורת עם הלומדים באופן שמאפשר להם לחוות למידה אינטנסיבית לאורך זמן. ההוראה במסע החשיבתי היא מודולרית ונעשית באמצעות יצירת סדרה של אינטראקציות מתווכות, שכל אחת מהן מאפשרת ללומדים לקבל נקודת מבט שונה על הנלמד. האינטראקציות המתווכות מאפשרות ליצור דיאלוג של מורה-תלמידים ושל התלמידים לבין עצמם לשם הבנת מושגים וקישורים אל סביבות והקשרים מגוונים.

כדי להגיע אל הלומדים השונים נעשה שימוש בשפות הוראה מגוונות, תוך מתן דגש על אוריינות חזותית. ההוראה נעשית באמצעות כניסה דמיונית של הלומדים לסביבות שונות, שבהן הם מטיילים בדמיונם ומתבוננים בנלמד באופן השונה מזה המוכר להם בסביבתם. כדי ללמוד יש צורך ביצירת השוואה בין הנלמד בהקשר מסוים לבין נקודת מבט אחרת עליו. המסע החשיבתי מאפשר ללומדים לצאת מתוך נקודת המבט המסודרת המוכרת להם על המושג הנלמד, כדי שישאלו עליו שאלות ויכללו לשנות את הבנתם מתוך השוואה בין הקשרים שונים שהמושג מיוצג בהם לבין ההקשר המוכר. כל לומד מבטא את תפיסתו באמצעות תוצר שהוא מציג לפני חבריו לכיתה ומסביר את נקודת מבטו. תהליך זה מאפשר לכל לומד להיות בעל תוצר ייחודי של הנלמד, השונה מאלה של חבריו. הדיון מאפשר לכל אחד מהלומדים לקבל אחריות על למידתו ולחוות תהליכי למידה שמתחברים לעולמו. המתווך מקשיב למקומם של הלומדים השונים בכיתה ונותן להם אסטרטגיות כדי שיוכלו להגיע לידי שינוי בהבנתם ובתהליכי חשיבתם (Schur & Galili, 2009; Schur, Galili, & Shapiro, 2009; Schur, Skuy, 2015; Zietsman, & Fridjhon, 2002; Stein, Galili, & Schur, 2015).

להלן יתוארו בהרחבה חמישה מרכיבים שהמסע החשיבתי מושתת עליהם, אשר מאפשרים ליצור תקשורת בכיתה ומאפשרים ללומדים להגיע לידי הבנת הנלמד:

1. אינטראקציות מתווכות כבסיס להוראה
2. שלוש רמות של למידה בזיקה לתופעות
3. מגוון שפות הוראה - תוך מתן דגש על ייצוג חזותי
4. יצירת "מרחבי למידה"
5. למידה באמצעות מסעות בחשיבה של הלומדים תוך שימוש בדמיון.

אינטראקציות מתווכות כבסיס להוראה

ההוראה במסע החשיבתי נבנית באמצעות אינטראקציות מתווכות, שכל אחת מהן אמורה לאפשר ללומדים בכל רמות הלימוד ובגילים מגוונים לחוות שינוי במרכיבים מסוימים של הבנתם, המתייחסים אל המושג הנלמד. הבסיס לבניית הוראה על אינטראקציות מתווכות נובע מאמונה ביכולתם של הלומדים בכיתה לחולל שינוי כאן ועכשיו בהבנתם את הנלמד. שינוי כזה יתחולל כפועל יוצא מהדיאלוג שמתרחש בכיתה בין הלומדים לבין המורה ובינם לבין עמיתיהם בכיתה. אין מדובר כאן באמונה כללית ביכולת של לומדים לשנות את תפיסותיהם, אלא באמונה ממוקדת באוכלוסיית הלומדים המצויה בכיתה וביכולתו של המורה לאפשר ללומדים ספציפיים לחוות שינוי בהבנתם. המורה ממקד את התבוננותו בשינויים בהבנה שמתרחשים בכיתה ובתהליכי חשיבה ותהליכי אי-ודאות הבאים לידי ביטוי בתהליך. המורה-המתווך מאפשר ללומדים לחוות תחושות של מסוגלות בהתמודדות עם תהליכי הלמידה והחשיבה.

השיח הלימודי במסע החשיבתי מתמקד במקומם הריאלי של הלומדים ביחס לנלמד. השינויים החלים אצל הלומדים מהווים בסיס ליצירת התיווך בהמשך תהליך הלמידה. כל אינטראקציה מתווכת מתבססת על מתן נקודת מבט מפתיעה על הנלמד, ומאפשרת ללומדים להתייחס למרכיב של המושג הנלמד בהקשר מסוים. ההוראה מתבססת על קבלת תוצרים דיפרנציאליים של לומדים, המאפשרים להאזין לתהליך השינוי המתחולל אצלם כאן ועכשיו. תהליכי הלמידה מלווים במקרים רבים בתחושות מעורבות המאפשרות ליצור שיח עם הלומדים. האינטראקציות המתווכות של המסע החשיבתי נקשרות אל הלמידה המתווכת של ראובן פוירשטיין (1998), שמבססת את תהליכי התיווך על שינויים החלים בתפקוד הקוגניטיבי (החשיבתי) של לומדים. המסע החשיבתי, כפי שיומחש להלן, מרחיב את מרחב השיח עם הלומדים אל מעבר לתחום של התפקוד החשיבתי. האינטראקציות המתווכות נבנות בתחומי התוכן השונים, ומאפשרות ללומד להגיע לידי הבנה של הנלמד, ולמורה - להקשיב לתהליכי הלמידה המערבים ידע, חשיבה ורגשות.

שלוש רמות של למידת תופעות

כדי להגיע לידי הבנה יש צורך לקשר את חוויית הלמידה של הלומדים לתופעות. האינטראקציות המתווכות של המסע החשיבתי נבנות באופן שמאפשר שיח עם הלומדים הנוגע לתופעות או לסביבות. על פי קארי (Carey, 2009), חוויית הלמידה שלהם מתבטאת בשלוש רמות. התיאור שלה, כמו אצל פיאז'ה, מתייחס למפגש בין הילדים לתופעות שונות בעולם. רמת הלמידה הראשונית היא הלמידה החושית הבלתי אמצעית. בנוגע לרמה החושית, הראינו במחקרים שונים שהיא אינה מובנת מאליה, ויש מרכיבים אישיים באופן שבו לומדים תופסים את סביבתם באמצעות השימוש בחושים (שור ואקסלרוד-טייר, 2014). על בסיס רמת הלמידה החושית, לומדים מגיעים לידי שתי רמות של הבנה: הראשונה נקשרת ישירות לחושים ומאפשרת לארגן סביבות ולהבין הקשרים מורכבים על ידי קישור בין פיסות האינפורמציה המצויות בסביבה

כלשהי. לדוגמה, כדי לאפשר לילדי גן להתבונן בשמים, יש צורך בהתייחסות לתופעות השונות (כמו שינוי מופעי הירח) בזמנים שונים, תוך קישור אל עולמם של הילדים, שעוסקים באותו הזמן בפעילויות כאלה ואחרות (מורדוך, שור וגוברמן, 2016). רמת ההבנה השנייה ורמת הלמידה השלישית הן ההתייחסות אל ההבנה התאורטית. קארי (Carey, 2009) טענה, שכדי להגיע אל הבנה תאורטית על הילדים להתנתק מהתפיסה החושית של התופעות הרלבנטיות ללמידה של אותן תאוריות. המטלה הלימודית, שננתח בפרוטרוט בהמשך, תמחיש את הצורך לצאת אל נקודת מבט שתאפשר הינתקות מהחוויה החושית המוכרת; המקרה שנדון בו יהיה של תופעת היום והלילה.

ניתן לומר בהכללה כי הבנה של נושאים או של מושגים מתאפשרת באמצעות התייחסות אליהם ברמות למידה שונות. הקשר בין מושגים נלמדים לבין תופעות או סביבות נעשה באופן שונה על ידי כל אחד מהלומדים ומאפשר להגיע לידי שיח אתם, כך שיוכלו לקשר את הנלמד לעולמם הייחודי.

מגוון שפות הוראה תוך מתן דגש לייצוג חזותי

אחד המרכיבים של הבנת מילים על פי בלום (Bloom, 2000) הוא הייצוג החזותי שלהן. כדי לאפשר ללומדים לבטא את תפיסותיהם באופן רחב, יש צורך לאפשר להם לעשות זאת תוך שימוש בשפה הטבעית, המקושרת אל החושים. השפה הטבעית היא השפה שבה ילדים לומדים על העולם. הם חווים חוויות למידה באמצעות החושים, בעיקר באמצעות הראייה הנעשית באמצעות החשיבה (המוח). התרגום של החוויה להבנה מושגית הוא הבסיס להתפתחות הקוגניטיבית האנושית (Carey, 2009). השימוש הרחב בשפות החזותיות כמעט בכל תחום מראה את כוחן הרב. נשאלת השאלה: מדוע בבית הספר לא נעשה שימוש רב יותר באמצעים חזותיים? ככל שגיל התלמידים עולה, כך הלמידה מסתמכת יותר ויותר על השפות הפורמליות, המתמטית והכתובה, כשהשימוש בשפות המאפשרות ייצוג חזותי נעשה לעיתים לצורך קישוט, ובמקרים אחרים כדי להבהיר נקודות צדדיות. ידוע שהשימוש בשפות הפורמליות מהווה בעיה ללומדים רבים. לכן לומדים שבאים עם רקע לשוני ומתמטי שונה, יכולים להפיק תועלת רבה מלמידה באמצעים חזותיים. הם לא נדרשים להגיע לכיתה עם דרישות הקדם ההכרחיות עבור שימוש בשפות הפורמליות. השפה החזותית מאפשרת ליצור תקשורת רחבה עם הלומדים ומאפשרת להם להביע מגוון רחב של יכולות.

גם אלו שמשתמשים היטב בשפות הפורמליות מביעים מרכיבים שונים של חשיבה והבנה באמצעות ציורים, תמונות או סרטים. ההבנה המושגית משתנה כשנעשה שימוש בייצוגים חזותיים. השיח סביב ציורים ותמונות מאפשר ללומדים לנוע בהקשרים השונים בחשיבתם. הם יכולים להגיע לתפיסה רחבה של הנלמד ולנתח את התופעות מרמת ההסתכלות הכוללת אל רמת הפרטים. השימוש בשפה המאפשרת ייצוג חזותי הוא חשוב בדרך למתן ייצוג שונה לנלמד. המסע החשיבתי מאפשר לקשר בין אינטראקציות מתווכות המתבססות על ייצוג חזותי לבין כאלה המשתמשות בייצוגים לשוניים ומתמטיים.

יצירת "מרחבי למידה"

הבנה דורשת השוואה. המסע החשיבתי מתבסס על מתן נקודות מבט מגוונות לנלמד בכדי שניתן יהיה להשוות ביניהן ולהגיע לידי הבנה של הנלמד. אי אפשר להבין דבר כשלעצמו. מרטון וטסווי (Marton, Runesson, & Tsui, 2004) תיארו פגישה בין שלושה אנשים מנפאל, ששוחחו ביניהם. אחד מהם היה מסוגל להגיד שהמארח דיבר בדיאלקט מקומי. שני האחרים לא היו מסוגלים לקבוע זאת. ההבדל ביניהם היה שרק אחד ידע גם דיאלקטים אחרים של נפאלית. תיאור זה ממחיש שכדי לנתח מצב יש צורך להשוותו לאחר. אפשר להבין מושג או תופעה רק אם משווים אותם בהקשרים שונים. בכל אחד מההקשרים באה לידי ביטוי וריאציה (variation) אחרת של אותו המושג. כדי להגיע לידי הבנה של המושג, יש צורך לאפשר ללומדים להשוות את הייצוג שלו בסביבות שונות. החלק שלו שנשאר קבוע, שאינו משתנה בהקשרים השונים (invariant), ישמש כהגדרה של אותו מושג או תופעה (שם). לדוגמה, אם בתמונות של יום על פני הירח, על פני מאדים ועל פני כדור הארץ, במהלך יום הקרקע מוארת, הרי שניתן להגדיר שמקום שבו הקרקע מוארת מצוי ביום. במסע החשיבתי לסביבות שונות קובעים את ההגדרה של המושג הנלמד באמצעות השוואה בין ההקשרים השונים, כשהחלק הבלתי משתנה הוא, כאמור, ההגדרה של אותו מושג. במקביל, הלומדים נפגשים עם הייחודיות של כל אחת מהסביבות השונות שבאמצעותן נלמד המושג. הייצוג של אותו מושג בכל אחת מן הסביבות שונה מאופן הופעתו בהקשרים האחרים. למידה באמצעות השוואה בין הקשרים שונים מאפשרת להכיר את הייחודיות של כל הקשר.

למידה באמצעות מסעות בחשיבה של הלומדים תוך שימוש בדמיון

מעורבות של הדמיון מאפשרת ליצור קשר עם הלומדים באופן שיוכלו לבטא בחשיבתם נרטיבים מורכבים ויצרו מהם סיפורים רלבנטיים לעולמם. הוצאת הלומדים ממקומם הרגיל למסע בחשיבה הנוגע לנלמד, היא הבסיס המאפשר להפתיע אותם ולהקדיש לנלמד זמן מספיק כדי שיוכלו להבין. השימוש בדמיון הוא אחד האמצעים החשובים ביותר כדי להגיע לידי שיח מתווך בכיתה. עולמם של הלומדים אינו מיוצג רק באמצעות העובדות שהם רואים בסביבות השונות, אלא באמצעות האופן שבו הם אוספים את הפרטים השונים ומקשרים אותם לידי נרטיב או סיפור המתקשר אל עולמם. באופן טבעי בני אדם חושבים על חלופות למציאות הקיימת, כשהם באים לנתח את מה שנמצא לנגד עיניהם. לעיתים הניתוח נעשה באמצעות התייחסות למציאויות אלטרנטיביות, שלא באמת התרחשו, אבל מהוות מקור להשוואה למציאות הספציפית שהאדם מתייחס אליה. גופניק (2013) תיארה מחקר שבו נבדקה התחושה של ספורטאים, שזכו במדליות כסף וארד באולימפיאדה. השאלה ששאלו החוקרים הייתה מי שמח יותר - בעל מדליית הכסף או בעל מדליית הארד? לכאורה התשובה אמורה להיות ברורה - מדליית כסף מכובדת יותר ממדליית ארד. אבל בפועל, אלו שזכו במדליית הארד היו שמחים יותר, שכן החלופה מבחינתם הייתה לא לזכות במדליה כלל. בעוד אלו שזכו בכסף הצטערו על כך

שלא זכו בזהב. באולימפיאדת ריו, 2016, מתאבקת יפנית, שזכתה במדליית כסף, מיררה בבכי על דוכן המנצחים, שכן ציפתה לקבל מדליית זהב, כמו שעשתה בשלוש האולימפיאדות הקודמות. ההתייחסות לעולמות אחרים ולמצבים אלטרנטיביים חשובה ביותר בתהליך הלמידה. הדמיון האנושי יכול להיות כלי חשוב על מנת לאפשר ללומדים לקשר בין הנלמד לבין מצבים אפשריים בחיים. היכולת לספר סיפורים שמקשרים בין עובדות מדעיות ותופעות טבע לבין אירועים אישיים מאפשרת ליצור תמונה מנטלית מגוונת. ייצוג של עובדות בתוך מצבים דמיוניים מאפשר להגיע לידי זיכרון של עובדות שונות, הן ברמה החזותית הן ברמה הוורבלית. הפעלת הדמיון וההתייחסות לחלופות למציאות הקיימת נעשות כבר בגיל צעיר ביותר (גופניק, 2013). בגילים מבוגרים יותר הן מאפשרות לקיים מנעד של שיח, שמתחיל ברמה הבסיסית ביותר של הסיפור עם מעט אינפורמציה מדעית, ועד לרמות של מורכבות ושל דמיון פורה, שמאפשרים ליצור חיבורים חדשים ומאתגרים שלא נעשו לפני כן.

כל אחד ממרכיבי המסע החשיבתי מאפשר ללומדים להביא לידי ביטוי תהליכים רגשיים המתייחסים אל הנלמד. גישת המסע החשיבתי נוסתה ונחקרה בתחומי הוראת המדעים בקשר למושגים: יום ולילה (שפירא, 2007; Schwarz, Schur, 2009; Schur, Galili & Shapiro, 2009; Stein, 2011; שטיין, 2011), משקל וגרביטציה (Pensso, & Tayer, 2011; Galili, & Schur, 2015) ומאפייני חיים (נזר טרסיק, 2013). כמו כן נחקר מסע חשיבתי להוראת מושגים מדעיים בהקשרים אסטרונומיים לאוכלוסיות של תלמידים שנשרו ממערכת החינוך (אקשטיין, 2010). ב-2012 נחקרה שיטת ההוראה במסגרת מחקר בין-לאומי שהתבצעו בו שלוש התערבויות של מסע חשיבתי בשלוש מסגרות חינוכיות שונות (Galili et al., 2012). בקורסים אקדמיים רבים פותחו מסעות חשיבתיים לצורך הוראת מושגים במקצועות לימוד מגוונים, כמו מתמטיקה, מחשבים, היסטוריה, ספרות, מקרא ולשון, באוכלוסיות וגילים שונים. המחקר הנוכחי מתמקד באינטראקציה מתווכת שמתייחסת אל העקרונות של המסע החשיבתי. אינטראקציה זו שימשה כמטלת פתיחה למסע חשיבתי רחב שבמחקרים קודמים אפשר ללומדים ליצור שינוי מושגי בתפיסת המושגים יום ולילה (Schur, Galili, & Shapiro, 2009).

רגשות ולמידה לשם הבנה

רגשות ולמידה

המחשבה שניתן לדון בתהליכי למידה וחשיבה לצורך הבנה בלי להתחשב בעולם הרגשי של הלומד הופכת פחות ופחות מקובלת. אפשר לחלק את חקר הרגשות בהקשר של למידה לשתי קבוצות עיקריות: הקבוצה הראשונה עוסקת באקלים למידה כולל, בשאיפה לקשרים טובים בין מורים לתלמידיהם וביצירת סביבת למידה נעימה (ראו למשל: הדר-פקר, 2013; וינברג ובקשי-ברוש, 2013; ניוטון, 2013; צבר, 2013; Sylwester, 1994; Newton, 2013). מחקרים אלו דנים בחשיבותה של תחושה כללית טובה של תלמידים בבית הספר, בחשיבות קשרים חיוביים בין

מורים לתלמידיהם מתוך התייחסות למרכיב הרגשי של היחס של תלמידים למוסד הלימודים וללמידה, וכן ברגשות חיוביים כמקדמים הישגים אצל תלמידים. הקבוצה השנייה, שאליה משתייך גם המחקר הנוכחי, עוסקת בחקר הרגשות בתוך תהליכי הלמידה עצמם. רגשות, כפי שעולה ממחקרים אלו (ראו למשל: וינטר, 2012; כהנמן, 2013; צ'יקסנטמיהי, 2012; Newton, 2013; Pekrun, Frenzel, Götz, & Perry, 2007; Pekrun, Goetz, Titz, & Perry, 2002; Picard et al., 2004), הם חלק בלתי נפרד מתהליכי חשיבה, הבנה ולמידה. פקרון ועמיתיו (Pekrun et al., 2002) סקרו מאמרים שעסקו ברגשות בהקשר אקדמי. הם מצאו כי הרגש הנחקר ביותר בקשר לתהליכי למידה, עוד משנות החמישים של המאה הקודמת, היה חרדה, בעיקר בהקשר של חרדת בחינות. הם מצאו מאות מאמרים שנכתבו בין השנים 1974-2000 אשר עסקו בקשר בין חרדה ללמידה, ואילו רק תשעה מחקרים התייחסו באותן שנים לקשר שבין תקווה לבין למידה.

פקרון ועמיתיו (שם) חקרו רגשות בהקשר של מבחנים ופעילויות למידה ספציפיות. כמו כן הם בדקו גישה כללית של לומדים לקורסים מסוימים לאורך זמן. במחקרם נמצא כי לומדים ביטאו מגוון של רגשות במהלך תהליכי למידה. הם כינו רגשות אלו "רגשות אקדמיים". במחקרם נמצא כי מספר רגשות בהקשר אקדמי היו בולטים ומהותיים במיוחד, ביניהם: חרדה, בושה, סיפוק, הנאה, תקווה, גאווה, הקלה, כעס, שעמום, חוסר תקווה והכרת תודה. רגשות כמו הנאה, שעמום או חרדה צוינו כרגשות העולים במהלך מטלה לימודית. רגשות כמו הנאה מהצלחה, סיפוק או אכזבה צוינו כרגשות העולים פעמים רבות לאחר ביצוע המטלה. רגשות כמו כעס, קנאה, בושה או הכרת תודה צוינו כרגשות חברתיים אקדמיים העולים במהלך מטלה או לאחריה. הם טענו כי יש לחקור את הרגשות החיוביים העולים בלמידה במקביל לחקר הרגשות השליליים, שבהם התמקדו המחקרים שעסקו בתחום עד כה.

פיקארד וקליין (Picard & Klein, 2002, p. 253), שחקרו את נושא הרגשות בלמידה בהקשר של בניית תוכנות למידה ממוחשבות, טענו כי

בשעה שתמיד הובן שרגשות רבים מדי פוגעים בחשיבה הרציונלית, ממצאים עדכניים טוענים כי גם מעט מדי רגשות פוגעים בתהליכי חשיבה. ממצאים אלו מקדמים את ההבנה שלנו על אודות המוח האנושי, שאינו מערכת לעיבוד מידע בלבד, אלא מערכת שבה פונקציות קוגניטיביות ורגשיות שלובות זו בזו באופן בלתי ניתן להפרדה. מכאן אנו לומדים שיש לשאוף לכך שרגשות יבואו לידי ביטוי בתהליכי למידה, מתוך הבנה כי בתהליכי למידה משמעותיים באים לידי ביטוי בו זמנית תהליכים חשיבתיים ורגשיים. בנוסף הם טענו כי מודעות לרגשות מאפשרת ללומדים להגביר את היכולת שלהם להתמודד באופן אפקטיבי עם רגשות לא נעימים העולים בזמן למידה.

רגשות ספציפיים ומצבי רוח מתמשכים משפיעים לעיתים קרובות על ההבנות שאנו מגבשים ומעצבים בנוגע ליחידת לימוד ספציפית או לתחום למידה כולל (ניוטון, 2013; Linnenbrink, 2007; Pekrun & Linnenbrink-Garcia, 2012). מהמחקרים העוסקים ברגשות ולמידה

עולה כי יש להביא בחשבון את המצב הרגשי שהלומדים נמצאים בו בתהליך הלמידה, ושיצירת מעורבות רגשית במהלך תהליכי למידה מקדמת למידה והבנה. קירן איגן בספרו **חינוך להבנה: שלבים בהתפתחות ההבנה האנושית** (2009) התייחס לחמישה סוגים של הבנה המשחזרים תהליכים תרבותיים היסטוריים. אשר להבנה מיתית, שלדעתו יכולה להיות משולבת בכל סוג של הוראה, אמר איגן: "החלק הקשה כאן או לפחות הבלתי מוכר למורים רבים הוא הדרישה לזיהות מה מרגש בכל נושא נתון. איננו צריכים לחשוב על הנושא אלא דווקא להתעמק בו מתוך ערנות רגשית [...]". כך, כאשר אנו מאתרים משהו בעל משיכה רגשית משמעותית עבורנו, יש בידנו נקודת מוצא טובה להוראת אותו נושא לילדים" (איגן, 2009, עמ' 298). במאמר נוסף טען איגן: "הדברים שאנו מיטיבים לזכור הם אלה שאנחנו יכולים למקם אותם מבחינה רגשית ולקשר אותם לתמונה כלשהי. נראה שכדי לחולל תמונות ממילים צריך שהתהליך יכלול גם רכיב רגשי" (איגן וג'דסון, 2013, עמ' 48). "התרגשות", כמו שהיא מתוארת אצל איגן, מתייחסת בעיקר לעצם העובדה שרגשות אכן אמורים להיות מעורבים בלמידה. למידה, על פיו, היא תהליך המושפע מרגשות, נתמך על ידם, והממד הרגשי הוא זה המקדם הבנה איכותית וזכירה לאורך זמן. לי שולמן (Shulman, 2005a), במאמרו על פדגוגיות חותם (signature pedagogies) ועל פדגוגיות של חוסר ודאות, טען גם הוא כי מעורבות רגשית אינה רק מרכיב שרצוי שיהיה בלמידה אלא הוא מרכיב מכריע; לטענתו, "כשנעדרת השקעה רגשית, הלימוד אינו מניב שינוי מבני או אינטלקטואלי" (Shulman, 2005a, p. 2; 2005b, p. 57).

רגשות נעימים בתהליכי למידה

תחושות טובות של לומדים ו"הרגשה טובה" במהלך למידה נתפסים בעיני חוקרים שונים כמצב אופטימלי ללמידה (ניוטון, 2013; Ashby, Isen, & Turken, 1999). נמצא שתלמידים שיש להם תחושות טובות לגבי למידה הם בעלי חשיבה גמישה יותר, פותרים בעיות ביתר קלות ואף יצירתיים יותר באופן חשיבתם. כמו כן נמצא שלומדים החשים שמחה מצליחים לתפוס את התמונה הכללית, בעוד לומדים החשים עצב מתמקדים בפרטים (ניוטון, 2013). בנוסף לכך, נמצא שתלמידים החשים שמחה הם בעלי מוטיבציה פנימית גבוהה יותר (Ashby et al., 1999), מגיעים להישגים גבוהים יותר ונוטים פחות לנשור ממסגרות למידה (כהנמן, 2013; Linnenbrink, 2007; Newton, 2013; Pekrun et al., 2002). כשהלומד נמצא במאמץ מנטלי, כפי שטען חוקר היצירתיות צ'יקסנטמהי (2012). צ'יקסנטמהי חקר את המצב המנטלי האופטימלי שבו היוצר נמצא במצבים שבהם הוא מרוכז לגמרי ביצירתו. במצב של זרימה (flow), טען צ'יקסנטמהי, היוצר מנותק מחשיבה על בעיות אחרות, הוא אינו חש את הזמן החולף, וכל כולו מעורב במה שהוא עושה ברגע הנתון. כמו היוצר, טען צ'יקסנטמהי, גם לומד יכול להגיע ללמידה אופטימלית ולתחושת זרימה במהלך למידה, למרות המאמץ הקוגניטיבי והמנטלי שהוא נמצא בו. על מנת שלומד אכן יגיע למעורבות שכזאת בתהליך למידה, עליו לחוש שיש לפניו אתגר, אך האתגר צריך להיות כזה שלא יגרום לתחושות

דאגה או חרדה גבוהות מדי שימנעו ממנו את תחושת המסוגלות. מהעבר השני, על המורה להימנע ממטלות המסכות תחושות של נינוחות ושליטה גבוהים מדי, הגורמות לשעמום. ממצא זה עלה גם אצל חוקרים נוספים (Baker, D'Mello, Rodrigo, & Graesser, 2010; Pekrun et al., 2002) שמצאו שתחושות של שעמום או חוסר תקווה הן רגשות "מנטרלים" היכולים לגרום לתלמידים לנטוש מטלה או מסגרת לימודית. אשר לשעמום, הם ציינו שהוא יכול לנבוע הן מתחושת שליטה רבה מדי בחומר הנלמד והן מתחושה של חוסר הבנה מוחלט הגורם לתלמידים להתנתק מתהליך הלמידה.

רגשות לא נעימים בתהליכי למידה

כהנמן (2013) בספרו **לחשוב מהר, לחשוב לאט** תיאר מציאות מורכבת מעט יותר לגבי הימצאות ב"תחושה טובה" והשפעתה על חשיבה. הוא תיאר שתי מערכות חשיבה הפועלות אצל האדם: הראשונה, מערכת 1, מאופיינת בחשיבה מהירה, אוטומטית ואינטואיטיבית, ועם זאת יעילה. היא מתבססת על ניסיון, ובסופו של דבר מאפשרת התנהלות נוחה וזורמת, תוך כדי תגובה לאירועים ולמטלות שהאדם התנסה בהם באופן שוטף בחייו היום-יומיים. המערכת השנייה, מערכת 2, היא מערכת חשיבה איטית ועמוקה יותר, הקשורה לפעילויות מנטליות מאומצות ולפעילויות הדורשות ריכוז ובקרה או למצבים מפתיעים. מערכת זו, על פי כהנמן, נכנסת לפעולה רק כשזה ממש נדרש; זוהי מערכת "עצלה" על פי הגדרתו. מערכת 2 אינה "מתנדבת" להתערב כשהיא צופה שמערכת 1 "תסתדר" בלעדיה. חלוקת עבודה זו פועלת בדרך כלל בעילות, "היא ממזערת מאמץ וממטבת ביצועים" (שם, עמ' 31). באילו מקרים מערכת 2 בכל זאת תופסת את מרכז הפעילות הקוגניטיבית? על פי כהנמן, מערכת זו מתגייסת כשהיא צופה שמערכת 1 לא תסתדר. זה קורה למשל כשמדובר במטלה מורכבת הדורשת מספר שלבים או יצירת סינתזה בין חלקי מידע, כמו לדוגמה בזיהוי פנים בתוך קהל או בפתרון תרגיל של מכפלה מורכבת. מערכת 2 מתגייסת גם במצב של הפתעה, כפי שאומר כהנמן: "אתה יכול גם לחוש בפרץ של קשב מודע בכל פעם שאתה מופתע" (עמ' 30). עובדה זו חשובה ביותר לדיונו ונחזור אליה בהמשך. כמו כן, מערכת 2 מתגייסת כאשר ישנו לחץ קוגניטיבי: "חויית הלחץ הקוגניטיבי, יהיה מקורה אשר יהיה, נוטה לגייס את מערכת 2 ולשנות את גישתם של אנשים מאופנות אינטואיטיבית ואגבית לאופנות מגויסת ואנליטית יותר" (שם, עמ' 77). לרוב, פעולה על פי מערכת 2 דורשת שליטה עצמית רבה יותר, והיא מעייפת יותר מאשר התנהלות על פי מערכת 1.

נראה שלמרות תיאורו של צ'יקסנטמהי את המצב ה"אופטימלי", היכול להביא לומדים לתחושת זרימה בשעת הלמידה, ולמרות הגישה הגורסת שבאופן כללי תחושות טובות מקדמות למידה, תחושות אלו לא תמיד מלוות במאמץ קוגניטיבי. לפי כהנמן (שם, פרק 5) תחושות טובות מדי הופכות בעייתיות, כשנדרשת חשיבה לא אינטואיטיבית וכשהלומד צריך להיות ערני מבחינה קוגניטיבית:

בשעה שאתה במצב של קלות קוגניטיבית, קרוב לוודאי שאתה במצב רוח טוב, מרוצה ממה שאתה רואה, מאמין למה שאתה שומע, סומך על האינטואיציות שלך וחש שהמצב

הנוכחי מוכר ונוח. אתה כפי הנראה גם שלו ושטחי יחסית בחשיבתך. כשאתה חש לחץ, יש סיכוי רב יותר שתהיה ערני וחשדן, שתשקיע יותר מאמץ במה שאתה עושה, שתרגיש פחות נינוח ותעשה פחות טעויות... (שם, עמ' 72)

פקרון ועמיתיו (Pekrun et al., 2002) יוצרים הבחנה חשובה בין הרגש הכללי של הלומד בלמידה בתחום או במסגרת מסוימים לבין רגשות העולים תוך כדי התמודדות עם מטלה או מבחן ספציפיים. רגשות של חוסר תקווה, שעמום ותסכול לאורך זמן אכן יכולים לגרום ללומד להתייאש ולנטוש בסופו של דבר את תהליך הלמידה, לעומת זאת רגשות של כעס, תסכול או חרדה העולים במהלך ביצוע מטלה ספציפית, יכולים לעורר מוטיבציה חיצונית המגבירה בסופו של דבר את הרצון להתמודד עם המטלה ולהצליח בה. במחקרם של בקר ועמיתיו (Baker et al., 2010) שחקרו רגשות בסביבות למידה מתקשבות, נמצא כי הגרוע מכול הוא השעמום שאינו מאפשר למידה כלל. רגשות כמו בלבול ותסכול, אף שסווגו כרגשות אקדמיים שיש עמם אי-נחת, סווגו גם כרגשות הגורמים לעוררות וללמידה משמעותית יותר, אם הם מופיעים במידה סבירה (D'Mello & Graesser, 2012).

הפתעה

הפתעה היא רגש חשוב לדיוננו, כיוון שהיא מהווה חלק מהעקרונות של המסע החשיבתי והייתה חלק ממרכיבי המשימה שניתנה לסטודנטים. הפתעה, על פי מילון ספיר (אבניאון, 1997), היא "דבר לא צפוי המביא להתרגשות או מבוכה". הפתעה היא רגש בסיסי שיש לו מאפיינים אנושיים אוניברסליים (Ekman, 1992). כיוון שהפתעה היא מצב המעורר רגשות בעלי מטענים שונים (valence), היא אינה מסווגת כרגש שלילי או חיובי (Russell, 1980). הפתעה מאופיינת בהאטת תגובה, במיקוד הקשב (כהנמן, 2013, עמ' 30) ובגיוס תהליכי עיבוד וזיכרון על מנת להעריך את המצב הבלתי צפוי (Meyer, Reisenzein, & Schützwohl, 1997). שפּלר (Scheffler, 2010) כינה הפתעה: "רגש קוגניטיבי" חשוב ביותר, ומנה אותה בין הרגשות שבהם יש מעורבות גבוהה של קוגניציה ורגש. שפּלר תיאר רגשות שונים שהפתעה יכולה לעורר - הן שליליים הן חיוביים. בהקשר של למידה הוא טען כי אנשים המוכנים להיות פתוחים לאפשרות של הפתעה, שאולי תפגע באמונות או בתפיסות שלהם תוך הכלה של רגשות כמו אכזבה, יכולים בסופו של דבר להמיר את ההפתעה בסקרנות ואת הסקרנות בחקירה מעמיקה היכולה להוביל אותם ללמידות חדשות. מצבי הפתעה, שמביאים את הלומדים למצבי אי-ודאות, יכולים לגרום ללחץ, בלבול, תסכול ואף חרדה, כמו גם לעניין, סקרנות ותחושת אתגר. להלן נרחיב על תהליכי אי-ודאות ועל האופן שבו נגדיר אי-ודאות במחקר זה.

אי-ודאות

ניתן לומר כי כל למידה שיש בה משום חידוש ושינוי חשיבתי ללומד, יכולה להכיל בתוכה תהליכי אי-ודאות ברמה זו או אחרת. כיוון שבמחקר זה ברצוננו לטעון שלתהליכי אי-הוודאות

האקדמית יש תפקיד חשוב ואולי אף מכריע בלמידה משמעותית, חשוב שנגדיר את האופן שבו אנו עושים שימוש במושג אי-ודאות בהקשר אקדמי. כמו כן נתאר את הקשר של אי-הוודאות לרגשות מסוגים שונים.

אי-ודאות היא מושג הבא לידי ביטוי בשדות רבים, ביניהם כלכלה, רפואה, הנדסה ופסיכולוגיה על היבטיה השונים (Grupe & Nitschke, 2013; Han, Klein, & Arora, 2011); (Van den Bos & Lind, 2002). האן, קליין וארורה (Han, Klein, & Arora, 2011) שערכו סקירה על הגדרות לאי-ודאות (בתחומים רפואיים), טענו כי אפשר לומר בהכללה כי אי-ודאות כללית היא "חוויה סובייקטיבית קוגניטיבית של האדם", כשאדם מודע לחוסר ידע הקיים אצלו. הם נעזרים בהגדרה של סמיתסון (Smithson, 1999) שכינה אי-ודאות כמטא-בורות (meta-ignorance), מצב שבו האדם אינו יודע מה שאין הוא יודע. בורות סובייקטיבית זו, של אי-ידע או אי-הבנה הקשורות לעיתים למצב או לסיטואציה ספציפית, ולעיתים לאירוע רחב יותר הקשור לתחומי חיים רבים ובעלי השפעה, מובילה לתחושות של בלבול, עמימות, ספקנות וחוסר ביטחון. פסיכולוגים חברתיים (Van den Bos & Lind, 2002) מגדירים בהכללה מצבי אי-ודאות כמצב שבו אדם מרגיש שהוא אינו מבין מרכיבים חשובים של סיטואציה, אין לו מידע מספיק על יחסים או על נורמות התנהגות בסיטואציה נתונה. ואן דן בוס ולינד (Van den Bos & Lind, 2002) טענו כי אי-ודאות מתרחשת לרוב כשאין יכולת לאדם לנבא או להעריך מה יקרה בעתיד או כשהוא חווה סתירה בין קוגניציות (תפיסות, מחשבות, הכרה) לבין התנהגויות או חוויה ספציפית.

גרופה וניטשקה (Grupe & Nitschke, 2013) טענו כי אי-ודאות מכילה בעיקר שלושה מרכיבים: (1) אי-יכולת ניבוי (unpredictability) תוצאות של מצב פחות או יותר ידוע; (2) חוסר יכולת לשלוט באירועים (uncontrollability); (3) תחושת אי-ודאות (uncertainty) כללית יותר, שניכרת בה אי-בהירות לגבי המצב, כללי ההתנהגות, מה בדיוק אפשר או צריך לעשות, ומה יהיו התוצאות האפשריות של המצב. גרופה וניטשקה (שם) התייחסו לאי-ודאות הגורמת לפגיעה ביכולת השליטה באירועים או בניבוי תוצאות של מצבים, ולחרדה וללחץ שהיא מעוררת אצל טיפוסים שונים של אנשים.

אי-ודאות נתפסת כמצב שאנשים רוצים להימנע ממנו או להפחית אותו לדרגה נסבלת לדידם, כיוון שהיא מעוררת רגשות לא נעימים ויכולה אף לערער את הביטחון העצמי, ובמצבים מתמשכים וקיצוניים לערער את התפיסה העצמית והקיומית. עם זאת, לאי-ודאות תפקיד חשוב בכל תחומי החיים, ולמרות אי-הנוחות הכרוכה בה, לא תמיד אנשים מנסים להימנע ממנה. חיים שהכול ידוע בהם נתפסים כמשעממים, ולכן אנשים המחפשים עניין יכניסו את עצמם באופן מודע למצבי אי-ודאות תוך נטילת סיכונים, למשל בנושאים כלכליים, בבילויי אקסטרים או בהשתתפות בהימורים למיניהם. בהקשרים אלו אי-הוודאות יכולה להיתפס כמאתגרת, יוצרת עניין ומסקרנת. חשוב לציין שהתחושות החיוביות נובעות לעיתים מכך שהאדם בחר להיכנס למצב אי-הוודאות, כך שהוא מנהל אותו במידת מה (Van den Bos & Lind, 2002).

אי-ודאות לא נחקרה בהרחבה בתחום הלמידה, ויש מעט התייחסות לנוכחותה בתהליכי למידה. לי שולמן (Shulman, 2005a), במאמרו "פדגוגיות חותם" (Signature pedagogies) (in the professions), טען שכשמלמדים סטודנטים בתחומים שיש בהם יישום מקצועי, כמו ברפואה, בהנדסה או בארכיטקטורה, נוצרת אי-ודאות בתהליך הלמידה, כשהם נדרשים לקבל אחריות מעשית וליצור תוצרים בעלי יישום מעשי (p. 57). במאמר "פדגוגיות של אי-ודאות" הדגים לי שולמן (Shulman, 2005b) את תרומתה של אי-הוודאות ללמידה משמעותית בתחום הרפואה והמשפטים, וטען כי הסרת הגלימה של האנונימיות מהלומדים בעת ההתמחות בשטח גורמת למעורבות רגשית גבוהה, בכך שהסטודנטים מסכנים את עצמם בהבעת עמדה ובשימוש מעשי בידע שבידם, דבר המביא לכך שלמידתם נעשית משמעותית יותר. עם זאת, הוא הדגיש שעל המורה/מרצה לנהל את הרגשות בכיתה ולא להביא את הסטודנטים למצבי חרדה או לחץ בלתי נסבלים. גורדון (Gordon, 2006) טען, שמורים רבים חוששים לעמת את תלמידיהם עם אי-ודאות ובלבול, אף שדווקא תחושות אלו יכולות לעורר חשיבה עמוקה יותר ובדיקה מחודשת של עמדות התלמידים.

מחקרנו דן בהבנת תהליכי אי-ודאות בלמידה ובחשיבות של תהליכים אלו בהקשר של למידה משמעותית לשם הבנה. במאמר נעסוק בתהליכי אי-ודאות בעיקר כמצב של מודעות הלומדים לחוסר ידיעה שלהם בהקשר אקדמי ספציפי ולא-ודאות הנובעת מתהליכים חברתיים הקשורים לתגובות עמיתים ללמידה בקבוצה של לומדים אקדמאים.

אינטראקציה מתוּכָת

הנתונים למחקר זה נאספו בשלושה קורסים של "מסע חשיבתי" במהלך ביצוע אינטראקציה מתוּכָת, שהיוותה פתיחה ליצירת מסע חשיבתי לצורך למידה של המושג "יום ולילה". האינטראקציה המתוּכָת והדיונים בתוצרי הסטודנטים ובתשובה המדעית ארכו כארבע שעות אקדמיות בכל פעם. להלן נפרט את השיקולים שהיו בבסיס עיצוב האינטראקציה המתוּכָת:

1. יצירת הפתעה - הלמידה התחילה בהתמודדות עם אתגר לימודי ללא הקניית ידע קודם. הסטודנטים התבקשו לצייר את כדור הארץ כפי שהוא נראה מהירח, ולהראות את האופן שבו היום והלילה נראים בכדור הארץ. הם התבקשו לתאר בכתב את הציור שציירו ולהוסיף שאלות שנראה להם שתלמידים עשויים לשאול במהלך תהליך הלמידה שכזה. שינוי ההקשר והשימוש בשפה לא שגרתית בהוראה הפתיעו את הלומדים.
2. שימוש בציורים ובתמונות - שימוש בציורים ובתמונות כשפות הוראה נוספות הוא מהעקרונות של המסע החשיבתי, ונתפסו על ידנו ככלים המאפשרים לסטודנטים לבטא רובדי הבנה שאינם באים לידי ביטוי בשפה הדבורה, וכן כמסייעים לסטודנטים רבים יותר להביא את ידיעותיהם לידי ביטוי. בנוסף לכך הציור אפשר לעקוף שימוש בשפה מדעית לא מובנת (בהקשר זה מונחים מתחום האסטרונומיה).
3. יצירת ביצוע הבנה - הציור שימש כ"ביצוע הבנה" ושיקף את תפיסות הלומדים על אודות המושג, כיוון שהוא דרש לגלות יכולת להסביר את המושג ולייצגו, שימוש בידע ויכולת

- ליצור הכללות ולהבין עקרונות. ביטוי הידע באמצעות ציור חייב את הסטודנטים לעורר ידע קודם שהיה קיים אצלם באופן לא מסודר, ולארגן אותו בהתאם למטלה שנדרשו לה.
4. שימוש בדמיון - הסטודנטים התבקשו לדמיין את עצמם עומדים במקום לא מוכר ומשם להתבונן על המקום שהם מכירים ולצייר תופעה שהם חווים בכל יום. השימוש בדמיון לצורך תרגיל חשיבתי סייע לתהליך החשיבה מחדש על תופעה מאוד מוכרת ויום-יומית.
5. עבודה יחידנית - כל סטודנט נדרש בשלב הראשון להביא לידי ביטוי את הידע באופן הייחודי לו תוך חיבור אל עולמו ואל המוטיבציות הפנימיות שלו ללמידה, כאמצעי ליצירת תהליך של למידה משמעותית אצל כל המשתתפים. הסטודנטים רשמו שאלות ותיארו את הקשיים שחוו בתהליך הלמידה וכן את האסטרטגיות שהשתמשו בהן כדי להתמודד עם הדרישות של המטלה הלימודית.
6. השהיית התשובה המדעית - השהיית התשובה המדעית נדרשה לצורך הקשבה למקומו של כל אחד מהסטודנטים במהלך הדיון ויצירת עניין גובר בתשובה שלא ניתנה עדיין.
7. תיווך בכל שלבי ביצוע המטלה - המרצה/מתווך ליווה את הסטודנטים בכל שלבי ביצוע המטלה ולאחריה. תיווך במהלך הלמידה הוא מהעקרונות של המסע החשיבתי, ונתפס על ידינו כמאפשר יצירת תהליכי חשיבה ושינוי מושגי. במהלך העבודה המרצה/המתווך עבר בין הסטודנטים ועודד אותם להמשיך להתמודד עם המטלה. הוא הבהיר להם את המטלה עד כמה שניתן, ללא מסירת מידע נוסף, וכן העביר מסר ללומדים שחשוב שיבצעו את המטלה למרות הקשיים שעלו במהלך ביצועה. לאחר ביצוע המטלה השהה המרצה/מתווך את מתן התשובה ה"מדעית" ופתח בדיון על אודות התהליכים האישיים שעברו הסטודנטים. רק לאחר הדיון הוצג בפני הסטודנטים צילום של כדור הארץ מהירח, שצילמו האסטרונוטים בדרך אל הנחיתה הראשונה על פני הירח. בכיתות התפתח דיון סביב הבנת פרטי הצילום כפתרון למטלה שהתבקשו לבצע.
8. תהליכי אי-הוודאות שהמחקר מתאר באו לידי ביטוי במהלך ביצוע המטלה. לפני קבלת התשובה המדעית התבקשו הסטודנטים לכתוב את רגשותיהם ולחלוק אותם עם חבריהם.

שאלת המחקר

מהם המאפיינים של תהליכי אי-ודאות שבאים לידי ביטוי בתהליכי למידה לצורך הבנה?

מתודולוגיה

שיטת המחקר

המחקר שביצענו היה מחקר איכותני. הוא עסק בתהליכי אי-ודאות שבאו לידי ביטוי ברגשות שחוו סטודנטים במהלך התמודדותם עם אינטראקציה מתווכת מאתגרת. לאינטראקציה המתווכת היו מאפיינים ייחודיים, שנבעו משימוש בנקודת מבט בלתי צפויה לצורך תחילת למידת הנושא "יום ולילה". במחקרנו עקבנו אחר תהליכי אי-הוודאות ששיקפו הסטודנטים

במהלך ביצוע המטלה. תרומת המחקר היא במעקב אחר תהליכים שהתרחשו באינטראקציה מתווכת תוך התבוננות במבנה של האינטראקציה, אשר גרמו לתהליכי אי-ודאות, ומעקב אחר תהליכי התיווך שאפשרו ליצור תקשורת רחבה עם הלומדים בדרך אל הבנה מושגית.

אוכלוסיית המחקר

במחקר השתתפו 28 סטודנטים משלושה קורסים אקדמיים של "מסע חשיבתי" בין השנים 2009-2011. סטודנטים אלו נבחרו מתוך משתתפי שלושת הקורסים שהעביר הכותב הראשון, שביצעו את כל חלקי המטלה וענו על השאלון. הסטודנטים והסטודנטיות בקורסים אלו היו מורים ומורות ובעלי תפקידים במערכת החינוך. בין המשתתפים היו מורים למדעים, מורים לחינוך מיוחד, גננות, בעלי תפקידים במסגרות חינוך צבאיות, סגני מנהל, מנהלים ובעלי תפקידים בפיקוח חינוכי. הסטודנטים שהשתתפו בקורסים האלו למדו אותם במהלך לימודיהם לקראת התואר השני.

כלי המחקר

1. **ציורים של כדור הארץ מהירח** - באינטראקציה המתווכת שנחקרה במאמר זה התבקשו הסטודנטים לדמיין שהם אסטרונואוטים העומדים על פני הירח ומתבוננים אל עבר כדור הארץ. הם התבקשו לצייר את כדור הארץ כפי שהוא נראה להם מנקודת מבט זו: את היום ואת הלילה של כדור הארץ, את העננים, לצבוע את כדור הארץ בצבעים שלו ולהראות סימני חיים, אם לדעתם הם נראים לעומד על פני הירח. הסטודנטים קיבלו שלושה דפי נייר חלקים, עפרונות וצבעים. לאלו שאינם מכירים את המטלה, אנו ממליצים להתנסות בה לפני המשך הקריאה.
2. **תיאור כתוב של הציורים** - כל משתתף התבקש לצרף תיאור כתוב של הציור שצייר.
3. **שאלות שעלו במהלך המטלה** - בעת ביצוע המטלה התבקשו הסטודנטים לכתוב שאלות שיכולות להתעורר אצל תלמידים בעת ביצוע מטלה כזו.
4. **שאלונים המכילים שאלות פתוחות** - אחרי שהסטודנטים ביצעו את המטלה על כל חלקיה ולפני הדיון והצגת הפתרון המדעי, הם התבקשו לענות על שאלון פתוח ולתאר בהרחבה את הרגשות שחוו בעת ביצוע המטלה. בשאלון היו שאלות כמו: "תארו את התהליכים שעברתם מרגע קבלת המטלה עד לסיומה. התייחסו לעצם המטלה לצייר ולהתמודדות עם המושגים שהתבקשתם להתייחס אליהם (צבעים, עננים, סימני חיים)". "מה היו התחושות והרגשות שלכם במהלך המטלה?"
5. **תצפיות** - במהלך הקורסים ערכו שני החוקרים תצפיות מתועדות מהסוג של תצפית משתתפת.

עיבוד הנתונים

ערכנו ניתוח תוכן לנתונים שנאספו מהסטודנטים (ציורים, טקסטים ושאלונים) ומהתצפיות, על פי גישת "תאוריה מעוגנת בשדה" (grounded theory), שבה הנתונים נאספים מתוך השדה ומנותחים בצורה שיטתית-השוואתית, והתאוריה נבנית מתוך הממצאים (שקדי, 2003; Corbin & Strauss, 2015/1998). שני החוקרים, כותבי המאמר, קבעו חלוקה ראשונית לנושאים שעלו בקטעי הטקסטים. בהמשך עוצבו הקטגוריות שעליהן התקבלה הסכמה של 95%, וגובשו מאפיינים מחמישה תחומים, שיצרו תהליכי למידה משמעותית לשם הבנה: (1) המפגש עם אינטראקציה מתווכת שיצר אי-ודאות; (2) תהליכי אי-ודאות והרגשות וההתנהגויות שבאו בעקבותיהם; (3) תהליכי הסתרת חוסר הידע; (4) אסטרטגיות חשיבתיות; (5) תהליכי התיווך. כמו כן, במהלך ניתוח הנתונים נבנתה ההיררכיה בין המאפיינים, ועוצבו קטגוריות-העל ותת-הקטגוריות שנבעו מהן.

הגענו למחקר עם התנסות של שנים בהפעלת אינטראקציה מתווכת, כפי שהיא באה לידי ביטוי במסע חשיבתי שבו התחוללו אצל לומדים שינויים בהבנה של המושג "יום ולילה" (Schur et al., 2009). הדגש במחקר הנוכחי היה על ניתוח התהליכים הרגשיים, תהליכי אי-הוודאות. ניתחנו את הרגשות על פי תאוריות העוסקות ברגשות, בפרט ברגשות אקדמיים (כגון Linnenbrink, 2007; Pekrun, Goetz, Titz, & Perry, 2002).

ממצאים

1. המפגש עם האינטראקציה המתווכת שיצר אי-ודאות

א. שימוש בהקשר בלתי מוכר בנושא ידוע

יום ולילה אינם תופעה נדירה, להפך, זוהי חוויה יום-יומית שגרתית. עם זאת, הבקשה מהסטודנטים להסבירה הן בציור והן במלל מנקודת המבט שעל פני הירח, הביאה אותם לחוות אי-ודאות שהציפה את אי-הידיעה שלהם ואת הקושי שלהם להבין מה בדיוק הם אינם יודעים. רוב הסטודנטים (67%) התייחסו לקושי זה. הבקשה להתמודד עם מטלה בהקשר בלתי מוכר של הנושא הנלמד, מבלי שהתקיימה למידה מסודרת, יצרה תהליכי אי-ודאות. הלומדים התייחסו לשינוי בהקשר כאל דרישה לעסוק בנושא בלתי מוכר, כפי שעולה מהציטוטים להלן:

- אם ילד או מבוגר לא מרגישים שהם יודעים זה חוסם. (שלי)

- [חשתי] שחוסר ידע יכול להוביל לתסכול. (ויקי)

- חשבת על התלמידים שלי שאני מבקשת מהם לפעמים משימות על מושגים שאינם

מכירים - מה היא תחושתם? בלבול, מבוכה, לחץ, פחד. (דקלה)

חלקם הביעו התנגדות בתחילת ביצוע המטלה, מתוך תפיסה שלא ראוי לדרוש מהם לבצע מטלה שאינה מצויה בתחומי הידע המקצועי שלהם (אף שבהחלט נמצאה בתחומי ידע העולם שלהם). כמו כן הם טענו, שעדיף שיינתן להם ידע מאורגן בתחילת תהליך הלמידה, כך שהם לא יידרשו להתמודד עם הלא נודע. בציטוטים הבאים ניתן לראות שההתייחסות למושג מדעי

מגבירה את תחושת אי-הוודאות ואת התחושה ש"חייבים ללמד קודם", וזה אפילו נדרש על מנת לא לקבע טעויות בעתיד:

- צריך לדעתי ללמד את הילדים קודם נתינת המטלה, שהילד ידע מה רואים מהירח ועל פי זה לצייר. (לירון)
- בנושא מדעי ציור לפני הלמידה קשה מאוד, ראוי ללמוד את הנושא בצמוד לציור כדי לא לקבע טעויות ומושגים מעוותים. (דקלה)

יום ולילה אינם מושגים שלומדים-בוגרים מעולם לא פגשו בהם. לכל אחד מהסטודנטים היה ידע בנושא. למרות זאת הסטודנטים, שכאמור באו מתחום החינוך, היו בתפקיד תלמידים בסיטואציה המתוארת. חלקם ראו במטלה - שדרשה מהם התייחסות לנושא בהקשר בלתי מוכר ומבלי שקדמה לה "השקעת ידע" מסודרת - מטלה קשה ואף לא הוגנת. כמו כן, מהציטוטים עלה שחלק מהסטודנטים הרגישו שרצוי שהמורה יימנע מלהפגיש את התלמידים עם אי-ודאות בלמידה, מחשש שייווצרו אצלם רגשות לא נעימים, כגון תסכול, בלבול או לחץ קוגניטיבי, או שתיפתח להם האפשרות לטעות.

ב. להביע ידע בציור

לצורך התמודדות עם האינטראקציה המתוכננת התבקשו הסטודנטים להביע את הידע שלהם בציור. בקשה זו יצרה אצל כשליש (30%) מהסטודנטים תהליכי אי-ודאות:

- למה צריך לצייר? מתי ציירתי לאחרונה? (חופית)
- התקשיתי לבצע את המטלה כי אני לא מציירת בדרך כלל [...] (שלי)
- תחושה מסוימת של סטריפטיז - לחשוף את עצמך בציור - דבר שאיני חזק בו. (צבי)
- מהציטוטים עלה שהנשאלים התקשו להשתמש בציור, כי חשו שאינם רגילים לעשות זאת. "למה צריך לצייר?" הייתה שאלה שעלתה גם בשיח הכיתתי. הייתה הפתעה מעצם העובדה שיש לצייר ולא רק להשתמש במילים. בנוסף לכך, ציור נתפס פעמים רבות כדבר הדורש כישורים אמנותיים ולא כשפה נוספת להבעת ידע. בנוסף להירתעות של חלק מהסטודנטים מהבקשה להביע את הידע שלהם בציור, הבקשה לצייר בהקשר מדעי הוסיפה חשש והגבירה את תחושת הקושי, כפי שתיארו דקלה וליאת:

- בנושא מדעי, ציור לפני הלמידה קשה מאוד. (דקלה)
- צריך לדעתי ללמד את הילדים קודם נתינת המטלה, שהילד ידע מה רואים מהירח ועל פי זה לצייר, קשה לדמיין דבר שלא ראו אף פעם ושיש לו חוקים ברורים - נכון ולא נכון. (ליאת)

בהתייחסותן למטלת הציור הדגישו דקלה וליאת את הקושי הכפול הנדרש לדעתן במטלה, הן של הציור הן של ההקשר המדעי. נושאים מדעיים נתפסים פעמים כדבר שיש לבטא אותו רק בכלים המתאימים: המילוליים, המספריים, הלוגיים. גם שירי וזוהר הביעו הסתייגות מהצורך לצייר נושא הקשור למדע, אך למרות זאת הן מתארות איך דווקא מרכיב זה של המטלה עורר

אותן לחשיבה. לאחר שציירו חוו מעבר מרגשות של קושי, חוסר שקט והתנגדות לצייר בתחום מדעי, אל תחושת סקרנות, אתגר ורצון לחקור את הנושא בעקבות מטלת הציור:

- [חשתי] קושי - אני לא כל כך אוהבת לצייר, הייתה לי התלבטות גדולה איך נראה כדור הארץ ממרחק כל כך רב? בתחילה [חשתי] מעט חוסר שקט [...] אחר כך הציור זרם יותר, ברגע שהגעתי להחלטה ובחרתי אסטרטגיה זה זרם לי יותר. מאוד מסקרן לגשת ולבדוק ולחקור את הנושא, ציור המזמין חקירה, [זהו] תרגיל המעורר חשיבה רבה. (שירי)

- קושי לצייר בכלל, זה לא התחום שלי, מה לצייר? נושא שקשור למדע? [...] זה [המטלה] דורש חשיבה רבה, דורש להבין עקרונות, מה אני הולכת לצייר? הציור גרם לי לרצות להבין מה זה ירח? כדור הארץ? שמש? (זוהר)

הצורך לבטא ידע מוכר בהקשר לא רגיל ובאופן חדש גרם גם לעירור עניין וסקרנות, לתחושת אתגר. הציור עצמו דרש על פי דבריה של שירי "חקירה", ביטוי שהיא לא ציינה אותו בהקשר של התיאורים המילוליים שהתבקשה לכתוב. זוהר הרחיבה את ההתייחסות; הדרישה לצייר עוררה אצלה עניין, מחשבה ואף חשיבה מסדר גבוה. זוהר הבינה שלא די להבין את התופעה באופן מקומי; על מנת לצייר תמונה שיש בה הכללה ופרטים מדויקים, עליה להבין את העקרונות, את המערכת הנקראת "יום-לילה".

ג. שימוש בדמיון בתהליך למידה

האינטראקציה המתוכנת, כפי שהוצגה לסטודנטים, פתחה בבקשה מהם לשנות את מקומם ואת נקודת מבטם תוך שימוש בדמיונם: סוג הדמיון שהתבקשו להפעיל במטלה לא היה "דמיון פרוע" או פנטזיות, הוא דמה בעיקרו להשערה חזותית. השערה בשונה מניחוש מבוססת על נתונים והקשר. גם הדמיון המתבקש במטלות מסוג זה הוא מסוג הדמיון המתייחס לידע ולהקשר נתון תוך ניסיון להשלים מידע חסר מתוך מה שידוע ללומד. דמיון מסוג זה דורש חשיבה מסדר גבוה הכוללת יצירת תמונה מנטלית מפרטי מידע, תמונה שיש בה הן פרטים והן הכללה. כמו כן היא דורשת העזה מחשבתית בעת השלמת "החלקים החסרים" בתמונה המנטלית שעלתה. הבקשה להשתמש בדמיון העצימה את תחושת אי-הוודאות, העלתה רגשות של קושי ומבוכה וכן שאלות ותהיות לגבי מקומו של הדמיון בתהליך למידה מדעי. יודפת וחופית תיארו רגשות שליליים שנבעו מהצורך להשתמש בדמיון:

- בהתחלה נבהלת. איך לתאר דברים שאף פעם לא ראיתי? הייתי צריכה לחשוב לפני ולתכנן [...] (יודפת)

- אני בעיני קטנה אמורה לצייר דבר כל כך מורכב וגדול? איך אני מציירת עננים? ומטשטשת הכול? לא הייתי שם. לא מוכר. (חופית)

הסטודנטים התבקשו במטלה לדמיין את עצמם פיזית במקום לא מוכר, לשים את עצמם בחשיבה על פני הירח. המעבר למקום זר על ידי הדמיון גרם לתחושה של בהלה, אפסות, "אני בעיני

קטנה". יודפת התייחסה לכך שמטלה זו, שבה נדרשה לדמיון את עצמה במקום אחר, עצרה את החשיבה האינטואיטיבית שלה. בתחילה היא חשה בהלה, ועל מנת להחזיר לעצמה שליטה היא הבינה שעליה לתכנן את הציור. אף על פי שהתבקשה לדמיון, לא הייתה זו מטלה של דמיון חופשי, אלא היה צורך בדיוק. מירית תיארה בהרחבה את ההרגשה שליוותה אותה בעת שינוי המקום בדמיון. בתחושת אי-הוודאות יש מרכיבים של ידע, אך הוא אינו מאורגן ולוקה בחסר: הקושי העיקרי היה "להעמיד" את עצמי על הירח ולחשוב מה ניתן לראות מהירח, איזה חלק, איזו צורה האור והחושך? היה תסכול² כי הרי יש ידע מסוים על הדברים אבל לא ברור לחלוטין. מה? מתי? איך? [...] [מטלה מסוג זה] יכולה להביא את התלמיד לתסכול ולפחד מהתמודדות קשות, או אפילו לראות את עצמו כלא יוצלח, ככישלון [...] לאחר שעניתי על השאלון ועברתי את התהליך, אני לא יודעת איך ילד ירגיש במשחק "אילו הייתי".

מתוך דבריה של מירית נראה ששינוי המקום בדמיון היה עבורה חוויה חזקה ובעלת השפעה אשר העמיקה את תחושת אי-הוודאות. אפשר לראות בדברים שכתבה העצמה של רגשות לא נעימים. תחילה היא תיארה תסכול, בהמשך פחד מהתמודדות ותחושת כישלון. לפתע המשחק "אילו הייתי" נראה לה כמשחק לא פשוט כלל ועיקר, היכול להציף את המתנסה בו ברגשות קשים. הציטוטים של מגי ואורלי המובאים בהמשך אינם מבטאים רגשות שליליים, אך מבטאים תפיסה שבה אין מקום לשימוש בדמיון בלמידה. השינוי מהנורמות המקובלות גרם לתהליכי אי-ודאות. על פי העמדות המובעות בציטוטים, הבקשה להשתמש בדמיון סתרה את החשיבה ההגיונית והמדעית:

- אין דיוק, המשימה נובעת מפרי דמיוני. (מגי)
- איך לצייר משהו מנקודת מבט שאף פעם לא הייתי בה? כמה להסתמך על עובדות? כמה על דמיון? [...] כמה קשר יש בין מדע ודמיון? חוץ מהדמיון יש צורך באיזשהו ידע על מנת לבצע. (אורלי)

שימוש בדמיון נתפס אצל לומדות אלו כלא מדויק וכסותר את הצורך להשתמש בעובדות.

ד. ההקשר החברתי

המטלה שתוארה בוצעה בתחילה באופן אינדיווידואלי. לאחר ביצוע המטלה נערך דיון על אודות הציורים שצוירו, השאלות שעלו, התהליכים שחוו וההגדרות שהם כתבו. עוד לפני שניתנה התשובה למטלה נערך דיון בכיתה בהשתתפות כל הסטודנטים. עצם המחשבה של חלק מהסטודנטים (25%) שהם יצטרכו לדון עם עמיתיהם בתחום שהרגישו בו חוסר ידע, יצרה אי-ודאות נוספת לגבי אופן התגובה של עמיתיהם בקבוצה, כפי שניכר בדבריהן של לירון וגפן:

- הרגשתי שאני במצב חוסר אונים, כי אין לי כל כך ידע בנושא וכן "כולם הולכים לראות כמה שאני בורה ועמת הארץ" [...] (לירון)

- במהלך המשימה גיחתי לעצמי ואמרתי "איך אני אצא טיפשה עם מה שביצעתי, יצחקו עליי, איזה שטויות את עושה [...] (גפן)

בתצפיות שערכנו במהלך ביצוע המטלה ראינו שסטודנטים רבים הביעו בקול את החששות החברתיים שלהם (נוסף על אלו שכתבו זאת בשאלונים). אמירות כמו: "עכשיו כולם יראו איך שאני טיפשה" חזרו בקבוצות השונות. כמו כן היו כאלה שניסו להביט לצדדים ולבדוק ממי ניתן להעתיק או מה עושים האחרים. אחת הסטודנטיות שחששה להסתמך על עצמה ולהיות מובכת, אמרה כי במהלך ביצוע המטלה היא האזינה לקבוצה, ניסתה לחוש מהי התגובה הכללית וכיוונה עצמה לדעות של האחרים. היו קבוצות שבהן אחד הסטודנטים נתפס כ"יודע" בתחום המדעים, והסטודנטים פנו אליו על מנת לקבל מידע במהלך המטלה, אף שהתבקשו בשלב זה לא לעשות זאת.

סיכום הממצאים בנוגע למפגש עם אינטראקציה מתווכת שיצר אי-ודאות על פי דיווחי הסטודנטים, ההתנסות באינטראקציה המתווכת יצרה תהליכי אי-ודאות בלמידתם. הצורך להביע את הידע בצורה יצירה תחושה של שימוש בשפה לא מוכרת להבעת ידע, ונתפס כמאיים וכלא מתאים לתוכן מדעי. השינוי בהקשר הביא לכך, שהסטודנטים נדרשו לדמיין את עצמם כעומדים במקום זה, דבר שיצר תחושה של אי-ודאות הן במפגש עם המקום הלא מוכר באמצעות המסע בדמיון והן בעצם השימוש בדמיון בהקשר מדעי. סטודנטים טענו שתהליכי אי-הוודאות נבעו מכך שלא הייתה הקניית ידע מסודרת לפני ביצוע המטלה. הסטודנטים אכן היו בחוויה של אי-ידיעה של "התשובה המדעית", תוך כדי כך שהתבקשו לנמק ולהסביר את הציור שיצרו. הנוכחות של עמיתים נוספים, הצורך לדווח להם על ביצוע המטלה ולהציג לפנייהם את התוצרים שיצרו, הביאו לתחושה של אחריות אישית לתשובות שנאמרו והעצימו את תחושת האי-ודאות. סטודנטים חששו לחשוף חוסר ידע בפני אחרים. מקריאה ראשונית של סיכום החוויות של הסטודנטים ניתן לחשוב שהם עברו תהליך קשה, שמנע מהם ליהנות מהלמידה ולהגיע לידי הבנה. אבל דווקא האתגר וההתנסות בחוויה לא שגרתית של למידה הביאו חלק גדול מהם לתחושה שהם עברו חוויה מיוחדת של למידה, שבסופו של תהליך העצימה אותם. ההרגשות בסיום התהליך היו שונות מאוד מאלו שחוו הסטודנטים במהלכו. דווקא האתגר והשינוי בהבנה יצרו אצל הסטודנטים תחושה של מסוגלות בסיום התהליך.

אנחנו מבקשים לטעון במאמר זה, שתהליכי אי-ודאות בלמידה לא רק שאינם בהכרח מפריעים לה, אלא להפך, יכולים לסייע ללומדים להגיע לתקשורת רחבה ועמוקה יותר במהלך הלמידה לצורך הבנה. המסע החשיבתי מבוסס על כך שיש להפתיח את הלומדים ולהוציאם מאזור הנוחות של עצמם, וליצור באופן מכוון תהליכי אי-ודאות ברמה מסוימת, כאמצעים להגעה לתקשורת מתווכת בכיתה. על כך נרחיב בפרק הדיון.

2. תהליכי אי-ודאות, הרגשות וההתנהגויות שבאו בעקבותיהם

המעבר בין רגשות שליליים לרגשות חיוביים הוא חלק בלתי נפרד מלמידה לצורך הבנה, מתהליך שבו מתחולל שינוי בהתייחסותם של הלומדים אל מושגים ואל סביבות. המרכיבים הרגשיים שנדון בהם בתהליך הלמידה הם: רגשות שליליים, רגשות חיוביים ומעבר מרגשות שליליים לחיוביים ורגשות מעורבים.

א. רגשות שליליים

בתחילת ההתנסות באינטראקציה המתווכת מצאו את עצמם הסטודנטים עומדים במקום בלתי מוכר, על פני הירח, וניסו להבין איך נראה ממנו כדור הארץ. השלב הראשון של המטלה הביא חלק מהם לתחושות של "מה אנחנו בכלל יכולים לעשות לנוכח מטלה שכזו? זו מטלה שאיננה שייכת כלל לתחומים שבהם אנחנו עוסקים". מהתצפיות שלנו עלה כי במהלך ביצוע המטלה בלטו תחושות אי-הוודאות, שהתבטאו בהתחלה ברגשות של בלבול, תסכול והתנגדות. קריאת השאלונים שמילאו הסטודנטים וניתוח הטקסטים והשיח שהתרחש בכיתות הראו, שבקבוצות התרחשה דרמה קטנה. מילים רבות תיארו רגשות.

הרגשות השליליים שהובעו בדברי הנשאלים היו בעוצמות משתנות, החל ברגשות מתונים כגון אי-נעימות או אי-נוחות ועד לרגשות כגון לחץ, חוסר אונים ובהלה, כפי שמתבטא בציטוטים:

- הרגשתי קצת אי נוחות, קצת בלבול. (סתיו)

- הרגשתי תחושת חוסר ביטחון, בלבול, חוסר ודאות. (ויקי)

- בהתחלה נבהלתי. איך לתאר דברים שאף פעם לא ראיתי. (יודפת)

תיאורו המטפורי של גפן מדגיש במיוחד את תחושת אי-הוודאות וחוסר האונים:

הרגשתי תחושות ורגשות כמו ילד קטן שביקשו ממנו לצייר דבר על פי הדמיון.

כששאלתי [את עצמי] מה ציירתי? חשבתי על אותם ילדים שמשרבים, והגננת שואלת:

מה ציירת? והוא עומד פעור פה ומבוהל.

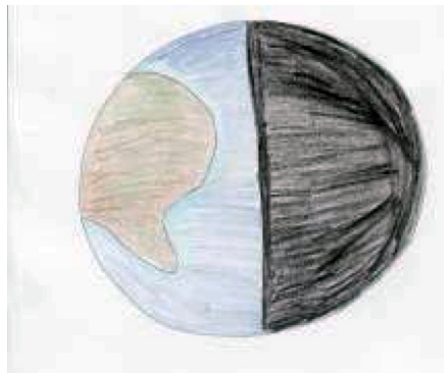
מילים המבטאות רגשות שליליים נמצאו ברוב השאלונים וכן בדו-שיח הכיתתי במהלך ביצוע המטלה ולאחריה. המילים שתיארו רגשות שליליים, כגון בלבול, בהלה, לחץ, חוסר ביטחון, חוסר אונים, הראו שהסטודנטים אכן חוו רגשות לא נוחים בשל תהליך הלמידה שחוו. במהלך התצפיות שלנו בזמן ההתנסות באינטראקציה המתווכת, ראינו כי נדרש לסטודנטים זמן להתארגן ולהתחיל לפעול בהתאם לדרישות המטלה. ניתוח מדויק יותר של התוכן שעלה בשאלונים שיקף שלאחר הפתיחה המהוססת חלו אצל הסטודנטים שינויים רגשיים, ורבים צברו ביטחון במהלך ביצוע המטלה.

ב. רגשות חיוביים

אי-הוודאות שחוו הסטודנטים לא גרמה דווקא לחוסר תפקוד. רבים מהם תיארו רגשות חיוביים שנעו על רצף, מתחושה של עניין וסקרנות ועד רוגע, הנאה והתרגשות:

- המטלה מאוד מאתגרת ומעניינת, [מאפשרת] להביע את מה שאני חושבת שידועת על כדור הארץ. (מור)
 - מעורר סקרנות ורצון ללמידת הנושא. (דרורית)
 - מאוד נהייתי לבצע את המטלה. [...] (דבי)
- [חשתי] התרגשות, [חשתי] שהייתי רוצה לדעת איך הוא [כדור הארץ] באמת נראה מהחלל. (מגי)

רוב הסטודנטים ביטאו רגשות חיוביים. המילים מסקרן, אתגר, עניין, חזרו אצל נשאלים רבים וביטאו את עיקרם של הרגשות החיוביים שהובעו בקשר למטלה. כמו כן הופיעו רגשות חיוביים נוספים, כגון התרגשות, הנאה וכיף. בין כל הנשאלים היו שתי סטודנטיות שהביעו רק רגשות חיוביים; אחת מהן (דבי) כתבה שהיא מכירה את הנושא, בטוחה בידע שלה ויכולה לבצע את המטלה בקלות, ולכן היא חשה הנאה רבה: "מאוד נהייתי לבצע את המטלה, הנושא מוכר לי וידעתי מה אני מציירת, לא היו לי התלבטויות".



איור 1: הציור של דבי - "תלמידה שידועת"

המופע שתיארה העיד על הבנתה, שאת החלק של כדור הארץ המצוי בלילה אי אפשר לראות מהירח. אולם היא לא דייקה בצורה, שכן היא לא הוסיפה את העננים הנראים על פני כדור הארץ במבט מן הירח, ולא הבהירה את הקשר בין כדור הארץ לבין החלל שמסביבו. מהירח רואים רק את החלק המואר של כדור הארץ (כלומר את החלק המצוי ביום, שפונה אל הירח). האם התחושות הטובות גרמו לכך שדבי לא השקיעה מאמץ כדי להתמודד עם פרטים מסוימים של המטלה, שנדרשו ממנה, ושאוּלֵי הצריכו ממנה יותר מאמץ ממה שהייתה מוכנה להשקיע? כפי שטען כהנמן (2013), תחושות טובות מדי מביאות לעיתים את האדם לידי פסיביות ושימוש בתהליכי חשיבה אוטומטיים בהתמודדות שלו עם אילוצים חיצוניים. אין לו רצון לשנות את מצבו. בניתוח תוכן שערכנו מצאנו כי הרגשות החיוביים עלו במקביל לרגשות השליליים ופעמים רבות לאחריהם. היו סטודנטים שהשתמשו במילים המתארות רגשות ושילבו תיאורים אלו

גם בתיאור הציור ובשאלות שהתבקשו להעלות, ולא רק בשאלות הישירות שהופיעו בשאלון הפתוח.

ג. מעבר מרגשות שליליים לחיוביים ורגשות מעורבים

בניתוח הראשוני שערכנו התייחסנו להבעת רגשות שליליים או חיוביים. בניתוח תוכן מדויק יותר מצאנו נשאלים (כ-60%) ששיקפו תהליך רגשי מורכב יותר, שבו עברו מתחושה של אי-ודאות ותחושה שלילית בתחילת המטלה אל רגש חיובי בהמשכה. היו נשאלים שחוו רגשות מעורבים לאורך כל ביצוע המטלה, כפי שעולה בציטוטים:

[בתחילה] קצת מעצבן ומתסכל, גורם לחשוב ולהעלות ידע קיים, הפריע לי שאני לא זוכרת ואני לא בטוחה שאני יודעת, לבסוף נחמד ושונה מחוויות רגילות ובנליות, מאתגר ומעניין. (סתיו)

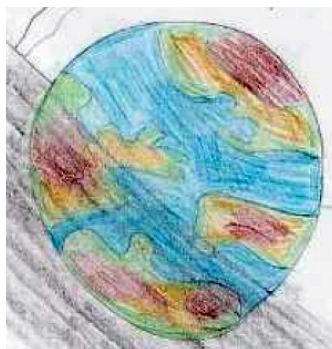
כיף מהול בתסכול, כיף להתנתק ולחשוב על דבר שלא חשבת עליו, תסכול - הקושי הפרטי האישי שלי להביע את עצמי. (אורלי)

מהתיאורים של הסטודנטים עולה שהחוויה הרגשית במהלך ביצוע המטלה לא הייתה חוויה חד-ממדית של הרגשה נעימה או לא נעימה. רבים מהסטודנטים (60%) שהביעו רגשות, הציפו רגשות מעורבים, חיוביים ושליליים. עוצמת הרגשות השליליים גרמה לעיתים להעצמה של הרגשות החיוביים שבאו לאחר מכן. לירון שחשה בתחילת התהליך "תחושה של חוסר אונים... ושכולם הולכים לראות שאני בורה ועמת הארץ", כתבה בהמשך: "מעניין איך זה נראה באמת [...] מעניין אם אפשר בכלל לראות משהו מהירח [...], סקרנות איך זה נראה באמת, 'תשוקה' לפתוח את גוגל ולכתוב את השאלה ולראות מה זה יהיה".

לירון השתמשה בארבע מילים חיוביות שעוצמתן הולכת וגוברת, על מנת לבטא את הסקרנות והעניין שגרמה לה המטלה. התחושות הראשונות שחוותה, של בורות וחוסר אונים, לא ביטלו את הרצון שלה לדעת, להפך, הן הציתו בה את התשוקה לידע, כפי שכתבה. בניתוח הנתונים ניתן היה לראות שסטודנטים רבים מתארים את הרגשות הלא נעימים ואת תחושת אי-הוודאות בתחילת התהליך. אך לאורך זמן הם גיבשו אסטרטגיות קוגניטיביות להתמודד עם אי-הוודאות, וכך התאפשר להם לעבור לתחושות של אתגר, עניין וסקרנות.

3. תהליכי הסתרת חוסר הידע

תופעה נוספת שבלטה בדרך ההתמודדות של הסטודנטים עם הרגשות החברתיים שעלו במהלך המטלה הייתה ניסיונותיהם להסתיר את חוסר הידע שלהם בכל מיני דרכים. היו סטודנטים שלא ידעו כיצד נראה החלק של כדור הארץ כשחשון, כלומר כשהוא מצוי בלילה, במבט מן הירח, וציירו אותו מואר בחלקו, כלומר הראו את היבשות גם בחלק של כדור הארץ המצוי בלילה.



איור 2: טשטוש החלק של ה"לילה" של כדור הארץ, כך שניתן לראות את היבשות

היו סטודנטים שהסתירו את חוסר ידיעתם על ידי הוספת מילים שנשמעות מדעיות, אבל ממש אינן קשורות למטלה הספציפית. באיור 3 ניכר שלסטודנטית יש ידע מסוים על אודות האופן שבו כדור הארץ נראה מהירח. עם זאת, בגלל חוסר הביטחון שלה בידע הקשור למטלה זו, היא הוסיפה פריטים לא רלוונטיים והשתמשה במילים המשקפות ידע לכאורה: "ציירתי את הצד המוצף באור (מאחור יש חושך), רובו ים, חלקו יבשה. סביב כדור הארץ הילה תכלת - השמים, מסביב חושך, אין אור, גלקסיות של כוכבים".



איור 3: שימוש בידע על מנת להסתיר חוסר ידע

היו סטודנטים שהשתמשו בידע כללי על מנת להסתיר את חוסר הידע הספציפי שלהם במטלה. סטודנטים אלו התבטאו במילים לא רלוונטיות מהשדה הסמנטי האסטרונומי, כגון גלקסיות, שכבת האוזון, עונות שנה ועוד, כאומרים: למרות שלא ממש ידענו כיצד לבצע את המטלה, יש לנו ידע כללי משמעותי בנושא. היו כאלה שבמהלך העבודה סטו מהמטלה, וציירו ציור מצחיק או ילדותי, הוסיפו פריטים שאינם שייכים לנושא או עוררו שיח המסיט לגמרי את הדיון מהנושא. היו שהחליטו, על מנת לטשטש את חוסר הידע שלהם, לצייר עיגול שכולו שחור או לבן. בדיון הם טענו שציור שכזה ללא התייחסות לפרטים הייתה הדרך שלהם להימלט מהמבוכה של ציור שיהיו בו פרטים לא נכונים.



איור 4: ציור ילדותי

4. סקרנות ואסטרטגיות חשיבה

כדי לאפשר לסטודנטים לשנות את הבנתם המושגית יש צורך שיקדישו זמן ומחשבה למושגים הנלמדים. מושג כמו "יום ולילה" אינו מעסיק, כרגיל, את חשיבתם של לומדים בוגרים, כיוון שיש להם תחושה שאין מה לחדש בנושא שנלמד כבר בגיל צעיר. אבל המעבר להקשר חדש וההתייחסות לנקודות מבט לא שגרתיות שלו וכניסה למצב של אי-ודאות גרמו לעוררות רגשית. הסטודנטים הופתעו, תחושה שגרמה להם לערב רגשות ולחוות תהליכים חשיבתיים מורכבים כדי להתמודד עם הבנת המושג באמצעות האינטראקציה המתוכננת.

א. סקרנות ואתגר שעוררו רצון ללמוד

לצד תחושות האי-נוחות יצרה אי-הוודאות תחושות חיוביות ורצון להעמיק את הלמידה. סקרנות ואתגר היו בין הרגשות החיוביים שחזרו אצל משתתפים רבים. במספר מקרים הם לא היו הרגשות הראשונים שהתעוררו. היו שחוו תסכול או חרדה לפני שחשו עניין, והיו כאלו שחוו סקרנות ועניין במקביל לחרדה או לתחושות שליליות אחרות. עם זאת, ניתן לומר שתחושת העניין והסקרנות היו מהרגשות שהובעו בעוצמה ונקשרו לרצון ללמידה נוספת ומעמיקה:

- מעורר סקרנות ורצון ללמידת הנושא. (דרורית)
- המטלה עוררה בי גירוי גדול וסקרנות רבה להיפגש עם אסטרונוט שהיה על הירח לשמוע ממנו, לשאול אותו שאלות וללמוד על הנושא המרתק הזה, אולי לטוס לירח ולבדוק בעצמי. (אביגיל)

על פי התצפיות שלנו במהלך הפעילות בקורסים השונים, ככל שהסטודנטים העמיקו במטלה, כך גברה הסקרנות אצל רבים. היו שניסו להגיע למקורות מידע רלוונטיים על ידי אמצעים טכנולוגיים שהיו בידם; היו שממש ביקשו את התשובה, התקשו לחכות לסוף התהליך ואף הביעו זאת בקבוצה. לירון, כאמור, כתבה שהיא חשה "תשוקה" לפתוח את גוגל ולמצוא את התשובה. סטודנטית אחרת אמרה משפט דומה באנגלית: "I am eager to have the answer"

שמביע את ההשתוקקות שלה לדעת את התשובה. לומדים נוספים, כמו אביגיל שצוטטה לעיל, רצו מידע רחב ומעמיק לאחר שחוו קושי, בלבול ומבוכה. תחושת העניין התגברה בשעת סיכום המטלה בקבוצה, אז הוצגו בפני הקבוצה ציוריהם של הסטודנטים שרצו בכך, והמשתתפים דנו בהם. כל סטודנט שרצה בכך הסביר את ציורו, ולאחר מכן הקבוצה הגיבה. בתהליך זה המתווך/מרצה האזין לסטודנטים ואפשר להם להסביר את מה שציירו. כל ציור שהוצג היה לגיטימי, אך הסטודנט נדרש להסביר את הרציונל שהנחה אותו. מגוון הדעות והרעיונות שעלו העשיר את הסטודנטים וגם את המרצה. שיח קבוצתי כזה מחדש ונותן נקודות מבט רעננות גם למטלות, שנראה שהמרצה מכיר אותן לפני ולפנים. הסיכום נעשה לפני שהוצגה בפני הסטודנטים התמונה של כדור הארץ שצולמה מהירח. המטרה לא הייתה לכוון את הסטודנטים להגיע במהירות המרבית אל התשובה ה"מדעית", אלא לאפשר ללומדים להיות מודעים לתפיסותיהם ולשמוע את אלו של חבריהם. במרבית הכיתות עלו שאלות כבדות משקל, כשהכיתה התמודדה עם הקשיים ועם נקודות המבט של הסטודנטים השונים. השיחה הקבוצתית הגבירה את העניין בנושא והובילה להמשך למידה. הלומדים עסקו בנלמד זמן רב ובחנו אותו מנקודות מבט מגוונות.

ב. שהייה חשיבתית ושימוש באסטרטגיות למידה

תחושת אי-הוודאות, חוסר הידע הזמני והמבוכה החברתית הובילו חלק מהסטודנטים לשהייה ולחשיבה נוספת על בעיות שעלו במהלך פתרון המטלה, כפי שעולה בציטוטים: בתחילת המטלה הייתי צריכה למקד את המחשבות שלי. קראתי פעמיים את הנדרש ממני, אין לי מושג בתחום הזה, לא יצא לי לקרוא מאמרים בנושא רק ידע כללי בסיסי ביותר [...] (שירי)

ההתבוננות לצדדים ערערה את הביטחון העצמי שלי. תוך כדי המטלה קראתי שוב את ההנחיות ושמתי לב שלא שמתי לב לכל ההנחיות (ללא אמצעי עזר). (מירית)

חשתי אי-נעימות, שמא לא אעביר בציור ידע שהוא נכון [...] [שאלתי את עצמי] כמה אני מדייקת? האם קראתי נכון את ההוראות? (נעמי) לומדים מיומנים נוטים לסמוך על מיומנויות הלמידה שלהם. בדרך כלל מספיק להם לקרוא פעם אחת מטלת לימוד רגילה. המטלה הנוכחית, שהייתה מאתגרת קצת יותר ושונה, ערערה את הביטחון של סטודנטיות אלו בידע שלהן וגרמה להן להשהות את התשובות, להתאמץ להבין את הנדרש ולנסות לדייק. שירי סיפרה שהיא נדרשה למיקוד ודיוק, ולכן קראה פעמיים את ההוראות. מירית ציינה את חוסר הביטחון שנבע מ"התבוננות לצדדים", דבר שהחזיר אותה אל ההוראות וגרם לה להבחין שלא שמה לב לפרט מסוים.

אסטרטגיה נוספת שלומדים השתמשו בה הייתה פנייה מודעת לידע קודם. משהתבקשו לבצע את המטלה הבלתי צפויה, חשו הסטודנטים בחלקם חסרי אונים מכך שלא נמסר להם

ידע מסודר לפני הדרישה לבצע את המטלה, והם נמנעו מלעשות שימוש יעיל במה שהם כן יודעים. עם זאת, לאחר שהייה מסוימת בתהליך ההתמודדות עם המטלה, היו לומדים שחזרו למקורות אלו ועשו בהם שימוש רחב. גפן, סטודנטית שהתקשתה בביצוע המטלה, תיארה את התהליך שעברה. בתחילה מתוארים הרגשות הלא נעימים שעלו בה בשל הידע החלקי והדל שחשה שיש לה, ולאחר מכן תהליכי החשיבה שגייסה לצורך ביצוע המטלה:

המחשבה הראשונה הייתה שאני צריכה להיות שם כדי לדעת... (עברה בגיחוך). מחשבה שנייה היא עד כמה הידע שלי דל בעניין [...] במהלך המטלה גיחכתי לעצמי ואמרתי: "איך אני אצא טיפשה עם מה שבצעת... יצחקו עלי, איזה שטויות את עושה. התלבטתי אם כך נראים אוקיינוסים ויבשות או לא..."

[לאחר מכן] הבעתי פליאה, ניסיתי לדמיין, להעלות במוחי תמונות ישנות שראיתי של כדור הארץ, ניסיתי להפעיל מעט מהידע המועט שלי בעניין, מה רואים? מה שמעת? מתוך שמועות, מתוך האינטרנט, האם נתקלתי בדבר כזה?

אצל גפן עלו רגשות שליליים בעיקר בהקשר חברתי. היא חששה מהאופן שבו תיראה בפני הקבוצה בשל חוסר הידיעה שלה. בשלב הראשון היא הפנתה כלפי עצמה אמירות שליליות, שהיו עלולות למנוע ממנה לבצע את המטלה, תוך שהיא דמיינה לעצמה כיצד תיראה בעיני הקבוצה ואילו מחשבות תעורר באחרים. לאחר שהייה בסערת הרגשות שנוצרה אצלה, היא הרימה את הראש והתחילה לחפש אסטרטגיות של התמודדות, תוך כדי התבוננות במטלה ולא במה שקורה מסביב. בשלב הזה היא חשה פליאה, שזהו רגש חיובי הקשור לעניין ולסקרנות. משלב זה היא התחילה לפעול ולחפש מידע הקיים אצלה בזיכרון ארוך הטווח. גפן הפעילה את הדמיון כדי להגיע לידי ייצוג חזותי של פרטי התשובה למטלה. היא התייחסה להתנסות שלה באינטרנט ולתמונות שונות של כדור הארץ שראתה. תהליך החשיבה שהפעילה היה "השלכת יחסים", כלומר בירור האפשרות שניסיון וידע קודמים יסייעו להתמודד עם מטלות חדשות.

הסטודנטית עלית חשה חשדנות בתחילת ההתמודדות עם המטלה. היא חשבה שאולי יש ניסיון להכשיל אותה ועליה למצוא את ה"עוקץ" הנסתר של המטלה. לאחר שהבינה שאין דבר נסתר מעבר למה שניתן, גם היא החלה לבצע את המטלה תוך אחזור מידע חזותי:

בהתחלה ניסיתי לראות האם יש פה "catch" מסוים. אחר כך התחלתי את המטלה על ידי ציור כדור הארץ מרחוק כפי שראיתי בסרטים ותמונות.

הלומדות הראו בדבריהן את הפנייה לזיכרון החזותי והשמיעתי של עצמן. חיבור אל ידע רלוונטי קודם החל להפעיל אצלן תהליכים קוגניטיביים של מיון, התאמה, חיבור משמעותי, חיפוש הקשרים, השלכת יחסים. חיבורים אלו עוררו רשתות מידע הנמצאות אצלן, שהיו במצב השהיה, כל עוד חשו התנגדות לביצוע המטלה שהעלתה רגשות לא נעימים, או לא הבינו מה נדרש מהן.



תמונה 1: התמונה שהוצגה ללומדים באופן מתווך לאחר סיום המטלה והדיון בתוצרים. כדור הארץ צולם מהירח על ידי האסטרונאוטים של אפולו 11 בשנת 1969, בדרכם אל הנחיתה הראשונה על פני הירח (NASA)

5. תהליכי תיווך

המטלה שניתנה לסטודנטים היא בהגדרתה מטלה מתוּנֶכֶת, ותהליכי התיווך הם מהעקרונות של המסע החשיבתי, כפי שהוצג בפתיה. בניתוח התצפיות שערכנו עלה כי תהליכי התיווך ליוו את המטלה בארבעה מוקדים, ולכל שלב בתיווך הייתה חשיבות בהמשך ביצוע המטלה ובהובלת המשתתפים לשינוי בהבנה.

א. **בתחילת המטלה** - היו כמה סטודנטים שהביעו חששות, כפי שתיארנו למעלה. המרצה, המתווך, נתן לגיטימציה לרגשות, אפשר להביע רגשות שליליים ועודד את הסטודנטים להמשיך במטלה למרות הרגשות שעלו.

ב. **במהלך הציור והכתיבה** - היו סטודנטים שהמשיכו להביע את החששות שלהם מכך שאינם יודעים את התשובה או שייראו טיפשים בעיני חבריהם. המרצה הבהיר שחשוב שימשיכו לצייר ולכתוב את התיאורים שלהם אף שאינם בטוחים בידע, וכי כל תשובה היא לגיטימית, כל עוד היא מנומקת.

ג. **לאחר ביצוע המטלה** - המרצה עודד כל אחד מהמשתתפים להציג את התוצר שלו ולנמק מדוע התוצר עונה לדרישות המטלה. הדיון נתן במה לתיאור תהליכי החשיבה ולנימוקים שהעלו הסטודנטים גם כשהתשובה ה"מדעית" לא הייתה נכונה או מדויקת. המנחה הדגיש שהדיון המרכזי בשלב זה הוא לא "בתשובה הנכונה" אלא במקום שכל אחד מהסטודנטים מבטא. בשלב הזה, שבו ביצעו הסטודנטים את המטלה אבל עדיין לא ידעו את התשובה המדעית לה, הביעו הסטודנטים את רגשותיהם באופן מסודר.

ד. **כשהוצגה התשובה המדעית** - המנחה עודד את הסטודנטים לנתח באיטיות את התמונה שהוצגה לעומת הציור שיצרו ולעומת כלל הציורים שהוצגו בכיתה. תוך כדי התבוננות

בפרטי התמונה המוצגת (היכן יש אור/צל, צבע השמים, חלקים במופע של כדור הארץ, מיקום היום והלילה על פני התמונה) ותוך כדי ההתבוננות בכלל הציורים ובתמונה של צילום כדור הארץ מהירח, גיבשו הסטודנטים את הידע ואת ההגדרות המדעיות.

דיון ומסקנות

נקודת המוצא של המחקר הייתה הרצון להבין את תפקידה של אי-הוודאות בלמידה ואת גורמיה במטלה הייחודית שניתנה לסטודנטים, אנשי חינוך, בתהליך למידה לצורך הבנה. מטרה נוספת הייתה לבחון את תפקידו של המתווך בתהליך למידה שמתעוררת בו אי-ודאות וישנה מעורבות רגשית גבוהה. משתתפי המחקר חוו התמודדות עם מטלה מפתיעה, ונדרשו להציג ביצועי הבנה משמעותיים (ציור יום ולילה מהירח והסברם). ממצאי המחקר הראו שברגע שהלומדים יצאו מאזור הנוחות שלהם, עלו רגשות כגון: בלבול, תסכול וחוסר אונים וכן סקרנות, עניין ואתגר. רוב משתתפי המחקר הביעו רגשות מעורבים, דבר שחזק בנו את התובנה שתהליכי אי-הוודאות בלמידה לצורך הבנה הם חוויה רב-ממדית. לרוב, הסטודנטים אינם מרגישים "טוב מאוד עם המטלה או רע מאוד עם המטלה", אלא עוברים במהלכה תהליכים רגשיים. פעמים רבות רגשות של בלבול, תסכול או מעט חרדה נחווים בשלב הראשון של ההתמודדות עם האינטראקציה המתווכת. לאחר זמן של התנסות אקטיבית בחיפוש אחר תשובות מתאימות, יש מעבר לרגשות חיוביים יותר. כמו כן, נמצא כי משתתפים רבים חוו בו זמנית במהלך ביצוע המטלה רגשות שליליים וחיוביים.

האינטראקציה המתווכת שחוו משתתפי המחקר דרשה מהם ליצור ידע ולהבנות אותו בשפה מפתיעה (ציור) שלא היו מורגלים לה. נמצא כי חלק מהרגשות השליליים נבעו מתפיסה של אנשי החינוך שהשתתפו במחקר, כי אין זה הוגן לשאול שאלות על אודות נושא שלא נלמד לפני כן בכיתה. העובדה כי היה צריך להביע את הידע בציור ושנושא המטלה היה נושא מדעי, הגבירה את הרגשות השליליים אצל חלק מהסטודנטים. כמו כן נמצא כי התחושות השליליות התעצמו אצל חלק מהלומדים, כיוון שהם חששו שעמיתיהם יהיו מודעים לבורות המדעית שלהם בתחום שבו הם ציפו מעצמם לידע סביר. חוסר הידע גרם לחלק מהסטודנטים לנקוט אסטרטגיות להסתרת המצב ואף לעשות שימוש בידע לא רלוונטי על מנת להסתיר את חוסר הידע. השילוב עם רגשות חיוביים התעצם במהלך הלמידה, כשנכנסו לשלב שבו המטלה נעשתה ברורה יותר, והלומדים חוו עשייה. כל אחד מהלומדים הביע את רגשותיו בדרכו הייחודית. התיווך בתהליך אפשר להאזין לדרך הייחודית של כל לומד לבטא את תפיסתו בציור וגם לבטא את רגשותיו.

תפקידה של אי-הוודאות בלמידה

ממצאי המחקר שלנו מחזקים ממצאים שעלו במחקרים קודמים בנושא זה, על כך שלומדים תיארו כיצד תחושת אי-ודאות (על כלל מרכיביה האפשריים), שבאה לידי ביטוי ברגשות שליליים בתחילת התהליך, לא מנעה מהם לעבור לרגשות חיוביים יותר של סקרנות, אתגר ועניין

בהמשכו. רגשות שליליים גרמו ללומדים התנהלות שקולה ומחושבת יותר. לרוב, הלומד המצוי מעדיף להשתמש בחשיבה מהירה, שאינה דורשת ממנו מאמץ רב. ריכוז, קשב ומאמץ מנטלי אינם חוויה כה נעימה, כפי שמתאר כהנמן (2013) בהתנהלות מערכת 2. אך נראה שהם נדרשים במיוחד במצבים שבהם הלומד נדרש להשקיע מאמץ על מנת לבחון מחדש את התפיסות האינטואיטיביות שלו (Gordon, 2006). כדי ללמוד לצורך הבנה אין מנוס מהתמודדות עם תכנים לא ידועים ועם תהליכים מורכבים של למידה, שבמהלכם התלמיד חווה סוגים שונים של אי-ודאות. תהליך האינטראקציה המתוכנת שבו כל סטודנט הציף את הידע שלו ואת המקום שבו הוא נמצא יחסית לנושא הנלמד משתלב היטב עם גישתו של אוזבל (Ausubel, 1968), המבקש לבסס את תהליכי הלמידה על חשיבתו של הלומד ועל מה שהוא כבר יודע. מורים וכותבים של מטלות לימודיות חוששים לעיתים לעמת את תלמידיהם עם רגשות לא נעימים כגון חרדה ותסכול. במחקרנו הביעו הלומדים השונים תחושות מורכבות בתחילת הדרך. אלו שהנושא היה רחוק מהם ודרכי הלמידה היו זרות להם, הביעו יותר חששות ורתיעה. עם זאת, לאחר שהתחילו להתמודד עם המטלה, דווקא הרגשות השליליים הביאו אותם להשקיע יותר מאמצים ולמקד את עצמם בנתוני הבעיה. כשהתחילו להצליח, השתנו גם התחושות של מרביתם. מצאנו חיזוק לתפיסה של המסע החשיבתי לבניית אינטראקציות מתווכות מאתגרות כבסיס ללמידה משמעותית.

המחקר הנוכחי חיזק את התפיסה, שלרגשות באופן כללי יש תפקיד חשוב בחשיבה ובלמידה. ישנה חשיבות לרגשות חיוביים אך גם לרגשות שליליים, בעיקר כשמדובר בתהליך קצר תוך כדי מטלה לימודית ספציפית ולא בתחושה מתמשכת (Pekrun, Goetz, Titz, & Perry, 2002). במחקרנו נמצא כי תהליכי אי-ודאות בלמידה מעוררים רגשות שליליים האופייניים לאי-ודאות, כגון חרדה (Grupe & Nitschke, 2013), פחד, דאגה (Tiedens & Linton, 2001), בלבול, תסכול וחשדנות, אך הם מעוררים במקביל גם רגשות חיוביים הקשורים לאי-ודאות, כגון אתגר, עניין וסקרנות. רגשות אלו הם רגשות היכולים לקדם חשיבה ולמידה, להעלות שאלות על אודות "המובן מאליו" ולעורר לומדים לחשיבה מחודשת על התפיסות של עצמם (כהנמן, 2013; D'Mello & Graesser, 2012; Gordon, 2006; Pekrun et al., 2002; Shulman, 2005b).

תהליכי למידה משמעותית לצורך הבנה תוך שימוש בציור השימוש בשפת הציור אפשר ללומדים להביע את תפיסתם בנושא יום ולילה באופן ייחודי. בניגוד למקובל בהוראת תוכן, לא הייתה אחידות בתשובות הלומדים. היו כאלה שניסו לדייק בציור ולהכניס לתוכו את הנתונים המדעיים בצורה מסודרת ומאורגנת. אחרים מצאו דרכים שונות לשלב את עולמם בציור שביצעו; גיוונו בצבעים, יצרו ציורים שנראו יפים, וגם ביטאו גישות פילוסופיות על הנלמד. מה שאפיין את כל הלומדים היה הייחודיות של הציורים. כל אחד צייר ציור שונה משל חברו, וכל אחד תיאר אחרת את מה שצייר. השימוש בשפת הציור אפשר ללומדים לבטא את עולמם באמצעות מרכיבים שונים של ידע, וכל אחד מהם קיבל אחריות

על מה שיצר, בכך שתיאר והסביר את יצירתו. לא הייתה אפשרות להסתתר באנונימיות של "התשובה הנכונה", כפי שנעשה ב"משחק הלמידה" הרגיל בכיתה.

ציפי ליבמן (2013) במאמרה "קונסטרוקטיביזם בחינוך" כתבה על הבעייתיות של הלמידה הפורמלית המקובלת בבתי הספר, שהפכה להיות למידה לכאורה. ליבמן טוענת כי: "יש המערערים על ההנחה המקובלת שלפיה תחילה רוכשים הסטודנטים ידע, ורק לאחר מכן הם חושבים עליו ובאמצעותו. למעשה נחוץ ההפך מזה. וכבר אמר זאת דיזאי לפני שנים רבות (Dewey, 1933). יותר מכפי שחשיבה מושגת לאחר שנרכש ידע, ידע מקבל משמעות תוך כדי תהליך חשיבה ובעקבותיו" (ליבמן, 2013, עמ' 17). הוראה קונסטרוקטיביסטית איכותית מבוססת על תהליכי עיבוד ויצירה של הלומד עצמו. ההתנגדות של אנשי חינוך לצורך לחשוב כדי ללמוד והתחושות של כמה מהם, שזו דרך למידה לא הוגנת, נובעות כנראה מהנורמות של הלמידה הבית-ספרית שהפכו את הלמידה ללמידה לכאורה, כפי שטענה ליבמן:

במקום להגיע להבנה חדשה, מעמיקה ושלמה של הנושא, רוכשים הסטודנטים לעיתים קרובות הבנה טקסית (ritual). הם לומדים לשחק את 'משחק בית הספר', כיצד עושים, אומרים וכותבים דברים שיישמעו וייראו נכונים [...] סטודנטים אלו לא הפנימו כראוי את מה שלמדו [...] עם זאת סיגלו לעצמם שיטות להוכחת הבנה, שבדרך כלל פועלות בעולם המלאכותי של הכיתה הטיפוסית. (ליבמן, 2013, עמ' 17)

במשחק זה אין מקום לחשיבה אמיתית, אלא יש הסכמים איך צריך להתנהל המשחק, מה תפקיד המורה, ומה תפקידי התלמידים.

כדי להוציא את הלומדים מ"משחק הלמידה" שהם מכירים היטב, יש צורך להוציא אותם מתחושת הנוחות של עצמם ולאפשר להם לחוות אי-ודאות, חוסר שליטה וקושי לנבא תוצאות. ניתן לעשות זאת באמצעות יציאה למסע לימודי בארץ לא נודעת או שינוי של ההקשר המוכר של הנלמד. אז יוכלו הלומדים להשתחרר מהמגבלות של סביבתם הקרובה (גופניק, 2013) ולהגיע לידי הבנה (שור, 2009). כדי לצאת לאותו מסע לימודי משנה, על הסטודנטים לחוות שינוי בתפקידים שהם רגילים אליהם בלמידה, שלעיתים קרובות אינם מאפשרים להגיע לידי הבנה משמעותית של הנלמד. תחושה של חוסר בידע זמין ומהיר לצורך ביצוע המטלה גרמה בתחילה לאנשי החינוך שהשתתפו בניסוי, לתחושות של מבוכה חברתית וחיפוש אחר אסטרטגיות להתגברות על המבוכה. חלק מהסטודנטים חוו בלבול או התנגדות לביצוע המטלה. לא קל היה לאנשי חינוך, אוכלוסיית המחקר, להתמודד עם מטלה שהייתה כרוכה באי-ודאות הן בנושא שלה ועוד יותר בתהליך שדרשה מהם. עם זאת, דווקא תחושות אלו לא אפשרו להם לשלוף תשובות ידועות או מצופות מראש. לאחר תהליך התיווך שאפשר לצאת מתוך מקומם הריאלי של הלומדים, נתן להם זמן למידה מספיק וחייב אותם להציג את מקומם בפני חבריהם, הם חוו שינוי בהבנה, שהביא אותם לשנות את תחושותיהם לכיוון החיובי. הם הרגישו שהתמודדו באופן מוצלח עם מטלה מורכבת.

במחקרנו ראינו שהסטודנטים, כמו במקרים רבים בעבר, ניסו להסתיר את חוסר הידע שלהם או את חוסר היכולת שלהם לדייק. בתהליך שחוו במטלה המתווכת היה עליהם לבטא

את הידע שלהם בשפת הציור, דבר שהוציא אותם מתהליך ה"משחק" הרגיל של הלמידה, שבו רכשו עם השנים מימונויות של הסתרת חוסר הידע שלהם. בשיחות עם אנשי החינוך הם אמרו, שההתנסות שלהם בכתיבת מבחנים לימדה אותם לנסות לקבל ציון מקסימלי גם בנושאים שבהם היה להם ידע מועט. בתהליך שחוו במסע החשיבתי היה להם צורך בלקיחת אחריות אישית על תוצרי הלמידה, שכן הם היו צריכים לחלוק עם הקבוצה את תוצריהם, וגם היו צריכים לבצע את הסתרת חוסר הידע (אם ניסו להסתירו) בשפה לא מוכרת להם.

מצב אי-הוודאות שנכנסו אליו והרגשות שהתלוו לכך הקשו על הלומדים לבצע את ניסיונות ה"בריחה" שנהגו לבצע בלמידה רגילה. ניסיונות אלו התאפיינו בשפת הציור בדרכים אחדות: (1) "הסחה" - יצירת ציור ילדותי, מצחיק או מופשט, או כניסה לדיון צדדי; (2) "מיסוך" - ערפול "אי-הידיעה" במלל ושימוש במושגים הקשורים באופן כלשהו לנושא אך אינם עונים באופן ישיר ומדויק על המטלה; (3) "הוספה" - הוספת מידע שלא התבקש במטלה.

קל היה להבחין בניסיונות "בריחה" אלו באופן ברור. זה הביך את הלומדים, שראו את עצמם "בורחים" מיומנים מאוד עם ניסיון של שנים. ואכן, בדיון הקבוצתי עלה נושא הקושי לברוח מהמטלה שניתנה והצורך באחריות אישית בלמידה, שבאה לידי ביטוי בתהליך, שכן לכל אחד מהלומדים היה תוצר ייחודי השונה מאלו של עמיתיו.

נראה לנו שחשוב מאוד שמורים יהיו מודעים לנטייה זו של לומדים להסתיר את חוסר הידע שלהם בנושא הנלמד. מודעותו של המורה תאפשר לו לא להתבלבל כשלומדים מציגים ידע כללי או לא רלוונטי המוצג בהקשר ספציפי. כמו כן המורה יוכל לשקף ללומדים בוגרים את הנטייה הזו ולסייע להם להתגבר עליה ולהתמקד בבניית ידע חדש ומשמעותי. בקבוצות שבהן שיקפנו ללומדים את התהליך ושאלנו אותם ישירות מהן האסטרטגיות שלהם להסתיר חוסר ידע, התפתח דיון חשוב ביותר. היו לומדים שאף ציינו שזהו הדבר המרכזי שלמדו במהלך לימודיהם במערכת החינוך במשך השנים מגן הילדים ועד האוניברסיטה.

תפקידה של ההפתעה ביצירת למידה משמעותית

הסטודנטים שיקפו בממצאים שהאינטראקציה המתווכת הפתיעה אותם, אף על פי שהשינוי התבטא ביצירת הקשר לא מוכר, ולא בנושא שלא למדו בעבר. הם נדרשו להתבונן בנלמד מנקודת מבט לא שגרתית ולבטא את תשובתם בשפת הציור. הפתעה זו, כפי שעלה מהממצאים, אפשרה להם להקדיש זמן רב יותר ללמידה ולגייס ידע קודם ואסטרטגיות למידה ממוקדות. ממצא זה תואם את דבריו של כהנמן (2013) על אודות הפתעה: "אתה יכול גם לחוש בפרץ של קשב מודע בכל פעם שאתה מופתע [...] ההפתעה מפעילה ומכווננת את הקשב שלך [...] (עמ' 30). הניסויים עם ילדים קטנים מבוססים על כך, שכשהילדים מופתעים הם מצליחים למקד את הקשב שלהם באופן הניתן למדידה, וכך ניתן לדעת אם התינוק או הילד הקטן אכן הופתעו (גופניק, 2013; Carey, 2009). העובדה שהסטודנטים היו מופתעים הן מהמטלה, הן מהאופן שבו התבקשו לבצע אותה והן מהשיח שדרש מהם אחריות, עוררה קשב, סקרנות ועניין.

תפקידה של הטעות בלמידה

לומדים רבים חששו לטעות, לשקף ידע לא מדויק ולהיתפס כלא יודעים. תפיסה זו נובעת מהגישה הסטנדרטית של הבעת ידע ושיקוף הישגים. בדרך כלל כשניתנת מטלה בכיתה, יש לה תשובה נכונה ברורה, והמטרה היא להגיע לתשובה הנכונה. תשובות שגויות אינן מעניינות, כרגיל. התהליך שעבר הלומד בדרך לתשובתו, האופן שבו טעה את טעותו הייחודית, איזה ידע כן משתקף מתוך הטעות ומה ניתן לעשות בעקבותיה, כל אלה בדרך כלל אינם מענייניו של המורה ובוודאי לא מענייניו של מרצה באקדמיה. לעומת זאת, המסע החשיבתי רואה בטעות הזדמנות. האינטראקציה המתוכנתת היא הזדמנות להתערב ולתווך ללומד כלים להתמודד עם הטעות. למידה לצורך הבנה, המאופיינת במרכיבים של אי-ודאות, מאפשרת ללומדים לבטא טעויות ותפיסות שגויות שיפתחו פתח לשיח עם עולמם. יצירת תרבות שבה טעות היא הזדמנות ואווירה שמאפשרת לדון בנינוחות בטעויות, ללמוד מהן ולהתקדם על ידן, צריכה להיות אחת ממטרות ההוראה. דבר זה עקרוני בעיקר כשנדרשים להגיע לידי תהליכי למידה לצורך הבנה, שבמהותם דורשים מהלומדים לחוות תהליכים של עמימות, חוסר שליטה ואפשרות סבירה לטעות.

מקומו של המתווך

קבוצת המחקר של פיקארד מ-MIT, שערכה מחקרים בקשר לשימוש של לומדים בתוכנות מחשב, גילתה שעל מנת שהלמידה תהיה משמעותית יותר, רצוי שיהיה מענה גם להיבטים הרגשיים של הלומדים (Pikard & Klein, 2002; Pikard et al., 2004). קבוצה זו עבדה על תוכנה שהיה בה טיוטור (מנחה וירטואלי) הנותן משוב רגשי בנוסף למשוב הקוגניטיבי על ביצוע משימות. גם במטלה שלנו עלה כי למתווך היה מקום מרכזי בתמיכה ברגשות התלמידים בהימצאם באי-ודאות ובהצפה של רגשות מורכבים. תמיכה זו אפשרה לבצע את המטלה למרות תהליכי אי-הוודאות על כלל היבטיהם והרגשות המורכבים שעלו בשל אופי המטלה או תוכנה. כמו כן המורה/המתווך שהיה בכיתה עיבד עם הסטודנטים את רגשותיהם לאחר ביצוע המטלה, עוד לפני הדיון בתוכן המדעי שלה. עיבוד זה יצר פתיחות ושיח חשוב בין הסטודנטים ואפשר בשלב השני דיון נינוח במטלה ובתוצרים מתוך הבנה שהרגשות שעלו היו לגיטימיים, כולל תחושת אי-הנוחות החברתית והרצון להסתיר את אי-הידיעה. כמו כן, לרגשות היה חלק חשוב בתהליך הלמידה וביכולת להגיע לידי הבנה.

התחושות שעלו בתהליך למידה לשם הבנה היו מורכבות ולוו באי-ודאות על שלושה היבטים: אי-יכולת ניבוי, חוסר יכולת לשלוט באירועים ותחושה כללית של חוסר בהירות לגבי הגדרת המצב ודרך הפעולה הנדרשת (Grube & Nitschke, 2013). חוסר היכולת לנבא את התהליך נבע משימוש בדרכי למידה לא שגרתיות, שבהן לא היה ברור לסטודנטים מה יהיו שלבי הלמידה הבאים. חוסר היכולת לשלוט באירועים נבע מתחושה של פגישה עם סביבה לא מוכרת, שלא ברור כיצד ליישם בה את מה שידעו. אי-בהירות כללית נבעה מהצורך להציג את דעותיהם בפני ציבור הלומדים, חבריהם לכיתה. לא הייתה אפשרות להיעלם או לא להביע דעה.

הציורים וההסברים שלהם הוצגו בפני החברים בכיתה. הלומדים התייחסו לתוצרים ולמחשבות של האחרים. מרכיבים אלו של אי-הוודאות הביאו את הלומדים לידי אי-שקט בניתוח שלהם את מצבם בזיקה לנלמד. כל לומד נדרש להיות אחראי לתוצריו ולנקודת מבטו וכן לשאלותיו, ובמקביל זכה להתייחסות חיובית ואמפתית של הלומדים האחרים ושל המתווך. מצב של אי-ידיעה לא עורר ביקורת אלא התקבל כחלק טבעי מתהליך הלמידה. הטעויות של הלומדים, שהיו בסיס לאי-הוודאות שלהם לגבי הנלמד, אפשרו ליצור שיח קשוב בין הלומדים ובינם לבין המתווך. שיח זה בא לאחר תגובה של כל אחד מהלומדים לנלמד באופן אישי ביצירת התוצרים האישיים. הפועל היוצא מכך היה שהוקדש זמן רב ללמידת הנושא על ידי כל אחד מהלומדים. הם חוו את הנלמד מנקודות מבט שונות הן של עצמם והן של חבריהם. האחריות האישית ללמידה אפשרה לכל אחד לעבור תהליכי למידה אינדיבידואליים, השונים מאלה של חבריו לכיתה. אמנם התיווך נעשה בפני כל הכיתה, אבל כל לומד קיבל התייחסות אישית. במהלך השיחה הכיתתית השווה כל לומד את הנאמר לתוצרים ולפרשנויות של עצמו. כך התאפשר שיח אישי גם כשהתיווך היה קבוצתי. העובדה שהתוצרים היו בשפת ציור אפשרה למתווך להקשיב למקומם של הלומדים בשני שלבים. בשלב הראשון, תוך מעבר בין הלומדים והצצה חטופה על ציוריהם היה המתווך יכול לעמוד באופן ראשוני על תפיסותיהם השונות ועל הדרך הייחודית של הלומדים להציג את הנלמד. בשלב השני כל אחד מהלומדים הציג את ציורו, את שאלותיו ואת תפיסתו. הדיון בהצגתו נעשה בהשתתפות הלומדים בכיתה והמתווך. השלב השני אפשר למתווך להקשיב רוב קשב לתפיסתו של כל אחד מהלומדים את הנלמד.

השתמעויות להוראה לצורך הבנה

אם כן, מטלה שמעוררת אי-ודאות ותחושות של תסכול, חשדנות או חרדה לצד פליאה וסקרנות מעבירה את הסטודנטים לתפקוד במערכת 2, שהיא מערכת חשיבתית שיש לה עדיפות כאשר הלומד צריך להיות שקול ולהפעיל תהליכי למידה לאורך זמן. תהליכי חשיבה אלה ממתנים התנהגויות אימפולסיביות או אינטואיטיביות. יש חשיבות ליצור את האתגר בנושאים מוכרים ולא קשים מדי עבור הלומדים. שינוי הקשר או נקודת מבט יכול להיות אמצעי חשוב ליצירת אתגר שיביא את הלומדים לידי מאמץ חשיבתי. יש צורך להתאים את רמת אי-הוודאות לכיתה הלומדת. כשמתכננים את המסע החשיבתי להוראת נושא כלשהו, בוחרים הקשרים שמפתיעים את הלומדים ומאפשרים להם לחוות למידה מכמה נקודות מבט בו זמנית. יש להקפיד שההקשרים שייבחרו יהיו מאתגרים, אבל שלא יביאו את הלומדים לידי ייאוש והרמת ידיים. לחלופין, תהליך למידה ללא אי-ודאות אינו יוצר את רמת העניין הדרושה, ועלול שלא להביא את הלומדים לידי השקעת מאמץ מספיק כדי לחולל שינוי בהבנתם ולקשר את הנלמד לעולמם. כלומר יש לשאוף ללמד ברמת אי-ודאות מספקת שתעורר את הלומדים לחשיבה. להלן מובא תרשים שמציג את רמת אי-הוודאות הרצויה כדי לאפשר ללומדים להגיע לידי הבנה של הנלמד בכיתה. חשוב לאפשר ללומדים לחוש צורך להשקיע מאמץ ולתת להם אפשרות לדון בנלמד באווירה תומכת לאורך זמן.

אזור אי-הוודאות האפקטיבית



אזור אי-הוודאות האפקטיבית בלמידה לשם הבנה

ישנה חשיבות לכך, שדווקא בתהליכי הכשרה של מורים או בקורסים אקדמיים שמורים משתתפים בהם, תהיה הזדמנות למורים לחוות כלומדים את תהליכי הלמידה לצורך הבנה. חשוב שיתנסו באי-ודאות ובתחושות של תסכול וחשש, שמתלוות ללמידה הדורשת מהם שינוי חשיבתי. חשוב שיבינו שאי-ודאות, שאלות וחוסר הבנה של פרטים כאלה ואחרים הם חלק טבעי מתהליך של למידה משמעותית. ההתמודדות עם אתגרי למידה לצורך הבנה שמעורבים בה תהליכים של שינוי תפיסתי צריכה להיות חלק מהותי מארגז הכלים של מורה. מורים רבים חוששים מתגובות רגשיות שמביעות חששות, תסכול וחרדה של לומדים בעת מתן מטלות לימודיות, ואינם מודעים לחשיבות של תהליכים אלו כחלק מהאפשרות להגיע לידי הבנה.

מגבלות המחקר והזמנה למחקרי המשך

מחקרנו חקר תהליכים של אי-ודאות של סטודנטים, שנוצרו עקב התערבות של הוראה לצורך הבנה. אנשי חינוך בעלי מוטיבציה וכישורי למידה גבוהים ביטאו מורכבות רגשית בתהליך ביצוע מטלה ספציפית של שינוי התפיסה של המושג יום ולילה. המיקוד באוכלוסייה קטנה ומסוימת של לומדים וההתייחסות למושג בודד אינם נותנים תמונה רחבה ומעמיקה דייה על תהליכים רגשיים אפשריים אצל קבוצות לומדים שונות ובתכנים מגוונים. מחקרנו מזמין חוקרים נוספים לחקור את תהליכי אי-הוודאות העולים בזמן התרחשות של למידה משמעותית. זיהוי תהליכי אי-הוודאות והרגשות הנלווים בתחומי למידה שונים יאפשר להרחיב את השיח בכיתה ולהתייחס למצבם של לומדים שונים בתהליך. הקשבה רחבה למקומם של לומדים יכולה להיעשות בכל רמות הלמידה. מודעות לתהליכי אי-הוודאות מאפשרת ליצור שיח מתווך עם לומדים, כך שהם יכולים להגיע לידי הבנה בנושאים מורכבים ומגוונים תוך התבססות על אינטראקציות מתווכות ממוקדות.

סיכום

המאמר דן בלמידה לצורך הבנה תוך שימוש באינטראקציה מתווכת ממוקדת להוראת מושג מוגדר. תהליך של למידה לצורך הבנה הוא תהליך אינטימי, כיוון שהמורה עוסק במחוזות ידע שהתלמיד אינו מכיר ומוציא את התלמיד מאזור הנוחות שלו. התלמיד חווה חוסר שליטה, חוסר יכולת ניבוי ואי-ודאות כללית. כשהמורה מתייחס לתחושת אי-הוודאות, לקשיים, למקום הכואב של התלמידים, עליו להיות רגיש. מעבר לתהליכים הקוגניטיביים שהוא מכוון אליהם, עליו להיות קשוב לתהליכים הרגשיים שהסטודנטים עוברים בעת למידה לצורך הבנה, להיות מסוגל להכיל את הרגשות המורכבים העולים בכיתה ולהבין שלמידה משמעותית היא תהליך של שינוי. שינוי תמיד קשה וכרוך בויתור, לעיתים בויתור על תפיסות קודמות ולעיתים בויתור על המקום הנעים והמוכר לפעמים של "היות לא יודע". המורה/מתווך הנמצא בכיתה אמור לתמוך בלומדים בעת שרגשות מורכבים עולים בהם; עליו ללוות אותם במסע המורכב, להושיט להם יד אך לא לקצר להם את דרך הלמידה. ניתן להגיע לידי שיח אישי גם בתיווך כיתתי. המסע החשיבתי שחוה כל אחד מהם היה אישי, מה שאפשר ליצור בכיתה מגוון של תהליכי למידה אישיים תוך כדי תיווך כיתתי. השימוש בשפת הציור אפשר למתווך להאזין באופן ראשוני לכל אחד מהלומדים בהיבט עין שנמשך זמן קצר מאוד. בהמשך התאפשר תהליך למידה שבו הלומדים קיבלו אחריות אישית וחיברו בין הנלמד לבין עולמם האישי. האזנה לתהליכי אי-הוודאות אפשרה שיח רחב יותר עם הלומדים, שפתחו צוהר אל עולמם במהלך למידה של תוכן שהתמקד באינטראקציה מתווכת ממוקדת.

ביבליוגרפיה

- אבניאון, א' (1997). מילון ספיר. תל אביב: איתאב.
- איגן, ק' (2009). חינוך להבנה: שלבים בהתפתחות ההבנה האנושית. (תרגום א' צוקרמן). בני ברק: ספרית פועלים.
- איגן, ק' וג'דסון, ג' (2013). התפתחות ההבנה המוקדמת: אנו מתחילים כמשוררים. הד החינוך, פ"ח(1), 48-50.
- אקשטיין, א' (2010). השפעת הוראת אסטרונומיה בשיטת 'מסע חשיבתי' על החשיבה הדינאמית המתבטאת בתפישת היום והלילה, וסיבוב כדור הארץ סביב צירו, בקרב תלמידי חטיבת ביניים. חיבור לשם קבלת תואר "מוסמך" במחלקה להוראת המדעים, האוניברסיטה העברית בירושלים. בן דור, י' (2013). להבנות הבנות. הד החינוך, פ"ח(1), 37-48.
- גופניק, א' (2013). התינוק החושב: גילויים מפתיעים על יכולותיהם השכליות של תינוקות ופעוטות. (תרגום א' שטיר; עריכה מדעית צ' ולדן). תל אביב: מטר.
- הדר-פקר, ד' (2013). הקשר בין מצב רגשי חברתי ובין הישגים בלימודים של תלמידי בית ספר. סקירה מוזמנת כחומר רקע לעבודת הוועדה "מערכת חינוך לכל - ולכל אחד" היוזמה למחקר יישומי בחינוך. <http://education.academy.ac.il/hebrew/BackgroundMaterialsList.aspx?FromHomepage=true>
- ויגוצקי, ל' (2003). מחשבה ותרבות. (עריכה: א' קזולין וג' עילם). ירושלים: מכון ברנקו וייס.

ויטגנשטיין, ל' (1995). **חקירות פילוסופיות**. (תרגום: ע' אולמן-מרגלית). ירושלים: מאגנס. אצל בן דור, י' (2013). להבנות הבנות, **הד החינוך**, פ"ח(1), 37.

וינברג, י' ובקשי-ברוש, א' (2013). המעשה האמפתי השלם של מורים, **גילוי דעת**, 4, 97-123.

וינטר, א' (2012). **רגשות רציונאליים: איך הרגש מצליח במקום שבו השכל נכשל**. אור יהודה: כנרת, זמורה-ביתן ודביר.

יחיאלי, ת' (2014). מהי למידה משמעותית? האם הוראה פרונטלית יכולה להיות משמעותית? **קריאת בנינים**, 22-23, 33-45.

כהנמן, ד' (2013). **לחשוב מהר לחשוב לאט**. (תרגום: י' סלע-שפירו וע' נבו; עריכה מדעית של המהדורה העברית: פרופ' מיה ברהלל). תל אביב: מטר וכנרת.

ליבמן, צ' (2013). **ללמוד, להבין לדעת: מסע בנתיבי ההוראה הקונסטרוקטיביסטית** (פרק 1: קונסטרוקטיביזם בחינוך, עמ' 13-43). תל אביב: הקיבוץ המאוחד ומכון מופ"ת.

מורדוך, ג', שור, י' וגוברמן, ע' (2016). לראות את הירח שוקע בגן - על יצירת קשר בין זמן טבעי לזמן אישי בחשיבה של ילדי גן. **עלון דע-גן**, 9, 51-65.

נוסבוים, י' (1999). כדור הארץ כגוף קוסמי. בתוך י' נוסבוים ות' יחיאלי (עורכים), **תפיסות שגויות ושינוי תפיסתי בהוראת המדעים** (עמ' 68-96). תל אביב: מכון מופ"ת.

נזר טרסיק, מ' (2013). **הוראת מאפייני חיים על פי עקרונות המסע החשיבתי**. חיבור לשם קבלת תואר "מוסמך" במחלקה להוראת המדעים, האוניברסיטה העברית בירושלים.

ניוטון, ד' (2013). הבנה, רגשות ומצבי רוח. **הד החינוך**, פ"ח(1), 42-46.

פויירשטיין, ר' (1998). **האדם כישות משתנה**. תל אביב: אוניברסיטה משודרת, משרד הביטחון.

פרקינס, ד' (2000). **דיויד פרקינס ועמיתים: נופי החשיבה, מאמרים על חינוך לחשיבה טובה**. (תרגום: י' הרפז). ירושלים: מכון ברנקו וייס.

צבר, ב' (2013). "עמל של אהבה": על הגיונה המיוחד של "השנייה השש-עשרה" במלאכת חינוך הכיתה. **גילוי דעת**, 4.

צ'קסנטמיה, מ' (2012). **זרימה - הפסיכולוגיה של החוויה המיטבית**. (תרגום יונתן בר.). תל אביב: אופוס.

שור, י' (1998). **מסע חשיבתי אל הירח**. ירושלים: מעלות.

שור, י' (2009). **מסע חשיבתי - יצירת דיאלוג תיווכי להוראת מושגים**. תהודה, 28, 43-52.

שור, י' ואקסלרוד-טייר, נ' (2014). למידה דינמית - ראייה, התבוננות, חשיבה והבנה מושגית. **במעגלי חינוך**, 4, 96-127.

שטיין, ח' (2011). **הוראת המושגים משקל וגרביטציה בקרב תלמידי חטיבת הבינים על פי עקרונות המסע החשיבתי**. חיבור לשם קבלת תואר "דוקטור" במחלקה להוראת המדעים, האוניברסיטה העברית בירושלים.

שפירא, ט' (2007). **התפתחות הבנת ילדים מושגים מדעיים באמצעות תיווך על פי עקרונות המסע החשיבתי**. חיבור לשם קבלת תואר "מוסמך" במחלקה להוראת המדעים, האוניברסיטה העברית בירושלים.

שקדי, א' (2003). **מילים המנסות לגעת: מחקר איכותני תאוריה ויישום**. תל אביב: רמות.

- Ashby, F. G., Isen, A. M., & Turken, U. (1999). A neuropsychological theory of positive affect and its influence on cognition. *Psychological Review*, 106(3), 529-550.
- Ausubel, D. P. (1968). *Educational psychology: A cognitive view*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Ausubel, D. P., Novak, J. D., & Hanesian, H. (1978). *Educational psychology: A cognitive view* (2nd ed.). New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Baker, R., D'Mello, S., Rodrigo, M., & Graesser, A. (2010). Better to be frustrated than bored: The incidence, persistence, and impact of learners' affect during interactions with three different computer-based learning environments. *International Journal of Human-Computer Studies*, 68(4), 223-241.
- Bloom, P. (2000). *How children learn the meaning of words*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Carey, S. (2009). *The origin of concepts*. Oxford: Oxford University Press.
- Corbin, J., & Strauss, A. (2015/1998). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- D'Mello, S., & Graesser, A. (2012). Dynamics of affective states during complex learning. *Learning and Instruction*, 22, 145-157.
- Ekman, P. (1992). An argument for basic emotions. *Cognition & emotion*, 6(3-4), 169-200.
- Galili, I., Schur, Y., Weizman, A., Stein, H., Eckstien, O., & Nezer-Tarcic, M. (2012). *HUJI summative research report on TRACES project*. Jerusalem: The Hebrew University, Science Teaching Center.
- Gordon, M. (2006). Welcoming confusion, embracing uncertainty: Educating teacher candidates in an age of certitude. *Paideusis*, 15(2), 15-25.
- Grupe, D. W., & Nitschke, J. B. (2013). Uncertainty and anticipation in anxiety: An integrated neurobiological and psychological perspective. *Nature Reviews Neuroscience*, 14(7), 488-501.
- Han, P. K., Klein, W. M., & Arora, N. K. (2011). Varieties of uncertainty in health care a conceptual taxonomy. *Medical Decision Making*, 31(6), 828-838.
- Linnenbrink, E. A. (2007). The role of affect in student learning: A multi-dimensional approach to considering the interaction of affect, motivation, and engagement. In P. A. Schutz, & R. Pekrun (Eds.), *Emotion in education, Educational psychology series* (pp. 107-124). San Diego, CA: Elsevier Academic Press.
- Marton, F., Runesson, U., & Tsui, A. B. M. (2004). The space of learning. In F. Marton, & A. B. M. Tsui (Eds.), *Classroom discourse and the space of learning* (pp. 3-40). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

- Meyer, W. U., Reisenzein, R., & Schützwohl, A. (1997). Toward a process analysis of emotions: The case of surprise. *Motivation and Emotion, 21*(3), 251-274.
- Newton, D. P. (2013). Moods, emotions and creative thinking: A framework for teaching. *Thinking skills and creativity, 8*, 34-44.
- Pekrun, R., Frenzel, A. C., Götz, T., & Perry, R. P. (2007). The control-value theory of achievement emotions: An integrative approach to emotions in education. In P. Schutz & R. Pekrun (Eds.), *Emotion in education* (pp. 13-36). Amsterdam: Academic Press.
- Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W., & Perry, R. (2002). Academic emotions in students' self-regulated learning and achievement: A program of qualitative and quantitative research. *Educational Psychologist, 37*(2), 91-105.
- Pekrun, R., & Linnenbrink-Garcia, L. (2012). Academic emotions and students' engagement. In S. L. Christenson, A. L. Reschly, & C. Wylie (Eds.), *The Handbook of research on student engagement* (pp. 259-282). New York: Springer.
- Picard, R. W., & Klein, J. (2002). Computers that recognize and respond to user emotion: Theoretical and practical implications. *Oxford Journals Mathematics & Physical Sciences & Social Sciences Interacting with Computers, 14*(2), 141-169.
- Picard, R. W., Papert, S., Bender, W., Blumberg, B., Breazeal, C., Cavallo, D., Machover, T., Resnick, M., Roy, D., & Strohecker C. (2004). Affective learning: A manifesto. *BT Technical Journal, 22*(4), 253-269.
- Russell, J. A. (1980) A Circumplex Model of Affect. *Journal of Personality and Social Psychology, 39*(6), 1161-1178.
- Scheffler, I. (2010). *In Praise of the Cognitive Emotions (Routledge Revivals): And Other Essays in the Philosophy of Education*. Routledge.
- Schur, Y., & Galili, I. (2009). Thinking journey: A new mode of teaching science. *International Journal of Science and Mathematics Education, 7*, 627-646.
- Schur, Y., Galili, I., & Shapiro, T. (2009). Multiple Perspectives of Science Learners using Thinking Journey for Understanding the Day-night Concept. *Journal of Science Education, 10*(2), 94-98.
- Schur, Y., Skuy, M., Zietsman, A., & Fridjhon, P. (2002). Thinking journey based on constructivism and mediated learning experience as a vehicle for teaching science to low functioning students and enhancing their cognitive skills. *School Psychology International, 23*, 36-67.
- Schwarz, B., Schur, Y., Pensso, H., & Tayer, N. (2011). Perspective taking and synchronous argumentation for learning the day/night cycle. *International Journal of Computer Supported Collaborative Learning, 6*(1), 113-138.
- Sfard, A. (2010). *Thinking as communicating*. New York: Cambridge University Press.
- Shulman, L. S. (2005a). Signature pedagogies in the professions. *Daedalus, 134*(3), 52-59.

- Shulman, L. S. (2005b). Pedagogies of uncertainty. *Liberal Education*, 91(2), 18-25.
- Smithson, M. (1999). Conflict aversion: Preference for ambiguity vs conflict in sources and evidence. *Organizational behavior and human decision processes*, 79(3), 179-198.
- Stein, H., Galili, I., & Schur, Y. (2014). Teaching a new conceptual framework of weight and gravitation in middle school. *Journal of Research in Science Teaching*, 52, 1234-1268.
- Sylwester, R. (1994). How emotions affect learning. *Educational Leadership*, 52, 60.
- Tiedens, L. Z., & Linton, S. (2001). Judgment under emotional certainty and uncertainty: The effects of specific emotions on information processing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(6), 973-988.
- Van den Bos, K., & Lind, E. A. (2002). Uncertainty management by means of fairness judgments. *Advances in experimental social psychology*, 34, 1-60.
- Vosniadou, S. (2007). The conceptual change approach and its re-framing. In S. Vosniadou, A. Baltas, & X. Vamvakoussi (Eds.), *Reframing the conceptual change approach in learning and instruction* (pp. 55-66). Amsterdam: Elsevier.

בחינת התרומה של שלוש מתכונות של הוראה ולמידה להישגי תלמידים בבית ספר יסודי

שושי דורפברגר, אוראל נאמן

תקציר

"למידה משמעותית" היא למידה המתאפיינת בכך שהתלמידים מעורבים בה באופן פעיל ועומדים במרכזה. השיח שעניינו למידה זו כולל דיונים רבים על אודות מתכונות למידה, אך אינו עוסק בבחינת תרומתן של מתכונות למידה אלו להישגי התלמידים. מטרת המחקר המתואר הייתה לבחון את תרומתן של שלוש מתכונות למידה להישגי התלמידים בבית ספר יסודי. המחקר נערך בקרב 68 תלמידים בחינוך הממלכתי הלומדים בשלוש כיתות ה' בבית ספר בצפון הארץ. התלמידים נבחנו במבחן קדם אחיד בזואולוגיה, ולאחריו כל כיתה התנסתה במתכונת למידה אחרת: למידה מסורתית (המורה נמצא במרכז ומעביר את הידע לתלמידיו), למידה מבוססת פרויקטים (התלמידים נמצאים במרכז, ותוצריהם מבטאים את תהליך הלמידה שלהם) ולמידה משולבת (זו משלבת בין למידה מסורתית לבין למידה מבוססת פרויקטים). עם השלמת יחידת הלימוד בזואולוגיה נערך מבחן אחיד נוסף (מבחן בתר). ממצאי המחקר הראו כי הישגיהם של התלמידים שהתנסו בלמידה מבוססת פרויקטים ובלמידה משולבת (שתי מתכונות של למידה משמעותית) היו גבוהים באופן מובהק מהישגיהם של אלה שלמדו במתכונת המסורתית. ממצאים אלה מצביעים על כך שהתרומה של למידה מבוססת פרויקטים ושל למידה משולבת להישגי התלמידים גבוהה מתרומת הלמידה המסורתית. המחקר הנוכחי מאפשר לתפוס את הערכת הישגי התלמידים כדרך נוספת להערכת דגמי הוראה ולמידה, כלומר לבחון את יעילות הדגמים לפי תרומתם להישגי התלמידים. דרך זו מעודדת את הצוות הפדגוגי בבית הספר לבחון מנקודת מבט אחרת היבטים עקרוניים בהוראה, ובייחוד להתמקד בבחירת דרכי ההוראה.

מילות מפתח: למידה מבוססת פרויקטים, למידה מסורתית, למידה משולבת, ניהול פדגוגי.

מבוא

למידה משמעותית

בשנת 2014 פרסם משרד החינוך את התכנית ל"למידה משמעותית", רפורמה חדשה שקידם שר החינוך דאז, שי פירון (משרד החינוך, 2014). לפי חזון התכנית, המטרה היא לפתח "לומד סקרן, בעל תחושת מסוגלות עצמית גבוהה [...] לומד בעל יכולת למידה לאורך החיים המשתלב בבגרותו בחברה כאדם פעיל ומעורב התורם לעיצובה של החברה בישראל" (עמ' 4). את אופן המימוש של התכנית מכתובה הגדרתה של תפיסה פדגוגית מובנית בעלת שלושה קדקודים:

חינוך, הוראה ולמידה. רפורמה זו כיוונה להגדלת מעורבותם של המורים והתלמידים בלמידה, וזאת על מנת לטפח את המוטיבציה, להגביר את הסקרנות ולשפר את ההישגים (שם). התכנית ללמידה משמעותית ראתה בעין יפה את השונות בין מוסדות החינוך בארץ, וזאת לאחר שהנעשה בהם נסקר לאורך זמן. בהתאם לכך נקבע בתכנית שכל מוסד חינוכי יוכל לנהל את הלמידה בו באופן עצמאי (תוך כדי התחשבות במדיניות המשרד). על מנהל המוסד החינוכי וצוותו מוטל אפוא האתגר של קידום התכנית וקביעת יעדים ליישום למידה משמעותית במוסד זה בהתאם למסמך האב.

המונח "למידה משמעותית" הוא מונח ותיק אשר נטבע כבר לפני כארבעים שנה (הרפז, 2014). הרפז מזכיר שתי גישות חינוכיות הסותרות זו את זו. לפי הגישה הראשונה, "תכנית הלימודים במרכז", ישנה תכנית לימודים אחידה אחת, וכל התלמידים לומדים בהתאם לה. לפי הגישה האחרת, "התלמיד במרכז", לכל תלמיד מותאמת תכנית לימודים ייחודית. הגישה של "תכנית הלימודים במרכז" מתבססת על מבחנים משווים ועל קביעת סטנדרטים אחידים לכולם. אף שמבדיקת התפוקות של התלמידים דומה כי היא איבדה את כוחה, חלק מהמוסדות החינוכיים ממשיכים להתבסס עליה. גישת "התלמיד במרכז" מתבססת על תורתו של הפילוסוף דיואי (1960/1916), ולפיה מהות החינוך היא ארגון מחודש של ניסיונות מצטברים. כל ניסיון נוסף מרחיב את משמעות הלמידה ומאפשר לתלמיד להשתפר או להתמודד בצורה טובה יותר עם הניסיון הבא (שם).

למידה מסורתית

לפי הגדרתו של בורוז (Barrows, 2002), למידה "מסורתית" מתקיימת בכיתה הכוללת מספר רב של תלמידים. למידה כזו מתמקדת במעבר של ידע מהמורה לתלמידים באמצעות הרצאה לפי קוריקולום מובנה. בורודה (Borode, 2014) מוסיף כי המורה חייב ליצור אינטראקציה עם תלמידיו במהלך ההרצאה. האתנחתות במהלך ההרצאה מאפשרות לתלמידים לעבד את המידע. בשנים האחרונות היחס ללמידה המסורתית משתנה בהדרגה. הלמידה המסורתית נוטה לפרק את התכנים הנלמדים לתתי-נושאים (טרן, 2011; לוין, 2011), ובספרות הפדגוגית מרבים לתאר את הנטייה הרווחת הזו ל"פירוק העולם". לפי גישה זו, כל מקצוע נלמד בבית הספר בנפרד ובמנותק מהעולם שמסביב. דרך הלימוד הזו גורמת לכך שהמקצוע מאבד את משמעותו במציאות הרחבה (טרן, 2011). טענה זו מתחזקת לנוכח העובדה שהמקצוע עצמו מפורק לנושאים, ולא תמיד התלמידים רואים את הקשר בין יחידות הלימוד שלו (Barrows, 2002; Strobel & van Barneveld, 2009). הפסיביות של התלמידים נובעת מכך שהידע נמסר באופן חד-צדדי (טרן, 2011). ניתוק הלמידה מן המציאות גורם לכך שהתלמידים חווים את התופעות הנלמדות רק במקרים מעטים; הם אינם מכירים את חוויית הגילוי, אינם חשים חדות יצירה ואינם מקבלים אחריות לידע - חוויות שגלום בהן פוטנציאל לתחושות חיוביות. ההחמצה הזו משפיעה על דרך החשיבה העתידית של התלמידים (אורעד, 2012; טרן, 2011). אורעד (2012)

טוען כי מעורבות של התלמידים בגילוי הידע וביצירתו יכולה לגרום לכך שבעתיד, בהיותם אנשים מבוגרים, הם יגלו יעילות בעבודה, כושר המצאה וגמישות מחשבתית. מעורבות כזו גם עשויה להגביר את התשוקה שלהם לפתח וליצור יוזמות חדשות, והדבר יכול לסייע להם בעבודתם העתידית. הנתק בין מציאות החיים היום-יומית לבין הלמידה המסורתית בבית הספר מקשה על התלמידים. הם אינם מבינים את הקשר בין למידה זו לבין עתידם וחיייהם, והדבר עלול לפגוע במוטיבציה שלהם. בדרך כלל המוטיבציה ללמוד נובעת מעניין בנושאי הלימוד ומהבנת חשיבותם בהשגת המטרות האישיות של התלמידים (לוי, 2011).

על אף כל אלה דומה שהלמידה המסורתית בכיתה ממשיכה להתקיים במקצועות מסוימים. בשנים האחרונות היא נסקרת בעיקר בדיונים במקרי מבחן ובמהלך התכנון של מרכזי למידה המתמקדים בנושאים מסוימים (Weltman & Whiteside, 2010). פרננדז-ריו (Fernández-Río, 2016) מציין כי מורים בכל רחבי העולם רואים בה את הלמידה המועילה והיעילה ביותר, וזאת הודות ליכולתה להעביר ישירות ידע מהמורה אל התלמיד. בלמידה כזו התלמיד אינו מעורב בקבלת החלטות, והמורה מוסיף "לשלוט" ברכיבי הידע והשיעור (שם).

הפער בין המציאות לבית הספר

את הפער המתרחב בין המציאות לבין הנעשה בבית הספר תולה אורעד (2012) באובדן הפליאה והסקרנות. הוא טוען כי ההתמקדות של מערכת החינוך בהישגים מצריכה שימוש במיומנויות משמעותיות וחשובות, והדבר מוביל לאובדן הפליאה האוטנטית של התלמידים. כיוון שבתי הספר נתונים ללחצים, הם אינם מציבים בראש סדר העדיפויות שלהם את החינוך לפליאה ולשימור הסקרנות (שם). נבו (1979) הדגיש את העובדה כי בניגוד לבתי הספר, העולם הוא בין-תחומי (אינטרדיסציפלינרי): התופעות החברתיות או הטבעיות אשר מתקיימות בעולם מצריכות הבנה אינטגרטיבית של תחומי דעת רבים. לכאורה קיים מרחק רב בין תחומים אלה, אך בפועל הם שזורים זה בזה ומשיקים. הבעיות שהאנושות מתמודדת עמן הן רב-ממדיות; אף שבעיות דומות מועלות בדיונים בנושאי הוראה וחינוך, בדרך כלל אין שימוש מושכל בלימוד יעיל שלהן כדי למצוא פתרון מתאים המתבסס על תפיסה בין-תחומית (נבו, 1979; Hibbert et al., 2014; You & Delgado, 2014; et al.). היברט ואחרים (Hibbert et al., 2014) טוענים כי יש לפתח תרבות בית-ספרית אשר תיצור אינטראקציות בין מורים המלמדים מקצועות שאינם משתייכים לאותו תחום דעת. לדעתם, יש להביא אל מערכת החינוך גם מומחים חיצוניים; אלה יוכלו להציג תפיסה מקצועית אחרת של התוכן הנלמד ושל מידת הרלוונטיות שלו למציאות.

העברת אחריות מהמורה לתלמיד

יישום של דפוס למידה בין-תחומי המאפשר לתלמידים לגבש תמונת עולם כוללת, אמור לסייע בשילוב בין רכישת ידע חדש במגוון תחומים לבין התבססות על ידע קודם. לשם כך יש ליצור הזדמנויות שיאפשרו לתלמידים להתנסות ולחוות את הנלמד באופן בלתי אמצעי (Yunker, Orion, & Lernau, 2011). גישת "התלמיד במרכז" שהוזכרה לעיל (הרפז, 2014) מעבירה את

האחריות ללמידה אל הלומד: הלה נעשה מודע לתהליך הלמידה, נוטל חלק פעיל בתהליך, והלמידה הופכת חשובה עבורו ורלוונטית לחייו (Dole, Bloom, & Kowalske, 2016; Sungur & Tekkaya, 2006). האחריות האישית ללמידה מגבירה את עצמאותם של הלומדים וגורמת לכך שהם אינם מתבססים רק על הידע של המורה, כיוון שהוא איננו המקור הבלעדי לידע (Dole et al., 2016; Jerzembek & Murphy, 2013; Sungur & Tekkaya, 2006). סוג זה של למידה מכונה "למידה פעילה" (Revans, 1971 מצוטט אצל Weltman & Whiteside, 2010). רוונס (שם) קבע כי בלמידה מסוג זה משולבת בחינה רפלקטיבית של ההתנסות אשר התלמידים חווים. הרפלקציה מתמקדת בבעיות שמקורן חברתי - עולמם של התלמידים ומציאות חייהם. בהמשך הצהיר רוונס כי בלמידה פעילה יש חשיבות גם ליכולת של התלמידים לשתף אחרים בידע שהם רכשו.

בכל הדרכים המגוונות ללמידה פעילה (Prince, 2004) התלמידים מתנסים מעשית בהכרת הנושאים הנלמדים בתחום הדעת. ברוקס וברוקס (Brooks & Brooks, 1999) משלימים את דבריו של דיואי (1960/1916) בהקשר הזה; הם מתבססים על הגישה הקונסטרוקטיביסטית, ולפיה ההבנות של הלומד את העולם נובעות מהתנסויותיו. שינוי והתפתחות קוגניטיביים "לטווח הארוך" הם תוצרי ההתנסויות האישיות של הלומד. בלמידה פעילה התלמיד חווה מעורבות רגשית וקוגניטיבית (Mayer, 2005). מעורבות זו יכולה להגביר את המוטיבציה ואת הרצון של התלמיד להשקיע ולהתאמץ כדי להשיג את מטרת הלמידה (Sungur & Tekkaya, 2006). בלמידה פעילה הנושאים הנלמדים בכל תחום דעת הופכים מוחשיים. התלמידים מהווים "שוליות" בקהילת הידע הרלוונטית, והם לומדים מתוך התנסות ובהתבסס על הנורמות התרבותיות המקובלות בתחום הדעת (אהרון, שפירא ו-וולק, 2011; לוי, 2011).

"למידה משמעותית", תכנית הדגל של משרד החינוך, מנסה "להוציא מהקופסה" את התפיסה החינוכית. כפי שהיטיב לתאר זאת הרפז (2014), על בתי הספר לגלות עצמאות וגמישות רבה "בתוך הקופסה" כדי להכין תכנית ללמידה פעילה של התלמידים. למידה כזו תהיה משמעותית, כיוון שהיא תקנה לתלמידים מיומנויות חשובות ואת דרכי החשיבה הנדרשות כדי לפתח את יכולותיהם. שינוי התכנית הפדגוגית מחייב את הצוות החינוכי בבית הספר לגלות יצירתיות (Craft, Cremin, Hay, & Clack, 2014). הלמידה הפעילה מחליפה את הלמידה המסורתית, מחברת בין תלמידים בתהליך הלמידה ודורשת מהם להיות חלק מתהליך פיתוח הלמידה (Prince, 2004). החשיבה על אודות התהליך יכולה לכלול עצירות מתודיות, ובמהלכן התלמידים מסבירים לעמיתיהם את הבנותיהם (שם).

למידה מבוססת פרויקטים

"למידה מבוססת פרויקטים" (PBL: Project Based Learning) היא דגם יישומי של מימוש למידה פעילה. בדגם זה התלמיד נמצא במרכז תהליך הלמידה, תהליך אשר נמשך עד לקבלתו של תוצר המבטא הבנה (אהרון ואחרים, 2011; Savery, 2006). עיקרה של למידה מבוססת פרויקטים הוא חקר בעיה וניסיון למצוא לה פתרון או חקר של סוגיה (קונקרטי או כללית)

(BIE, 2015; Thomas, 2000). ההגדרה "למידה מבוססת פרויקטים" רחבה מאוד, ואין פלא אפוא שבגישה זו נכללות שיטות למידה רבות: למידה מבוססת בעיות, למידה מבוססת חקר, למידה מבוססת מקום (location based learning) וכן הלאה. ההגדרות של שיטות הלמידה הן ספציפיות מאוד; כך למשל למידה מבוססת בעיות מתמקדת בבעיה קונקרטית, ואילו למידה מבוססת פרויקטים עוסקת בבעיה רחבה יותר. ההגדרה של למידה מבוססת פרויקטים היא גמישה ונגזרת מהחלטתו של מנחה הפרויקט ומהיקף התהליך (Harris, 2014; Larmer, 2013). למידה מבוססת פרויקטים מאפשרת לתלמיד לבחור, לתכנן, לחקור וליצור נושא בעל משמעות. תוצר הלמידה הזו עונה על שאלה מ"העולם האמיתי", מתמודד עם אתגר אותנטי או פותר בעיות הרלוונטיות לחייהם של התלמידים (Holm, 2011). מטרת השימוש בדגם למידה זה היא לשמר את הקשר בין הלמידה לבין העשייה עצמה, ובדרך הזו ליצור מוטיבציה ללמוד (Prince, 2004). במהלך תהליך הלמידה התלמיד מתמודד עם בעיה ומנסה למצוא לה פתרונות ישימים (אהרון ואחרים, 2011; שטימברג וששון, 2013; Prince, 2004). בורוז (Barrows, 2002) מגדיר ארבעה רכיבי מפתח של למידה מבוססת פרויקטים: אופי הבעיות, מעמד התלמיד, מעמד המורה והאותנטיות של הפרויקט. בדין באופי הבעיות הן מוצגות כשאלה פתוחה, והתלמידים נדרשים לפתח דרכי חשיבה מגוונות על אודות הסיבות לבעיות ולהציע פתרונות אפשריים (שם). מעמד התלמיד משתנה בתהליך הלמידה, והוא נמצא במרכז. על התלמיד לזהות את הידע החסר לו כדי לפתור את הבעיה שהוצגה ולהגדיר את המסלול הנדרש להשגת הידע החסר (Barrows, 2002; Sungur & Tekkaya, 2006). מעמד המורה בתהליך ההוראה משתנה גם הוא, והמורים משמשים מנחים וחונכים. בתחילת התהליך המורים שואלים שאלות מכוונות ומסייעים לתלמידים להגדיר את שאלותיהם "באופן עצמאי". בהמשך התהליך ההנחיה איננה נדרשת, והמורים מתמקדים במעקב אחר התקדמות התלמידים (Awbi, Whalley, & Philpott, 2015; Barrows, 2002). האותנטיות של הפרויקט מתבטאת בבחירת הבעיה שיש לפתור. הפרויקט צריך לכוון לפיתוח המקצועיות של התלמידים ולהתנסות שלהם בבעיות אמיתיות אשר קיימות במציאות. התנסות כזו מאפשרת לתלמידים "להתחבר אל העולם" מתוך הבנת הרלוונטיות של הבעיות לחייהם ומתוך רצון להיות מעורבים בפתרון (Barrows, 2002). למידה מבוססת פרויקטים יוצרת מעורבות קוגניטיבית גבוהה של התלמיד ומזמנת אתגרים עבורו. למידה כזו צריכה להיות בתחום ההתפתחות הקרוב (ZPD: Zone of Proximal Development) של התלמיד - המרחק בין רמת ההתפתחות העכשווית של התלמיד (זו מתבטאת בפתרון ה"עצמאי" שלו את הבעיה) לבין הרמה הפוטנציאלית שלו (זו מתבטאת בפתרון שלו את הבעיה לאחר הנחיה של המורה) (Vygotksy, 1978, pp. 79-91). אם האתגרים נמצאים בתחום ההתפתחות הקרוב, גוברת המוטיבציה של התלמידים לנסות לפתור את הבעיות המוצגות בפניהם (אהרון ואחרים, 2011). הנחיה נכונה של מדריך או מורה היא בגדר "פיגומים" המאפשרים הבניה של הבעיה. על ההנחיה לספק לתלמיד רמזים המאפשרים להרחיב את תחום ההתפתחות הקרוב (Awbi et al., 2015). בלמידה מבוססת פרויקטים האינטראקציה

בין המורה לבין התלמיד היא אפוא חשובה ביותר. יתרה מזאת, היא מגבירה את מרכזיותו של התלמיד, מפתחת אותו כלומד עצמאי הניחן ביכולת ויסות עצמי ומלמדת אותו לקדם את מטרותיו בתוך הקהילה (Dole et al., 2016; Johnson & Johnson, 2009). ההנחה חשובה במיוחד בתחילת הפרויקט הלימודי, שכן התלמידים נוטים להתבלבל ולחוש חוסר אונים לנוכח הצורך למיין את המידע (Mason, Shuman, & Cook, 2013). בהמשך התהליך התלמיד לומד לעצב את הלמידה שלו "באופן עצמאי", לווסת את פעולותיו ולהבין את הנדרש בכוחות עצמו. הלמידה בעלת ערך עבורו, והוא רוכש כלים המאפשרים לו לבצע פרויקטים נוספים בתחומים אחרים (אהרון ואחרים, 2011; Mason et al., 2013; Dole et al., 2016).

ללמידה מבוססת פרויקטים יש יתרונות רבים, אך סומרני (Sumarni, 2015) מציגה גם חסרונות שלה. ההתמודדות של המורים עם סוג זה של הוראה מחייבת אותם להשקיע משאבים רבים. סומרני מציינת כי למידה מבוססת פרויקטים יכולה לגרום לבעיות בקרב תלמידים אשר מתקשים בלמידה שיתופית, או לקשיים בהבנת הבעיה שביסוד הפרויקט הלימודי. כמו כן העדר עניין בנושא שהפרויקט הלימודי עוסק בו עלול לפגום בלמידה או במוטיבציה ללמוד (שם).

למידה משולבת

שילוב בין היתרונות של למידה פעילה לבין היתרונות של למידה מסורתית מבטא את השונות בין התלמידים בכישורים וביכולות. שילוב כזה אמור לאפשר לתלמידים "להתחבר לחומר" ולהצליח ללמוד אותו - כל תלמיד בדרך המתאימה לו (Garner, Hayes, & Eilks, 2014; Hofstein & Rosenfeld, 1996). שילוב בין למידה מבוססת פרויקטים ללמידה מסורתית יכול להגדיל את מספר דרכי ההוראה העומדות לרשות המורים. עם זאת, שילוב כזה מצריך בחינה יסודית של התכנים הנלמדים והתמודדות עם גודל הפרויקט - או עם מציאת האיזון בין הוראה מסורתית להוראה מבוססת פרויקטים - באופן שיאפשר עמידה בדרישות המערכת (Garner et al., 2014). מחקר שנערך בקרב סטודנטים לביוכימיה השווה בין למידה משולבת המתמקדת בפתרון בעיה לבין למידה מסורתית (Lian & He, 2013). באותו המחקר נמצא כי הישגיהם של הסטודנטים שלמדו במתכונת הלמידה המשולבת, היו גבוהים יותר בתשובות לשאלות פתוחות קצרות ולשאלות שדרשו ניתוח מקרים; לעומת זאת לא נמצאו הבדלים בין הסטודנטים בתשובות לשאלות רב-ברירתיות. החוקרים הסיקו כי הלמידה המשולבת אפשרה לסטודנטים לענות בהצלחה על שאלות המצריכות רמת חשיבה גבוהה יותר, וזאת בניגוד ללמידה המסורתית אשר אפשרה לענות בהצלחה על שאלות המצריכות רמת חשיבה בסיסית. במחקר שנערך בקרב תלמידי כיתות ו' בבתי ספר בארצות-הברית, בדקו איזוי ואחרים (Ivey, Colston, & Thomas, 2015) את ההשלכות של שילוב בין עריכת פרויקטים יישומיים במעבדה לבין למידה מסורתית בכיתה עצמה. נמצא כי השילוב הזה סייע לתלמידים להבין את חשיבות הנושא הנלמד, הגביר את המוטיבציה שלהם ללמוד ואף נסך ביטחון במורים (אלה שיתפו פעולה עם אנשי מקצוע). עם זאת, החוקרות ציינו שהשילוב מצריך הכנה רחבה ומעמיקה של המורים והכשרה מקצועית

טובה שלהם. אחת הסיבות להמלצה זו היא שבחלק מהמקרים המתוארים במחקר, התלמידים הפסיקו להתמקד בשאלות המקובלות בלמידה מסורתית והחלו להתמקד בשאלות חדשות (שם).

בין גישה אחת לגישה אחרת

חלק גדול מהמחקרים שנערכו בשנים האחרונות עסקו בהשוואה בין למידה מסורתית ללמידה פעילה של סטודנטים בתקופת לימודיהם האקדמיים. מחקרים מעטים יותר בוחנים את ההשוואה הזו בקרב תלמידים בבתי ספר. יתרה מזאת, רוב המחקרים הללו איכותניים ומתמקדים בשלושה נושאים: (א) תפיסות התלמידים את דרכי הלימוד; (ב) השימוש של התלמידים במיומנויות שרכשו; (ג) המוטיבציה של תלמידים ללמוד. רק מחקרים ספורים עוסקים בהשוואה בין ההישגים הלימודיים של הלומדים בכל אחת ממתכונות הלמידה. גוסן ו-וושבוש (Gosen & Washbush, 2004) סבורים כי הכרחי שמערכות החינוך יבדקו אם תלמידים אכן לומדים, אך מוסיפים כי בדיקה כזו היא קשה ומורכבת. השניים טוענים כי חשוב מאוד לנסות לגלות איזו מתכונת למידה יעילה יותר ואיזו פחות, כיוון שכל אחת מהן יכולה לפנות לסוג אחר של תלמידים ולהתמקד בהיבטים אחרים של למידה.

פריזן וסקוט (Friesen & Scott, 2013) סקרו שיטות הוראה והשוו ביניהן. הם מצאו כי ללמידה פעילה הכוללת ביצוע פרויקט, למידת חקר ופתרון בעיות יש השפעה חיובית על התלמידים: היא מאפשרת לתלמידים להבין את העקרונות המרכזיים של תחום הדעת ואת התהליכים המשמעותיים היוצרים למידה אמיתית. בורודה (Borode, 2014) מצא כי תלמידים בחטיבת ביניים שלמדו למידה פעילה, פיתחו יחס חיובי למקצוע הנלמד (כתיבת חיבור בצרפתית). ההבדלים בין גישה לימודית אחת לגישה לימודית אחרת משפיעים לא רק על המוטיבציה של התלמידים או על יחסם למקצוע הנלמד, אלא גם על מיומנויות לימודיות ועל היכולת "לשלוף" מידע מהזיכרון. בסקירה שערכו סטרובל וון ברנוולד (Strobel & van Barneveld, 2009) נמצא כי במבחנים להערכת "ידע לטווח קצר" הלמידה המסורתית יעילה יותר מדרכי הלמידה האחרות. לעומת זאת במבחני הערכת ידע שהצריכו היזכרות בפרטים, נמצא יתרון ברור ללמידה באמצעות פרויקטים אשר התמקדו בפתרון בעיות (Strobel & van Barneveld, 2009; Yunker et al., 2011). מחקרים שנערכו בקרב סטודנטים לרפואה ובחנו את הישמרות "הידע לטווח הארוך" מחזקים את הממצא הזה. אותם המבחנים התקיימו בראשית המחקרים ובסופם; בין מבחן הקדם בראשית המחקר לבין מבחן הבתר בסופו חלפו שנים-עשר שבועות עד שנתיים. מבחן הבתר היה זהה למבחן הקדם, ונמצא בו כי הישגיהם של סטודנטים שלמדו למידה מבוססת חקר היו גבוהים משל עמיתיהם (Albanese & Mitchell, 2009; Strobel & van Barneveld, 1993). גם במבחנים שבדקו שימוש במיומנויות נמצא יתרון מובהק ללמידה מבוססת חקר. תוצאות דומות התקבלו במבחנים ששילבו בין הערכת ידע להערכת מיומנויות (Strobel & van Barneveld, 2009). הולם (Holm, 2011) ערכה סקירה מקפת של מחקרים שבחנו את דרכי הלמידה של תלמידים בשלוש קבוצות גיל: ילדים בגיל

הרך, תלמידים בבית הספר היסודי ותלמידים בחטיבת הביניים. מהסקירה עולה כי במחקרים שבחנו את ידע התוכן של התלמידים בלמידה מבוססת פרויקטים ובלמידה מסורתית, נמצא כי למידה מבוססת פרויקטים הייתה יעילה יותר (Duncan & Tseng, 2010; Holm, 2011). דרך למידה זו הניבה הישגים טובים יותר בהכרה וביישום של מיומנויות למידה, כמו גם בהיבטים נוספים של למידה (Holm, 2011).

מחקרן של דרייק ולונג (Drake & Long, 2009) התמקד בכמה היבטים של ההשוואה בין למידה מבוססת בעיות וחקר לבין למידה מסורתית של תלמידי כיתות ד'. רמת הידע של התלמידים נבדקה באמצעות עריכת מבחנים בנושא "אלקטרוניקה וחשמל". החוקרות גם ראינו את התלמידים ובחנו את יכולתם לפתור בעיות מורכבות, לעמוד בלוחות זמנים ולהתמודד עם מצבי לחץ. כמו כן נבחנו התפיסות המוקדמות של התלמידים את הנושא "מדע" באמצעות ציור של מדענים. תוצאות המחקר הראו שיפור מובהק ברמת הידע של תלמידים שהתנסו בלמידה מבוססת בעיות וחקר. כמו כן תפיסתם של התלמידים האלה את המדע הפכה חיובית יותר, תחושת הביטחון שלהם גדלה, והיכולת שלהם ללמוד "עצמאית" השתפרה.

קוויגלי (Quigley, 2010) השווה בין הישגיהם של תלמידי כיתה ו' שהתנסו בלמידה מבוססת פרויקטים במתמטיקה לבין הישגי עמיתיהם שהתנסו בלמידה משולבת. תחילה נבחנו המשתתפים במבחן קדם; לאחר למידה שנמשכה כשבועיים, הם נבחנו במבחן בתר זהה. התוצאות הראו כי השיפור בציוני התלמידים שהתנסו בלמידה מבוססת פרויקטים היה גבוה פי ארבעה מהשיפור בציוני התלמידים שהתנסו בלמידה משולבת. בעקבות זאת ניסח קוויגלי (שם) שלוש המלצות: (א) לקדם עריכת מחקר שיבחן את ההשפעה של למידה מבוססת פרויקטים על הישגי תלמידים; (ב) לבחון את המוטיבציה של התלמידים לקחת חלק בלמידה מבוססת פרויקטים ואת השפעת המוטיבציה הזו על הישגיהם; (ג) לבחון דרכים ליצירת אתגרים משמעותיים לתלמידים בלמידה מבוססת פרויקטים, כאלה שיעוררו עניין בלמידה ויצליחו לשפר את הישגי התלמידים. מקסוול, למבת וקוקס (Maxwell, Lambeth, & Cox, 2015) ערכו מחקר דומה בקרב תלמידי כיתות ה' בתחום המדעים. החוקרים השוו בין תלמידים שהתנסו בלמידה מבוססת חקר לבין תלמידים שהתנסו בלמידה המסורתית. המחקר הראה שחלה עלייה ניכרת ברמת הידע של התלמידים, אך ההבדל בין דרכי הלמידה לא היה מובהק (אף שהציונים של התלמידים אשר התנסו בלמידת חקר היו גבוהים יותר). יתרה מזאת, בראיונות התברר כי רמת המוטיבציה של התלמידים שהתנסו בלמידת חקר בתחום המדעים הייתה נמוכה במידה ניכרת משל אלה שלמדו במתכונת הלמידה המסורתית. את הפערים בין תוצאות מחקרם לבין הספרות המקצועית תלו החוקרים במשך הזמן הקצר של עריכת המחקר (כשמונה שבועות) ובמספרם הנמוך של התלמידים שהשתתפו בו (N=42).

מטרת המחקר הנוכחי הייתה לבחון את תרומת ההוראה והלמידה להישגי התלמידים בבית ספר יסודי. ההשערה הייתה כי ימצאו הבדלים בין הישגי תלמידים המתנסים בהוראה מסורתית לבין הישגיהם של תלמידים המתנסים בהוראה מבוססת פרויקטים או בהוראה משולבת. השערה זו מתבססת על ממצאי מחקרם של יאנקר ואחרים (Yunker et al., 2011),

ולפיהם יש הבדל מובהק בין הישגיהם של תלמידי כיתות ה' ו-ו' שהתנסו בלמידה משולבת לבין הישגי עמיתיהם שהתנסו בלמידה מסורתית. כמו כן נבחנת הטענה כי למידה מבוססת פרויקטים מניבה הישגים טובים יותר מאשר למידה מסורתית (Strobel & van Barneveld, 2009). מטרתה העיקרית של הבחינה הזו היא "לעבות" את השיח הבית-ספרי כדי לגבש תכנית פדגוגית מיטבית. נוסף על כך היא מבקשת לתרום לחשיבה על אודות שינוי תפקידו של התלמיד בתהליך הלמידה (ממקבל הידע ל"אחראי לו").

מתודולוגיה

המשתתפים

המחקר נערך בקרב 68 תלמידים בחינוך הממלכתי הלומדים בשלוש כיתות ה' בבית ספר בצפון הארץ. בבית ספר זה נערך שינוי מקיף כדי להטמיע את המתכונת של למידה מבוססת פרויקטים. שינוי זה כלל למידה מעמיקה של המורים, הכשרה והנחיה של מורים, הרחבת האוטונומיה המקצועית שלהם ופיתוח נרחב של תשתיות ומשאבים הנדרשים בלמידה מבוססת פרויקטים. מצבם הסוציו-אקונומי של המשתתפים במחקר היה בינוני ומעלה. בית הספר עורך בחינות כניסה בשפה (בעל-פה ובכתב) ובמתמטיקה, מחייב את המועמדים להשתתף בסדנאות (לבחינת ההתנהלות בקבוצה וההתמודדות עם קונפליקטים) ומקיים שיחה אישית עמם. בהתאם להערכות של הצוות הפדגוגי ומחנכות הכיתות ממיינים את התלמידים, כלומר מנסים להבטיח שבכל הכיתות רמת התלמידים תהיה דומה (לימודית והתנהגותית). בכל אחת משלוש הכיתות התנסו התלמידים במתכונת למידה אחרת: 24 תלמידים התנסו בלמידה מסורתית, 21 תלמידים התנסו בלמידה מבוססת פרויקטים, ו-23 תלמידים התנסו בלמידה משולבת.

על מנת לוודא כי קיים דמיון במאפייני רקע התנהגותיים ובהרגלי העבודה של התלמידים בשלוש הקבוצות, נערכה השוואה בין הקבוצות באמצעות ניתוח שונות (ANOVA). המדדים שנבחנו היו התנהגות התלמידים (לפי הציונים שהעניקו להם מחנכי הכיתות), מוכנות לשיעור והרגלי העבודה שלהם (סדירות ההכנה של שיעורי הבית באופן מלא, הגשת עבודות במועד שנקבע, ביצוע עבודות כיתה במהלך השיעור). בשלושת מדדי הרקע שנבדקו לא נמצא הבדל מובהק בין שלוש הקבוצות.

כלי המחקר

כלי המדידה במחקר הנוכחי היה מבחן אשר כלל שלוש שאלות: שאלת ידע, שאלה יישומית ושאלה המצריכה הסקת מסקנות. השאלות בחנו את המיומנויות ואת הידע שרכשו התלמידים בתקופת הניסוי. התלמידים נבחנו בתחילת המחקר ובסיומו כדי לבחון את התקדמותם.

מבחן קדם

בתחילת המחקר, לפני שנלמד הנושא הנבחר, נבחנו המשתתפים במבחן קדם (pre-test). המבחן התקיים בשיעור שבוע לפני תחילת הלמידה של הנושא הנבחר; הוא בחן את רמת התלמיד, את

הידע המוקדם שלו ואת השימוש במיומנויות הנדרשות בתחום הדעת (ראו טבלה 1). הנושא הנבחר אשר נלמד בשיעורים היה התנהגות של בעלי חיים, ובהתאם לכך המבחן עסק ב"למידה בבעלי חיים" (ראו נספח 1 בסוף המאמר).

בראשית המבחן הוצג קטע אשר תיאר מקרה מסוים. התלמידים התבקשו לקרוא את הקטע ולענות על שלוש שאלות. הציון המרבי לתשובות לשאלה הראשונה ולשאלה השנייה היה 33 נקודות, ואילו הציון המרבי לתשובה לשאלה השלישית היה 34 נקודות. מורה מומחה בתחום המדעים בדק את כל המבחנים וקבע את ציוני התלמידים. ציונים אלה אפשרו להשוות בין הישגי התלמידים בשלוש הקבוצות.

על מנת לבדוק את מהימנות המבחן נבחרו באקראי עשרה תלמידים מכל קבוצה. הבחינות של התלמידים הללו הועברו לשלושה מורים העוסקים בהוראת המדעים, ואלה העניקו ציונים ל-30 מבחני הקדם ול-30 מבחני הבתר לפי מחוון אחיד. לאחר בדיקת הבחינות חושב מתאם תוך-קבוצתי (ICC: Intraclass Correlation Coefficient) בין ציוני ארבעת השופטים (המורה המומחה ושלושת המורים הנוספים). מתאם מובהק וגבוה מאוד נמצא בין ציוני ארבעת השופטים הן במבחן הקדם ($r=0.998, p<0.001$) הן במבחן הבתר ($r=0.995, p<0.001$). המתאמים הגבוהים מעידים על תמימות דעים בין השופטים, כלומר על מהימנות גבוהה של המבחן.

טבלה 1: פריטי המבחן

מטרתה	השאלה
בחינת ידע קודם	הציגו שתי דוגמאות להתנהגות למידה (שונות מאלו שהוצגו עד כה).
בחינת יכולת היישום, בחינת מיומנות	הציגו ניסוי לבדיקת השאלה: האם החזרה למקום הטמנת המזון נעשית על סמך ריח או על סמך למידה וזיכרון?
בחינת היכולת להסיק מסקנות	אם אנו מניחים שהטמנת מזון ומציאתו מחדש אינן תהליך של למידה וזיכרון, כיצד אפשר להסביר את יכולתם של סנאים לחזור למקום שהטמינו בו מזון?

מתכונות הלמידה

כפי שצוין לעיל, בתחילת המחקר נבחן הידע של כל המשתתפים בנושא "למידה בבעלי חיים". לאחר מכן נלמד נושא זה במשך שמונה שיעורים. בכל אחת משלוש הכיתות מתכונת הלמידה הייתה אחרת: למידה מסורתית, למידה מבוססת פרויקטים ולמידה המשלבת בין שתי המתכונות הללו. בתום תקופת הלימוד נבחן שוב הידע של המשתתפים בנושא "למידה בבעלי חיים" (ראו תרשים 1).

הלמידה המסורתית כללה רצף של הרצאות (לאילו נוספו מצגות או קטעי קריאה). המורה לימד, ניתח בעצמו את המידע והציג לתלמידים דגם המאפשר לענות על שאלות המבחן (ראו

נספח 2 בסוף המאמר). לשם כך הוצגו ונותחו ניסויים קלסיים שעניינם התנהגות של בעלי חיים. התלמידים צפו בסרטונים קצרים, בתמונות ובאיוורים המופיעים בספרות המקצועית; כמו כן נערכו דיונים פתוחים בנוגע לרעיונות לניסויים שהציעו תלמידים. **בלמידה מבוססת הפרויקטים** הוצגו בשיעור הראשון הבעיה שהתלמידים נדרשו לפתור, כמו גם המשימות והמטלות אשר הם נדרשו לבצע כדי להפיק את תוצר הלמידה הרצוי. בסיום ביצועה של המטלה הציגו התלמידים את התוצר הסופי למורה או לכיתה כולה. **בלמידה המשולבת** השיעור הראשון היה מבוא פרונטלי, בשיעור השני הוטלה משימה, ובשיעור השלישי המורה סיכם וניתח פרונטלית את "ביצועי" התלמידים. באופן הזה נלמדו גם שאר הנושאים שבתכנית הלימודים (ראו נספח 2).

מבחן בתר

לאחר שהנושא נלמד במשך שמונה שיעורים, נבחנו המשתתפים במבחן בתר (post-test). מבחן זה היה זהה למבחן הקדם.



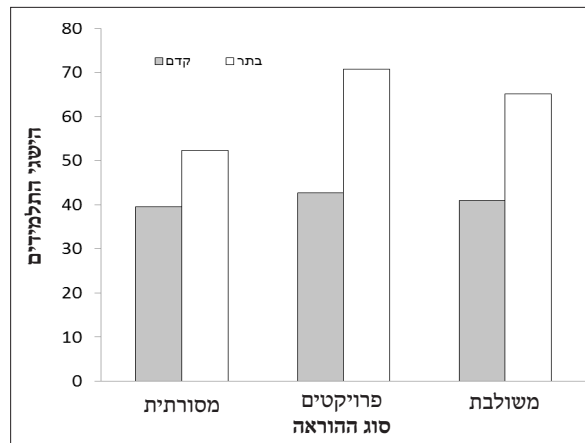
תרשים 1: הליך המחקר

ראש מחלקת ההערכה בבית הספר, המנהל הכללי של בית הספר, המנהלת הפדגוגית של בית הספר ומנהלת הסניף למדעים בבית הספר שהמחקר נערך בו, אישרו לנו את השימוש בהישגי התלמידים לצורך המחקר. הנתונים שהועברו לנו שומרים על חסיון פרטיהם של התלמידים ואנשי הצוות (שמות בדויים ו"טשטוש פרטים מזהים"). מהלכי הלמידה היו חלק ממהלך ההוראה הרציף והקבוע של המורה המלמד בכיתות, ותאמו את תכניות הלימודים.

ממצאים

במחקר הנוכחי נבחנה התרומה של למידה מסורתית, למידה מבוססת פרויקטים ולמידה משולבת להישגי התלמידים. בניתוח שונות (ANOVA) לבדיקת הישגי התלמידים במבחן הקדם נמצא כי רמת ההישגים הייתה דומה בשלוש קבוצות ההשוואה (ממוצע של 39.6 נקודות בלמידה מסורתית, 42.7 נקודות בלמידה מבוססת פרויקטים ו-41 נקודות בלמידה משולבת), ולכן אפשר לבחון את מידת השיפור בהישגים בהתבסס על נקודת התחלה דומה עם $(F_{(2,67)}=0.002, p=0.99)$. ההשוואה בין הישגי התלמידים נערכה באמצעות ניתוח שונות עם מדידות חוזרות (repeated measures ANOVA) של ההישגים בשלוש קבוצות המחקר בשתי

נקודות זמן: לפני ההתנסות בלמידה ואחרי סיומה. מההשוואה עולה כי חל שיפור מובהק בהישגי התלמידים בשלוש קבוצות המחקר ($F_{(1,65)}=47.01, p<0.001$), כלומר לא נמצא הבדל "כללי" בהישגים בין הקבוצות ($F_{(2,65)}=0.93, p=0.4$). עם זאת, נמצאה אינטראקציה מובהקת ($F_{(2,65)}=3.43, p<0.05$) בין ההישגים לבין נקודת הזמן שבה נבדקו (ראו תרשים 2). על מנת למצוא את המקור לאינטראקציה הזו נערך ניתוח שונות חד-כיווני (Univariate ANOVA). בניתוח זה נבדקו הישגי התלמידים במבחן הבתר, והישגיהם במבחן הקדם הוגדרו כמשתנה בקרה (covariate). ממצאי הניתוח עולה כי קיים הבדל מובהק בין הקבוצות במידת השיפור בהישגים ($F_{(2,61)}=5.58, p<0.001$). ניתוחי המשך (פוסט הוק) - מבחני שֶפֶה (Scheffe) - הצביעו על הבדל מובהק בין מידת השיפור בלמידה מסורתית לבין מידת השיפור בלמידה משולבת ובלמידה מבוססת פרויקטים ($p<0.001$): הישגי התלמידים שהתנסו בלמידה משולבת או בלמידה מבוססת פרויקטים השתפרו במידה רבה יותר מהישגיהם של התלמידים שהתנסו בלמידה מסורתית. לא נמצא הבדל בין מידת השיפור בהישגים בלמידה מבוססת פרויקטים לבין מידת השיפור בהישגים בלמידה משולבת ($p=0.92$), כלומר מידת השיפור בהישגי התלמידים שהשתייכו לאחת משתי קבוצות הלמידה האלו הייתה דומה (ראו תרשים 2).



תרשים 2: הישגי התלמידים במבחן הקדם ובמבחן הבתר בשלוש קבוצות המחקר

דיון

ממצאי המחקר העלו כי קיים הבדל מובהק בין הישגי התלמידים שהתנסו בלמידה מבוססת פרויקטים או בלמידה משולבת לבין הישגיהם של אלה שהתנסו בלמידה מסורתית. לא נמצא הבדל מובהק בין הישגי התלמידים שהתנסו בשתי מתכונות הלמידה שאינן מסורתיות. שתי מתכונות הלמידה הללו מבטאות הלכה למעשה את חזון הלמידה המשמעותית, ותוצאות המחקר מראות כי התרומה של שתיהן להישגי התלמידים גבוהה יותר מאשר תרומת הלמידה המסורתית.

הסבר אפשרי ליעילותה של למידה מבוססת פרויקטים הוא התמקדותה בתלמיד. בלמידה כזו התלמיד מקבל אחריות לרכישת ידע ולהתקדמותו בלימודים, ולכן הוא מעורב בלמידה ומחויב לה (Awbi et al., 2015). הסבר אפשרי ליעילות של הלמידה המשולבת הוא הימצאותה על הרצף שבין התמקדות במורה להתמקדות בתלמיד: המורה יוצר עוגנים תאורטיים באמצעות הוראה ישירה (explicit teaching) ומעביר לתלמידים את האחריות ללמידה במסגרות קטנות יותר. הודות לכך העיסוק בידע הוא מובנה, וההתנסות המעשית של התלמידים מעניקה משמעות לידע הנרכש ומלמדת אותם על אודות האתגר או הבעיה שלפניהם (Garner et al., 2014). התרומה הנמוכה של הלמידה המסורתית לשיפור הישגי התלמידים יכולה להעיד כי הידע שרכשו התלמידים אינו ישים או אינו רלוונטי עבורם. הסיבה לכך היא שאוצר הידע נמצא בידי המורה, ויכולתו של זה לשתף אחרים בידע היא מוגבלת. לפיכך לא כל המידע נגיש לתלמידים, והם אינם יכולים לפתח מיומנויות הדרושות ליצירת לומד עצמאי (אהרון ואחרים, 2011; Borode, 2014).

ממצאי המחקר הזה עולים בקנה אחד עם ממצאי חלק מהמחקרים שהוזכרו בסקירתם של סטרובל וון ברנוולד (Strobel & van Barneveld, 2009). לפי ממצאי אותם המחקרים, בלמידה מבוססת פרויקטים ובלמידה משולבת התלמידים מסוגלים להשתמש במיומנויות שרכשו טוב יותר מאשר בלמידה המסורתית. המסקנה העולה מממצאים אלה היא שהתנסות פעילה של התלמידים ומגע בלתי אמצעי עם חומר הלימוד מאפשרים להם להטמיע את הידע, והודות לכך הלמידה יעילה יותר. יתרה מזאת, מתכונות הלמידה האלו מסייעות ללומדים "לנצל" בהקשרים הרלוונטיים מיומנויות שרכשו: שליפת מידע מהזיכרון לטווח ארוך, התמודדות עם בעיות מורכבות, חשיבה מסדר גבוה וכן הלאה.

במחקרים אחרים התקבלו תוצאות שונות במקצת. ממצאי מחקרם של מקסוול ואחרים (Maxwell et al., 2015) לא הצביעו על הבדל מובהק בין הישגיהם של תלמידים שהתנסו בלמידה מבוססת חקר לבין הישגיהם של אלה שהתנסו בלמידה מסורתית. קוויגלי (Quigley, 2010) הראה שהישגיהם של תלמידים אשר התנסו בלמידה מבוססת פרויקטים טובים במידה רבה מהישגיהם של תלמידים שהתנסו בלמידה משולבת. יש לציין כי מחקריהם של מקסוול ואחרים (Maxwell et al., 2015; Quigley, 2010) בחנו את הישגי התלמידים בכל השוואה רק בשתי מתכונות למידה, ואילו המחקר הנוכחי השווה בין שלוש המתכונות ("במקביל"). ההבדלים בתוצאות בין המחקרים יכולים לנבוע מכמה סיבות. סיבה אפשרית אחת היא ההבדל במספר השיעורים שהתלמידים למדו: במחקרם של מקסוול ואחרים הלמידה ארכה שמונה שבועות וכללה ארבעים שיעורים יומיים בני חמישים דקות, ואילו במחקרו של קוויגלי הלמידה כללה שמונה שיעורים יומיים בני חמישים דקות. במחקר הנוכחי הלמידה ארכה שבועיים וחצי וכללה שלושה או ארבעה שיעורים בשבוע (משך כל שיעור היה ארבעים וחמש דקות). בסך הכול נערכו שמונה שיעורים בין מבחן הקדם למבחן הבתר. במחקר הנוכחי השיעורים לא התנהלו מדי יום; הודות לכך היה די זמן לתלמידים לעבד בזיכרוןם את הנושא שנלמד (בשיעור או בהתנסות) ולשמר את המידע בזיכרון לטווח ארוך. סיבה אפשרית נוספת

להבדלים בתוצאות המחקרים היא השונות בין בתי הספר במידת ההכרה של המורים והתלמידים את שיטות ההוראה והלמידה הנדונות. המחקר של קוויגלי (שם) נערך בבית הספר שהוא עצמו לימד בו, בית ספר אשר חרת על דגלו את היישום של למידה מבוססת פרויקטים ושל למידה משולבת. לשם כך שונו סביבות הלמידה בבית הספר, וניתנה הכשרה מתאימה למורים. גם בבית הספר שהמחקר הנוכחי נערך בו ניתנה למורים הכשרה אינטנסיבית וארוכה בנושא של למידה מבוססת פרויקטים. כמו כן עוצבו בו סביבות למידה ייחודיות המאפשרות לתלמידים "לגעת במידע" ולהתנסות בנלמד באופן בלתי אמצעי. מחקרם של מקסוול ואחרים (Maxwell et al., 2015) נערך בכיתות שמקסוול לימדה בהן.

יש לציין כי המחקר הנוכחי נערך בבית ספר מופך שאינו רשמי. בית ספר זה בוחר את הלומדים בו לאחר מיון, והוא אינו מחויב בהכרח לתכניות הלימודים של משרד החינוך. בית הספר התווה חמש נקודות עיקריות ליישום למידה מבוססת פרויקטים: (א) את שינוי התכנית הפדגוגית מובילים כוחות פנימיים - מורים ומנהלים מתאגדים יחדיו בקהילות למידה כדי להבנות את התהליך ולקבוע את הדגם היישומי לביצוע מתכונת הלמידה; (ב) תהליך הלמידה בכל אחת מקהילות הלמידה מתבסס על ניסיון ליישם ידע תאורטי, בחינה של הניסיון הזה והסקת מסקנות ממנו. תהליך זה מלווה בסקירת הממצאים של מחלקת מדידה והערכה הפועלת בבית הספר; (ג) יצירת מסגרת להנחיית מורים - כל מורה המצטרף לבית הספר ועוסק בתחומי המדע וההומניסטיקה, נדרש לקחת חלק בתהליך הכשרה הכולל השתלמויות וליווי מקצועי (הן של מרכז המקצוע הן של מרכז האשכול הבית-ספרי); (ד) היערכות מחודשת של בית הספר בנושא התשתיות והמשאבים. בנושא התשתיות היערכות זו כוללת שינויים במרחבי הלמידה, הרחבת השימוש במערכות מתוקשבות ורכישת כלים המסייעים להפיק תוצרי למידה (כמו למשל רכישת ציוד המאפשר עבודה בשטח, הפקות דפוס וכן הלאה). להוראה הוקצו שעות נוספות, ואת חלקן המורים יכולים להמיר בתקציב שקלי. בתחומי דעת שהונהגה בהם למידה מבוססת פרויקטים או למידה משולבת, נקבע מספר שעות הלימוד בכל מחצית (איגום משאבים); (ה) מתן אוטונומיה למורים ליישם למידה מבוססת פרויקטים בדרך שהם בוחרים. אף שתכנית הלימודים מושתתת על ליבה פדגוגית, למורים יש חופש פעולה רחב לקבוע את דמותה של הלמידה, את המסגרת שהלמידה תבצע בה, את אופי הלמידה (שיתוף פעולה בין מורים או "כל מורה לעצמו", שיתוף או אי-שיתוף בלמידה של הקהילה החיצונית לבית הספר) ואת התכנים שהלמידה תתמקד בהם. בהקשר של התכנים התפיסה הבסיסית של בית הספר היא כי המיומנויות חשובות יותר מתוכן הלמידה, והן מאפשרות ללמוד כל תוכן בתחום הדעת הרלוונטי. השינוי בתכנית הפדגוגית הבית-ספרית היה אפוא נרחב ומקיף. שינויים דומים נערכים גם בבתי ספר רשמיים, אך ההבדל העיקרי בינם לבין בית הספר הלא-רשמי הזה הוא ברמת האוטונומיה של המורים. חשוב לציין שגם בין בתי הספר הממלכתיים הרשמיים יש הבדלים בגישות ובתהליכים הפדגוגיים, כמו גם במאפייני הרקע של התלמידים בהם.

סיבות אפשריות נוספות להבדלים בין תוצאות המחקרים הן מספר התלמידים בכל כיתה והמצב הסוציו-אקונומי שלהם. במחקר הנוכחי מספר התלמידים בכל כיתה היה מצומצם, מצבם

הסוציו-אקונומי של כל התלמידים בבית הספר היה בינוני ומעלה, והמוטיבציה של התלמידים ללמוד הייתה גבוהה (בין השאר הודות לתמיכת ההורים בילדיהם). מאפייני המשתתפים במחקר שונים מאלה של כלל האוכלוסייה במדינת ישראל, ולכן במחקרי המשך כדאי לבחון את תרומת מתכונות הלמידה להישגי התלמידים באמצעות בחירת מדגם רחב ומייצג - כזה שיכלול משתתפים מכמה בתי ספר, ממגזרים שונים באוכלוסייה ומכמה רמות סוציו-אקונומיות. בהיבט הפדגוגי עולה מן המחקר הנוכחי שיש ליצור מתווה מדויק לבחינת למידה משמעותית והוראתה ולבחירת מתכונות הלמידה המתאימות ביותר. ייתכן כי על מנת להעריך את יעילות הלמידה בכל אחת מהמתכונות יש לבחון כמה היבטים של הלמידה. סיבה אפשרית אחת לצורך בהערכת יעילותן של מתכונות הלמידה היא שהלמידה המשמעותית מורכבת, כוללנית ומעמיקה יותר מהלמידה המסורתית (בשל כך יש "להגדיר מראש" את דרכי ההערכה). יתרה מזאת, יתכן שעל ההערכה להתמקד רק במספר מצומצם של היבטים הרלוונטיים לעבודת המורה. סיבה אפשרית אחרת היא שהמבחנים הקיימים תואמים את מתכונת הלמידה המסורתית ואינם תואמים את מתכונות הלמידה האחרות. לפיכך נדרשת חשיבה מחודשת, כזו שתאפשר להתאים את דרכי ההערכה למתכונת הלמידה ולסייע בהערכת יעילותה. במחקר הנוכחי נעשה שימוש בכלי ההערכה המסורתי (מבחן) לבחינת שלוש מתכונות הלמידה. מומלץ שבמחקרי המשך ייבדקו גם כלים חלופיים להערכה, ותיבחן ההתאמה של כלי ההערכה למתכונת הלמידה. אף כי דומה שבמחקר הנוכחי הישגי התלמידים אשר התנסו בלמידה משולבת ובלמידה מבוססת פרויקטים טובים באופן מובהק מההישגים של אלה אשר התנסו בלמידה מסורתית, יש לבחון את הדברים לנוכח השונות בין התלמידים. ייתכן כי מתכונת למידה מסוימת אינה מתאימה לחלק מהתלמידים בגלל קשייהם (ליקויי למידה או קשיים באופי, בכישורים, ביכולות) או לחלופין שנוח להם יותר להתנסות בלמידה מסוג אחד ולא בלמידה מסוג אחר. בהתאם לכך על הצוות הפדגוגי של בית הספר, ובראשו המנהל, להגדיר וליישם תכנית אשר תעסוק במגוון ההיבטים של הלמידה. תכנית כזו תגדיל את מאגר האפשרויות ותגביר את הגמישות בהוראת טיפוסים לומדים מגוונים. בדרך זו אפשר לגבש דפוס הוראה אשר מתמקד בתלמיד, מעביר אליו את האחריות לידע שרכש ומיישם למידה משמעותית. בבחינה של תכניות פדגוגיות חדשות או של הטמעתן נדרשים מיפויים לאורך זמן, כאלה המבוססים על כלי הערכה ומדידה מגוונים. מיפויים אלה יכולים להיות המצע למימוש פדגוגיה מבוססת נתונים, פדגוגיה שתסייע לבית הספר לבחור מתכונת למידה מתאימה המשפרת את הישגי התלמידים ואת איכות ההוראה לאורך זמן.

מקורות

אהרון, ע', שפירא, ג' ו-וולק, א' (2011). **למידה מיטבית בבית הספר** (מסמך פנימי). חיפה: בית הספר הריאלי העברי בחיפה.

אורעד, י' (2012). עולם של פליאה - על חשיבותה של הפליאה ושל החינוך לה. **ביטאון מכון מופ"ת**,

- דיואי, ג' (1960/1916). דימוקראטיה וחינוך: מבוא לפילוסופיה של החינוך (תרגום: י"ט הלמן). ירושלים: מוסד ביאליק.
- הרפז, י' (2014). למידה משמעותית: מה אפשר לעשות? נדלה מתוך https://yoramharpaz.com/pubs/learning/meaningful_learning.pdf
- טרן, ג' (2011). סיפורו של "מארג". חיפה: בית הספר הריאלי העברי בחיפה.
- לוין, א' (2011). דרך לכל ילד: שיעורים גדולים מבית ספר קטן (תרגום: ר' אידלשטיין). ירושלים: מכון ברנקו וייס לטיפוח החשיבה.
- משרד החינוך (2014). משהו טוב קורה עכשיו: אבני דרך בלמידה משמעותית. נדלה מתוך אתר משרד החינוך: <http://cms.education.gov.il/NR/rdonlyres/126241AF-D044-42EA-BF7B-7660760C7263/193744/MashehuTovKoreAcshaiv.pdf>
- נבו, א' (1979). אינטרדיסציפלינריות. עיונים בחינוך, 21, 153-156.
- שטימברג, י' וששון, ח' (2013). הטמעה של למידה באמצעות פרויקטים בבתי ספר בחולון, כבסיס ללמידה משמעותית - קולות התלמידים. החינוך וסביבו, לה, 145-167.
- Albanese, M. A., & Mitchell, S. (1993). Problem-based learning: A review of literature on its outcomes and implementation issues. *Academic Medicine*, 68(1), 52-81.
- Awbi, N. K., Whalley, J. L., & Philpott, A. (2015). Scaffolding, the zone of proximal development, and novice programmers. *Journal of Applied Computing and Information Technology*, 19(1).
- Barrows, H. (2002). Is it truly possible to have such a thing as dPBL? *Distance Education*, 23(1), 119-122.
- Borode, B. R. (2014). Effects of lecture and activity based methods on the attitudes of junior secondary school students to essay writing in French. *European Journal of Educational Studies*, 6(1), 43-49.
- Brooks, J. G., & Brooks, M. G. (1999). *In search of understanding: The case for constructivist classrooms* (Rev. ed.). Alexandria, VA: ASCD.
- Buck Institute for Education [BIE] (2015). *Gold standard PBL: Essential project design elements*. Retrieved from http://bie.org/object/document/gold_standard_pbl_essential_project_design_elements
- Craft, A., Cremin, T., Hay, P., & Clack, J. (2014). Creative primary schools: Developing and maintaining pedagogy for creativity. *Ethnography and Education*, 9(1), 16-34.
- Dole, S., Bloom, L., & Kowalske, K. (2016). Transforming pedagogy: Changing perspectives from teacher-centered to learner-centered. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 10(1).
- Drake, K. N., & Long, D. (2009). Rebecca's in the dark: A comparative study of problem-based learning and direct instruction/experiential learning in two 4th-grade classrooms. *Journal of Elementary Science Education*, 21(1), 1-16.

- Duncan, R., & Tseng, K. A. (2010). Designing project-based instruction to foster generative and mechanistic understandings in genetics. *Journal of Research in Science Teaching*, 45(8), 922-939.
- Fernández-Río, J. (2016). Student-teacher-content-context: Indissoluble ingredients in the teaching-learning process. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 87(1), 3-5.
- Friesen, S., & Scott, D. (2013). *Inquiry-based learning: A review of the research literature*. Retrieved from <http://galileo.org/focus-on-inquiry-lit-review.pdf>
- Garner, N., Hayes, S. M., & Eilks, I. (2014). Linking formal and non-formal learning in science – a reflection from two cases in Ireland and Germany. *Journal of Education*, 2(2), 10-31.
- Gosen, J., & Washbush, J. (2004). A review of scholarship on assessing experiential learning effectiveness. *Simulation & Gaming*, 35(2), 270-293.
- Harris, M. J. (2014). *The challenges of implementing project-based learning in middle schools*. Unpublished doctoral dissertation, University of Pittsburgh, PA.
- Hibbert, K., Lingard, L., Vanstone, M., Kinsella, E. A., McKenzie, P., Pitman, A., & Wilson, T. D. (2014). The quest for effective interdisciplinary graduate supervision: A critical narrative analysis. *Canadian Journal of Higher Education*, 44(2), 85-104.
- Hofstein, A., & Rosenfeld, S. (1996). Bridging the gap between formal and informal science learning. *Studies in Science Education*, 28, 87-112.
- Holm, M. (2011). Project-based instruction: A review of the literature on effectiveness in prekindergarten through 12th grade classrooms. *Rivier Academic Journal*, 7(2), 1-13.
- Ivey, T. A., Colston, N. M., & Thomas, J. A. (2015). Bringing space science down to earth for preservice elementary teachers. *Electronic Journal of Science Education*, 19(2).
- Jerzembek, G., & Murphy, S. (2013). A narrative review of problem-based learning with school-aged children: Implementation and outcomes. *Educational Review*, 65(2), 206-218.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. *Educational Researcher*, 38(5), 365-379.
- Larmer, J. (2013). *Project based learning vs. problem based learning vs. XBL*. Retrieved from http://bie.org/blog/project_based_learning_vs._problem_based_learning_vs._xbl
- Lian, J., & He, F. (2013). Improved performance of students instructed in a hybrid PBL format. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 41(1), 5-10.
- Mason, G. S., Shuman, T. R., & Cook, K. E. (2013). Comparing the effectiveness of an inverted classroom to traditional classroom in an upper-division engineering course. *IEEE Transactions on Education*, 56(4), 430-435.

- Maxwell, D. O., Lambeth, D. T., & Cox, J. T. (2015). Effects of using inquiry-based learning on science achievement for fifth-grade students. *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, 16(1).
- Mayer, R. E. (2005). Introduction to multimedia learning. In R. E. Mayer (Ed.), *The Cambridge handbook of multimedia learning* (pp. 1-16). New York: Cambridge University Press.
- Prince, M., (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223-231.
- Quigley, D. (2010). *Project-based learning and student achievement*. Unpublished doctoral dissertation, Walden University, Minneapolis, MN.
- Savery, J. R. (2006). Overview of problem-based learning: Definitions and distinctions. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(1), 9-20.
- Strobel, J., & van Barneveld, A. (2009). When is PBL more effective? A meta-synthesis of meta-analyses comparing PBL to conventional classrooms. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 3(1), 44-58.
- Sumarni, W. (2015). The strengths and weaknesses of the implementation of project based learning: A review. *International Journal of Science and Research*, 4(3), 478-484.
- Sungur, S., & Tekkaya, C. (2006). Effects of problem-based learning and traditional instruction on self-regulated learning. *The Journal of Educational Research*, 99(5), 307-320.
- Thomas, J. W. (2000). *A review of research on project-based learning*. Retrieved from http://www.bie.org/object/document/a_review_of_research_on_project_based_learning
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Weltman, D., & Whiteside, M. (2010). Comparing the effectiveness of traditional and active learning methods in business statistics: Convergence to the mean. *Journal of Statistics Education*, 18(1).
- You, H. S., & Delgado, C. (2014). Toward an interdisciplinary science curriculum: Analysis of the connections across science learning progressions. *International Journal for Cross-Disciplinary Subjects in Education*, 4(1), 1854-1862.
- Yunker, M., Orion, N., & Lernau, H. (2011). Merging playfulness with the formal science curriculum in an outdoor learning environment. *Children, Youth and Environments*, 21(2), 271-293.

נספחים

נספח 1

קראו את הקטע שלפניכם וענו על השאלות שבסופו.

האם גם בעלי חיים, בדומה לבני אדם, לומדים ללכת, לעוף או לשחות? מן הצד האחד, ישנם ניסויים שמראים כי יכולת התעופה בעופות היא תכונה מולדת שאינה נובעת מתהליך של למידה, ומכאן שאי-אפשר להניח בפשטות שכל שינוי התנהגותי נובע מלמידה. מן הצד האחר, ניסויים הראו שיש הבדל בין האופן של פיצוח אגוזים בידיהם של סנאים צעירים וחסרי ניסיון לבין אופן הפיצוח בידי סנאים בוגרים ומיומנים. תצפיות הראו ששיפור טכניקת הפיצוח של הסנאים הצעירים הוא תוצאה של למידה.

רוב בעלי החיים מגלים כושר למידה כלשהו, אולם ישנם בעלי חיים שהם בעלי יכולות למידה מסוימות מאוד: למידת שירה, הטמנת מזון, החתמה. בהטמנת מזון, למשל, בעל החיים מטמין חלק מהמזון שאסף בעת תקופת שפע, והוא חוזר אליו בתקופות של מחסור.

1. אם אנו מניחים שהטמנת מזון ומציאתו מחדש אינן תהליך של למידה וזיכרון, כיצד אפשר להסביר את יכולתם של סנאים לחזור למקום שהטמינו בו מזון?
2. הציעו ניסוי לבדיקת השאלה: האם החזרה למקום הטמנת המזון נעשית על סמך ריח או על סמך למידה וזיכרון?
3. הציעו שתי דוגמאות לתהליך למידה (שונות מאלו שהוצגו עד כה).

נספח 2

דוגמה לרצף הוראה בתחום הלימוד: הוראת "אקולוגיה של התנהגות" (התנהגות של בעלי חיים) בכיתות ה' בשנת תשע"ה

מספר השיעור	למידה מסורתית	למידה מבוססת פרויקטים	למידה משולבת
מבחן קדם			
1	מבוא - הגדרת מושגים: דפוס התנהגות מולד (או אינסטינקטיבי) ודפוס התנהגות נלמד	עריכת תצפית במרכז החי בבית הספר, התנסות עצמאית בזיהוי דפוסי התנהגות של מכרסמים	מבוא - הגדרת מושגים: דפוס התנהגות מולד (או אינסטינקטיבי) ודפוס התנהגות נלמד
2	ניתוח התנהגות למידה מתוך דוגמאות המופיעות במחקרים בנושא בעלי חיים (קקדו, קוקייה, נחילאלי)	משימה צוותית: עבודה במעבדת מחשבים, חיפוש ואיתור מידע שיסייע להגדיר את המושג "למידה", הצגת דוגמאות רלוונטיות	משימה צוותית: עבודה במעבדת מחשבים, חיפוש ואיתור מידע שיסייע להגדיר את המושג "למידה", הצגת דוגמאות רלוונטיות
3	הגדרה של אונטוגנזה (התפתחות אורגניזם במהלך חייו) והצגת דוגמאות רלוונטיות	עריכת תצפית בגן החיות, חלוקה לצוותי עבודה. כל צוות בחר לצפות בבעל חיים מסוים וניסה לזהות אצלו דפוס של התנהגות למידה (בהתבסס על ההגדרות בשיעור הקודם)	ניתוח התנהגות למידה מתוך דוגמאות המופיעות במחקרים בנושא בעלי חיים (קקדו, קוקייה, נחילאלי)
4	הבשלה והתנסות: ניתוח תאורטי של תופעת הנקירה בקרב אפרוחים, ניתוח תאורטי של ניסוי בעכברים (חינוך אימהי לתוקפנות)	הכנה לחקר: עריכת תצפית מקדימה על בעל חיים נבחר במרכז החי, סרטוט הכלוב, קביעת דרך הביצוע של התצפית המתערבת	עריכת תצפית במרכז החי בבית הספר, ניסיון לזהות דפוסי התנהגות של מכרסמים
5	התפתחות יכולת שירה בקרב ציפורים - דוגמה להשפעת גירויים פנימיים או חיצוניים על הלמידה	ניסוי במעבדה: התניה קלסית (פבלובית) בקרב דגים, דו-חיים ומכרסמים. ניסוי במעבדה: השפעת גירויים חיצוניים על הלמידה של דגים	הבשלה והתנסות: ניתוח תאורטי של תופעת הנקירה בקרב אפרוחים. ניתוח תאורטי של ניסוי בעכברים (חינוך אימהי לתוקפנות)

מספר השיעור	למידה מסורתית	למידה מבוססת פרויקטים	למידה משולבת
6	למידה לא אסוציאטיבית ולמידה אסוציאטיבית	עריכת תצפית ב"החתמה" וב"הטבעה" של עופות ויונקים במרכז החי	ניסוי במעבדה: התניה קלסית (פבלובית) בקרב דגים, דו-חיים ומכרסמים. ניסוי במעבדה: השפעת גירויים חיצוניים על למידה של דגים
7	התניה קלסית (פבלובית), חיזוק חיובי וחיזוק שלילי	היערכות לביצוע תצפית מסכמת: בניית מתקנים מאמצעים מגוונים, הכנת חומרי מזון וקביעה של שלבי התצפית, לוח הזמנים וחלוקת התפקידים	בחינת ההתנהגות של עופות ויונקים בעת "הטבעה" ו"החתמה", בחינת התנהגות של חיקוי והעברת תרבות בקרב מכרסמים
8	בחינת ההתנהגות של עופות ויונקים בעת "הטבעה" ו"החתמה", בחינת התנהגות של חיקוי והעברת תרבות בקרב מכרסמים	עריכת ניסוי ותצפית מסכמת: ניסוי בלמידה של בעלי חיים (תוכים או מכרסמים) במרכז החי. סיכום במרכז החי	תכנון וביצוע של ניסוי לבחינת למידה של בעל חיים הנמצא במרכז החי
מבחן בתר			

בין ניסיון למומחיות: מורה מומחה - מה הוא אומר?

חנה טיש

תקציר

במרץ 2008 נחתם הסכם בין הסתדרות המורים לבין הממשלה לתחילת יישומה של רפורמת "אופק חדש" - תכנית לשינוי חינוכי ומקצועי (פרופסיונלי) בבתי הספר היסודיים ובחטיבות הביניים בישראל. בין השאר הוגדרו בהסכם זה דרגות הקידום המקצועי של מורים: נקבע סולם מ-1 עד 9, ודרגות 7 עד 9 הוגדרו כ"שלב המומחיות". הסכם שמורים בדרגות הגבוהות ביותר ילמדו בקורסים ייחודיים. במאמר מוצג היבט אחד של ממצאי מחקר נרחב¹ אשר התמקד בתפיסתן של מורות (כאלו שלמדו בקורסים לקבלת הדרגות הגבוהות) את המומחיות בהוראה. מתוך ממצאי מחקרים והגדרות מקובלות של חוקרי חינוך גובשו תשעה מאפיינים המבחינים בין מורה מומחה למורה מנוסה; דבריהן של המורות במחקר עסקו בחמישה מאפיינים בלבד. יש לציין כי המורות הגדירו את הניסיון בהוראה כמושג כוללני (ותפסו אותו כבעל המשמעות הרבה ביותר במומחיות בהוראה), וזאת בניגוד לניסיונם של חוקרי חינוך לפרק את המושג הזה לכמה גורמים: ידע נצבר, תאוריות אישיות וחוכמת המעשה (ידע פרקטי).

דומה שהמורות תופסות את המומחיות בהוראה בעיקר אינטואיטיבית, וחסרה להן מודעות לחלק מהרכיבים של מומחיות זו. בעקבות זאת הן אינן מדייקות בהבחנה בין מורה ותיק ומנוסה למורה מומחה. חשיפת כל רכיבי המומחיות בהוראה והדגמתם עשויות לאפשר למורים להגדיר לעצמם מומחיות בהוראה מהי, לשקף יחס של כבוד לניסיונם בהוראה ולסייע בבניית הדרך להתקדמות אישית.

מילות מפתח: מורה מומחה, מומחיות בהוראה, פיתוח מקצועי.

"קוראים לזה גם קילומטרז' הוראתי [...] כל הניסיון שצברתי במערכת החינוך."

מבוא

הוראה נתפסת כפרופסיה המצריכה פיתוח מקצועי ולמידה לאורך החיים (LLL: Life Long Learning). פיתוח מקצועי של מורים אינו כולל רק את העמקת ההבנה שלהם באשר להוראה וללמידה ובאשר לתלמידיהם, אלא גם את העמקת ההבנה של עצמם כמורים וכבני אדם. עובדי

1 המחקר נערך בתמיכתם של ועדת המחקר הבין-מכללתית, מכון מופ"ת והאגף להכשרת עובדי הוראה. מטרת המחקר הייתה לבחון את תפיסותיהם של מורים שלמדו במכללת אורנים בקורסים לקבלת דרגות 7 ו-8, בנוגע למטרות הקורסים ולתרומתם.

הוראה נדרשים ללמידה הנמשכת במהלך כל חייהם המקצועיים (Darling-Hammond & McLaughlin, 1996). במרץ 2008 נחתם הסכם "אופק חדש" - מתווה לפיתוח מקצועי של עובדי הוראה בבתי הספר היסודיים ובחטיבות הביניים בישראל. בין השאר הוגדרו בהסכם זה דרגות הקידום המקצועי של מורים: נקבע סולם מ-1 עד 9, ודרגות 7 עד 9 הוגדרו כ"שלב המומחיות" (משרד החינוך, 2008). בהסכם זה נקבע שמורים בדרגות 7 עד 9 ילמדו בקורסים ייחודיים, קורסים אשר התכנים שלהם יעלו בקנה אחד עם מטרות הפיתוח המקצועי באותו השלב.

מאמר זה מבוסס על ממצאי מחקר נרחב שנערך במכללת אורנים בשנת תשע"ד. המחקר ניסה לבחון את תפיסותיהם של מורים שלמדו בקורסים לקבלת דרגות 7 ו-8, באשר למידת המימוש של מטרות הפיתוח המקצועי שהותוו בקורסים הללו ולתרומת הלימודים בקורס עבורם. עניינו של אחד מממצאי המחקר הוא תפיסתם של מורים אלה את המומחיות בהוראה. לפי גישת המומחיות, גישה המהווה זרם מרכזי בפסיכולוגיה הקוגניטיבית (Ericsson, Charness, Hoffman, & Feltovich, 2006, p. 3), מומחה הוא "אדם המוכר באופן נרחב כמקור אמין של ידע ומיומנות, והשיפוט שלו הוא בעל מעמד מוכר על ידי הציבור או עמיתיו. למומחים יש ניסיון רב בפרקטיקה בתחום מסוים". כיום המונח "מורה מומחה" רווח גם בשיח על אודות הפיתוח המקצועי של מורים. אולם כיצד מגדירים ומזהים מורה מומחה? אף שנערכו מחקרים רבים בנושא זה, עד היום לא גובשו קריטריונים אובייקטיביים להגדרת מומחיות המורה אשר מקובלים על כל העוסקים בתחום (Pířová & Janík, 2011). שאלה נוספת היא אם מורה ותיק ומנוסה הוא בהכרח מורה מומחה, ואם לא, מהו ההבדל ביניהם (Day & Gu, 2009; Pířová & Janík, 2011; Tsui, 2009).

במאמר מוצגים המאפיינים של תפיסת המומחיות בהוראה שנמצאו בתשובות לשאלונים ובדברי המורים אשר למדו בקורסים לקבלת דרגות 7 ו-8, "שלב המומחיות". מאפיינים אלה מושווים במאמר למאפייני המומחיות שמגדירים כמה חוקרי חינוך (Berliner, 2004a; Findell, 2009; Hattie, 2003; Tsui, 2005, 2009).² הקורסים יועדו למורים בדרגות הגבוהות, ורוב הלומדים בהם היו מבוגרים למדי ובעלי ניסיון רב בהוראה.³ לפיכך דומה כי תשובותיהם יכולות להעיד על אופן תפיסתם של מורים מנוסים את המושג "מומחיות בהוראה". בין השאר ניסה המחקר לבחון אם קיימת התאמה בין תפיסות המורים לבין תפיסות החוקרים את המומחיות בהוראה, כמו גם את השאלה אם המורים מבחינים בין מורה מומחה למורה מנוסה.

2 חוקרי החינוך האטי וצואי מצוטטים במאמר, כיוון שעסקו בהבחנה בין מורים מומחים למורים בעלי ניסיון (הבחנה זו היא אחד המוקדים של מאמר זה). חוקר החינוך ברלינר מצוטט בשל היותו מחלוצי החוקרים של הגדרת המומחיות בהוראה - עבודתו בולטת בתחום של הגדרת קריטריונים כלליים למומחיות המורה (Palmer, Stough, Burdenski, & Gonzales, 2005). קריטריונים אלה עוסקים בעיקר בעבודת המורה בתוך הכיתה, כלומר בהוראת תלמידים. חוקרת בולטת נוספת בתחום זה היא פינדל (Findell). חוקרים נוספים רבים עוסקים בנושא המומחיות בהוראה, וחלקם מוזכרים במאמר זה.

3 82% מהמשיבים היו בני 45 לפחות, ו-87% מהמשיבים עסקו בהוראה במשך 21 שנים לפחות.

"מורה מומחה" הוא שלב בקריירה המקצועית שעל כל מורה לשאוף אליו ולראותו כמעין מגדלור המסייע בניווט הקריירה. הגדרה רחבה ומדויקת של מאפייני השלב הזה, מודעות לרכיביו והבחנה בין ניסיון לבין מומחיות עשויות להתוות למורים עצמם, כמו גם לקובעי המדיניות החינוכית, את הדרך לעבודת הוראה איכותית ולפיתוח מקצועי בשלבי הקריירה המתקדמים של מורים.

סקירת ספרות

מיהו מורה מומחה?

מיהו מורה מומחה ומיהו מומחיות? כיום המונח "מומחיות בהוראה" רווח בשיח על אודות הפיתוח המקצועי של המורה. כיצד אנו מגדירים ומזהים מורה מומחה? זיהוי של מומחה במקצוע כלשהו, ובייחוד בהוראה, הוא אתגר אמיתי. אף שנערכו מחקרים רבים בנושא, אין בנמצא קריטריונים אובייקטיביים המקובלים על כולם להגדרת מומחיות של מורה (Píšová & Janík, 2011). אחת הסיבות לכך היא הבדלים תרבותיים בתפיסת "תכולתה" של המומחיות בהוראה: צואי (Tsui, 2005) אינה בטוחה שאפשר להגדיר קריטריונים למומחיות בהוראה אשר יהיו משותפים ומקובלים על הכול.

על מנת להגדיר קריטריונים מוסכמים לבחינת המומחיות בהוראה, אפשר להיעזר בממצאים של פאלמר ואחרים (Palmer, Stough, Burdenski, & Gonzales, 2005). הללו בחנו 27 מחקרים וניסו לזהות מאפיינים של מורים מומחים. החוקרים מצאו שלושה רכיבים עיקריים המאפשרים לאפיין את מומחיות המורה: (א) מספר השנים שהוא עובד במקצוע; (ב) חברות שלו בקבוצה חברתית או מקצועית - היות המורה מדריך וחונך של מורים, המלצות של מנהלי בית הספר, הכרה חברתית וכן הלאה (Tsui, 2005); (ג) קריטריונים המבוססים על הגדרת המומחיות בספרות המקצועית - מומחיות פדגוגית ודידקטית זו כוללת תפיסות ודרכי הוראה, הבנת הדינמיקה בכיתה וכן הלאה (Berliner, 1994, 2001, 2004a, 2004b).

רוב המאמרים והמחקרים אשר בוחנים מומחיות של מורים, עוסקים בעיקר ברכיב השלישי. למומחיות בהוראה מסוג זה, "מומחיות פדגוגית ודידקטית", יש מאפיינים ייחודיים. כך למשל מורים מומחים מפתחים אוטומטיזציה בביצוע פעולות החוזרות על עצמן. הם "רגישים יותר" לדרישות ולהקשר החברתי בבואם לפתור בעיות פדגוגיות, מזהים הזדמנויות לימודיות בכיתה, מגלים גמישות מחשבתית בהוראתם ותופסים את המורכבות שבהוראה ובלמידה (Berliner, 2004a). מורים מומחים מזהים רעיונות מרכזיים, מציגים אותם באופנים מגוונים וקושרים ביניהם; הם מקשיבים לתלמידים ומתמחים בשאלות שאליהן שאלות אשר מקדמות הבניית משמעות ופיתוח חשיבה עצמאית של התלמידים; והם אינם מפסיקים ללמוד (Findell, 2009). המחקר מראה שנדרש זמן רב - אלפי שעות - כדי לפתח מומחיות בהוראה, והידע של מורים מומחים הוא ידע הקשרי תלוי תחום (דיסציפלינה) ותלוי סביבה (בית ספר ותלמידים) (עופרים, 2014). לפי הגדרה המסכמת את רכיבי המומחיות הפדגוגית והדידקטית, מורים מומחים הם מורים אשר מצטיינים בהוראה וניחנים ביכולת גבוהה להשפיע על הלמידה של תלמידיהם ועל

הישיגיהם (שם). המורה המומחה מגלה ידע תחומי (דיסציפלינרי) ובין-תחומי, מוכן להתגמש בהתאם לשינויים בידע ובסביבת ההוראה, מוכן לאמץ חידושים (ולחיות שותף ליצירתם) ויוצר קשר מיטבי עם עמיתים, תלמידים והורים.

בין מורה ותיק ומנוסה למורה מומחה

האם מורה ותיק ומנוסה הוא בהכרח גם מורה מומחה? ואם לא, מהו ההבדל ביניהם? חוקרים מצאו כי אף שאי-אפשר להיות מורה מומחה ללא ניסיון בהוראה ואימון, לא די בוותק ובניסיון כדי לפתח מומחיות בהוראה (Day & Gu, 2007; Pířová & Janík, 2011; Tsui, 2009). פישובה ויאניק (Pířová & Janík, 2011) דנו במתח שבין ידע פרקטי (המתבסס על ניסיון) לבין ידע תאורטי ובהשלכותיו על פיתוח מומחיות בהוראה. לטענתם, לשני סוגי הידע יש תפקיד חשוב בפיתוח המומחיות של המורה. אף שהמומחיות יכולה להתבסס על פעולה, היא אינה יכולה להתפתח רק באמצעות ניסיון ואימון (פרקטיקה); נדרשים גם תהליכי למידה מורכבים הכוללים אינטגרציה והבניה מחדש של הידע התאורטי. רכישת מומחיות בהוראה מחייבת ניסיון, כלומר ידע פרקטי; עם זאת, לא תמיד מורים לומדים מניסיונם (Day & Gu, 2007), ורכישת מומחיות בהוראה אינה "מצטברת" ומושגת בסיומו של תהליך לינארי. במילים אחרות, מורים אינם אפקטיביים יותר רק בשל גילם המבוגר או ניסיונם המצטבר.

צואי (Tsui, 2009) ניסתה להגדיר מאפיינים מהותיים של מומחיות בהוראה. גם היא טענה כי לא די בניסיון בהוראה כדי להיות מורה מומחה. לטענתה, המיומנות של מורים מומחים מתבטאת בשלושה מאפיינים: יכולתם למזג בין היבטים מגוונים של ידע בעבודת ההוראה; יכולתם להתאים את דרכי ההוראה להקשר הנתון; ויכולתם לערוך בחינה רפלקטיבית מודעת של עבודתם. ההבדל המהותי בין מורים מומחים לבין מורים מנוסים אינו בידע, אלא ביכולת להשתמש בידע: גישת ההוראה של מורים מומחים גמישה יותר, והדבר מאפשר להם "לנצל הזדמנויות" כדי לשפר את תהליך הלמידה של תלמידיהם. ייחודם של מורים מומחים הוא ביכולת שלהם להתאים את ההוראה להקשר ולחבר בין ידע קוריקולרי ופדגוגי לבין הצרכים והיכולות של התלמידים בכיתה (עופרים, 2014).

את המאפיינים המבחינים בין מורה מומחה למורה מנוסה אפשר לסכם באמצעות הגדרותיו של האטי (Hattie, 2003). הלה מציין חמישה תחומים שקיימים בהם הבדלים ניכרים בין מורים מנוסים (experienced) לבין מורים מומחים (expert teachers):

- א. מורים מומחים מיטיבים "להעביר" את הידע והתכנים בנושא שהם מלמדים - הם תופסים את עבודתם כתהליך של פתרון בעיות, והם מסוגלים יותר מעמיתיהם לנצל הזדמנויות ולערוך התאמות בדרכי ההוראה שלהם. הם מצטיינים יותר מעמיתיהם בקבלת החלטות ומסוגלים להבחין בין החלטות כבדות משקל לבין החלטות שחשיבותן משנית.
- ב. מורים מומחים מנחים למידה באמצעות אינטראקציות כיתתיות - הם מיומנים ביצירת אקלים מיטבי ללמידה בכיתה. הם מגלים תפיסה מורכבת ורב-ממדית של מצבים (סיטואציות) בכיתה, ויכולתם הקוגניטיבית להבין מצבים כאלה היא גבוהה.

ג. מורים מומחים מצטיינים בזיהוי בעיות של תלמידים - הם יודעים להעריך את מידת ההבנה וההתקדמות של תלמידיהם, ובהתאם לכך לתת משוב רלוונטי ושימושי. הם נוטים יותר מעמיתיהם לבחון "אוטומטית" אסטרטגיות הוראה והשערות בדבר קשיי למידה של תלמידים.

ד. מורים מומחים מגלים הערכה גבוהה לתלמידיהם ותשוקה להורות וללמד - הם מגיבים לביטויים רגשיים של תלמידיהם, רוחשים להם כבוד ועוסקים בחוות יצירה בהוראה ובלימוד.

ה. מורים מומחים מגדירים משימות ומטלות מאתגרות לתלמידיהם - הם אינם מסתפקים בהנחיה כללית "עשה כמיטב יכולתך", אלא מבנים משימות אשר מצריכות מעורבות של התלמיד. מורים אלה משפיעים על תלמידיהם, מפתחים את מעורבותם בלמידה ומחזקים את תחושת המסוגלות ואת ההערכה העצמית של התלמידים.

שתי הגדרות של מומחיות בהוראה תורמות להבחנה הזו: המונח "מומחה מסתגל" (adaptive) (Hatano & Inagaki, 1986) (expert) משמש להגדרת מורה מומחה, ואילו המונח "מומחה רוטיני" (routine expert) משמש להגדרת מורה מנוסה. מומחים רוטיניים הם "לומדים לאורך החיים" שהיו בהדרגה למומחים בביצוע מערכת מוגדרת של מיומנויות הנדרשות בתגובה לאתגרים ידועים (Bransford, Derry, Berliner, & Hammerness, 2005; Hatano & Inagaki, 1986). לעומת זאת מומחה מסתגל הוא מורה שרמת הידע המקצועי שלו מעידה על מומחיות ואשר מסתגל לשינויים תכופים - בידע, בסביבת ההוראה, בערכי החברה ובלומדים. מורה כזה מסוגל להבין מורכבויות חדשות ולפעול בהתאם לנדרש, ולא רק בהתאם לדגמים תאורטיים מוחלטים או לשגרת העבודה (Bransford, Darling-Hammond, & LePage, 2005). שני סוגי המומחים ממשיכים ללמד במשך כל חייהם המקצועיים: מומחה רוטיני מפתח "מערכת ליבה" של יכולות, ואת אלו הוא מיישם ביעילות אשר גדלה עם הזמן; מומחה מסתגל משנה במידה רבה יותר את יכולות הליבה שלו ומשפר בהתמדה את רמת מומחיותו (Hatano & Oura, 2003).

הבניה מחדש של יכולות הליבה יכולה לצמצם את יעילות ההוראה בטווח הקצר, אך להגביר את גמישותה בטווח הארוך. למעשה, מדובר בשני ממדים: יעילות וחדשנות. ממד החדשנות מבטא את הנכונות לזנוח רוטינות מוכרות ותאוריות קודמות, לגלות גמישות מחשבתית, לתפוס את העולם כמורכב ודינמי ולהסתכן (Bransford et al., 2005b). המורה המומחה אינו מסתפק במומחיות רוטינית; הוא "מומחה מסתגל" המאזן בין יעילות לחדשנות.

המאפיינים שתוארו לעיל מתבססים על מחקרים אשר נערכו בשדה (Bransford et al., 2005b; Hatano & Inagaki, 1986). מחקרים אלה כללו תצפיות בכיתות, ראיונות וניתוח של חומרי הוראה-למידה. המחקר המתואר במאמר זה מתבסס על שאלונים ועל ראיונות שנערכו עם מורים (כאלה שלמדו בקורסים לקבלת דרגות 7 ו-8) ואשר עסקו בתפיסתם את המומחיות בהוראה.

האם קיים שלב של מומחיות בהוראה?

לפי מתווה המדיניות של משרד החינוך (2008), עובדי ההוראה נדרשים ללמידה מתמשכת במהלך כל חייהם המקצועיים. במתווה זה הוגדרו שני שלבים ברצף הלמידה המקצועית: שלב ראשון הכולל את דרגות הקידום המקצועי 1 עד 6, ושלב שני הכולל את הדרגות 7 עד 9 - "שלב המומחיות". בספרות המחקר יש כמה מודלים לתיאור שלבי ההתפתחות המקצועית של מורים (Berliner, 2001; Day & Gu, 2007; Fessler, 1995; Huberman, 1995); דומה אפוא ששלב המומחיות הוא השלב הגבוה ביותר בסולם ההתפתחות המקצועית של מורים.

דיי וגו (Day & Gu, 2007) תיארו שישה שלבים בחייהם המקצועיים של מורים, אך לא ציינו את המונח "מומחיות". עם זאת, בתיאור השלבים 4 עד 6 הם הציגו מאפיינים שאפשר להגדירם כמבטאים מומחיות של המורה: יכולת גבוהה להתמודד עם תרחישים מאתגרים, יכולת להתמודד עם שינויים וכן הלאה. ברלינר (Berliner, 2001) ציין את המונח "מומחיות" ומנה חמישה שלבים בצמיחה המקצועית של מורה: מורה חדש, מורה מתחיל-מתקדם, מורה בעל יכולת, מורה בקיא ומורה מומחה (expert). לשלב הגבוה ביותר, "מורה מומחה", מגיעים רק מורים מעטים. יש המתארים את רצף ההתפתחות של המורה ככזה הכולל שלושה שלבים בלבד: מורה מתחיל, מורה מנוסה ומורה מומחה. המעבר משלב אחד לשלב אחר אינו תחום בזמן (אבידב-אוונגר, פרידמן ואולשטיין, 2011).

יש להדגיש כי ההתפתחות מטירון למומחה היא תהליך שקצב התקדמותו תלוי באישיות של איש המקצוע ובתנאי עבודתו. כיוון שלהתפתחות מקצועית יש ממדים רבים, קשה לאבחן את מקומו המדויק של הפרט על הרצף ההתפתחותי. יתרה מזאת, אי-אפשר להבטיח שהתקדמות בממד אחד תלווה בהתקדמות בממד אחר. כך למשל אין ערובה לכך שמורה בעל מומחיות בתחום הדיסציפלינה, ידע לעזור לאחר ללמוד (היימן, 2004). למעשה, ברנספורד ואחרים (Bransford, Brown, & Cocking, 1999) טוענים כי לעיתים מומחיות של המורה בתחום הדעת מלווה בחוסר מודעות לקשייו של המורה הטירון, ולפיכך גם בחוסר יכולת לסייע לו בהתאם לצרכיו.

אפשר לקבוע אפוא שהשלב של "מורה מומחה" אכן קיים. לשלב הזה אפשר להגיע רק לאחר שנים של ניסיון בהוראה, אולם אי-אפשר לתחום בזמן (במהלך התפתחותו המקצועית של מורה) את מועד ה"הגעה אליו". בכל אופן, כדאי שהמורים יכוונו וישאפו להגיע לשלב הזה. על מנת לתרום להבנת התהליך שבו ניסיון ומומחיות משלימים זה את זה, המאמר מנסה לבחון את תפיסתם של מורים מנוסים את מושג המומחיות.

מתודולוגיה

מאמר זה מתבסס על מחקר שנערך במכללה האקדמית לחינוך אורנים בשנת תשע"ד. במחקר השתתפו מורים אשר למדו בקורסים לפיתוח מקצועי בדרגות גבוהות (לפי ההגדרות המופיעות בהסכם "אופק חדש"). המחקר הנרחב נועד לבחון את תפיסות המורים באשר למידת המימוש

של מטרות הפיתוח המקצועי בקורסים לקבלת דרגות גבוהות (דרגות 7 ו-8). במהלך שנת הלימודים תשע"ד התקיימו במכללת אורנים 12 קורסים לקבלת דרגות 7 ו-8, ובאלה השתתפו למעלה מ-200 מורים. שמונה קורסים יועדו לאוכלוסיית מורים הטרוגנית, וארבעה קורסים יועדו לאוכלוסיית מורים הומוגנית (יועצות, חונכים, גננות). דרגתם המקצועית של הלומדים בקורסים הללו הוגדרה בהסכם "אופק חדש" כ-6 ומעלה.

המורים שהשתתפו בקורסים הועסקו בבתי ספר יסודיים ובחטיבות ביניים במחוז צפון ובמחוז חיפה של משרד החינוך; הם לימדו תחומי דעת שונים ומילאו מגוון תפקידים. רוב המשתתפים במחקר היו נשים (96%). גילן נע בין 37 ל-63, ורובן (82%) היו בנות 45 לפחות (החציון היה 51 שנים): 18% מהן היו בנות 37 עד 45, 53% היו בנות 45 עד 54, ו-29% מהלומדות היו בנות 55 עד 63.

הוותק בהוראה של המשתתפות נע בין 14 ל-42 שנים, ולרובן (87%) היה ותק של למעלה מ-21 שנות הוראה. 62% מהמשתתפות לימדו בבתי ספר יסודיים. תחומי ההוראה היו כאמור מגוונים: חינוך מיוחד (9%), מתמטיקה (8%), שפה (6%), מדעים (6%), שפה וחשבון (5%) ומקצועות נוספים. הנתונים במחקר נאספו באמצעות כלים איכותניים וכלים כמותיים.

איסוף הנתונים בגישה הכמותית נעשה באמצעות סקר אשר בחן קשרים בין משתנים, וזאת בהתבסס על מילוי שאלונים. שאלון העמדות אשר פותח לצורך המחקר, נוסה במחקר גישוש (פילוט) במהלך תשע"ג; שאלון זה התבסס גם על מחקר קודם שעסק בהתפתחות מקצועית של מורים (וליצקר ונוף, 2005). חלקו העיקרי של השאלון כלל 72 שאלות "סגורות" (אלפא של קרונבך: 0.88). בחלק הזה נכללו היגדים שעניינם תפיסות הלומדים באשר למומחיות בהוראה ולתרומת הלימודים בקורס. המשתנים הבלתי תלויים במחקר כללו משתני רקע של המורה (מין, ותק, מקצוע הוראה וכן הלאה) ומאפיינים של תכנית הלימודים בקורסים לקבלת דרגות 7 ו-8. המשתנים התלויים במחקר כללו את תפיסת המומחיות בהוראה (הובלת שינוי, רפלקציה וכן הלאה) ואת ההתפתחות המקצועית של המשתלמים (לפי דיווחיהם). 141 משיבות, כ-70% מהלומדות, מילאו את השאלון באחד המפגשים האחרונים של הקורס.

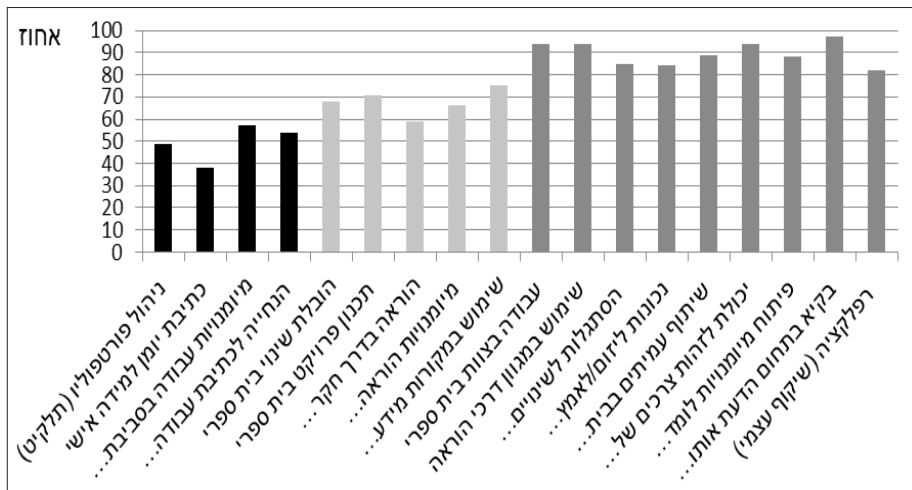
איסוף הנתונים בגישה האיכותנית התבסס על תשובות לשאלות "פתוחות" (בחלק האחרון של השאלון) ועל ראיונות. בסיום השנה נערכו ראיונות עם עשרים מורות שהסכימו להתראיין (מכל קורס הייתה מרואיינת אחת לפחות): 13 מורות למדו בקורסים הטרוגניים, ואילו שבע מורות למדו בקורסים ייחודיים. להלן כמה מהשאלות שהמרואינות נשאלו: לדעתך, מהי התפתחות מקצועית של מורה? לדעתך, באיזה מובן התפתחה מומחיותך כמורה (שאלה זו כללה שאלות משנה שעסקו במאפייני מומחיות המופיעים בספרות המחקר)? במה הלימודים בקורס תרמו לך ולעבודתך בהיבטים האלה: רכישת ידע חדש, התפתחות יכולתך לפתח יוזמה, התפתחות יכולתך לחקור את עשייתך?

עיבוד הנתונים היה כמותי ואיכותני. העיבוד הכמותי התבסס על סטטיסטיקה תיאורית (ממוצעים, סטיות תקן והתפלגות התשובות), והעיבוד האיכותני כלל ניתוח תוכן של הראיונות.

ממצאים

כפי שצוין לעיל, במאמר זה נבחנה רק אחת משאלות המחקר הנרחב - השאלה שעסקה בתפיסותיהן של הלומדות בקורס את מומחיותן בהוראה.

טבלה 1: שיעורי המורות התופסות את עצמן כמומחיות במידה רבה או רבה מאוד במיומנויות מסוימות



המורות התבקשו להגיב להיגדים שעניינם מומחיות של מורים, ולציין באיזו מידה היגדים אלה מאפיינים את המיומנויות שלהן. התשובות מאפשרות להבין במידת מה את תפיסתן של המורות את מומחיותן בהוראה. כך למשל עלה מהתשובות כי המורות תופסות את עצמן כמומחיות במיומנויות האלה: עבודת צוות, דרכי הוראה מגוונות, עבודה עם תלמידים עם צרכים מגוונים, פיתוח לומד עצמאי, הסתגלות לשינויים בידע ובסביבות הוראה, בקיאות בתחום הידע שהן מלמדות (84%-97% מהמשיבות ציינו שמומחיותן בנושאים הללו רבה). לעומת זאת הן ציינו כי בכמה תחומים מומחיותן אינה רבה: הובלת שניו בית-ספרי, תכנון פרויקט בית-ספרי, הוראה בדרך החקר, מיומנויות הוראה שיתופיות, שימוש במקורות מידע מגוונים (רק 59%-75% מהמשיבות ציינו שמומחיותן רבה בנושאים הללו), ניהול תלקיטים (פורטפוליו), כתיבת יומן למידה אישי, הנחייה בכתובת עבודה אישית, מיומנויות עבודה בסביבות למידה עתירות טכנולוגיה (רק 38%-57% מהמשיבות ציינו שמומחיותן רבה בנושאים הללו). מתשובות המורות עולה כי מומחיותן פחותה בנושאים שעניינם למידה פעילה ורפלקטיבית, חקר, כתיבה עיונית והתמודדות עם טכנולוגיות חדשות.

השלמה להבנת תפיסת המומחיות של המורות מספקים הממצאים האיכותניים אשר עולים מניתוח תוכן של הראיונות. מאפייני המומחיות בהוראה שציינו המרואיינות מוינו לשישה מאפיינים, ואלה מוצגים להלן בטבלה 2.

טבלה 2: מספר המרואיינות שדנו במאפיינים של מומחיות המורה ומספר האפיזודות⁵ וההיגדים שנכללו בכל מאפיין

מספר ההיגדים והאפיזודות בכל מאפיין	מספר המרואיינות שדנו במאפיין (N=20)	מאפיינים של מומחיות המורה
32	14	1. מומחיות פדגוגית - ביטחון, גמישות, דרכים להצגת ידע
12	6	2. יכולת רפלקטיבית
13	6	3. אכפתיות ויכולת לקיים תקשורת טובה
27	12	4. התפתחות מקצועית ולמידה מתמדת (במשך כל החיים המקצועיים)
25	11	5. מנחה, בעלת מעמד, ממלאת תפקידים, מובילה
21	8	6. ניסיון רב

1. מומחיות פדגוגית - המורה המומחית מגלה ביטחון עצמי בעבודתה, "מצוידת" בכלים המתאימים להוראת תלמידים (פניות, גמישות, התבוננות רחבה, תשוקה ללמד) ומחפשת דרכים מתאימות להצגת ידע. מומחיות כזו בהוראה מוזכרת בהגדרות רבות של חוקרי חינוך (Berliner, 2003; Hattie, 2009; Findell, 2004b). לדברי המורות, מומחיות פדגוגית חשות ביטחון עצמי בעבודת ההוראה, והדבר מאפשר להן לגלות גמישות ולהתפרס לכיוונים נוספים. המאפיין הזה היה הבולט ביותר בדברי המורות, והוא כלל שלושה רכיבים עיקריים:

א. מומחית פדגוגית היא מורה שחשה ביטחון עצמי בעבודתה - הביטחון העצמי מאפשר למורה לגלות גמישות ולהתאים את חומר הלימוד לנסיבות ולכיתה. הביטחון העצמי והנינוחות מתחזקים הודות לניסיון בהוראה: "מתוך הניסיון שלי יכולה לכוון, יכולה לראות בספקטרום רחב יותר וברזולוציות קטנות יותר [...] ותק מקנה ביטחון בעבודה, אני יודעת מה אני עושה

5 בחינת האפיזודות מתבססת על ההגדרה "אפיזודה הינה התרחשות בעלת עניין ותוכן עצמאיים" (צבר-בן יהושע, 1990), כמו גם על הדברים הבאים: "לעיתים דומה האפיזודה לסיפור, לתיאור של מקרה [...] שהחוקר סבור כי לצורך הבנה טובה שלהם עדיף לנתחם מבלי לפצלם" (איילון וצבר-בן יהושע, 2010, עמ' 365).

[...] המקום שאני באה ממנו הרבה יותר בטוח, הרבה יותר נינוח". תחושת הביטחון מאפשרת ללמד בלי "להיצמד" למערך השיעור ולתכנן את דרכי ההוראה בחודשים הבאים (אפשר להגדירה כהוראה מזדמנת,⁶ כלומר כזו אשר "מנצלת" מצב אמיתי שנוצר):

אני לא מקובעת בהוראה לדפים מהסמינר [...] הביטחון הזה בעבודה מאפשר לי לדעת מראש מה אני רוצה ללמד, אבל אני לא נעולה על מערך (שיעור) [...] אני יודעת מה אני רוצה ללמד באותו פרק בתנ"ך, היסטוריה, אבל דווקא מנקודת הביטחון שלי אני מרשה לדיון לקחת אותי למקומות שהם לא במערך, ואני מגיעה משם להרבה מקומות הרבה יותר מעניינים ומאתגרים.

המעמד והוותק מקנים תחושה של מסוגלות עצמית וביטחון עצמי. מורה מומחית מסוגלת להציג ידע בכמה דרכים ולהתאים את דרך ההוראה לתלמידים: "הכול עובר כל הזמן שינוי בהתאם לתכניות לימודים, בהתאם לאוכלוסייה שמשתנה, כיתה. אם אני מלמדת שתי כיתות, אני אף פעם לא מתייחסת אליהן אותו דבר".

ב. מומחית פדגוגית היא בעלת יכולת התבוננות רחבה - "מבחינתי, אחרת היא לא מורה מומחית. ההסתכלות הרחבה הזו היא גם בתוך כיתה, גם בתוך שכבה, גם בתוך בית ספר, גם בתוך צוות, גם בתוך ההנהלה, בתוך הכול". מומחיות פדגוגית מתבטאת בחיפוש אחר דרכים חדשות לייצג ידע, להרחיב בנושא הנלמד ולהציגו בדרכים מגוונות.

ג. מומחית פדגוגית משתוקקת ללמד - המומחיות מתבטאת באהבה למקצוע שהמורה מטמיעה בקרב תלמידיה: "אני אוהבת את המקצועות שאני מלמדת, אז הילדים מרגישים את זה. הם אומרים לי: 'נכון שאת אוהבת תנ"ך?' אז באופן כמעט מסורתי הכיתות שלי אוהבות תנ"ך [...] אז אני יכולה לומר שאני מצליחה [...] וזו כן המומחיות שלי".

2. יכולת רפלקטיבית - אחת ממטרות הלמידה לקבלת דרגות קידום מקצועי גבוהות היא לבסס את ההתפתחות המקצועית של מורים על יסודות רפלקטיביים (משרד החינוך, 2009). בדרך כלל מורים נוטים לחשוב על אודות העבודה שביצעו, אך יש הבדל בין חשיבה רפלקטיבית רוטינית לבין חשיבה רפלקטיבית שיטתית, מעמיקה ומובנית. חשיבה רפלקטיבית רוטינית מתאפיינת בכך שהמורים מחפשים פתרונות מהירים לבעיות פרקטיות במקום לנסות להבין את הגורמים לבעיה. על מנת להתפתח מקצועית המורה צריך לערוך רפלקציה מובנית על פעולותיו (Korthagen & Vasalos, 2005). צואי (Tsui, 2009) ציינה כי אחד ההבדלים המהותיים בין מורים מומחים למורים שאינם מומחים (לרבות מורים מנוסים) הוא ביכולת לבחון רפלקטיבית את פעולותיהם באופן מתוכנן ומודע.

6 הוראה מזדמנת נכללת במושג "הוראה סביבתית" (milieu teaching) - גישה נטורליסטית להקניית מיומנויות של תקשורת יום-יומית באמצעות ארגון הסביבה, רמזים לשוניים ושימוש פונקציונלי במצבים יום-יומיים. מטרת הגישה הזו היא להגביר את התדירות ואת המורכבות של תקשורת בין אנשים (Westling & Fox, 2000).

שש מרואיינות (מתוך עשרים) ציינו כי רפלקציה מעמיקה היא אחד המאפיינים של מומחיות בהוראה. מדבריהן עולה כי מומחיות בהוראה נתפסת כיכולת של המורה "לחשוב לעומק", לערוך בחינה רפלקטיבית מתמדת של פעולותיו ולשאול את עצמו: מה עשיתי נכון? מה עליי לשנות או לשפר? אשר להסקת מסקנות מעבודתן ציינו המרואיינות כי "כל שנה שאני מתקדמת, לעשות איזושהי חשיבה לסיכום עצמי: מה אני צריכה, מה עבד בשבילי טוב השנה, מה היה חסר לי, מה אני רוצה לשמר".

3. גילוי אכפתיות ויכולת לקיים תקשורת טובה - המורה המומחית מגלה כבוד לתלמידים: פונה אליהם "בגובה העיניים", מגלה אכפתיות ורגישות לצורכיהם, מעורבת רגשית בבעיותיהם. האטי (Hattie, 2003) ציין שמורים מומחים מגלים הערכה גבוהה לתלמידיהם ותשוקה להורות וללמד. הם מגיבים לביטויים רגשיים של תלמידיהם, נוהגים בהם בכבוד, מגלים התלהבות ללמד ועוסקים בחדוות יצירה בהוראה ובלמוד.

שש מהמרואיינות טענו כי מאפיין חשוב של מומחיות בהוראה הוא גילוי אכפתיות, הכלה רגשית של תלמידים וניווט כיתה. בהקשר הזה הן הדגישו כמה רכיבים: חינוך, גילוי כבוד לתלמידים ולהורים, תקשורת טובה ואווירה מיטבית בכיתה. לפי אחת המרואיינות, מומחיות בהוראה פירושה

מורה שנמצאת בכיתה ומדברת בגובה הילדים; אל תתנשאי יותר מדי, תעני בצורה כזו שהילד לא יפגע [...] מורה שיודעת לפנות לתלמיד, שיודעת לענות להורים, שיודעת לגבש כיתה ויודעת ליצור קשר חיובי בין ההורים. גם אם יש תלונות והערות, לדעת איך להעביר אותן למורים המקצועיים. כל הנושא של התקשורת.

המרואיינות בחרו להשתמש במילים ובביטויים דוגמת אכפתיות, כבוד, אהבה כלפי התלמידים ויכולת להכיל את הילדים השונים: "אני חושבת שמורה ותיק יכול יותר להכיל את התלמידים ממורה חדש". אחת מהן סיפרה שהמנהלת אישרה לה עבודה מערכתית עם תלמיד מסוים: "זה חשוב לי העניין הזה [...] כי מורה מומחה זה מורה שבאמת אכפת לו, שזה באמת בא ממקום שיש דברים שמציקים, והם צריכים לתת מענה לדברים המציקים האלה, עכשיו". עם זאת, רק בשישה ראיונות הוגדרו גילוי אכפתיות של המורה ויצירת אווירה מיטבית בכיתה (אווירה של קבלה והכלה) כמאפיין של מומחיות בהוראה. רוב המרואיינות לא זיהו את המאפיין הזה כעדות חשובה למומחיות המורה.

4. התפתחות מקצועית מתמדת, התעדכנות ולמידה במשך כל החיים המקצועיים - מורים מומחים אינם מפסיקים ללמוד (Findell, 2009). מדברי רוב המרואיינות (12 מתוך 20) עלה כי המורה המומחית לומדת, מתעדכנת ומוכנה להתנסות. לדעתן, אחד המאפיינים של מומחיות בהוראה הוא התפתחות מקצועית מתמדת ולמידה במשך כל החיים המקצועיים. המרואיינות הביעו רצון להשתלם ונכונות ללמוד גם ממורים צעירים; הן ציינו כי "העולם משתנה", ולכן

על המורה "להתאים את עצמה" לשינויים. לדבריהן, מומחיות ופיתוח מקצועי משמעם "להיות עדכני". מורה שאינו מוכן לאמץ רעיונות חדשים לא יוכל לעבוד כראוי: [מורה מומחה הוא] עדכני, מעודכן כל הזמן. ללמוד ולדעת שיש לי כל הזמן מה ללמוד, לא לשבת ולהגיד: "אני במקום שלי, זהו, אני יודע הכול" [...] ואם את הולכת בתור מורה עם אותה תפיסה, ואת לא פתוחה לרעיונות חדשים, אז בשטח זה פשוט לא עובד [...] תמיד יש לאן להתקדם, ובאמת אני חושבת שזה מתנה, במיוחד במקצוע הזה. המרואיינות טענו כי לא תמיד קל ופשוט להתעדכן. הן תיארו את תהליך ההתפתחות כ"מסע" שאינו נגמר לעולם. אחת המורות ציינה את הקושי לשמר את גרעין הערכים שלה ובד בבד את ההכרח להתעדכן ולשנות. דבריה של מורה זו משקפים מומחיות מסתגלת (Hatano & Inagaki, 1986):

זה הולך ונעשה יותר קשה [...] את נשארת עם האמונות שלך, עם הערכים שלך, אבל המציאות משתנה כל הזמן. את צריכה בעצם להתאים את עצמך, ולא להיתקע עם דברים שכבר לא מתאימים. ולא למכור את הערכים שלך בשביל זה, אז זה כל הזמן מסע כזה [...] את כל הזמן צריכה להיות עדכנית, וכל הזמן להשיג איזשהם פערים. זה לא פשוט. מורה אחרת ציינה את הקושי להתמודד עם שינויים תמידיים: "אצלכם [דומה שהכוונה היא לקובעי מדיניות החינוך ולמרצים] מורה ותיק הוא מורה מומחה; הוא מורה יודע, הוא מורה עם ראיית עבר וגם ראייה עתידית, ולפעמים קשה לו עם השינויים, קשה לו". רק שתי מרואיינות ציינו כי המורה המומחית מבינה את הצורך להתמקצע בתחום הדעת שלה, להמשיך ללמוד ולהתעדכן. ייתכן אפוא שרוב המורות אינן תופסות את ה"התמקצעות" בתחום הדעת כעדות חשובה למומחיות בהוראה.

5. מעמד המורה המומחית - אחד המאפיינים של מומחיות בהוראה הוא חברות בקבוצה חברתית או מקצועית: מורה מומחה מדריך מורים, חונך אותם או משתף פעולה עִמָם. ביטוי נוסף למעמד המורה המומחה הוא קבלת המלצות ומינויים לתפקידים ממנהלי בית הספר והכרה חברתית (Tsui, 2005).

המרואיינות ציינו בעיקר את יכולתן להנחות ולהדריך (בשל היותן מורות ותיקות ומומחיות), יכולת אשר גורמת להן לחוש סיפוק רב. הן תיארו את תרומתן, את תפקידן החשוב בבית הספר ואת היותן מנחות, מובילות פרויקטים וחלק מצוות הניהול. אחת מהן תיארה את יכולתה להשרות תחושת ביטחון, יכולת שהודות לה מורים והורים מתייעצים אִתָּה ופונים אליה: מורה מומחה הוא מורה שבאמת יכול להגיע למקום הזה של להתמחות בתחום מסוים או שניים ולהיות במקום של להוביל בבית הספר, להיות במקום של אדם שאפשר לפנות אליו ולשאל אותו ולקבל מענה [...] אני חושבת שמורה מומחה הוא מורה שיש לו מה לתת. הוא התפתח עם השנים והגיע למקום הזה, שהוא מומחה בתחום הזה שלו ומקנה ביטחון לבית הספר, למורים ולהורים [...] שאפשר לפנות אליו להתייעץ אתו.

מורה אחרת טענה כי נוטים להתייעץ עם המורות הוותיקות - לא בגלל המעמד והוותק, אלא בשל ההכרה בראייתן הרחבה: "זה דו-שיח מתמיד. למורות היותר ותיקות אני מניחה שיש פרספקטיבה אחרת [...] לא בגלל הוותק כמו בגלל זה שאנשים יודעים שאפשר להתייעץ אֶתן ולשמוע דעה. הן רואות משהו יותר כללי ולא כל כך נקודתי". למורה ותיקה ומומחית יש מקום מכובד בצוות החינוכי: "נורא כיף, יש לי מעמד מאוד מכובד מהצוות. גם מוערכת מקצועית כאיזושהי אוטוריטה, שזה לא קשור רק לוותק, אני מניחה. קשר מאוד טוב עם אנשים בתוך הצוות - צעירים יותר, צעירים פחות".

המומחיות מתבטאת גם ביחסים עם המנהלת. זו מגבה את המורה הוותיקה ומאפשרת לה אוטונומיה בהוראה, שכן היא סומכת על המורה ורואה בה מומחית: "אנחנו כל כך הרבה שנים בתוך זה, אז אני מרגישה גם גיבוי מאוד מהמנהלת. היא אומרת: 'אתן המומחיות, אתן יודעות מה אתן צריכות'. זו הרגשה מאוד טובה לדעת שהיא באמת סומכת". המרואיינות טוענות כי המורה חש בודד מאוד בתפקידו, ולכן מומחיותו נמדדת גם ביכולת לשתף פעולה, לחנוך מורים צעירים ולעבוד בצוות: "אני כל הזמן חונכת מורים בגלל הוותיקות שלי. אני כל הזמן עובדת מול מורות צעירות, אז זה יוצר את האיזון. היא מביאה את הגישה הרעננה והצעירה, ואני מביאה את הביטחון. לשמחתי, באופי שלי אני מאפשרת. אני נותנת לה את המקום שלה".

המורות אמרו שהתפתחות מקצועית מתבטאת גם במילוי תפקידים חשובים, שכן יש בכך הכרה במומחיותה של המורה. עם זאת, אופק ההתקדמות של המורה מצומצם מאוד. המרואיינות תהו אם התפתחות מקצועית מצריכה עזיבה של בית הספר, מקום שהן כבר ביססו בו את מעמדם: "בתוך בית הספר שלי, שכבר הייתי רוצה לעזוב אותו, אין לאן [...] כשעשיתי את התואר השני, לא ראיתי את עצמי מנהלת בית ספר, אז לאן אני גִדְלָה? שאלה טובה".

6. ניסיון רב - מחקרים מלמדים שנדרש זמן רב, אלפי שעות, כדי לפתח מומחיות בהוראה (עופרים, 2014). שני סוגי ידע, ידע פרקטי וידע תאורטי, ממלאים תפקיד חשוב בהתפתחות של מומחיות המורה. השגת מומחיות בהוראה אינה אפשרית ללא ניסיון, כלומר ללא ידע פרקטי (Pířová & Janík, 2011). אם בדברי המרואיינות על אודות המאפיינים האחרים הוזכרה המומחיות באופן מובלע, הרי הקשר בין ניסיון בהוראה לבין מומחיות בהוראה צוין מפורשות. כך למשל הן טענו שהניסיון הוא הדבר החשוב ביותר; שמיומנויות נרכשות בעבודה בכיתה עם תלמידים, ומומחיות היא תוצאה של עבודה בשטח; וש"מה שצריך באמת זה שפשוף ועבודה בשטח", כלומר ידע פרקטי:

אני חושבת שמומחיות זה רק עניין של ניסיון ועבודה בשטח. אין שום קשר בין לשבת בשיעור אקדמי להוראה [...] זה נכון שאני, בגלל שלמדתי את פיאז'ה, אני מבינה שהילד הזה עוד לא נמצא בשלב הזה [...] תפיסת כמות במתמטיקה - אני יודעת להמשיג את זה במושגים אקדמיים, אבל בתכל'ס באמת שזה רק [ניסיון]... אני אומרת (ש)בהוראה יש לך את הידע שאת באה אתו, יש לך את המיומנויות שאת רוכשת בעמידה מול תלמידים, ויש לך את העניין של זמן.

הניסיון מתבטא בידע הפרקטי: "לפעמים גם צריך לצאת מהדברים. מורים צעירים לא יעזו אולי, ילכו עם הזרם. כשאת עם מספיק ניסיון, את רואה מה באמת עובד בשטח". המורות החדשות חושבות שהן מעודכנות יותר מהוותיקות, אולם לאחר זמן מה הן מבינות שהניסיון מקנה את היכולת לפעול נכון יותר: "תראי, מורות צעירות שמגיעות תמיד חושבות שהן שולטות יותר בעניינים העכשוויים. מהר מאוד הן מבינות שבעצם הניסיון הוא זה שמקנה את היכולת לדעת יותר ולעשות את הדברים נכון יותר [...] שבעצם מה שצריך באמת זה את השפשוף ואת העבודה בשטח".

לדברי המורות, ניסיון פירושו הבנה רחבה יותר: "יתרון מאוד גדול של ניסיון הוא עשייה רב-תחומית. זו נגיעה כמעט בכל תחום, זה הבנה של תהליכים. להבין שנכנס איזשהו נושא, אז יש לו הקשרים נוספים לכל מיני נושאים אחרים". ניסיון בהוראה, או "קילומטרז' הוראתי", משפר את הידע הפרקטי של המורה: "וכל הניסיון הזה שצברתי במערכת של החינוך המיוחד, וגם במערכת הבלתי פורמלית, נתן לי המון כלים איך להתמודד. מכיוון שחבשתי הרבה מאוד כובעים אז צברתי [...] קוראים לזה גם קילומטרז' הוראתי". המומחית היא מקור של ידע עבור מורים צעירים, והם מרבים להתייעץ איתה:

הם (המורים הצעירים) באים אליי כמקור של ידע והתייעצות. לי יש את הניסיון, ואולי יהיו לי התשובות. לא תמיד יש לי את כל התשובות, וזה בסדר, אבל הניסיון וגורם הזמן יוצרים איזושהי משוואה שמאפשרת לי להיות במקום אחר לעומת מורה מתחילה [...] אני מרגישה שבתוך בית הספר יודעים שהניסיון שלי יכול לאפשר משענת, מודלינג, למורות מתחילות [...] אני מלווה סטודנטיות להוראה. זה עוד משהו שהוותק והניסיון מקנה לי: לדעת מה כן ומה לא, ומשם אולי לכוון את הדור הבא.

אולם למרות חשיבותו הרבה של ניסיון בהוראה, לא די בו: "כדי להיות במקום הזה מעבר לניסיון, למרות שהוא הכי משמעותי וחשוב, צריך גם להישף ולהעשיר. כי ככל שיוודעים יותר, מתחברים יותר דברים [...] לא צריך להפסיק ללמוד ולהשתלם, אבל הניסיון שלך חשוב הכי הרבה". בדבריה של מרואיינת אחת בלבד היה רמז להבחנה בין מורה ותיקה ומנוסה לבין מורה מומחית. ההבדל ביניהן הוא בכך שרק האחרונה ממשיכה להתפתח מקצועית וללמוד: "אני חושבת שהוותק הוא בשכר, הוא במספר (השנים). הוא לא בהוראה, ממש לא בהוראה. אני מדברת על עצמי [...] אני כל שנה לומדת". הדוברת מכירה אפוא בכך שלא די בניסיון בהוראה כדי לפתח מומחיות, ויש להמשיך ללמוד.

מדבריהן של המורות המרואיינות עלו אפוא שישה מאפיינים של מומחיות בהוראה:

- המורה המומחית מתאפיינת בביטחון עצמי, בגמישות מחשבתית, בהתבוננות רחבה ובתשוקה להוראה. היא מחפשת את אמצעי ההוראה המתאימים להצגת ידע בכיתה. את המאפיין הזה ציינו המורות יותר מאשר כל מאפיין אחר.

- המורה המומחית מגלה יכולת לערוך בחינה רפלקטיבית מעמיקה. בראיונות רק היגדים מעטים של המורות ביטאו את התפיסה כי עריכת רפלקציה מעמיקה היא חלק ממומחיותה של המורה.
- מורה מומחית מגלה אכפתיות ויכולת לקיים תקשורת טובה. מאפיין זה לא בלט בדברי המרואיינות ולא נדון מפורשות.
- מורה מומחית היא מורה אשר מתפתחת מקצועית וממשיכה ללמוד במשך כל חייה המקצועיים. המרואיינות ציינו כי לא תמיד קל ופשוט להתעדכן מקצועית, וקשה להתמודד עם שינויים תמידיים. עם זאת, רק היגדים מעטים של המרואיינות ביטאו את התפיסה כי המורה המומחית מבינה את הצורך להתמקצע בתחום הדעת שלה.
- למורה מומחית יש מעמד חשוב בבית הספר. היא ממלאת תפקידים, מובילה אנשי צוות ויודעת לעבוד אתם ועם ההנהלה. המרואיינות תיארו את יכולתן להנחות, וציינו כי הן בעלות עמדה חשובה בבית הספר ומובילות בו פרויקטים. לדבריהן, המורה חש בודד מאוד בתפקידו, ולכן מומחיות נמדדת גם ביכולת לשתף פעולה ולעבוד בצוות.
- מורה מומחית היא בעלת ניסיון רב בהוראה. אמירות ישירות ומפורשות של המרואיינות מעידות כי הן מאמינות בקיומו של קשר חזק בין ניסיון בהוראה לבין מומחיות בהוראה. לדבריהן, הניסיון הוא הרכיב החשוב ביותר של מומחיות המורה. יש לציין כי המרואיינות הרבו להשתמש חליפות במושגים "מורה ותיק" ו"מורה מומחה", ורובן לא הבחינו בין מורה ותיקה ומנוסה לבין מורה מומחית.

דיון ומסקנות

פאלמר ואחרים (Palmer et al., 2005) בחנו 27 מחקרים ומצאו שלושה רכיבים עיקריים המאפשרים לאפיין מומחיות של מורה: ניסיון בהוראה (מספר שנות העבודה), חברות בקבוצה חברתית או מקצועית וקריטריונים המבוססים על הגדרת המומחיות בספרות המקצועית (מומחיות פדגוגית ודידקטית) (Berliner, 2004a). אפשר לקבוע כי המאפיינים שנמצאו בניתוח השאלון והראיונות עסקו בשלושת הרכיבים האלה: ניסיון, חברות בקבוצה (זו מתבטאת בהנחיה ובעבודת צוות) וקריטריונים (אלה עוסקים בעיקר במומחיות פדגוגית ודידקטית). מניתוח הממצאים עולה כי הרכיב השלישי היה הבולט ביותר בדברי המרואיינות. יש לציין כי זהו גם הרכיב העיקרי אשר נדון במאמרים ובמחקרים העוסקים במומחיות בהוראה. מתוך ממצאי המחקר וההגדרות של ארבעה חוקרי חינוך מרכזיים גובשו תשעה מאפיינים של המורה המומחה (אלה מבדילים אותו ממורה חדש וממורה מנוסה).

טבלה 3: מאפייני המומחיות בהוראה - השוואה בין ממצאי המחקר לבין הגדרות של ארבעה חוקרי חינוך

המאפיינים	מאפייני המומחיות שעלו מניתוח הראיונות	האטי (Hattie, 2003): מורים מומחים (בניגוד למורים מנוסים ולמורים טירונים)	ברלינר (Berliner, 2004a, 2004b) ופינדל (Findell, 2009)	צואי (Tsui, 2009): מורים מומחים (בניגוד למורים שאינם מומחים)
1. מומחיות פדגוגית ודידקטית	א. ביטחון עצמי, גמישות ומורכבות בהוראה	* "וירטואוזים" (ביכולת שלהם להציג את הידע והתוכן של נושא הוראתם)	* תופסים את המורכבות שבהוראה	* בעלי יכולת לשלב בין היבטים מגוונים של ידע בעת פעולת ההוראה
ב. ניצול הזדמנויות	ג. זיהוי רעיונות מרכזיים והצגתם, מומחיות בשאלת שאלות מבנות משמעות	* מנצלים הזדמנויות ומגלים גמישות בהתאמת ההוראה למצבים מתהווים	* מזהים הזדמנויות לימודיות ומגלים גמישות בהוראתם	* פועלים בהתאם להקשרים של עבודתם, ומבינים הוראה מודעת ומכוונת מהי
ד. קבלת החלטות	ה. יכולת פעולה אוטומטית	* מצטיינים בקבלת החלטות	* מזהים רעיונות מרכזיים, מציגים אותם באופנים מגוונים וקושרים ביניהם * מקשיבים לתלמידים ומתמחים בשאלת שאלות התומכות בתהליך של הבניית משמעות	
2. הבנת הדינמיקה בכיתה ויכולת ליצור אקלים מיטבי		* מסוגלים לתפקד ולפעול אוטומטית	* מפתחים אוטומטיזציה של הפעולות שלהם	
		* מנחים למידה באמצעות אינטראקציות כיתתיות ומיומנים ביצירת אקלים מיטבי ללמידה בכיתה	* "רגישים" לדרישות המשימות ולהקשר החברתי בבואם לפתור בעיות פדגוגיות	

צואי (Tsui, 2009): מורים מומחים (בניגוד למורים שאינם מומחים)	ברלינר (Berliner, 2004a, 2004b) ופינדל (Findell, 2009)	האטי (Hattie), 2003: מורים מומחים מנוסים (ולמורים טירונים)	מאפייני המומחיות שעלו מניתוח הראיונות	המאפיינים
		* מצטיינים בזיהוי בעיות של תלמידים, במעקב אחר הלמידה ובמתן משוב		3. הבנת המצב הלימודי של התלמידים
		* מגלים הערכה גבוהה לתלמידים ותשוקה להוראה, מגיבים לביטויים רגשיים של תלמידיהם, נוהגים בכבוד בתלמידיהם, נלהבים להורות ועוסקים בחוות יצירה בהוראה	* גילוי תשוקה להוראה. המורה המומחית מגלה אכפתיות ויכולת לקיים תקשורת טובה	4. תשוקה להוראה, אכפתיות וכבוד לתלמידים
		* מעודדים מעורבות של התלמידים בלמידה, מטמיעים בהם אחריות ללמידתם ומחזקים את תחושת המסוגלות העצמית שלהם		5. השפעה על האחריות והמעורבות של התלמידים בלמידה וקידום הישגי התלמידים
		* מגדירים לתלמידים משימות מאתגרות בהתאם ליכולותיהם * משפיעים חיובית על ההישגים הלימודיים		
* מגלים יכולת לערוך רפלקציה "באופן מודע"			* יכולת רפלקטיבית של המורה המומחית	6. יכולת רפלקטיבית
	* מורים מומחים אינם מפסיקים ללמוד		* המורה המומחית מתפתחת מקצועית, מתעדכנת ולומדת באופן מתמיד	7. התפתחות ולמידה מתמדת במשך החיים המקצועיים

המאפיינים	מאפייני המומחיות שעלו מניתוח הראיונות	האטי (Hattie, 2003): מורים מומחים (בניגוד למורים מנוסים ולמורים טירונים)	ברלינר (Berliner, 2004a, 2004b) ופינדל (Findell, 2009)	צואי (Tsui, 2009): מורים מומחים (בניגוד למורים שאינם מומחים)
8. ניסיון בהוראה	* למורה המומחית יש ניסיון רב בהוראה		* נדרש להם זמן רב, אלפי שעות, כדי לפתח מומחיות בהוראה	
9. חברות בקבוצה חברתית או מקצועית (הדרכה, שיתוף פעולה, קבלת מינויים והכרה)	* למורה המומחית יש מעמד בבית הספר. היא ממלאת תפקידים, מובילה אנשי צוות ויודעת לעבוד אתם ועם ההנהלה			

דברי המורות שהתראיינו במחקר עסקו רק בחמישה מהמאפיינים של מומחיות בהוראה שחוקרי חינוך מציינים:

- מומחיות פדגוגית ודידקטית - מאפיין זה כולל חמישה רכיבים: ביטחון עצמי, גמישות ומורכבות בהוראה; ניצול הזדמנויות; זיהוי רעיונות מרכזיים ושאלת שאלות המבנות משמעות; קבלת החלטות; יכולת פעולה אוטומטית. רכיב הביטחון העצמי, הגמישות והמורכבות בהוראה תפס מקום מרכזי בדברי המורות; בדומה לחוקרי החינוך הן הדגישו את חשיבות הרכיב הראשון (הגמישות המחשבתית של המורה המומחית, הידע שלה "לנצל הזדמנויות", יכולתה להציג ידע והתבוננות הרחבה שלה), אולם לא דנו בארבעת הרכיבים הנוספים של מאפיין זה. דומה אפוא שתפיסתן של המרואיינות את ההיבט הפדגוגי-דידקטי של המומחיות היא חלקית.
- המרואיינות גם ציינו את הביטחון העצמי שמורה מומחית חשה בעבודתה, תחושה אשר משפרת את יכולתה להתמודד עם מצבים מורכבים; חוקרי החינוך לא הזכירו את תחושת הביטחון העצמי של המורה המומחית. ייתכן שהדגשת תחושת הביטחון מבטאת אמירה של המורות: "ראו אותנו, את היתרון שיש לנו לאחר שנים של עבודה והשקעה. עליכם להתחשב בערך המוסף שביכולתנו להעניק לתלמידים". חוקרי החינוך התמקדו במעשים וביכולות של המורה המומחית, אולם המרואיינות הדגישו גם את תחושת הביטחון העצמי של מורות מומחיות, וטענו כי זו מאפשרת להן לתרום יותר לתלמידיהן. בשיח עם מורים מומחים חשוב לדון ברגשות הללו.

בשונה מחוקרי החינוך המרואיינות לא עסקו ביכולת להבין את המורכבות שבהוראה ואת ההקשר, ביכולת לזהות רעיונות מרכזיים ובמימונת של הבניית ההבנה של התלמיד באמצעות שאלות תומכות. יכולות אלו הן רכיב מרכזי של המומחיות בהוראה. ייתכן שבעבודתן המרואיינות

מממשות אותן בלי להכיר את המושגים התאורטיים, ולכן חשוב שהשיח שלהן עם מורים מומחים יכלול המשגה של היכולות האלו ודיון בהן.

- תשוקה להוראה, גילוי אכפתיות וכבוד לתלמידים - בדומה לחוקרי החינוך ציינו המרואיינות את השמחה שבעבודת ההוראה, את היכולת לקיים תקשורת עם התלמידים ואת היחס הרגשי אליהם. אהבת המקצוע והיחס לתלמידים חשובים במיוחד בדיון הנוכחי, אשר נועד להבחין בין מורים מנוסים לבין מורים מומחים. אף שייתכן כי מורים מנוסים חשים התלהבות ושמחה פחותות בעבודתם, המרואיינות משוכנעות שהמורה המומחית משמרת את שמחת ההוראה ומגלה אכפתיות וכבוד לתלמידה.

- יכולת לערוך רפלקציה מודעת - מאפיין זה התבטא במידה מועטה בדברי המרואיינות. ייתכן שהסיבה לכך היא תפיסתן את הרפלקציה כהליך שגרתית: החשיבה הרפלקטיבית שלהן רוטינית ולא שיטתית, כלומר הן אינן מנסות להבין את הגורמים לבעיה (Korthagen & Vasalos, 2005).

- התפתחות מקצועית ולמידה מתמדת - בדומה לחוקרי החינוך טענו המרואיינות שמורה מומחית לומדת ומתעדכנת במשך כל חייה המקצועיים. הן ציינו את הקושי להתעדכן כל העת בשינויים הרבים, אולם לא דנו בהתפתחות בתחומי הדעת. ייתכן שהסיבה לכך היא אופי הקורסים (רובם מיועדים לכלל המורים), אך חשוב להקדיש תשומת לב לנושא זה ולדון בו בשיח עם המורים על אודות פיתוח מומחיותם.

- ניסיון בהוראה - המרואיינות וחוקרי החינוך עסקו גם במאפיין זה וטענו כי מומחיות מבוססת על ניסיון רב. אולם בניגוד לחוקרי החינוך המורות לא הבחינו בין מורה מומחה לבין מורה מנוסה וטענו כי המומחיות נקנית באמצעות ניסיון. אם דבריהן על אודות שאר המאפיינים עסקו במומחיות בעיקר באופן מובלע, הרי את הניסיון בהוראה הן קשרו למומחיות באופן ברור ומפורש. המרואיינות סברו שהניסיון הוא הרכיב החשוב ביותר במומחיות המורה. לדבריהן, ניסיון בהוראה ("קילומטרז' הוראתי") מאפשר הבנה רחבה יותר של הקשרים. לעומת זאת חוקרי החינוך טענו כי אף שאי-אפשר להיות מורה מומחה ללא ניסיון ואימון, לא די באלה כדי לפתח מומחיות בהוראה (Day & Gu, 2007; Pířová & Jank, 2011; Tsui, 2009). בשונה מחוקרי החינוך תפיסה זו לא עלתה מדברי המורות, ואלו הדגישו כי על המורה להיות מנוסה כדי להפוך מומחה.

שלושה מאפיינים של מומחיות בהוראה שחוקרי החינוך הצביעו עליהם, לא צוינו מפורשות בדברי המרואיינות:

- הבנת הדינמיקה בכיתה ויכולת ליצור אקלים מיטבי - חוקרי החינוך דנו ביכולת של מורים מומחים ליצור אקלים כיתתי שיאפשר למידה והבנה של ההקשר החברתי. לעומת זאת המורות בראיונות עמן לא הזכירו את הנושא הזה.

- הבנת המצב הלימודי של התלמידים - גם היכולת של מורה מומחה להבחין בבעיות של תלמידים כפרטים, לעקוב אחר התקדמותו של כל תלמיד ולתת לו משוּב לא צוינה בדברי המורות.

● השפעה על האחריות ועל המעורבות של התלמידים בלמידה וקידום הישגי התלמידים - חוקרי חינוך טוענים כי המורה המומחה מגדיר משימות מאתגרות, משפיע על הישגי התלמידים ומחזק את האחריות ללמידה ואת תחושת המסוגלות העצמית של התלמידים. לעומת זאת בראיונות המורות לא דנו במאפיינים הללו של מומחיות בהוראה או במומחיות בתחום הדעת. ייתכן כי הסיבה לכך היא שהמורות תפסו את שלושת המאפיינים הללו של מומחיות בהוראה ואת המומחיות בתחום הדעת כמובנים מאליהם, אולם ייתכן גם שהן אינן מודעות לרכיבי המומחיות האלה.

חמישה מאפיינים של מומחיות בהוראה שצוינו בדברי המרואיינות דומים אפוא למאפיינים אשר תיארו חוקרי חינוך. מאפיין נוסף⁷ שציינו המרואיינות לא הוזכר בדבריהם של חוקרי החינוך: מורה מומחית היא בעלת מעמד בבית הספר - ממלאת תפקידים, מובילה אנשי צוות ויודעת לעבוד אתם ועם ההנהלה. יש לציין כי חלק מחוקרי החינוך, כמו למשל פאלמר ואחרים (Palmer et al., 2005), הצביעו על חברות בקבוצה חברתית או מקצועית כאחד המאפיינים של מומחיות בהוראה. מאפיין זה עוסק בעבודה מחוץ לכיתה, והמורות ראו בו ביטוי חשוב למומחיות. הן אף הביעו תסכול מסוים לנוכח היכולת המצומצמת של מורים להתקדם בתחום הזה.

אחת ההבחנות בנושא המומחיות היא בין "מומחה רוטיני" (routine expert) ל"מומחה מסתגל" (adaptive expert) (Bransford et al., 2005b). שני סוגי המומחים ממשיכים ללמד לאורך חייהם. מומחה רוטיני מפתח "מערכת ליבה" של יכולות, ואת אלו הוא מיישם במהלך חייו המקצועיים ביעילות גוברת. לעומת זאת מומחה מסתגל נוטה לשנות במידה רבה יותר את יכולות הליבה שלו ולשפר בהתמדה את מומחיותו.

מורים המגלים יעילות גבוהה בעבודתם מסוגלים "לשלוף" במהירות ידע וליישם במדויק מיומנויות המתאימות לפתרון בעיות. אולם יעילות זו עלולה לייצר התנהגות מקובעת (זו אינה רצויה בהתמודדות עם מצבים חדשים), ולכן חשוב להשלימה בממד נוסף - חדשנות. לעיתים קרובות החדשנות מצריכה יכולת להיפטר מרוטינות קודמות, להשתחרר מאמונות קודמות ולהתמודד עם העמימות הכרוכה בחשיבה מחדש. מומחים מסתגלים מצטיינים בשני הממדים. הוראה אשר מאזנת בין יעילות לחדשנות צריכה לאפשר התנסויות בשינוי תפיסות (Bransford et al., 2005b; Schwartz, Bransford, & Sears, 2005). המרואיינות לא דנו במושגים "יעילות" ו"חדשנות", אך אולי אפשר לראות את דבריהן כמשקפים את המושגים האלה. כך למשל היעילות משתקפת בקטגוריה של מומחיות פדגוגית בביטחון העצמי בעבודה ובכלים המאפשרים הוראה

7 יש המכלילים את המאפיין הזה במושג "מנהיגות מורים". בספרות המקצועית אין הגדרה חד-משמעית למהותה של מנהיגות מורים, וחוקרים מגדירים בדרכים שונות את התופעה ואת מאפייניה. מתוך מגוון ההגדרות אפשר לזקק את המשמעות הבאה: "מנהיגות מורים היא תהליך שבאמצעותו מורים, באופן יחידני או באופן קולקטיבי, משפיעים על עמיתים, מנהלי בית ספר וחברים אחרים בקהילת בית הספר, במטרה לשפר את למידת התלמידים והישיגיהם" (עופרים, 2014).

יעילה של התלמידים; החדשנות משתקפת בקטגוריה של מומחיות פדגוגית בגמישות ובחיפוש דרכים לייצג ידע, כמו גם בקטגוריות של התפתחות מקצועית מתמדת ויכולת רפלקטיבית מעמיקה. אולם בתשובות המרואיינות לא היה ביטוי לחדשנות במובן של שחרור מאמונות ומרוטינות קודמות והתמודדות עם העמימות הכרוכה בחשיבה מחדש.

מהממצאים עולה שהמורות תופסות את המומחיות בהוראה בעיקר בהתבסס על האינטואיציה והניסיון שלהן, אולם דומה כי הן אינן מודעות די הצורך למאפיינים חשובים של מומחיות זו. חסרה אצלן הבחנה בין מורה ותיק ומנוסה למורה מומחה, בין "מומחה רוטיני" ל"מומחה מסתגל", בין יעילות לחדשנות. בייחוד חסרה המודעות למאפיינים מרכזיים של מומחיות בהוראה: הבנת הדינמיקה בכיתה ויכולת ליצור אקלים מיטבי; הבנת המצב הלימודי של התלמידים; השפעה על האחריות והמעורבות של התלמידים בלמידה וקידום הישגי התלמידים; מומחיות בתחום הדעת. ייתכן כי הסיבה לכך היא שהמוראיינות תפסו את הרכיבים האלה כמונחים מאליהם. חשוב לבחון את הסיבה לכך שהמורות הוותיקות רואות בניסיון את החלק החשוב והמכריע ביותר בגיבוש מומחיות בהוראה. ייתכן שאם המורים ייחשפו בפועל למאפייני המומחיות בהוראה באמצעות הצגת מצבים (סיטואציות) המתקיימים בחיי הכיתה ובית הספר, הם יוכלו לתת את דעתם למגוון המאפיינים ולקדם את מומחיותם בהוראה.

הניסיון לגבש יחד עם מורים קריטריונים למומחיות בהוראה היה הכנת כלי להערכה בונה ומעצבת של עבודת המורה (הרטף, רטנר-אברהמי ובלר, 2011). את הכלי הזה פיתחה ראמ"ה בשיתוף עם נציגי משרד החינוך, עובדי הוראה ואנשי אקדמיה. בתהליך פיתוח הכלי הושגה הסכמה בנושא מדדי ההצלחה הנדרשים ממורה "טוב". כלי זה כולל ארבעה ממדים להערכת מורים - תפיסת תפקיד ואתיקה מקצועית, תחום הדעת, תהליכים לימודיים וחינוכיים, שותפות בקהילה מקצועית. בכל ממד מוצגות שבע רמות - הרמה הגבוהה ביותר מוגדרת כ"רמת אמן". יוצרי הכלי חשפו את היעד שיש לחתור אליו והגדירו את מאפייניו של מורה אמן.⁸ בטבלה שלהלן מוצגת השוואה בין ממצאי המחקר הנוכחי והגדרות של חוקרי חינוך מובילים לבין ההגדרות שהוצגו בכלי להערכת מורים. ההשוואה מאפשרת ללמוד על תפיסתם של קובעי המדיניות בישראל את המורה המומחה.

8 מורה אמן מוגדר גם כמורה מומחה: "מורים מומחים רבי-אומן הם מורים מצטיינים בעלי יכולת השפעה גבוהה על למידת תלמידיהם ועל הישגיהם" (עופרים, 2014).

טבלה 4: מאפייני מומחיות בהוראה - השוואה בין ממצאי המחקר והגדרות של חוקרי חינוך לבין ההגדרות בכלי להערכת מורים (הרטף ואחרים, 2011)

המאפיינים	רכיבי המומחיות שעלו מניתוח הראיונות	האטי (Hattie, 2003)	ברלינר (Berliner, 2004a, 2004b) ופינדל (Findell, 2009)	צואי (Tsui, 2009)	כלי להערכת מורים (הרטף ואחרים, 2011)
תשוקה להוראה, אכפתיות וכבוד לתלמידים	+	+			ממד 1: תפיסת תפקיד ואתיקה מקצועית א. הזדהות עם תפקיד ההוראה והחינוך - מחויבות להצלחת כל התלמידים (קוגניטיבית, רגשית, ערכית וחברתית); מכוונות להטמעת ערכים בתהליכי הוראה ולמידה; יישום קוד התנהגות וכללי אתיקה מקצועית ב. מחויבות לארגון ולמערכת - השקעה בהוראה; עבודת צוות והשתלבות בפעילויות ובמשימות בית-ספריות; שיתוף פעולה עם גורמים מסייעים; גילוי אחריותיות (כתיבת תכנית עבודה והגשת דוח לאחר ביצועה); שיתוף ההורים בהיבט החינוכי-לימודי
					ממד 2: תחום הדעת בקיאות בתחום הדעת, בהוראתו ובשימוש בשפה; הכרת תכנית הלימודים בתחום הדעת; התאמת המשאבים ותהליכי ההוראה למאפייני תחום הדעת ולמאפייני התלמידים; תכנון ההוראה והלמידה בהתאם לקשיים אופייניים צפויים; קישור לתחומי דעת אחרים
מומחיות פדגוגית ודידקטית	+	+	+	+	ממד 3: תהליכים לימודיים וחינוכיים א. מטרות הלימודים - התאמת מטרות השיעורים לתנאים בכיתה; התנהלות השיעורים (מבנה, ניצול הזדמנויות, גמישות) ב. דרכי הוראה, למידה והערכה - הוראה דיפרנציאלית כדי לעמוד במחויבות ללמידה של כל התלמידים; מגוון של דרכי הוראה, למידה והערכה; טכנולוגיות תקשוב בהוראה (ICT) ובלמידה; פעולות לטיפוח חשיבה מסדר גבוה; פעולות ליצירת מעורבות חברתית וערכית של תלמידים; השתתפות של התלמידים בשיעורים ופיתוח אינטראקציות ביניהם בכיתה; מתן משוב המקדם למידה; קבלת משוב לשיפור ההוראה
הבנת המצב הלימודי של התלמידים		+			
הבנת הדינמיקה בכיתה ויכולת ליצור אקלים מיטבי		+	+		

המאפיינים	רכיבי המומחיות שעלו מניתוח הראיונות	האטי (Hattie, 2003)	ברלינר (Berliner, 2004a, 2004b) ופינדל (Findell, 2009)	צואי (Tsui, 2009)	כלי להערכת מורים (הרטף ואחרים, 2011)
השפעה על המעורבות בלמידה של התלמידים וקידום הישגיהם		+			ג. סביבה תומכת הוראה - חזות הכיתה וארגונה; טיפוח סביבה לימודית "מפעילה"; קביעת כללים לארגון הכיתה ולניהולה; טיפוח הקשר מורה-תלמיד באמצעות קיום שגרת מפגשים ביניהם
יכולת רפלקטיבית	+			+	ממד 4: שותפות בקהילה מקצועית א. קהילה מקצועית בית-ספרית - למידה משותפת ורפלקציה אישית ב. קהילה מקצועית בתחום הדעת - השתתפות במסגרות לפיתוח מקצועי ויישום הנלמד במסגרות האלו; מעורבות בקהילת תחום הדעת
התפתחות ולמידה מתמדת במשך החיים המקצועיים	+		+		
חברות בקבוצה חברתית או מקצועית	+				
ניסיון בהוראה	+		+		

מההשוואה המוצגת בטבלה 4 שלעיל עולה כי קיים דמיון מסוים בין מאפייני המומחיות בהוראה, שציינו המרואיינות וחוקרי החינוך לבין ההגדרות המופיעות בכלי להערכת מורים (הרטף ואחרים, 2011). כך למשל יש ביטוי לממד 1 (תפיסת תפקיד ואתיקה מקצועית) ולממד 4 (שותפות בקהילה מקצועית) במאפיינים שצוינו, אולם לממד 2 (תחום הדעת) אין ביטוי ישיר בהם (אם כי תחום הדעת מוזכר בעקיפין במאפיינים מסוימים). לעומת זאת לממד 3 בכלי להערכת מורים, "תהליכים לימודיים וחינוכיים", יש אזכורים רבים במאפייני המומחיות. כפי שצוין לעיל, הגורם לכך הוא ההתמקדות (בהגדרת המומחיות בהוראה) של חוקרי החינוך ושל המרואיינות בעבודת המורה בכיתה עם התלמידים.

בכלי להערכת מורים "ניסיון בהוראה" אינו מצוין כגורם בעל חשיבות. למרות זאת בשיח עם המורים על אודות משמעות המומחיות בהוראה יש לייחס חשיבות גם לניסיון, כיוון שהמורים תופסים אותו כרכיב חשוב ביותר של מומחיות בהוראה. יש לנסות לבחון עם המורים את המושג ניסיון: מה משמעותו? מה הוא כולל? התעלמות ממנו עשויה לעורר התנגדות של המורים ואף תחושת עלבון. התמקדות בחשיפת רכיבי המומחיות בהוראה בפני המורים - תוך כדי הדגמת מצבים (סיטואציות) המוקרים למורה - עשויה לסייע להם להבין מומחיות בהוראה מהי ולהגדיר את היעד המקצועי שלהם, לשקף יחס של כבוד לניסיונם ולידע שצברו, לעצב חזון ודרך התקדמות אישית של המורים ולאפשר להם התרעננות והתמודדות עם אתגרים חדשים.

מקורות

- אבידב-אונגר, א', פרידמן, י' ואולשטיין, ע' (2011). דפוסי ההעצמה בקרב מורות שממלאות תפקיד בבתי-ספר יסודיים בישראל: העצמה מוגבלת, העצמה מתגמלת והעצמה מחוללת שינויים. *עיונים במינהל ובארגון החינוך*, 32, 153-183.
- איילון, י' וצבר-בן יהושע, נ' (2010). תהליך ניתוח תוכן לפי תיאוריה מעוגנת בשדה. בתוך ל' קסן ומ' קרומר-נבו (עורכות), *ניתוח נתונים במחקר איכותני* (עמ' 359-382). באר-שבע: אוניברסיטת בן-גוריון בנגב.
- היימן, ר' (2004). מורה-חוקר: שני כובעים לאחד או שני כובעים שהם אחד? מחקר, הוראה והתפתחות מקצועית במחקר פעולה. *דפים*, 37, 96-119.
- הרטף, ח', רטנר-אברהמי, ע' ובלר, מ' (2011). תהליך הערכת מורים בישראל: צעדים ראשונים ומחשבות לעתיד. ירושלים: הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך.
- וליצקר, מ' ונוף, ר' (2005). התפתחות מקצועית של מורים ושינוי בית-ספרי בעקבות השתתפות ב'פרויקט המניפה': מערך השתלמויות של 'ארגון הלימודים מחדש'. אורנים - המכללה האקדמית לחינוך, היחידה למחקר והערכה.
- משרד החינוך (2008). "אופק חדש": מתווה מדיניות לפיתוח מקצועי של עובדי הוראה. ירושלים: משרד החינוך, מינהל הכשרה ופיתוח מקצועי לעובדי הוראה.
- משרד החינוך (2009). מתווה לפיתוח מקצועי לעובדי הוראה בדרגות 7-9 במסגרת "אופק חדש". ירושלים: משרד החינוך, מינהל הכשרה ופיתוח מקצועי לעובדי הוראה.
- עופרים, י' (2014). מורים רבי-אומן מנהיגים. נדלה מתוך <http://education.academy.ac.il/SystemFiles/23050.pdf>
- צבר-בן יהושע, נ' (1990). המחקר האיכותי בהוראה ובלמידה. תל-אביב: מודן.
- Berliner, D. C. (1994). Expertise: The wonder of exemplary performances. In J. N. Mangieri & C. C. Block (Eds.), *Creating powerful thinking in teachers and students* (pp. 161-186). Fort Worth, TX: Holt, Rinehart and Winston.
- Berliner, D. C. (2001). Learning about and learning from expert teachers. *International Journal of Educational Research*, 35(5), 463-482.
- Berliner, D. C. (2004a). Describing the behavior and documenting the accomplishments of expert teachers. *Bulletin of Science Technology & Society*, 24(3), 200-212.
- Berliner, D. C. (2004b). Expert teachers: Their characteristics, development and accomplishments. In R. B. Obiols, A. E. Gómez Martínez, M. O. Freixa, & J. P. Blanch (Eds.), *De la teoria... a l'aula: formació del professorat i ensenyament de les Ciències Socials* (pp. 13-28). Barcelona, Spain: Universidad Autònoma de Barcelona.
- Bransford, J., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (Eds.). (1999). *How people learn: Brain, mind, experience, and school*. Washington, DC: National Academy Press.
- Bransford, J., Darling-Hammond, L., & LePage, P. (2005a). Introduction. In L. Darling-Hammond & J. Bransford (Eds.), *Preparing teachers for a changing world: What teachers should learn and be able to do* (pp. 1-39). San Francisco, CA: Jossey-Bass.

- Bransford, J., Derry, S., Berliner, D., & Hammerness, K. (2005b). Theories of learning and their roles in teaching. In L. Darling-Hammond & J. Bransford (Ed.), *Preparing teachers for a changing world: What teachers should learn and be able to do* (pp. 40-87). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Darling-Hammond, L., & McLaughlin, M. W. (1996). Policies that support professional development in an era of reform. In M. W. McLaughlin & I. Oberman (Eds.), *Teacher learning: New policies, new practices* (pp. 202-218). New York: Teachers College Press.
- Day, C., & Gu, Q. (2007). Variations in the conditions for teachers' professional learning and development: Sustaining commitment and effectiveness over a career. *Oxford Review of Education*, 33(4), 423-443.
- Ericsson, K. A., Charness, N., Hoffman, R. R., & Feltovich, P. J. (Eds.). (2006). *The Cambridge handbook of expertise and expert performance*. Cambridge, UK and New York: Cambridge University Press.
- Fessler, R. (1995). Dynamics of teacher career stages. In T. R. Guskey & M. Huberman (Eds.), *Professional development in education: New paradigms and practices* (pp. 171-192). New York: Teachers College Press.
- Findell, C. R. (2009). What differentiates expert teachers from others? *Journal of Education*, 188(2), 11-23.
- Hatano, G., & Inagaki, K. (1986). Two courses of expertise. In H. Stevenson, H. Azuma, & K. Hakuta (Eds.), *Child development and education in Japan* (pp. 262-272). New York: W. H. Freeman.
- Hatano, G., & Oura, Y. (2003). Commentary: Reconceptualizing school learning using insight from expertise research. *Educational Researcher*, 32(8), 26-29.
- Hattie, J. (2003, October). *Teachers make a difference: What is the research evidence?* Paper presented at the annual conference of the Australian Council for Educational Research (ACER), Melbourne, Australia.
- Huberman, M. (1995). Professional careers and professional development: Some intersections. In T. R. Guskey & M. Huberman (Eds.), *Professional development in education: New paradigms and practices* (pp. 193-224). New York: Teachers College Press.
- Korthagen, F., & Vasalos, A. (2005). Levels in reflection: Core reflection as a means to enhance professional growth. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 11(1), 47-71.
- Palmer, D. J., Stough, L. M., Burdenski, T. K., & Gonzales, M. (2005). Identifying teacher expertise: An examination of researchers' decision making. *Educational Psychologist*, 40(1), 13-25.

- Pířová, M., & Janík, T. (2011). On the nature of expert teacher knowledge. *Orbis Scholae*, 5(2), 95-115.
- Schwartz, D. L., Bransford, J. D., & Sears, D. (2005). Efficiency and innovation in transfer. In J. P. Mestre (Ed.), *Transfer of learning from a modern multidisciplinary perspective* (pp. 1-51). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Tsui, A. B. M. (2005). Expertise in teaching: Perspectives and issues. In K. Johnson (Ed.), *Expertise in second language learning and teaching* (pp. 167-189). Basingstoke, UK and New York: Palgrave Macmillan.
- Tsui, A. B. M. (2009). Distinctive qualities of expert teachers. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 15(4), 421-439.
- Westling, D. L., & Fox, L. (2000). *Teaching students with severe disabilities* (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill.

קשר בין שתי סביבות קרובות: השפעת בית הספר והבית על תפקוד תלמידים בחטיבות הביניים בישראל¹

נורית קפלן תורן

תקציר

במחקרים קודמים נמצא קשר בין תפקוד מתבגרים לבין מעורבות הוריהם בחינוך. המחקר המתואר במאמר זה בחן את הקשר בין תפיסת התלמידים את אקלים הכיתה לבין תפקודם בבית הספר דרך שלושה ממדים של מעורבות הורים: מעורבות ממוקדת בית, מעורבות ממוקדת בית ספר ויידוע הורי. כמו כן הוא בדק את הדומה והשונה בין דפוסי המעורבות של הורים לבנים הלומדים בחטיבות הביניים בישראל לבין אלה של הורים לבנות. במחקר השתתפו 517 תלמידי כיתות ח' (272 בנים ו-245 בנות) משש חטיבות ביניים בארבעה יישובים בארץ. נתוני המחקר נאספו באמצעות מילוי שאלוני דיווח עצמי.

בניתוח משוואות מבניות (SEM) נמצאו קשרים בין תפיסת המתבגרים את אקלים הכיתה לבין תפקודם בבית הספר דרך מעורבות הורים. הניתוח הצביע על קשרים חיוביים עבור הבנים והבנות בין מעורבות הורים ממוקדת בית לבין הערכה עצמית כללית ועל קשר (חיובי עבור בנות ושילי עבור בנים) בין יידוע הורי לבין הערכה עצמית. אצל הבנים נמצאו גם קשרים חיוביים בין מעורבות הורים ממוקדת בית ספר לבין הערכה עצמית כללית והערכה עצמית בית-ספרית.

מילות מפתח: אקלים כיתה, הבדלים מגדריים, מעורבות הורים, תפקוד תלמידים בחטיבות ביניים.

מבוא

קשר בין מעורבות הורים לבין תפקוד תלמידים בחטיבות הביניים בישראל "מעורבות הורים בחינוך" הוא מושג רחב הכולל קשת של התנהגויות הורים בבית ובבית הספר, התנהגויות שמטרתן לסייע לילדים ולקדם אותם לימודית, חברתית והתנהגותית. מחקרים על אודות מעורבות הורים נערכים זה שנים רבות, והם מלמדים כי למעורבות הורים יש תרומה נכבדת לתפקוד ילדיהם - הן חברתית ורגשית (Kaplan Toren, 2013; Wentzel, 1998), הן להישגים הלימודיים (Chen, Cleary, & Lui, 2015). מעורבות הורים יכולה ללבוש כמה צורות: שיחות והבעת עמדות על אודות בית הספר ורכישת השכלה, סיוע בהכנת שיעורי בית

1 המחקר המתואר במאמר זה נערך בתמיכתם של ועדת המחקר הבין-מכללתית, מכון מופ"ת והאגף להכשרת עובדי הוראה במשרד החינוך. תודה לפרופ' (אמריטה) רחל סגינר מהפקולטה לחינוך באוניברסיטת חיפה על סיועה בכתיבת המאמר.

(Dumont, Trautwein, Nagy, & Nagengast, 2014), הבעת ציפיות ההורים (Yamamoto & Holloway, 2010) והתנדבות של הורים (Epstein, 2001). דפוסי המעורבות של הורים בחינוך משתנים עם הזמן ונקבעים בהתאם לגיל של ילדם ולמסגרת החינוכית שהוא לומד בה. בבית הספר היסודי מעורבות ההורים גדולה, והיא כוללת ביקורים בכיתה וקשר עם המחנכים. עם התבגרות הילד הצרכים משתנים, ובהתאם לכך מעורבות ההורים בחינוך מתאפיינת בעיקר בתמיכה ובעידוד ביטויי אוטונומיה של המתבגרים (Seginer, 2006). מקובל להצביע על שני מוקדי מעורבות של הורים בחינוך: הבית ובית הספר (Hill & Tyson, 2009; Kaplan Toren, 2013; Seginer, 2006). במחקר זה נבדק גם מוקד שלישי של מעורבות הורים - יידוע הורי.

מעורבות ממוקדת בית מוגדרת כאינטראקציה המתקיימת בין ההורים לבין הילד מחוץ לכותלי בית הספר (Green, Walker, Hoover-Dempsey, & Sandler, 2007). מעורבות זו כוללת שיחות שעניינן בית הספר ורכישת השכלה, עזרה בהכנת שיעורי בית, חזרה על החומר לפני מבחן ופיקוח על התקדמות הילד בלימודיו (שם). סגינר (Seginer, 2006) הצביעה על שלושה תחומים בבית שמתקיימת בהם מעורבות של ההורים: התחום המוטיבציוני (יצירת אווירה תומכת ומעודדת), התחום הקוגניטיבי (אימון, תרגול וסיוע בפתרון בעיות) והתחום ההתנהגותי (שיחה עם הילד והגשת עזרה). חוקרים מצביעים על שני דפוסים המאפיינים מעורבות ממוקדת בית: (א) חברות אקדמית - זו כוללת שיחות עם הילד על אודות ציפיות ההורים ותפיסותיהם באשר לערך ולחיוניות של רכישת השכלה, קישור בין מאורעות המתרחשים בחיי היום-יום לבין הלימודים בבית הספר, עידוד הילד לפתח ציפיות לימודיות ומקצועיות, שיחות עם הילד על אסטרטגיות למידה ועל תכניותיו העתידיות, סיפוק חומרי הלימוד הנדרשים ללמידה בבית, יצירת אווירה המעוררת סקרנות אינטלקטואלית, שיחות עם הילד על אודות פעילויות בית-ספריות והבהרה של ציפיות ההורים מהילד בתחום הלימודי (Hill & Taylor, 2004; Sy, Gottfried, & Gottfried, 2013); (ב) הדרכה לימודית - זו כוללת אינטראקציה "אחד על אחד" בין ההורה לבין ילדו כדי לפתח מיומנויות למידה ספציפיות (כמו למשל קריאה של ההורה לילד או יחד עם הילד) (Sy et al., 2013).

במחקר הנוכחי נבחנו שני דפוסים של מעורבות הורים ממוקדת בית: חברות אקדמית וטיפוח אווירה לימודית בבית. הדפוס הראשון כולל תקשורת הורה-ילד ותמיכה של ההורים בתהליך הלמידה של ילדיהם ("כשאני מקבלת ציון לא טוב, הוריי מעודדים אותי לנסות להתאמץ יותר"), ואילו הדפוס השני כולל מסרים של ההורים לילדיהם שרכישת השכלה ולימודים בבית הספר הם חשובים. מסרים אלה מתבטאים בהתעניינות של ההורים בלימודי ילדיהם ובנכונותם לסייע לילדיהם בתהליך הלמידה ("כשצריך להגיש עבודה, אני יכול לסמוך על הוריי שיעזרו לי").

מעורבות ממוקדת בית ספר מתאפיינת בעיקר בפעילויות של ההורה בבית הספר אשר הילד נמצא במרכזן (השתתפות במפגש הורה-מורה, צפייה בהופעות שהילד משתתף בהן וכן הלאה), או בכאלו העוסקות באופן רחב יותר בנעשה בבית הספר (אספות הורים, התנדבות וסיוע

בכיתה ובימי שדה וכן הלאה) (Green et al., 2007). מקובל להצביע על שני דפוסים שכיחים של מעורבות הורים בעבודת בית הספר: (א) מעורבות פעילה - ההורה מגלה יוזמה לקחת חלק בפעילויות בית-ספריות, והוא שותף בקבלת החלטות; (ב) מעורבות סבילה - ההורה מכיר את צוות בית הספר ותהליכים המתקיימים בו (פישר ופרידמן, 2009). במחקר הנוכחי נבחנו שני דפוסים של מעורבות הורים ממוקדת בית ספר: התקשורת בין ההורים לבין בית הספר (קשר הורה-בית ספר) והתנהגות ההורים כשמתעוררת בעיה בבית הספר.

יידוע הורי

כבר בשלב מוקדם של חקר תמיכת ההורים בתהליך הלמידה של ילדיהם (חברות אקדמית) הוגדרה שליטת הורים כמשתנה מפתח. שתיים מבין הצורות הרבות של שליטת הורים הסתמנו כדומיננטיות: (א) שליטה התנהגותית - זו מוגדרת כניסיון של ההורים להסדיר את התנהגויות ילדיהם, או לפקח עליהן, באמצעות קביעת גבולות ומתן חיזוקים חיוביים. נמצא כי לשליטה התנהגותית מתונה יש השלכות חיוביות, כיוון שהיא מעניקה לילד אמות מידה ערכיות ומספקת לו תמיכה; (ב) שליטה פסיכולוגית - זו כוללת ניסיונות של ההורים לפקח על ההתפתחות הפסיכולוגית של הילד באמצעות הצגת דרישות מחייבות והתעלמות מרגשות הילד. לשליטה כזו יש השלכות שליליות, כיוון שהיא פוגעת בהתפתחות הייחודית של הילד וגורמת לו לחוש חוסר אונים (Barber, Stolz, Olsen, Collins, & Burchinal, 2005).

דומה כי כמה צורות של שליטת הורים יכולות להיכלל במושג "מעורבות הורים בחינוך". אחד הביטויים לכך הוא הערכת הילד את מידת המעורבות של ההורה בחייו הלימודיים והבית-ספריים: "אמי עוקבת מקרוב אחרי ההתקדמות שלי בבית הספר"; "אבי תמיד יודע היכן אני ומה אני עושה" (Grolnick & Pomerantz, 2009). שליטת הורים בהקשר של הכנת שיעורי בית מתוארת באמצעות שני מונחים: (א) ניטור (monitoring) - בדיקה של שיעורי הבית כדי להבטיח שהם הוכנו כראוי; (ב) עזרה (helping) - הוראה, הנחיה או הדרכה של הילד בהכנת שיעורי בית (Pomerantz & Eaton, 2001).

פיקוח הורי במובן הרחב הוגדר בעבר כסדרת התנהגויות של הורים הכוללת מעקב אחר מקום הימצאותו של ילדם, פעילויותיו ותהליכיו הסתגלותו (Dishion & McMahon, 1998). שינוי בהגדרת מושג זה חל בעקבות מחקרם של סטאטין וקר (Stattin & Kerr, 2000) אשר הבחינו בין "פיקוח הורי" (parental monitoring) ל"ידע הורי" (parental knowledge). לפי הבחנה זו, פיקוח הורי פירושו הוא טכניקות ופעולות שההורים נוקטים כדי לפקח על הילד, וזאת על מנת לגרום לו לשתף אותם במתרחש בחייו ולשלוט בהתנהגותו. הפיקוח ההורי מתבטא במאמצים פעילים של ההורים לעקוב אחר ילדיהם ולפקח על התנהגותם. לעומת זאת ידע הורי הוא הידע שיש להורים על אודות ילדם. אם מחקרים קודמים הניחו שהורים רוכשים מידע על המתרחש בחיי ילדיהם בעיקר באמצעות מאמצי הפיקוח אשר הם נוקטים, הרי שסטאטין וקר (שם) מצאו כי נכונותם של הילד והמתבגר "להיחשף" היא המפתח לידע הורי. במחקר אורך

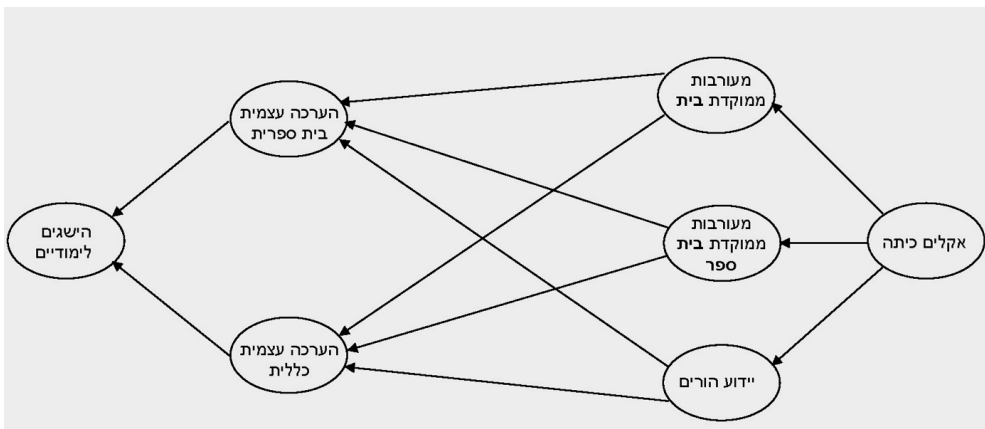
נמצא כי פעולות פיקוח של ההורים, כמו למשל בקשה מהילד לדווח על פעילותו או ניסיונות של ההורים לשלוט בהתנהגותו, אינן מעודדות את הילד להיחשף ואינן מונעות ממנו להתנהג באורח בעייתי בעתיד (Kerr, Stattin, & Burk, 2010). פיקוח הורי אינו יעיל אפוא כפי שחשבו בעבר, והשפעתו על הסתגלות הילד והתנהגותו היא שלילית. לעומת זאת נמצא קשר בין רמה גבוהה של ידע הורי (להבדיל מפיקוח הורי) לבין רמה נמוכה של התנהגויות בעייתיות בקרב ילדים ומתבגרים. ידע הורי תלוי ברמת הנכונות של הילד להיחשף, וזו מושפעת מהיחסים שבין ההורה לבין הילד: ככל שהיחסים ביניהם חיוביים, תומכים וחמים יותר, הידע של ההורים על אודות ילדם רב יותר (Fletcher, Steinberg, & Williams-Wheeler, 2004).

מתבגרים נמצאים מחוץ לביתם במשך זמן רב, ולכן ממילא הפיקוח ההורי עליהם אינו ישיר. לפיכך יש להתמקד במידת החשיפה, הפתיחות והנכונות של המתבגרים לשתף את הוריהם במידע יותר מאשר במאמצים ובפעולות שההורים נוקטים כדי לפקח על המתבגרים (Kerr, Stattin, & Burk, 2010). מחקרים קודמים בחנו את המושג "ידוע הורי" בהקשר של בעיות התנהגות, צריכת סמים ועבריינות (Fletcher et al., 2004; Kerr, Stattin, & Burk, 2010). לעומת זאת במחקר הנוכחי הידוע ההורי נבחן בהקשר הלימודי, כלומר מידת העדכון של המתבגר את הוריו בפעילויות בכיתה ובבית הספר ומידת השיתוף שלו את הוריו בתכניותיו, בקשיים המתעוררים בכיתה ובהכנת שיעורי הבית.

מה מניע הורים להיות מעורבים בחינוך ילדיהם?

מחקרים מצביעים על שני מקורות למעורבות של הורים בחינוך ילדיהם: מקור פנימי ומקור חיצוני. המקור הפנימי כולל אמונות באשר למעורבות הורית ולתפיסת התפקיד ההורי, תחושת המסוגלות ההורית לסייע להצלחת הילד בבית הספר, תפיסה של ההורה "עד כמה הוא מוזמן" להיות מעורב בחינוך הילד ונסיבות חיים אישיות (Green et al., 2007). המקור החיצוני כולל את מאפייני בית הספר (סוג בית הספר, רמתו וכן הלאה), משאביו, גודלו, האקלים הבית-ספרי (Eccles & Harold, 1996) ושיתוף הפעולה בין בית הספר לבין הקהילה (Sanders, 2006). אקלס והרולד (Eccles & Harold, 1996) הציגו דגם (מודל) לבחינת המניעים למעורבות של הורים בחינוך. לפי דגם זה, מעורבות ההורים תלויה בחמישה גורמים עיקריים: מאפיינים דמוגרפיים ואישיים של ההורים (השכלה, מוצא אתני ותחושת המסוגלות העצמית) (Green et al., 2007), מאפיינים של הילד (גיל, מין והישגים לימודיים קודמים), מאפיינים של המורים (גיל, מין ומוצא אתני), מאפיינים של השכונה (רשת חברתית, משאבים ומגוון אפשרויות) ומאפיינים של בית הספר (סוג [יסודי, חטיבת ביניים או תיכון], משאבים, גודל ו"עד כמה בית הספר מזמין" את ההורים להיות מעורבים) (Hoover-Dempsey & Sandler, 1997). בהקשר של הגורם האחרון נמצא כי טיב היחסים בין בית הספר לבין משפחתו של התלמיד מתבטא בין השאר במידת האמון של ההורים במערכת הבית-ספרית (פישר ופרידמן, 2009). במחקר הנוכחי נבחן גורם נוסף: אקלים הכיתה. גורם זה חשוב בהקשר של החוויה הבית-ספרית בישראל, שכן

בבתי הספר בארץ התלמידים לומדים במשך שנים באותה כיתה לימוד יחד עם אותם העמיתים. בהקשר הזה המחקר הנוכחי מתמקד במסרים שתלמידים בחטיבת הביניים "מביאים" מהכיתה אל הבית; ההנחה היא שאקלים כיתה חיובי (לפי תפיסתם של התלמידים) מעודד מעורבות הורים בלימודים ובחינוך של ילדיהם. לפי המודל התאורטי המשמש במחקר הנוכחי, מעורבות ההורים מתווכת בין תפיסת אקלים הכיתה לבין תפקוד התלמידים בבית הספר (לפי הערכתם העצמית והישגיהם הלימודיים) (ראו תרשים 1).



תרשים 1: מודל תאורטי

אקלים כיתה

לסביבה שהמתבגר חי ופועל בה יש תפקיד התפתחותי מרכזי. מחקרים מעטים בלבד התמקדו בהתנהגות המתבגרים ביותר מסביבה אחת, או בקשר בין הסביבות ובהשפעתו על התנהגות המתבגרים (Bronfenbrenner, 1979). המחקר הזה בוחן שתי סביבות משמעותיות בחייהם של מתבגרים: הבית והכיתה. מרבית המחקרים בוחנים את האווירה בבית הספר לפי ביטוייה בדרישות, בנורמות ובערכים התרבותיים אשר נהוגים בו; במחקר הנוכחי נבחן אקלים הכיתה לפי ביטוייו במפגשים היום-יומיים של התלמיד עם מוריו וחבריו לכיתה.

חוקרים משתמשים בכמה מושגים כדי לתאר את הסביבה שתהליכים בכיתה מתרחשים בה: אקלים כיתה רגשי (Avant, Gazelle, & Faldowski, 2011), אווירת כיתה פסיכולוגית-חברתית (Fraser, 1994), אווירה לימודית (Fraser, Aldridge, & Adolphe, 2010), איכות הכיתה (Pianta, LaParo, & Hamre, 2008) ואקלים חברתי (Allodi, 2010). אפשר לקבוע שאקלים כיתה מורכב מתמיכת המורה והחברים לכיתה בתלמידים, מיכולתם הלימודית של התלמידים ומרמת שביעות הרצון שלהם (Rowe, Kim, Baker, Kamphaus, & Horne, 2010). ממצאי מחקרים מצביעים על תפקידו המרכזי של אקלים כיתה בטיפוח המוטיבציה

והמחויבות ללמוד של תלמידי בית הספר (Patrick, Kaplan, & Ryan, 2011), כמו גם בניבוי תפקודם של מתבגרים בחטיבת הביניים (Holas & Huston, 2012). כמו כן נמצאו קשרים בין אקלים כיתה לבין ערכים לימודיים (Roeser, Eccles, & Sameroff, 2000) והישגים לימודיים (Baker, 2006; Hamre & Pianta, 2005; Urdan & Schoenfelder, 2006).

אקלים כיתה כולל שלושה רכיבים עיקריים: (א) יחסי מורה-תלמיד - מודעות, התעניינות ותגובה של המורה לתהליכים לימודיים ורגשיים שהתלמיד חווה ולנקודת המבט שלו (כמו למשל הקדשת תשומת לב לתחומי העניין ולמניעים המוטיבציוניים של התלמיד (Pianta et al., 2008)). נמצא כי תמיכה של המורה משפיעה חיובית על השאיפות הלימודיות, על ההתנהגות החברתית ועל ההערכה העצמית של התלמיד, כמו גם על המוטיבציה וההישגים הלימודיים שלו (גי'ני, שגיא-שורץ, מרק ואביעזר, 2014; Wentzel, 2002); (ב) אווירה חברתית - לחברים ללימודים יש תפקיד חשוב בחוויה הבית-ספרית. תפקיד זה חשוב במיוחד עבור תלמידי חטיבת הביניים, שכן אלה קושרים בין התמיכה מהחברים לבין עמידה במטרות לימודיות וחברתיות (כמו למשל סיוע לחברים בלימודיהם או בפתרון בעיות חברתיות (Wentzel, 1994)). עוד נמצאו בקרב תלמידים בחטיבת הביניים קשרים בין אקלים חברתי נתפס (תחושת שייכות ותחושת ביטחון) לבין מילוי דרישות לימודיות (Espinoza & Juvonen, 2011), כמו גם בין יחסים חברתיים חיוביים לבין תהליכי הסתגלות פסיכולוגיים (Osterman, 2000). כמו כן נמצא קשר בין תפיסה של התלמידים כי החברים אינם תומכים בהם לבין הערכה עצמית נמוכה שלהם, דיכאון ובעיות התנהגות (Way, Reddy, & Rhodes, 2007); (ג) אווירה לימודית - זו כוללת את מגוון אפשרויות הלמידה, משימות למיניהן, תחרויות, דרכי הערכה, עבודה בקבוצות וניהול התנהגות התלמידים בכיתה (Emmer & Stough, 2001), כמו גם את ההנחיות של המורה אשר מבטאות הכרה והבנה שלה את תהליכי החשיבה של התלמידים (Pianta et al., 2008).

אקלים כיתה מנבא אפוא את ההישגים הלימודיים בבית הספר (Pianta, 2006) ומשפיע על המוטיבציה ועל המחויבות של תלמידים בחטיבת הביניים ללמוד (Anderson, Hamilton, & Hattie, 2004). אולם ההשפעה של אקלים כיתה על הישגים לימודיים איננה ישירה: מתווכת אותה ההערכה העצמית של התלמיד, והתפתחותה של זו מושפעת מסוכני חברות ומגורמים סביבתיים (Harter, 2012).

מרבית המחקרים בנושא של אקלים כיתה עסקו בבית הספר היסודי, ולכן ידוע פחות על אודות תפיסותיהם של מתבגרים הלומדים בחטיבת הביניים באשר לאקלים כיתה. תקופת הלימודים בחטיבת הביניים, ובייחוד תחילת הלימודים בה, מתאפיינת בירידה ברמת העניין בבית הספר, בהישגים לימודיים נמוכים ובהערכה עצמית נמוכה של התלמידים (Espinoza & Juvonen, 2011; Holas & Huston, 2012). קיימות שלוש סיבות לכך שהלימודים בחטיבת הביניים מתמקדים בהישגי התלמידים יותר מאשר הלימודים בבית הספר היסודי (Anderman & Midgley, 1997): (א) בחטיבת הביניים יש מעקב מוגבר אחר היכולת הלימודית של התלמידים; (ב) המורים בחטיבת הביניים מתבססים על קריטריונים קפדניים ומחמירים יותר

בהערכת עבודת התלמיד ובמתן ציונים (Eccles & Midgley, 1989); (ג) המעבר מבית הספר היסודי לחטיבת הביניים מתאפיין בהידרדרות ביחסי מורה-תלמיד (Feldlaufer, Midgley, & Eccles, 1988). לתלמידים בגיל ההתבגרות יש ארבעה מקורות תמיכה: הורים, מורים, החברים לכיתה וחברים קרובים. נמצא כי מבין המקורות האלה תמיכתם של ההורים ותמיכתם של החברים לכיתה הן המשפיעות ביותר על ההתפתחות של הערכה עצמית כללית (Harter, 2012). המחקר הנוכחי עוסק בקשר שבין אקלים כיתה (לפי תפיסת המתבגרים) ומעורבות הורים לבין תפקוד התלמידים בחטיבת הביניים.

מתבגרים, בדומה לילדים ולמבוגרים בכל שלבי החיים, פועלים ומתפקדים במציאות המתאפיינת בריבוי סביבות. עבור מתבגרים הסביבות העיקריות הן המשפחה, החברים, בית הספר והקהילה. חוקרים שונים מתארים את ריבוי הסביבות באמצעות מונחים שונים - מיקרו-מערכת (Bronfenbrenner, 1979), עולמות (Cooper, 2011), סביבות השפעה (Epstein, 2001) וסביבות פעולה (Rogoff, 2003) - אך כולם מדגישים את קשרי הגומלין בין הסביבות. ברונפנברנר (Bronfenbrenner, 1979) טען כי קשרי הגומלין בין הסביבות מתקיימים במערכת סביבתית נפרדת (מזו-מערכת), וקופר (Cooper, 2011) הדגישה את התפקיד הפעיל שמתבגרים ממלאים בגישור בין ה"עולמות" המרכיבים את המציאות שלהם (bridging multiple worlds). אנשי חינוך וקובעי מדיניות חינוכית מצביעים על קיומם של שני עולמות (מתאימים או מתחרים) בחיי המתבגרים; קופר (שם) מדגישה את מאפייני המעבר והניווט של המתבגרים בין העולמות הללו. המחקר הנוכחי בוחן את הקשר בין שני עולמות משמעותיים בחיי המתבגרים, בית הספר (אקלים כיתה) והמשפחה (מעורבות הורים), ואת הקשר בינם לבין הערכה עצמית והישגים לימודיים. בדרך זו חוויות בבית הספר "מיובאות" לעולם המשפחתי ומעודדות או מעכבות את מעורבות ההורים בחינוך. במילים אחרות, תהליכים בכיתה משפיעים על התנהגות ההורים בבית ועל מידת מעורבותם בחינוך ילדיהם. התנהגויות אלו של ההורים משפיעות על תפקוד הילדים בבית הספר.

תפקוד בבית הספר (הערכה עצמית והישגים לימודיים)

ה"עצמי" הוא ייצוג במגוון תחומי חיים של חוויות היחיד, דעותיו, עמדותיו ורגשותיו באשר לעצמו (Seginer & Somech, 2000). הערכה עצמית היא התפיסה של היחיד את ערך עצמו (Harter, 2012), את תחומי החוזק והחולשות שלו, את עמדותיו וערכיו (Marsh & Craven, 2006). נמצא כי הערכה עצמית מלמדת על רווחתו הנפשית (well-being) של האדם (Willms, 2003) ומשפיעה על הסיכויים להתמודד בהצלחה עם תהליכי ההתפתחות בגיל ההתבגרות (Barber, Chadwick, & Oerter, 1992). הערכה עצמית חיובית מסייעת בתהליכי בחירה, בתכנון וביכולת לגלות התמדה ועקיבות (Marsh, Craven, & McInerney, 2003). בגיל ההתבגרות חלים שינויים ביולוגיים, קוגניטיביים, רגשיים וחברתיים, ואלה עשויים להוביל לשינויים באיכות ובצורה של משאבי המתבגר, בהערכה העצמית שלו ובתמיכת החברים - גורמים כבדי משקל

המשפיעים על תהליכי התמודדות והסתגלות (Lerner & Steinberg, 2004). לפיכך ה"עצמי" נתפס כנכס אישי בעל ערך אשר מסייע למתבגרים הצעירים להתמודד עם קשיים רגשיים (Harter, 2012) ולהצליח בלימודים (Kaplan Toren, 2013; Bouchev & Harter, 2005). מקורות חברתיים, ובפרט ההורים, מסייעים למתבגרים בתהליכי ההסתגלות באמצעות השפעה על ה"עצמי" (DuBoise, Burk-Braxton, Swenson, Tevendale, & Hardesty, 2002). נמצא כי מעורבות ההורים תומכת בהישגים לימודיים של ילדיהם באמצעות תיווך ההסתגלות (חברתית ורגשית) (Wentzel, 1994). להתנהגות של הורים (אבות ואימהות) - כפי שזו מתבטאת במעורבותם, בזמינותם ובאיכות היחסים בינם לבין ילדיהם - יש השפעה חיובית על ההערכה העצמית של מתבגרים (Bulanda & Majumdar, 2009): מחקר אורך הצביע על קשר בין מעורבות הורים ממוקדת בית לבין הערכה עצמית של ילדיהם שלמדו בכיתה ז', ושנתיים מאוחר יותר כאשר למדו בכיתה ט'. כמו כן נמצאו באותו המחקר קשרים בין הערכה עצמית לבין הישגים לימודיים (Kaplan Toren & Seginer, 2015). הערכה עצמית מורכבת מתת-תפיסות העוסקות במגוון תחומים של התנהגות האדם והופעתו (תחום הספורט, ההופעה החיצונית וכן הלאה). עם העלייה בגיל יש הבדל בין מאפייני ההערכה העצמית הכללית לבין מאפייני "עצמי" אחרים המשתקפים בתחושת היחיד (מאפיינים קוגניטיביים, מאפיינים חברתיים, היכולת הפיזית וכן הלאה) (Bouchev & Harter, 2005). במחקר הנוכחי נבדקה ההערכה העצמית של המתבגרים בשני תחומים הרלוונטיים לתהליך הלמידה: הערכה עצמית בית-ספרית (זו מתמקדת בשביעות הרצון שלי מעצמי כתלמיד בבית הספר) והערכה עצמית כללית (שביעות הרצון הכללית שלי מעצמי כאדם) (Harter, 1982). השערת המחקר המתואר הייתה שיימצאו קשרים בין רמת המעורבות של ההורים בחינוך ילדיהם לבין הערכה עצמית בית-ספרית והערכה עצמית כללית: מתבגרים התופסים את הוריהם כמעורבים בחינוכם ותומכים יהיו בעלי הערכה עצמית גבוהה, ויימצאו קשר בין זו לבין הישגים לימודיים.

הבדלים מגדריים בגיל ההתבגרות

מתבגרים מתמודדים עם כמה אתגרים התפתחותיים ייחודיים. לפי פרי ופאולטי (Perry & Pauletti, 2011), יש קשר בין מגדר לבין אופן ההתמודדות של מתבגרים עם האתגרים האלה. ההסבר הפסיכולוגי להתנהגות מגדרית זו טמון בצפיפות ובהצלחות של היחיד אשר תלויות במידת רבה בתחושת הביטחון שיש לו בהקשר של היכולות האינטלקטואליות שלו והקשיים שיש לו בפעילויות ובלמודים (Wigfield, Eccles, Schiefele, Roeser, & Davis-Kean, 2006). מחקרים הראו שבתחילת גיל ההתבגרות ההערכה העצמית ודימוי הגוף של בנות נמוכים מאלה של בנים, ואילו המודעות העצמית שלהן גבוהה יותר משל בנים (Perry & Pauletti, 2011). הביטחון העצמי של בנות נמוך יותר משל בנים (Steinberg, 2008); הן מתמקדות יותר מבנים בהופעה החיצונית שלהן ("מוטרדות יותר ממראה גופן"), עוסקות יותר ביצירת

קשרים חברתיים ובוחנות יותר את מעמדן החברתי. כתוצאה מכל אלה תחושת הערך העצמי של המתבגרות נמוכה (Harter, 2012). עוד נמצא כי הערכות המתבגרים את יכולותיהם במתמטיקה ובספורט גבוהות מאלו של המתבגרות (Wigfield et al., 2006). במחקר שבחן הבדלים תרבותיים בקרב בנים ובנות מ-48 לאומים, נמצא כי ההערכה העצמית של הבנים הייתה גבוהה באופן מובהק משל הבנות (Bleidorn et al., 2016). בחינת היחסים הבין-אישיים העלתה שבנות מדווחות יותר מאשר בנים על מתחים בין-אישיים ומגיבות באופן חיובי יותר לרגשות שליליים ולמתחים בין-אישיים יום-יומיים (Flook, 2011).

אשר להבדלים בין מתבגרים למתבגרות ביחסים עם ההורים, נמצא שהורים מפקחים יותר על ההתנהגויות של מתבגרות (Svensson, 2003). עוד נמצא כי הקונפליקטים בין הורים לבנותיהם נובעים בעיקר מהציפיות של ההורים מהבנות (לעזור בעבודות הבית, לא לצאת לבלות לבדן, לבחור בתבונה את החברים, להשתמש בתבונה בכסף וכן הלאה), ואילו הקונפליקטים בין ההורים לבניהם מתמקדים בעיקר בהכנת שיעורי בית ובהישגים בבית הספר (Allison & Schultz, 2004). ההבדלים המגדריים ביחסי הורים-מתבגרים קיימים אפוא במגוון תחומים, לרבות בהקשר הבית-ספרי, והם מייצגים את השוני בין בנים לבנות בתהליך החברות. לפיכך במחקר הנוכחי נבחן המודל התאורטי בנפרד עבור בנים ועבור בנות, וזאת על מנת לבדוק אם יש הבדלים בין נתיבים ספציפיים במודל.

השערות המחקר

1. יימצא כי מעורבות הורים בחינוך, כפי שתופסים אותה מתבגרים הלומדים בחטיבת הביניים, מתווכת בין אקלים כיתה לבין תפקוד התלמידים בבית הספר (הערכה עצמית והישגים לימודיים).
2. יימצאו הבדלים בין בנים לבנות בקשרים שבין מעורבות הורים בחינוך (מעורבות ממוקדת בית, מעורבות ממוקדת בית ספר ויידוע הורי) לבין תפקוד ילדיהם בבית הספר.

מתודולוגיה

המשתתפים

במחקר השתתפו 517 תלמידי כיתות ח' - 272 בנים ו-245 בנות; הם למדו בשש חטיבות ביניים הנמצאות בארבעה יישובים בארץ (בצפון ובמרכז). מרבית התלמידים (93%) היו ילידי הארץ, ולרובם (87%) היו אחים או אחיות: אח אחד (15%), שני אחים (27%), שלושה (25%) או ארבעה (20%). 32% מהתלמידים שהיו להם אחים או אחיות, היו הבכורים במשפחתם, 30% היו הצעירים ביותר, והשאר (38%) היו "באמצע". הוריהם של מרבית התלמידים (76.3%) היו נשואים, כחמישית מההורים (19.8%) היו גרושים, והשאר היו אלמנים או עצמאים ("חד-הוריים"). למעלה ממחצית מההורים (56% מהאבות ו-62.8% מהאימהות) היו בעלי השכלה גבוהה, והשאר היו בעלי השכלה תיכונית (41% מהאבות ו-34.4% מהאימהות) או יסודית (3% מהאבות ו-2.8% מהאימהות).

כְּלֵי המחקר

שאלון אקלים כיתה (קפלן תורן, 2004) - מידת ההסכמה של המשיבים להיגדים שבשאלון זה התבססה על סולם ליקרט בן חמש דרגות (1 - נמוך, 5 - גבוה). 16 ההיגדים שבשאלון בחנו שלושה גורמים: אווירה חברתית ("אני מרגיש טוב בין חבריי", "הכיתה שלנו מאוחדת"; אלפא של קרונבך: 0.81), אווירה לימודית ("בכיתה שלנו תלמידים אוהבים לעבוד", "כמעט כל התלמידים בכיתה זו מבצעים אותן מטלות באותו פרק זמן"; אלפא של קרונבך: 0.73) ויחס המורים ("המורים מעודדים אותנו לומר מה אנחנו חושבים", "המורים נותנים ציונים בצורה הוגנת"; אלפא של קרונבך: 0.70).

שאלון מעורבות הורים בחינוך (Kaplan Toren, 2013; Seginer, 2002) - מידת ההסכמה של המשיבים להיגדים שבשאלון זה התבססה על סולם ליקרט בן חמש דרגות (1 - נמוך, 5 - גבוה). 18 ההיגדים שבשאלון הציגו מגוון התנהגויות של הורים שנועדו לקדם את ההישגים הלימודיים של ילדיהם. ההיגדים נוסחו על בסיס ההבחנה בין שלושה היבטים של מעורבות הורים בחינוך: מעורבות הורים ממוקדת בית, מעורבות הורים ממוקדת בית ספר ויידוע הורי. חמישה היגדים הציגו מעורבות הורים ממוקדת בית ("כשצריך להגיש עבודה, אני יכול לסמוך על הוריי שיעזרו לי"; "כשאני מקבל ציון לא טוב, הוריי מעודדים אותי לנסות ולהתאמץ יותר"), שישה היגדים הציגו מעורבות הורים ממוקדת בית ספר ("כשמתעוררת בעיה בלימודים, הוריי מדברים עם המורים"; "הוריי יוזמים שיחות עם המורים") ושבעה היגדים עסקו במידת היידוע של הילדים את הוריהם באשר למתרחש בלימודיהם ובבית הספר. הערכים של מקדמי המהימנות (אלפא של קרונבך) עבור שלושת היבטי המעורבות נעו בין 0.65 ל-0.86.

שאלון הערכה עצמית (Harter, 1982) - השאלון כלל 12 היגדים, ואלה בחנו שני מדדים להערכה עצמית: הערכה עצמית כללית ("יש בנות שבדרך כלל מרוצות מעצמן") והערכה עצמית בית-ספרית ("יש בנות שמרגישות שהן פקחיות כמו בנות אחרות בגילן"). בהיגדים הוצגו אמירה והיפוכה (כמו למשל המשפט "יש תלמידים שמרגישים שהם תלמידים טובים בבית הספר"; והמשפט "תלמידים אחרים חושבים שהם לא כל כך טובים בבית הספר"): בשלב הראשון התבקש התלמיד להשיב "למי אני דומה" (מבין שני סוגי התלמידים שהוצגו בהיגד), ובשלב השני הוא התבקש לציין אם האמירה שבחר "מתאימה לי מאוד" או "די מתאימה לי". מידת ההסכמה של המשיבים לכל היגד התבססה אפוא על סולם בן ארבע דרגות (1 - הערכה עצמית נמוכה, 4 - הערכה עצמית גבוהה). השאלון תורגם לעברית (קפלן תורן, 2004) ושימש במחקרים קודמים בארץ (Kaplan Toren, 2013). הערכים של מקדמי המהימנות (אלפא של קרונבך) עבור שני מדדי ההערכה העצמית היו 0.66.

הישגים לימודיים - בניגוד למרבית הנתונים שהתבססו על דיווחים של התלמידים, את ציוני התלמידים (בשלושה מקצועות: לשון, מתמטיקה ואנגלית) סיפקו בתי הספר. ציוני התלמידים התקבלו בתום שנת הלימודים, ואילו דיווחי התלמידים התקבלו בסוף השליש הראשון של שנת הלימודים בבית הספר. ההישגים הלימודיים נבדקו בשלושה מקצועות ליבה, כיוון שהישגי

התלמידים במקצועות אלה מופיעים בגיליון הציונים במהלך כל שנות הלימודים בחטיבת הביניים ובחטיבה העליונה. יתרה מזאת, הציונים במקצועות אלה מהווים מדדים להישגים לימודיים גם במחקרים בין-לאומיים (Kim & Hill, 2015; York, Gibson, & Rankin, 2015).

הליך המחקר

בתחילת שנת הלימודים נשלח מכתב פנייה להורים. במכתב זה תוארו נושא המחקר ומטרותיו. בחודשים דצמבר 2012 וינואר 2013 הגיע צוות המחקר לבתי הספר וביקש מהתלמידים למלא שאלוני דיווח עצמי. לתלמידים הוסברו מטרות המחקר, ונאמר להם שאינם חייבים למלא את השאלונים. על השאלון שמילא התלמיד נרשם קוד אשר כלל את מספרו ברשימת תלמידי הכיתה ואת מספר הכיתה. ביוני 2013 התקבלו ציוני התלמידים מבתי הספר (לפי הקודים שנרשמו על השאלונים). המדען הראשי במשרד החינוך אישר את הליך המחקר, וגם מנהלי בתי הספר וההורים הביעו את הסכמתם לכך.

ממצאים

ניתוחים מקדימים

ניתוח גורמים מגשש (EFA: Exploratory Factor Analysis) עם רוטציית אובלימין (Oblimin) נערך לתשובות התלמידים ל"שאלון מעורבות הורים בחינוך". ניתוח הרוטציה הצביע על חמישה גורמים בהקשר של מעורבות הורים: "ידוע הורי", התנהגות ההורים כשמתעוררת בעיה בבית הספר, חברות אקדמית, טיפוח אווירה לימודית וקשר הורים-מורים (ראו טבלה 1).

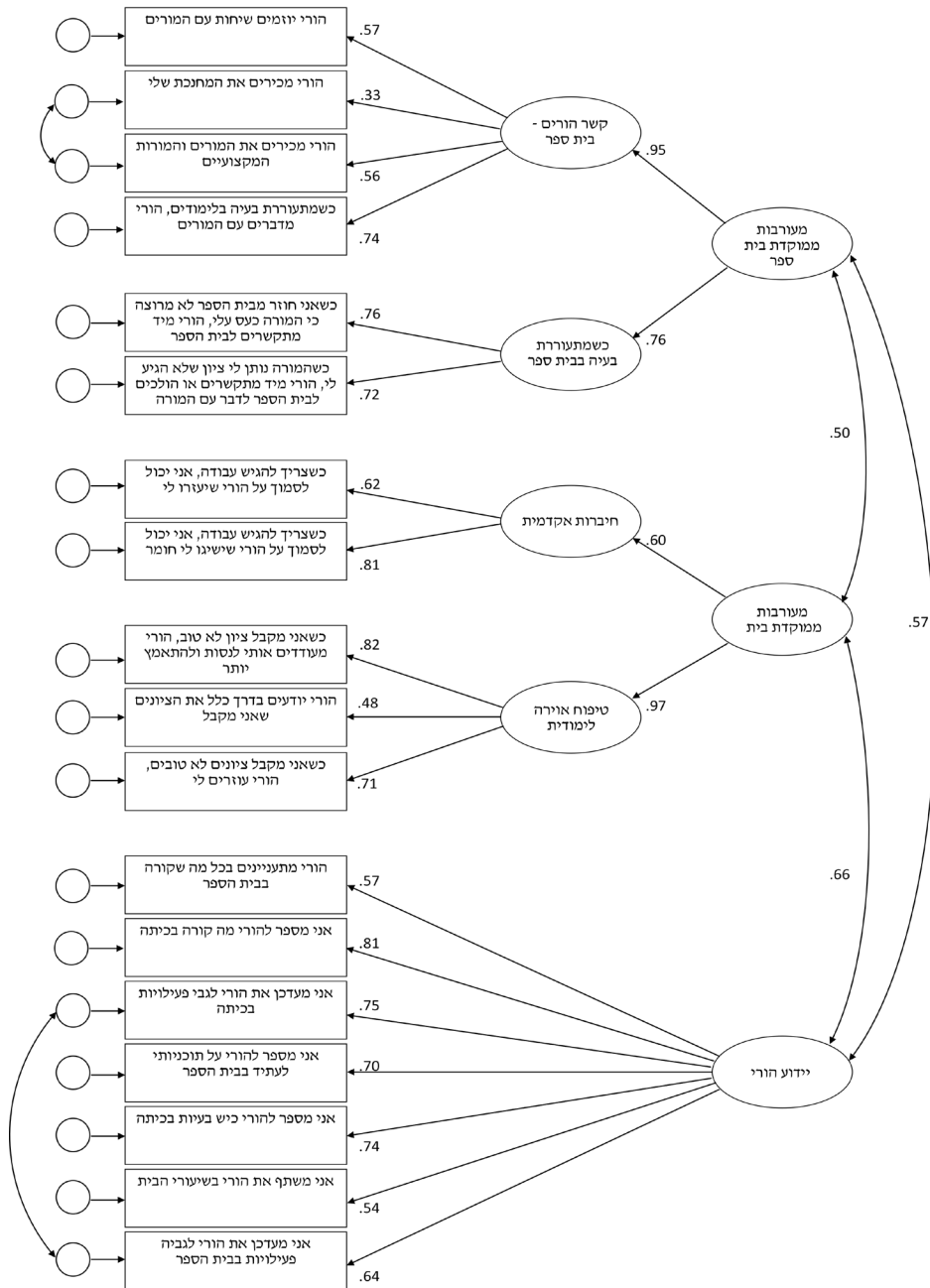
טבלה 1: ניתוח גורמים עם רוטציית אובלימין (Oblimin) ל"שאלון מעורבות הורים בחינוך"

טעינות הגורמים					
מספר ההיגד בשאלון	יידוע הורי	כשמתעוררת בעיה	חברות אקדמית	טיפוח אווירה לימודית	קשר הורים-מורים
1					.53
2					.54
3					.58
4					.40
5	.40				
6		.74			
7		.69			

טעינות הגורמים					מספר ההיגד בשאלון
קשר הורים-מורים	טיפוח אווירה לימודית	חברות אקדמית	כשמתעוררת בעיה	יידוע הורי	
		.91			8
		.46			9
	.72				10
	.42				11
	.69				12
				.74	13
				.81	14
				.67	15
				60.	16
				.44	17
				.72	18
1.00	1.16	1.58	1.88	5.54	ערך עצמי (EV) של הגורם
5.56	6.44	8.82	10.46	30.81	השונויות המוסברת (באחוזים)

* בטבלה מוצגות רק טעינויות הגבוהות מ-0.40.

ניתוח גורמים מאשש (CFA: Confirmatory Factor Analysis) לתשובות התלמידים ל"שאלון מעורבות הורים בחינוך" נערך באמצעות ניתוח משוואות מבניות בתוכנת Amos. בניתוח זה התקבלו מדדי התאמה גבוהים עבור כלל התלמידים (CFI=.91, RMSEA=.06), כמו גם עבור בנים בנפרד ובנות בנפרד (בנים: CFI=.90, RMSEA=.06; בנות: CFI=.91, RMSEA=.06). על מנת לבדוק את ההבחנה בין מעורבות ממוקדת בית לבין מעורבות ממוקדת בית ספר, כמו גם את הקשר בין הגורמים "קשר הורים-בית ספר" ו"התנהגות ההורים כשמתעוררת בעיה בבית הספר" לבין מעורבות ממוקדת בית ספר, ואת הקשר בין הגורמים "טיפוח אווירה לימודית" ו"חברות אקדמית" לבין מעורבות ממוקדת בית, נערך ניתוח גורמים מאשש מדרגה שנייה (second order confirmatory factor analysis). גם בניתוח זה התקבלו מדדי התאמה גבוהים (CFI=.93, RMSEA=.06) (ראו תרשים 2).



תרשים 2: מעורבות הורים - ניתוח גורמים

לסיכום, בניית גורמים מגשש נמצאו חמישה גורמים למעורבות הורים בחינוך. ניתוח גורמים מאשש הצביע על שלושה מדדים למעורבות הורים בחינוך: מעורבות ממוקדת בית, מעורבות ממוקדת בית ספר וידוע הורי. ממצאים אלה תומכים בהבחנה בין מעורבות הורים ממוקדת בית למעורבות הורים ממוקדת בית ספר (Kaplan Toren, 2013; Seginer, 2006; Trusty, 1999) ומצביעים על היבט נוסף של מעורבות הורים בחינוך, ידוע הורי, שלא נבדק בעבר בהקשר זה. הקשרים בין משתני הרקע (מספר האחים, "סדר לידה", השכלת האם והשכלת האב) לבין משתני המחקר נבחנו באמצעות חישוב מקדם המתאם של ספירמן. נמצא כי מספר הקשרים המובהקים הוא קטן, והעוצמה של כולם חלשה (פחות מ-0.25).

מבחן t למדגמים בלתי תלויים נערך כדי לבדוק את ההבדלים בין בנים לבנות בתפיסת הגורמים למעורבותם של ההורים, בהישגים הלימודיים ובהערכה העצמית (ראו טבלה 2). הממצאים הראו כי בנות תופסות את מעורבות ההורים ("כשמתעוררת בעיה", חברות אקדמית וידוע הורי) כגבוהה יותר מאשר הבנים תופסים אותה. ההערכה העצמית הכללית של הבנים הייתה גבוהה יותר משל הבנות, וההישגים הלימודיים של הבנות היו גבוהים יותר משל הבנים (בהתבסס על הציונים במתמטיקה, באנגלית ובלשון).

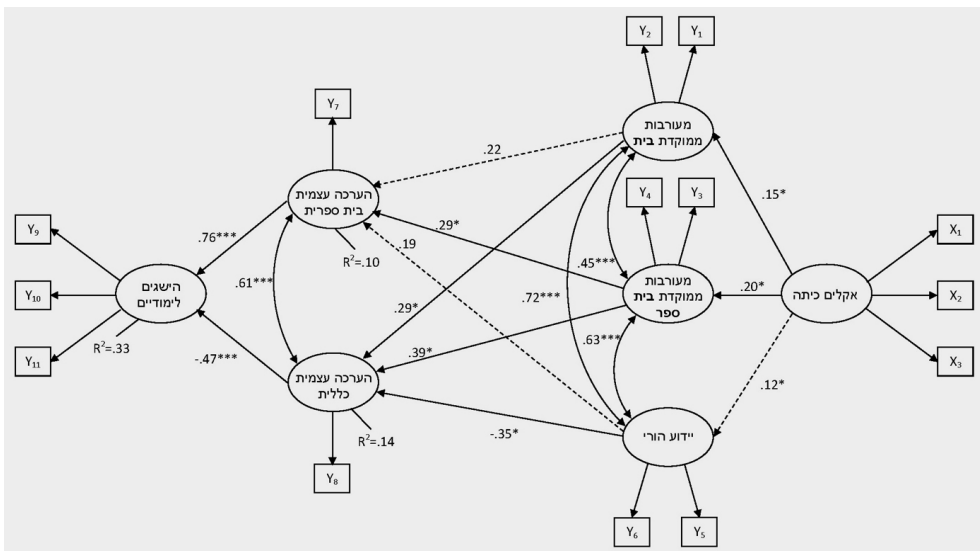
טבלה 2: ממצאי מבחן t למדגמים בלתי תלויים - הבדלים מגדריים, ממוצעים וסטיות תקן

t	בנות	בנים		
-1.55	2.75 (.79)	2.79 (.72)	אקלים לימודי	אקלים כיתה
.10	2.59 (1.01)	2.59 (.99)	אקלים חברתי	
.46	2.75 (.94)	2.89 (.90)	יחסי מורה-תלמיד	
2.11	3.35 (.90)	3.22 (.83)	קשר הורים-מורים	מעורבות ממוקדת בית ספר
2.43*	2.36 (1.25)	2.13 (1.08)	כשמתעוררת בעיה בבית הספר	
3.19**	4.34 (.05)	4.14 (.84)	חברות אקדמית	מעורבות ממוקדת בית
-.59	4.02 (.94)	3.93 (.94)	תמיכה לימודית	
4.73***	4.03 (.89)	3.69 (.90)		ידוע הורי
1.96*	3.01 (.58)	3.11 (.49)	הערכה עצמית כללית	הערכה עצמית
.15	2.82 (.59)	2.91 (.56)	הערכה עצמית בית-ספרית	
3.68**	73.73 (14.16)	69.95 (15.47)	מתמטיקה	הישגים לימודיים
1.96*	78.21 (13.27)	75.09 (13.52)	אנגלית	
6.40**	83.15 (10.10)	78.19 (11.71)	לשון	

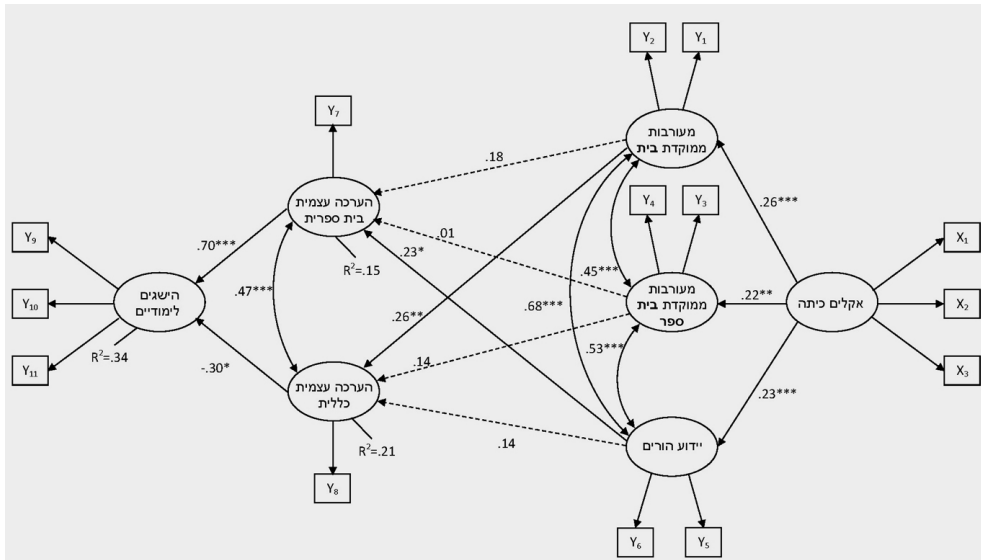
*p<.05 **p<.01 ***p<.001

ניתוח משוואות מבניות

המודל התאורטי נבדק עבור בניס ובנות בנפרד באמצעות ניתוח משוואות מבניות בתוכנת Amos. ניתוח משוואות מבניות (SEM: Structural Equation Model) הוא שיטה סטטיסטית המאפשרת לבחון מערך של משוואות רגרסיה (תוך כדי התחשבות בטעות המדידה של המבנים התאורטיים למיניהם), ובוד בוד להציג אותן גרפית (תרשימים 3 ו-4). הצורות האליפטיות מייצגות משתנים חבויים (latent variables), כלומר משתנים תאורטיים שאי-אפשר לצפות בהם או למדוד אותם ישירות, והריבועים מייצגים משתנים אמפיריים נצפים (observed variables). בניתוחי המודל התאורטי עבור בניס (ראו תרשים 3) ועבור בנות (ראו תרשים 4) באמצעות משוואות מבניות התקבלו מדדי התאמה גבוהים (בניס: $CFI=.94$, $RMSEA=.058$; בנות: $CFI=.97$, $RMSEA=.046$). התאמה כזו מאששת את ההשערה בדבר קיומו של קשר בין אקלים כיתה (לפי תפיסת התלמידים) לבין תפקוד התלמידים בבית הספר, קשר אשר מעורבות הורים בחינוך (מעורבות ממוקדת בית, מעורבות ממוקדת בית ספר ויידוע הורי) מתווכת אותו. בשני המודלים (עבור בניס ועבור בנות) נמצאו קשרים חיוביים בין אקלים כיתה (לפי תפיסת התלמידים) לבין מעורבות ההורים בחינוך. בבדיקת הקשרים בין מעורבות הורים בחינוך לבין הערכה עצמית נמצאו קשרים חיוביים בין מעורבות ממוקדת בית לבין הערכה עצמית כללית הן בקרב בניס הן בקרב בנות. בקרב בנות נמצא קשר חיובי בין יידוע הורי לבין הערכה עצמית בית-ספרית, ובקרב בניס נמצאו קשרים חיוביים בין מעורבות ממוקדת בית ספר לבין הערכה עצמית בית-ספרית והערכה עצמית כללית. בקרב בניס גם נמצא קשר שלילי בין יידוע הורי לבין הערכה עצמית כללית.



תרשים 3: קשר בין אקלים כיתה, מעורבות הורים, הערכה עצמית והישגים בלימודים עבור בניס (n=272, $CFI=.94$, $RMSEA=.058$, $\chi^2=123.91$ df=65)



תרשים 4: הקשר בין אקלים כיתה לבין מעורבות הורים, הערכה עצמית והישגים בלימודים של בנות (n=272, CFI=.97, RMSEA=.046, c2= 98.93, df=65)

X1 - אווירה חברתית, X2 - אווירה לימודית, X3 - יחס המורים, Y1 - טיפוח אווירה לימודית, Y2 - חברות אקדמית, Y3 - קשר הורים-בית ספר, Y4 - התנהגות ההורים כשמתעוררת בעיה בבית הספר, Y5 ו-Y6 - יידוע הורי, Y7 - הערכה עצמית בית-ספרית, Y8 - הערכה עצמית כללית, Y9 - מתמטיקה, Y10 - אנגלית, Y11 - לשון

בבדיקת ההבדלים בין המודלים (המודל עבור בנים לעומת המודל עבור בנות) לא נמצאו הבדלים בקשרים בין המשתנים החבויים למשתנים הנצפים. שני הבדלים נמצאו בקשרים בין בנים לבנות: (א) הבדל בין המודלים בקשר בין יידוע הורי להערכה עצמית כללית; (ב) הבדל בין המודלים בקשר בין הערכה עצמית כללית להישגים לימודיים (ראו טבלה 3). בשני המקרים הקשרים במודל עבור בנים היו שליליים וחזקים יותר מאשר במודל עבור בנות.

טבלה 3: ממצאי בדיקת ההבדלים בין המודל התאורטי עבור בנים למודל התאורטי עבור בנות

p	Df	$\Delta\chi^2$	Df	χ^2	
			130	222.66	unconstrained
.ל.מ.	7	4.02	137	226.69	equal lambdas
.05	8	15.06	145	241.75	equal betas
.ל.מ.	3	.94	148	242.70	equal gammas
.ל.מ.	1	.03	138	226.72	מעורבות ממוקדת בית והערכה עצמית בית-ספרית

p	Df	$\Delta\chi^2$	Df	χ^2	
.ל.מ.	1	.11	138	226.81	מעורבות ממוקדת בית והערכה עצמית כללית
.ל.מ.	1	1.37	138	228.07	מעורבות ממוקדת בית ספר והערכה עצמית בית-ספרית
.ל.מ.	1	1.46	138	228.16	מעורבות ממוקדת בית ספר והערכה עצמית כללית
.ל.מ.	1	2.68	138	229.38	יידוע הורי והערכה עצמית בית-ספרית
.05	1	3.28	138	229.98	יידוע הורי והערכה עצמית כללית
.ל.מ.	1	3.07	138	229.76	הערכה עצמית בית-ספרית והישגים לימודיים
.03	1	4.90	138	231.60	הערכה עצמית כללית והישגים לימודיים

* ל.מ.=לא מובהק

לסיכום, בדיקת המודל התאורטי עבור בנים ובנות בנפרד הצביעה על כך שבקרב הבנות יש קשרים חיוביים בין שני היבטים של מעורבות הורים (מעורבות ממוקדת בית ויידוע הורי) לבין הערכה עצמית. בקרב הבנים נמצא קשר חיובי בין מעורבות ממוקדת בית לבין הערכה עצמית, כמו גם קשר חיובי בין מעורבות ממוקדת בית ספר לבין הערכה עצמית (בית-ספרית וכללית). בקרב הבנים גם נמצא קשר שלילי בין יידוע הורי לבין הערכה עצמית. אשר להשערה בדבר מעורבות ההורים בחינוך כמשתנה מתווך, הרי דומה כי היא אוששה חלקית: ניתוח המודלים התאורטיים איננו מצביע על תיווך מלא, אלא על קיומם של קשרים בין אקלים כיתה למעורבות הורים ובין מעורבות הורים לתפקוד התלמידים בבית הספר.

דיון

למעורבות של הורים בחינוך יש תרומה רבה לטיפוח הערכה עצמית בקרב ילדיהם ולהשגת הישגים לימודיים. המחקר הנוכחי מרחיב את היריעה ומציג את יכולתו של אקלים הכיתה (לפי תפיסתם של מתבגרים הלומדים בחטיבת הביניים) לנבא את מעורבות ההורים. מחקרים קודמים הצביעו על קיומם של קשרים ישירים בין אקלים כיתה לבין התפתחות קוגניטיבית ורגשית של מתבגרים, יכולת שלהם להגדיר מטרות (Patrick et al., 2011) וגיבוש מוטיבציה ללמוד (Anderson et al., 2004). במחקר הנוכחי אוששה חלקית ההשערה בדבר יכולתה של מעורבות הורים לתווך בין אקלים כיתה לבין תפקוד התלמידים בבית הספר. נמצא שאקלים כיתה מנבא את מידת המעורבות של ההורים בחינוך ילדיהם, וזו תורמת להערכה העצמית ולהישגים הלימודיים של המתבגרים.

יכולתו של אקלים הכיתה לנבא את מעורבות ההורים בחינוך אקלים בית הספר מוגדר כחוויה סובייקטיבית של איכות החיים בבית הספר ומאפייניהם, כפי שהם משתקפים בנורמות, במטרות, ביחסים, במבנה הניהולי ובדרכי ההוראה והלמידה הנהוגים

בו (CSEE, 2007). אקלים בית-ספרי חיובי מסייע לעצב יחסים של שותפות בין בית הספר לבין הבית (Wallace, 2013; Whitaker & Hoover-Dempsey, 2013). מחקרים מצביעים על קשרים בין מעורבות גבוהה של הורים בחינוך ילדיהם לבין תפיסת ההורים את האקלים הכללי של בית הספר כבטוח, אמין, מכבד, ידידותי, מקבל ומשתף (Day, 2013; Goldkind & Farmer, 2013; Whitaker & Hoover-Dempsey, 2013).

משתנה מרכזי נוסף שנבחן במחקרים בהקשר של אקלים בית ספר הוא יחסי המורה עם התלמידים וההורים (כמו למשל עיסוק של המורה בהתפתחות הלימודית של התלמידים, או תפיסת ההורים את המורה ככזה שאפשר לקיים עמו תקשורת לעיתים קרובות). נמצא כי משתנה זה משפיע באופן מובהק על בניית שותפות בין בית הספר לבין ההורים ועל מעורבות ההורים בחינוך ילדיהם (Gavidia-Payne, Denny, Davis, Francis, & Jackson, 2015). כיוון שלכיתה יש תפקיד חשוב נוסף על היותה מסגרת להוראה וללמידה של מקצועות לימוד, במחקר זה נבחנה התרומה הייחודית של אקלים כיתה (לפי תפיסתם של מתבגרים הלומדים בחטיבות ביניים) לניבוי המעורבות של הורים בחינוך. ממצאי המחקר מצביעים על קשרים חיוביים מובהקים בין אקלים כיתה נתפס לבין מעורבות הורים בחינוך הן עבור בנים הן עבור בנות. ממצאים דומים עלו במחקר אורך שבחן את הקשר בין אקלים כיתה נתפס לבין מעורבות הורים בחינוך בקרב תלמידי כיתות ז' (Kaplan Toren & Seginer, 2015). למעשה, הקשר הזה מעיד כי חוויות חיוביות של המתבגרים בכיתה מעודדות ומגבירות את התעניינות ההורים בבית הספר ובילדם, והדבר מתבטא ברמת מעורבות גבוהה שלהם בחינוך.

ממדי המעורבות של הורים בחינוך

בקרב חוקרים ואנשי חינוך קיימת הסכמה כי מעורבות הורים בחינוך תורמת לתהליכי למידה, להתפתחות רגשית ולהישגים לימודיים של התלמידים (Kim & Hill, 2015; Seginer, 2006). אולם לאיזה דפוס של מעורבות הורים יש תרומה ראויה לציון יותר? מהו הדפוס הרצוי של מעורבות הורים בחינוך? בניגוד לדיווחים על ירידה במידת המעורבות של ההורים עם העלייה בגיל ילדיהם (Eccles & Harold, 1996; Seginer, 2006), ממצאי המחקר הנוכחי מצביעים על קשרים חיוביים בין מעורבות הורים ממוקדת בית לבין הערכה עצמית בית-ספרית של בנים ובנות הלומדים בחטיבת הביניים. כמו כן הם מצביעים על קשרים חיוביים בין מעורבות ממוקדת בית ספר לבין הערכה עצמית (בית-ספרית וכללית) בקרב בנים ובין ידוע הורי לבין הערכה עצמית בית-ספרית בקרב בנות. עוד נמצא קשר שלילי בין ידוע הורי לבין הערכה עצמית כללית בקרב בנים. בדומה למחקרים נוספים שנערכו בשני העשורים האחרונים (Hill & Taylor, 2004; Trusty, 1999), ממצאי המחקר הנוכחי מדגישים את התרומה הייחודית של כל אחד מממדי המעורבות של הורים בחינוך להתפתחות ילדיהם המתבגרים. ממצאים אלה מלמדים על ריבוי הממדים של מעורבות הורים בחינוך ומדגישים את חשיבות ההבחנה בין היבטים אלה.

הבדלים בין מעורבות הורים בחינוך בנים לבין מעורבות הורים בחינוך בנות במחקר הנוכחי נמצא שבנות יותר מבנים תופסות את הוריהם כמעורבים בבית (חברות אקדמית), ואילו בנים יותר מבנות תופסים את הוריהם כמעורבים בבית הספר ("כשמתעוררת בעיה"). בבדיקת הקשרים בין מעורבות הורים לבין תפקוד המתבגרים בבית הספר נמצא כי למעורבות הורים ממוקדת בית יש תרומה חיובית לתפקוד של בנים ובנות כאחד. ממצאים אלה עולים בקנה אחד עם ממצאי מחקרן של היל וטייסון (Hill & Tyson, 2009), ולפיו לדפוס של מעורבות הורים ממוקדת בית ישנה ההשפעה הגדולה ביותר על תפקודם בבית הספר של מתבגרים הלומדים בחטיבת הביניים. דפוס מעורבות זה של ההורים מתאפיין ביצירת מערכת יחסים בין ההורים למתבגרים אשר מאפשרת בחינה של התכלית, המטרות והמשמעויות העמידיות של הישגים לימודיים. התקשורת הפתוחה בין הורים לבין ילדיהם המתבגרים אף מאפשרת לעמוד על הציפיות הלימודיות של ההורים ושל המתבגרים, כמו גם לעצב דפוסי התנהגות של ההורים אשר תורמים לתהליכי למידה של ילדיהם. אף שבספרות המחקר מדווח על ירידה במידת המעורבות של הורים עם המעבר של ילדיהם לחטיבת הביניים, מהמחקר הנוכחי עולה אפוא כי מעורבות הורים ממוקדת בית חיונית לבנים ולבנות גם בגיל ההתבגרות. יתרה מזאת, ממצאים אלה מצביעים על התפקיד החשוב של הורים בהקשר של רווחתם הנפשית והישגיהם הלימודיים של ילדיהם המתבגרים אשר לומדים בחטיבת הביניים.

הבדלים בין בנים לבנות נמצאו בקשרים בין שני ממדים של מעורבות הורים, מעורבות ממוקדת בית ספר ויידוע הורי, לבין הערכה עצמית של המתבגרים. רק בקרב הורים לבנים נמצאו קשרים חיוביים בין מעורבות ממוקדת בית ספר לבין הערכה עצמית (כללית ובית-ספרית); משמעות הדבר היא שמעורבות הורים ממוקדת בית ספר, מעורבות המתמקדת ביחסים בין ההורים לבין המערכת הבית-ספרית, משמעותית עבור הבנים בלבד. מחקרים קודמים הצביעו על כך שבנים מתבגרים נוטים לשאוף לעצמאות רבה יותר, שאיפה אשר מתבטאת לעיתים בנטילת סיכונים (risk taking) (Galambos, 2004). קשר שלילי בין נטילת סיכונים לבין איכות ההישגים הלימודיים נמצא בייחוד בקרב בנים (Farmer, Irvin, Sgammato, 2009). ייתכן שמידת הסובלנות אשר בית הספר מגלה להישגים לימודיים נמוכים ולהתנהגות חריגה של הבנים נמוכה מזו שהוא מגלה לקיומם של מאפיינים אלה בקרב הבנות, ולכן בתי הספר יוצרים קשרים רבים יותר עם הורים לבנים (כדי שההורים יהיו מעורבים יותר בחינוך בניהם ושותפים באחריות לכך). מעורבות הורים ממוקדת בית ספר משקפת את תפיסת ההורים כי בית הספר יכול לסייע למתבגרים, ובייחוד לבנים; תפיסה זו מתבטאת במחקר הנוכחי בקשר שנמצא בין מעורבות הורים ממוקדת בית ספר לבין ההערכה העצמית הבית-ספרית של הבנים.

במחקר הנוכחי המושג יידוע הורי נבחן לראשונה בהקשר הבית-ספרי. בבדיקת ההבדלים בין בנים לבנות נמצא כי בנות מיידעות את ההורים יותר מאשר בנים: הן מעדכנות יותר את ההורים בפעילויות המתרחשות בכיתה ובבית הספר, הן משתפות יותר את ההורים בתכניותיהן ובקשיים המתעוררים בכיתה, והן נעזרות יותר בהורים בהכנת שיעורי בית. הבדלים בין בנים

לבנות נמצאו גם בקשרים שבין יידוע הורי לבין הערכה עצמית: עבור בנות נמצא קשר חיובי בין יידוע הורי לבין הערכה עצמית בית-ספרית, ואילו עבור בנים נמצא קשר שלילי בין יידוע הורי לבין הערכה עצמית כללית. הבדלים אלה בין בנים לבנות בהקשר של יידוע הורי מעלים את האפשרות שבנים מיידעים את ההורים פחות מאשר בנות בכל הנושאים שעניינם לימודים ובית הספר, כיוון שהם תופסים את היידוע כחשיפה המאפשרת להורים לפגוע בפרטיותם ולנסות לשלוט בהם (Stattin & Kerr, 2000). חשוב לזכור כי אף שבגיל ההתבגרות הבנים שואפים ליתר עצמאות ביחסים הבין-אישיים (Galambos, 2004), על ההורים לעודד את ילדיהם המתבגרים לעדכן וליידע אותם (Capaldi, 2003). הקשר החזק שנמצא בין נכונות הילד להיחשף לבין יידוע ההורים מצביע על דרכים אפשריות לעודד את הילד לשתף במידע: יצירת אווירה ביתית פתוחה, טיפוח קשרים חיוביים בין ההורה לבין הילד (Vieno, Nation, Pastore, & Santinello, 2009), בניית רמה גבוהה של אמון, הצגת סגנון הורות סמכותי, פעילות משפחתית מהנה, תגובה חיובית לניסיונות המתבגר לשתף במידע ועידודו לעשות זאת (Hayes, Hudson, & Matthews, 2004).

במחקר הנוכחי השתתפו מתבגרים הלומדים בחטיבת ביניים. במרבית המקרים חטיבות הביניים גדולות, ומספר רב של מורים מלמדים בכל כיתה. אף שבבתי הספר קיימת טכנולוגיה המאפשרת להעביר מידע מבית הספר להורים באופן רציף, נמצא שהורים לתלמידים בחטיבת הביניים מעדיפים תקשורת אישית בינם לבין המורה (Halsey, 2005). התנאים בחטיבת הביניים מקשים לקיים תקשורת אישית בין ההורים לבית הספר ומעורבות של ההורים בחינוך, אולם לא בכל ממדי המעורבות של ההורים יש ירידה עם המעבר לחטיבת הביניים: במחקר אורך שנערך בארצות-הברית בקרב תלמידים בכיתות ז', ט' ו"א, נמצאה עלייה במעורבות הורים המתבטאת בחברות אקדמית (תמיכת ההורים בביטויי עצמאות של ילדיהם והדגשת החשיבות של רכישת השכלה) ובתמיכה בבית בתהליכי למידה (Wang, Hill, & Hofkens, 2014). יתרה מזאת, במחקר הנוכחי נמצא כי מעורבות הורים ממוקדת בית הכוללת תקשורת הורה-ילד ותמיכה של ההורים בתהליך הלמידה, כמו גם הדגשה של חשיבות ההשכלה ובית הספר, מסייעת לתפקוד המתבגרים בבית הספר.

הערכה עצמית והישגים לימודיים

קיים קשר חזק בין הערכה עצמית להישגים לימודיים. בעשורים האחרונים נבחן הקשר הזה בכמה מחקרים, ונמצא כי קיימת השפעה הדדית בין שני הגורמים: הישגים לימודיים משפיעים על תפיסתו של הפרט את יכולותיו (Marsh & Craven, 2006), והערכה עצמית משפיעה על הישגים לימודיים (Bouchev & Harter, 2005; Kaplan Toren, 2013). ההשפעה של הערכה עצמית על הישגים לימודיים מבטאת את חשיבותו של ה"עצמי" בתפקוד הפסיכולוגי של הפרט (Harter, 2012).

במחקר הנוכחי נבחנו שני ממדים של הערכה עצמית: הערכה עצמית בית-ספרית והערכה עצמית כללית. ממצאי המחקר מחזקים את ההבחנה בין שני ממדים אלה, כיוון שהם מצביעים

על שוני בקשרים - קשר שלילי בין הערכה עצמית כללית להישגים לימודיים, קשר חיובי בין הערכה עצמית בית-ספרית להישגים לימודיים. הקשר החיובי בין הערכה עצמית בית-ספרית לבין הישגים לימודיים אינטואיטיבי ונמצא גם במחקר נוסף (Shapka & Keating, 2005), אולם הקשר השלילי בין הערכה עצמית כללית לבין הישגים לימודיים אינו אינטואיטיבי. הקשר הזה מעורר עניין, ונדרשת תמיכה מחקרית שתאושש אותו. תמיכה כזו נמצאה במחקר שנערך ב-26 מדינות ואשר הראה כי תלמידים בעלי ממוצע ציונים גבוה הלומדים בבתי ספר סלקטיביים, נוטים להיות בעלי תפיסה עצמית אקדמית נמוכה (Marsh & Hau, 2003).

מגבלות המחקר וכיוונים למחקר עתידי

במחקר הנוכחי התלמידים היו אלה שהעריכו את אקלים הכיתה ואת מעורבות ההורים. אין ספק שלדיווח עצמי של התלמידים יש חשיבות רבה (Kaplan Toren, 2013; Yamamoto & Holloway, 2010), אולם בעתיד יש לכלול במודל הבוחן את הקשר אקלים כיתה-מעורבות הורים-הישגים לימודיים גם דיווחי מורים על אודות אקלים כיתה ודיווחי הורים על אודות מעורבותם בחינוך ילדיהם.

המחקר הנוכחי התמקד במעורבות הורים בחינוך של ילדיהם המתבגרים הלומדים בחטיבת הביניים. אולם מעורבות ההורים בחינוך ילדיהם משתנה בהתאם לגיל הילד ולבית הספר (בית ספר יסודי, חטיבת ביניים, בית ספר תיכון) (Seginer, 2006), ולכן בעתיד יש לבחון את המודל בקרב תלמידים מכמה קבוצות גיל.

במחקר הנוכחי השתתפו תלמידים יהודים, ומרביתם היו ילידי הארץ. מדגם התלמידים הזה איננו מייצג את כלל תלמידי חטיבות הביניים בישראל, מדינה אשר מתאפיינת בריבוי תרבויות וקבוצות אתניות (Lev Ari & Laron, 2014). אף שמחקרים מצביעים על קיומו של קשר חיובי בין מעורבות הורים להישגי התלמידים ללא הבדל במוצא האתני (Henderson & Mapp, 2002; Jeynes, 2007), ממחקרים בארץ ובעולם עולה כי בתרבויות שונות מגדירים באופן שונה את המושג "מעורבות הורים", את חלוקת התפקידים בין בית הספר לבין המשפחה ואת הקשר ביניהם (Hill & Tyson, 2009; Holloway & Kunesh, 2015). כך למשל בארצות-הברית מצפים שההורים יקנו לילדיהם הרגלים ומיומנויות אשר תואמים את המקובל במסגרת החינוכית (Lewis & Forman, 2002). לעומת זאת במחקר שנערך בישראל בקרב אימהות אשר עלו מאתיופיה, נמצא כי למרות הקשיים המאפיינים הגירה לארץ חדשה האימהות האתיופיות ממשיכות לראות את עצמן אחראיות לחינוך ילדיהן, ואינן מוכנות שאחריות זו תועבר למסגרת החינוכית (אוונגר וסבר, 2012). במחקר אחר שבחן הבדלים בין תלמידים ערבים לתלמידים יהודים בישראל בתפיסת מעורבות ההורים בחינוך, נמצא כי התלמידים הערבים תופסים את הוריהם כמעורבים יותר בחינוך בבית הספר, ואילו התלמידים היהודים תופסים את הוריהם כמעורבים יותר בחינוך בבית (Kaplan Toren & Kumar, 2015). דומה אפוא כי בעתיד יש לבחון את המושג "מעורבות הורים" ואת המודל התאורטי בהקשרים תרבותיים מגוונים.

מקורות

- אונגר, ל' וסבר, ר' (2012). אני מחנכת אותם! אמהות עולות מאתיופיה וגן הילדים הישראלי. סוגיות חברתיות בישראל, 14, 118-147.
- גיני, מ', שגיא-שורץ, א', מרק, צ' ואביעזר, א' (2014). יחסי מורה-תלמיד חיוביים כ"בסיס-בטוח" לרווחתו הרגשית של הילד, למחויבותו הלימודית ולתפקודו בבית הספר. מגמות, מט(3), 480-513.
- פישר, י' ופרידמן, י' (2009). ההורים ובית הספר: יחסי גומלין ומעורבות. דפים, 47, 11-40.
- קפלן תורן, נ' (2004). מעורבות הורים, הערכה עצמית והישגי תלמידים בחטיבת הביניים. חיבור לשם קבלת התואר "דוקטור לפילוסופיה", אוניברסיטת חיפה.
- Allison, B. N., & Schultz, J. B. (2004). Parent-adolescent conflict in early adolescence. *Adolescence*, 39(153), 101-119.
- Allodi, M. W. (2010). The meaning of social climate of learning environments: Some reasons why we do not care enough about it. *Learning Environments Research*, 13(2), 89-104.
- Anderman, E. M., & Midgley, C. (1997). Changes in achievement goal orientations, perceived academic competence, and grades across the transition to middle-level schools. *Contemporary Educational Psychology*, 22(3), 269-298.
- Anderson, A., Hamilton, R. J., & Hattie, J. (2004). Classroom climate and motivated behaviour in secondary schools. *Learning Environments Research*, 7(3), 211-225.
- Avant, T. S., Gazelle, H., & Faldowski, R. (2011). Classroom emotional climate as a moderator of anxious solitary children's longitudinal risk for peer exclusion: A child × environment model. *Developmental Psychology*, 47(6), 1711-1727.
- Baker, J. A. (2006). Contributions of teacher-child relationships to positive school adjustment during elementary school. *Journal of School Psychology*, 44(3), 211-229.
- Barber, B. K., Chadwick, B. A., & Oerter, R. (1992). Parental behaviors and adolescent self-esteem in the United States and Germany. *Journal of Marriage and Family*, 54(1), 128-141.
- Barber, B. K., Stolz, H. E., Olsen, J. A., Collins, W. A., & Burchinal, M. (2005). Parental support, psychological control, and behavioral control: Assessing relevance across time, culture, and method. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 70(4), 1-147.
- Bleidorn, W., Arslan, R. C., Denissen, J. J. A., Rentfrow, P. J., Gebauer, J. E., Potter, J., & Gosling, S. D. (2016). Age and gender differences in self-esteem – a cross-cultural window. *Journal of Personality and Social Psychology*, 111(3), 396-410.
- Bouchey, H. A., & Harter, S. (2005). Reflected appraisals, academic self-perceptions, and math/science performance during early adolescence. *Journal of Educational Psychology*, 97(4), 673-686.

- Bronfenbrenner, U. (1979). Contexts of child rearing: Problems and prospects. *American Psychologist*, 34(10), 844-850.
- Bulanda, R. E., & Majumdar, D. (2009). Perceived parent-child relations and adolescent self-esteem. *Journal of Child and Family Studies*, 18(2), 203-212.
- Capaldi, D. M. (2003). Parental monitoring: A person-environment interaction perspective on this key parenting skill. In A. C. Crouter & A. Booth (Eds.), *Children's influence on family dynamics: The neglected side of family relationships* (pp. 171-179). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Center for Social and Emotional Education [CSEE] (2007). *The school climate challenge: Narrowing the gap between school climate research and school climate policy, practice guidelines and teacher education policy*. Retrieved from <http://community-matters.org/downloads/school-climate-challenge-policy-paper.pdf>
- Chen, P. P., Cleary, T. J., & Lui, A. M. (2015). Examining parents' ratings of middle-school students' academic self-regulation using principal axis factoring analysis. *School Psychology Quarterly*, 30(3), 385-397.
- Cooper, C. R. (2011). *Bridging multiple worlds: Cultures, identities, and pathways to college*. New York: Oxford University Press.
- Day, S. (2013). "Terms of engagement" not "hard to reach parents". *Educational Psychology in Practice*, 29(1), 36-53.
- Dishion, T. J., & McMahon, R. J. (1998). Parental monitoring and the prevention of child and adolescent problem behavior: A conceptual and empirical formulation. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 1(1), 61-75.
- DuBoise, D. L., Burk-Braxton, C., Swenson, L. P., Tevendale, H. D., & Hardesty, J. L. (2002). Race and gender influences on adjustment in early adolescence: Investigation of an integrative model. *Child Development*, 73(5), 1573-1592.
- Dumont, H., Trautwein, U., Nagy, G., & Nagengast, B. (2014). Quality of parental homework involvement: Predictors and reciprocal relations with academic functioning in the reading domain. *Journal of Educational Psychology*, 106(1), 144-161.
- Eccles, J. S., & Harold, R. D. (1996). Family involvement in children's and adolescent's schooling. In A. Booth & F. J. Dunn (Eds.), *Family-school links: How do they affect educational outcomes?* (pp. 3-34). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Eccles, J. S., & Midgley, C. (1989). Stage-environment fit: Developmentally appropriate classrooms for young adolescents. In C. Ames & R. Ames (Eds.), *Research on motivation in education*. Vol. 3: Goals and cognitions (pp. 139-186). San Diego, CA : Academic Press.

- Emmer, E. T., & Stough, L. M. (2001). Classroom management: A critical part of educational psychology, with implications for teacher education. *Educational Psychologist, 36*(2), 103-112.
- Epstein, J. L. (2001). *School, family, and community partnerships: Preparing educators and improving schools*. Boulder, CO: Westview Press.
- Espinoza, G., & Juvonen, J. (2011). Perceptions of the school social context across the transition to middle school: Heightened sensitivity among Latino students? *Journal of Educational Psychology, 103*(3), 749-758.
- Farmer, T. W., Irvin, M. J., Sgammato, A. N., Dadisman, K., & Thompson, J. H. (2009). Interpersonal competence configurations in rural Appalachian fifth graders: Academic achievement and associated adjustment factors. *The Elementary School Journal, 109*(3), 301-321.
- Feldlaufer, H., Midgley, C., & Eccles, J. S. (1988). Student, teacher, and observer perceptions of the classroom environment before and after the transition to junior high school. *The Journal of Early Adolescence, 8*(2), 133-156.
- Fletcher, A. C., Steinberg, L., & Williams-Wheeler, M. (2004). Parental influences on adolescent problem behavior: Revisiting Stattin and Kerr. *Child Development, 75*(3), 781-796.
- Flook, L. (2011). Gender differences in adolescents' daily interpersonal events and well-being. *Child Development, 82*(2), 454-461.
- Fraser, B. J. (1994). Research on classroom and school climate. In D. Gabel (Ed.), *Handbook of research on science teaching and learning* (pp. 493-541). New York: Macmillan.
- Fraser, B. J., Aldridge, J. M., & Adolphe, F. S. G. (2010). A cross-national study of secondary science classroom environments in Australia and Indonesia. *Research in Science Education, 40*(4), 551-571.
- Galambos, N. L. (2004). Gender and gender role development in adolescence. In R. M. Lerner & L. Steinberg (Eds.), *Handbook of adolescent psychology* (2nd ed., pp. 233-262). Hoboken, NJ: John Wiley.
- Gavidia-Payne, S., Denny, B., Davis, K., Francis, A., & Jackson, M. (2015). Children's self-concept: Parental school engagement and student-teacher relationships in rural and urban Australia. *Social Psychology of Education, 18*(1), 121-136.
- Goldkind, L., & Farmer, G. L. (2013). The enduring influence of school size and school climate on parents' engagement in the school community. *School Community Journal, 23*(1), 223-244.

- Green, C. L., Walker, J. M. T., Hoover-Dempsey, K. V., & Sandler, H. M. (2007). Parents' motivations for involvement in children's education: An empirical test of a theoretical model of parental involvement. *Journal of Educational Psychology, 99*(3), 532-544.
- Grolnick, W. S., & Pomerantz, E. M. (2009). Issues and challenges in studying parental control: Toward a new conceptualization. *Child Development Perspectives, 3*(3), 165-170.
- Halsey, P. A. (2005). Parent involvement in junior high schools: A failure to communicate. *American Secondary Education, 34*(1), 57-69.
- Hamre, B. K., & Pianta, R. C. (2005). Can instructional and emotional support in the first-grade classroom make a difference for children at risk of school failure? *Child Development, 76*(5), 949-967.
- Harter, S. (1982). The perceived competence scale for children. *Child Development, 53*(1), 87-97.
- Harter, S. (2012). *The construction of the self: Developmental and sociocultural foundations*. New York: Guilford Press.
- Hayes, L., Hudson, A., & Matthews, J. (2004). Parental monitoring behaviors: A model of rules, supervision, and conflict. *Behavior Therapy, 35*(3), 587-604.
- Henderson, A. T., & Mapp, K. L. (2002). *A new wave of evidence: The impact of school, family, and community connections on student achievement*. Austin, TX: Southwest Educational Development Laboratory.
- Hill, N. E., & Taylor, L. C. (2004). Parental school involvement and children's academic achievement: Pragmatics and issues. *Current Directions in Psychological Science, 13*(4), 161-164.
- Hill, N. E., & Tyson, D. F. (2009). Parental involvement in middle school: A meta-analytic assessment of the strategies that promote achievement. *Developmental Psychology, 45*(3), 740-763.
- Holas, I., & Huston, A. C. (2012). Are middle schools harmful? The role of transition timing, classroom quality and school characteristics. *Journal of Youth and Adolescence, 41*(3), 333-345.
- Holloway, S. D., & Kunesch, C. E. (2015). Cultural processes and connections among home, school, and community. In S. M. Sheridan & E. M. Kim (Eds.), *Processes and pathways of family-school partnerships across development* (pp. 1-15). Basel, Switzerland: Springer International Publishing.
- Hoover-Dempsey, K. V., & Sandler, H. M. (1997). Why do parents become involved in their children's education? *Review of Educational Research, 67*(1), 3-42.
- Jeynes, W. H. (2007). The relationship between parental involvement and urban secondary school student achievement: A meta-analysis. *Urban Education, 42*(1), 82-110.

- Kaplan Toren, N. (2013). Multiple dimensions of parental involvement and its links to young adolescent self-evaluation and academic achievement. *Psychology in the Schools, 50*(6), 634-649.
- Kaplan Toren, N., & Kumar, R. (2015, January). *Similar and different perceptions among Arab and Jewish students of parents' educational involvement and its effect on how students function in school*. Paper presented at the international conference "Not in My Back Yard (NIMBY): Inter-cultural inclusion in educational systems and in society", Oranim Academic College, Kiryat Tiv'on, Israel.
- Kaplan Toren, N., & Seginer, R. (2015). Classroom climate, parental educational involvement, and school functioning in early adolescence: A longitudinal study. *Social Psychology of Education, 18*(4), 811-827.
- Kerr, M., Stattin, H., & Burk, W. J. (2010). A reinterpretation of parental monitoring in longitudinal perspective. *Journal of Research on Adolescence, 20*(1), 39-64.
- Kim, S. W., & Hill, N. E. (2015). Including fathers in the picture: A meta-analysis of parental involvement and students' academic achievement. *Journal of Educational Psychology, 107*(4), 919-934.
- Lerner, R. M., & Steinberg, L. (Eds.). (2004). *Handbook of adolescent psychology* (2nd ed.). Hoboken, NJ: John Wiley.
- Lev Ari, L., & Laron, D. (2014). Intercultural learning in graduate studies at an Israeli college of education: Attitudes toward multiculturalism among Jewish and Arabs students. *Higher Education, 68*(2), 243-262.
- Lewis, A. E., & Forman, T. A. (2002). Contestation or collaboration? A comparative study of home-school relations. *Anthropology & Education Quarterly, 33*(1), 60-89.
- Marsh, H. W., & Craven, R. G. (2006). Reciprocal effects of self-concept and performance from a multidimensional perspective: Beyond seductive pleasure and unidimensional perspectives. *Perspectives on Psychological Science, 1*(2), 133-163.
- Marsh, H. W., Craven, R. G., & McInerney, D. M. (2005). International advances in self research: Speaking to the future. In H. W. Marsh, R. G. Craven, & D. M. McInerney (Eds.), *International advances in self research* (Vol. 2, pp. 3-13). Greenwich, CT: Information Age.
- Marsh, H. W., & Hau, K-T. (2003). Big-fish-little-pond effect on academic self-concept: A cross-cultural (26-country) test of the negative effects of academically selective schools. *American Psychologist, 58*(5), 346-376.
- Osterman, K. F. (2000). Students' need for belonging in the school community. *Review of Educational Research, 70*(3), 323-367.

- Patrick, H., Kaplan, A., & Ryan, A. M. (2011). Positive classroom motivational environments: Convergence between mastery goal structure and classroom social climate. *Journal of Educational Psychology, 103*(2), 367-382.
- Perry, D. G., & Pauletti, R. E. (2011). Gender and adolescent development. *Journal of Research on Adolescence, 21*(1), 61-74.
- Pianta, R. C. (2006). Teacher-child relationships and early literacy. In D. K. Dickinson & S. B. Newman (Eds.), *Handbook of early literacy research* (Vol. 2, pp. 149-162). New York: Guilford Press.
- Pianta, R. C., LaParo, K. M., & Hamre, B. K. (2008). *Classroom assessment scoring system (CLASS): Manual K-3*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes.
- Pomerantz, E. M., & Eaton, M. M. (2001). Maternal intrusive support in the academic context: Transactional socialization processes. *Developmental Psychology, 37*(2), 174-186.
- Roeser, R. W., Eccles, J. S., & Sameroff, A. J. (2000). School as a context of early adolescents' academic and social-emotional development: A summary of research findings. *The Elementary School Journal, 100*(5), 443-471.
- Rogoff, B. (2003). *The cultural nature of human development*. New York: Oxford University Press.
- Rowe, E. W., Kim, S., Baker, J. A., Kamphaus, R. W., & Horne, A. M. (2010). Student personal perception of classroom climate: Exploratory and confirmatory factor analyses. *Educational and Psychological Measurement, 70*(5), 858-879.
- Sanders, M. G. (2006). *Building school-community partnerships: Collaboration for student success*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Seginer, R. (2002). The family-school link: Microsystemic and mesosystemic stress and coping. In C. Schwarzer & M. Zeidner (Eds.), *Developmental issues in stress and coping* (pp. 24-37). Aachen, Germany: Shaker.
- Seginer, R. (2006). Parents' educational involvement: A developmental ecology perspective. *Parenting: Science and Practice, 6*(1), 1-48.
- Seginer, R., & Somech, A. (2000). In the eyes of the beholder: How adolescents, teachers and school counselors construct adolescent images. *Social Psychology of Education, 4*(2), 139-157.
- Shapka, J. D., & Keating, D. P. (2005). Structure and change in self-concept during adolescence. *Canadian Journal of Behavioural Science, 37*(2), 83-96.
- Stattin, H., & Kerr, M. (2000). Parental monitoring: A reinterpretation. *Child Development, 71*(4), 1072-1085.
- Steinberg, L. (2008). *Adolescence* (8th ed.). New York: McGraw-Hill.

- Svensson, R. (2003). Gender differences in adolescent drug use: The impact of parental monitoring and peer deviance. *Youth & Society*, 34(3), 300-329.
- Sy, S. R., Gottfried, A. W., & Gottfried, A. E. (2013). A transactional model of parental involvement and children's achievement from early childhood through adolescence. *Parenting: Science and Practice*, 13(2), 133-152.
- Trusty, J. (1999). Effects of eighth-grade parental involvement on late adolescents' educational expectations. *Journal of Research and Development in Education*, 32(4), 224-233.
- Urduan, T., & Schoenfelder, E. (2006). Classroom effects on student motivation: Goal structures, social relationships, and competence beliefs. *Journal of School Psychology*, 44(5), 331-349.
- Vieno, A., Nation, M., Pastore, M., & Santinello, M. (2009). Parenting and antisocial behavior: A model of the relationship between adolescent self-disclosure, parental closeness, parental control, and adolescent antisocial behavior. *Developmental Psychology*, 45(6), 1509-1519.
- Wallace, M. (2013). High school teachers and African American parents: A (not so) collaborative effort to increase student success. *The High School Journal*, 96(3), 195-208.
- Wang, M-T., Hill, N. E., & Hofkens, T. (2014). Parental involvement and African American and European American adolescents' academic, behavioral, and emotional development in secondary school. *Child Development*, 85(6), 2151-2168.
- Way, N., Reddy, R., & Rhodes, J. (2007). Students' perceptions of school climate during the middle school years: Associations with trajectories of psychological and behavioral adjustment. *American Journal of Community Psychology*, 40(3-4), 194-213.
- Wentzel, K. R. (1994). Relations of social goal pursuit to social acceptance, classroom behavior, and perceived social support. *Journal of Educational Psychology*, 86(2), 173-182.
- Wentzel, K. R. (1998). Parents' aspirations for children's educational attainments: Relations to parental beliefs and social address variables. *Merrill-Palmer Quarterly*, 44(1), 20-37.
- Wentzel, K. R. (2002). Are effective teachers like good parents? Teaching styles and student adjustment in early adolescence. *Child Development*, 73(1), 287-301.
- Whitaker, M., & Hoover-Dempsey, K. (2013). School influences on parents' role beliefs. *The Elementary School Journal*, 114(1), 73-99.
- Wigfield, A., Eccles, J. S., Schiefele, U., Roeser, R. W., & Davis-Kean, P. (2006). Development of achievement motivation. In N. Eisenberg (Ed.), *Handbook of child*

psychology. Vol. 3: Social, emotional, and personality development (6th ed., pp. 933-1002). Hoboken, NJ: John Wiley.

Willms, J. D. (2003). *Student engagement at school: A sense of belonging and participation*. Paris: OECD.

Yamamoto, Y., & Holloway, S. D. (2010). Parental expectations and children's academic performance in sociocultural context. *Educational Psychology Review*, 22(3), 189-214.

York, T. T., Gibson, C., & Rankin, S. (2015). Defining and measuring academic success. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 20(5), 1-20.

התמחות מתוקשבת לעומת התמחות פנים אל פנים בשלב הכניסה להוראה

דפנה המר-בודנרו

תקציר

מאמר זה מתמקד בהשוואה בין התמחות מתוקשבת לבין התמחות "פנים אל פנים" בשלב הכניסה להוראה. מטרת המאמר היא לבחון את עמדותיהם של מתמחים בהוראה - כאלה המשתתפים בסדנאות מתוקשבות, בסדנאות מתוקשבות חלקית או בסדנאות לא מתוקשבות - באשר להתמחות מתוקשבת, לעמוד על התרומה שהם מפיקים מן הסדנה ולזהות את ההשלכות הרלוונטיות להשתלבות בהוראה ולאופי ההכשרה הנדרשת. במחקר זה חולקו שאלונים ל-251 מתמחים. מהממצאים עולה כי קיים קשר בין סוג הסדנה לבין סוג התרומה שלה למתמחים (רגשית, פדגוגית, פרקטית). כמו כן סוג הסדנה שהמתמחים משתתפים בה משפיע על ההבדלים ביניהם בתפיסת מטרת הסדנה, תפקיד המנחה והרכיבים החשובים בסדנה. הממצאים מראים כי חשוב מאוד לדון בסוג ההכשרה הניתנת למתמחים בהוראה בעידן הטכנולוגי-דיגיטלי ובהשפעתה על איכות ההוראה בישראל.

מילות מפתח: התמחות בהוראה, מסוגלות מקצועית, סדנת התמחות, תקשוב.

מבוא

התמחות בהוראה (סטאז') היא שלב מרכזי במעבר מן ההכשרה האקדמית במוסדות להכשרת מורים אל הקליטה בפועל של מורים חדשים במערכת החינוך. ההתמחות נועדה לאפשר קליטה מיטבית של מורים חדשים בבתי הספר, והיא כוללת שני רכיבים מרכזיים: (א) הוראה בבית ספר המלווה בחונכות של מורה ותיק; (ב) סדנת ליווי ותמיכה הנערכת במוסדות ההכשרה. במוסדות להכשרת מורים קיימים כמה דגמים של סדנאות התמחות. המשותף לחלק ניכר מהסדנאות הללו הוא התנהלותן במתכונת המסורתית של למידה "פנים אל פנים". שיקולים פדגוגיים ופרקטיים, כמו גם הרצון לצייד את המורים בכלים ובמימוניות התואמים את הנדרש מהם במאה ה-21, גורמים לכך שבשנים האחרונות הלימוד בסדנאות ההתמחות כולל שימוש באמצעים טכנולוגיים - בעיקר פורום אינטרנטי המלווה קורס אשר נלמד פנים אל פנים. סדנת התמחות כזו מתאפיינת ב"למידה מרחוק": בפורום האינטרנטי מוצגים חומרי לימוד אשר עוסקים בהיבטים פדגוגיים, פרקטיים ורגשיים של ההתמחות. סדנאות כאלו התקיימו בכמה מכללות לחינוך גם בעבר, אך הן זוכות לעדנה ומתרבות לנוכח התפתחות הטכנולוגיה בחינוך.

בספרות המקצועית בארץ ובעולם קיימת הסכמה כי לשנת ההוראה הראשונה יש חשיבות רבה בהתפתחות הפרופסיונלית של המורה (לדרר, 2015; Kagan, 2003; Feiman-Nemser, 2003; Vonk, 1996; 1992), ובעיקר השפעה מכרעת על טיפוח זהותו המקצועית ועל עיצוב עמדותיו בנושא ההוראה. במחקרים נמצא כי קיים קשר הדוק בין הצלחה בשלב הזה לבין שביעות רצונו של המורה והתמדתו בהוראה (ארביב-אלישיב וצימרמן, 2015; פרידמן וגביש, 2001; Kagan, 1996; Vonk, 1992). לפיכך חשוב מאוד שההתנסות המעשית בהוראה בבית הספר, כמו גם הלמידה בסדנאות ההתמחות, יהיו יעילות ויספקו מענה מיטבי לצרכיו של המתמחה. המחקר המתואר במאמר זה ניסה לבחון את תפיסתם של המתמחים את תרומתן (הפדגוגית, הפרקטית והרגשית) של סדנאות ההתמחות למיניהן לתפיסת המסוגלות העצמית המקצועית שלהם ולהשתלבותם בבית הספר, ולפיכך גם לקליטתם המיטבית בבית הספר. כמו כן הוא ביקש לבחון אם למידה בסדנת ההתמחות המתקשבת משפרת את תהליך הקליטה של המתמחים בבית הספר ומשיגה את מטרות ההתמחות. לשם כך נערכה השוואה בין הסדנה המתקשבת לבין סדנאות המתנהלות במתכונת המסורתית של למידה פנים אל פנים.

התמחות בהוראה

התמחות בהוראה קיימת במדינות רבות בעולם כשלב האמצעי בתהליך ההתפתחות המקצועית של המורה. בשלב הראשון, שלב ההכשרה, הסטודנט להוראה רוכש את הכלים הבסיסיים של הפרופסיה; בשלב השני, שלב הכניסה להוראה, המורה המתחיל מגבש את זהותו המקצועית. בשלב הזה הוא משתתף בתכנית התמחות בהוראה; בשלב השלישי המורה "מתמקצע" בהוראה (Vonk, 1996).

שלב הכניסה להוראה הוא שלב מורכב - הן מבחינה מקצועית הן מבחינה רגשית. בשלב הזה על המורה לגלות יכולות אישיות ומקצועיות באינטראקציות שלו עם תלמידים, מורים והורים, ובד בבד להבנות את זהותו המקצועית. עליו להתמודד עם הפער שבין הידע האקדמי אשר רכש בהכשרתו לבין המימוש בפועל של ידע זה, כמו גם עם הפער שבין ציפיותיו ממקצוע ההוראה ומתפקודו שלו כמורה לבין מידת יישומן בבית הספר ("האידיאלי מתחלף בריאלי") (נאסר-אבו אלהיג'א, פרסקו ורייכנברג, 2011).

מסקירה של תכניות התמחות בעולם (Bartlet & Johnson, 2010; Carver & Feiman-) 2004; Smith & Ingersoll, 2002; McNally, 2006; Howe, 2009; Nemser, 2009) עולה כי המשותף לכולן הוא השילוב בין האקדמיה לבין השדה: במוסד ההכשרה להוראה הוא לומד בסדנה אקדמית המעניקה לו תמיכה אישית ומקצועית, ובבית הספר מורה חונך מלווה אותו ומסייע לו (Whitaker, 2000). תכנית ההתמחות מנסה לסייע למורה המתחיל בשלב הכניסה להוראה באמצעות פיתוח דפוסי פעולה פרופסיונליים, התנסות של המתמחה בהוראה ב"תנאים אמיתיים", ובד בבד מתן כלים לבית הספר אשר מסייעים לקלוט את המתמחה ולהעריך את יכולתו המקצועית (זילברשטרום, 2011; Whitaker, 2000). מחקרים מלמדים כי תכניות אלו

תורמות לקליטת המתמחה בבית הספר (פז וסלנט, 2012; רייכנברג, לזובסקי וזייגר, 2000; שוובסקי, גולדנברג, שץ-אופנהיימר ובסיס, 2012; Wang, Odell, & Schwillie, 2008), ובמידה רבה גם ליכולתו להתמיד במקצוע (ארביב-אלישיב וצימרמן, 2015; שוובסקי ואחרים, 2012). בישראל תכנית ההתמחות בהוראה מתקיימת במוסדות להכשרת מורים מאז שנת 2000. בשנת הלימודים הרביעית פרח ההוראה עובר לשלב ההתמחות, ובשלב זה הוא מתנסה בהוראה בבתי ספר או בגני ילדים בהיקף של שלישי משרה לפחות. תכנית ההתמחות מבוססת על מעבר מן האקדמיה אל השטח. את עבודת ההוראה של המתמחה מלווה מורה חונך במוסד החינוכי, ובוד בבד המתמחה משתתף בסדנת תמיכה פרופסיונלית המתקיימת במוסד המכשיר (משרד החינוך, התרבות והספורט, 1999). המורה החונך מהווה דמות תומכת, מתווכת ומעריכה עבור המתמחה, ואילו סדנת ההתמחות מסייעת למתמחה לשלב בין ההתנסות בשטח לבין היבטים תאורטיים של הפרופסיה ומעצימה אותו אישית ומקצועית (זילברשטרם, 2011). תכנית ההתמחות מזמנת אפוא למתמחה התנסות בהוראה ולמידה ב"תנאים אמיתיים", מסייעת לו בעיצוב דפוסי פעולה פרופסיונליים (נוסף על אלה שרכש בשלב ההכשרה) ומעודדת אותו לקבל אחריות להתפתחותו המקצועית (לזובסקי וזייגר, 2004; רייכנברג ואחרים, 2000). בתום תקופת ההתמחות המתמחה מקבל רישיון לעסוק במקצוע ההוראה (נוסף על תואר אקדמי ותעודת הוראה).

סדנאות ההתמחות במוסדות ההכשרה להוראה הן מקום נייטרלי ואובייקטיבי המאפשר לשתף בהתלבטויות, לשאול שאלות ולקבל תמיכה מקצועית. הדבר מאפשר למתמחים לבנות חוסן מקצועי, מאפיין אשר נדרש כדי להתמיד במקצוע לאורך זמן ולתפקד באופן מיטבי (פיטרסה ופלד, 2014; פרידמן וקס, 2000). מטרת הסדנה כוללות העצמה אישית ומקצועית של המתמחים, פיתוח מסוגלות עצמית ומתן כלים שיאפשרו להם לפתור בעיות, להעמיק בלמידת סוגיות חינוכיות וליצור גוף ידע חדש המבוסס על ניסיונם ועל חוויותיהם (דר וכהן, 2007; לזובסקי וזייגר, 2004; פרידמן וקס, 2000). ההשתתפות בסדנת ההתמחות מסייעת למתמחה לגבש זהות מקצועית ומעודדת חשיבה רפלקטיבית שלו. הסדנה מהווה מסגרת תומכת לחשיבה משותפת על אודות הנעשה בבית הספר (פרידמן וגביש, 2001; Carver & Feiman-Nemser, 2009), כמו גם קהילה לומדת של עמיתים (שגיא ורגב, 2002; Howe, 2006). כמו כן הסדנה מסייעת למתמחה לגבש דפוסי עבודה מקצועיים בראשית דרכו בהוראה (דר וכהן, 2007; Carver & Feiman-Nemser, 2009).

מרבית סדנאות ההתמחות במוסדות ההכשרה מתנהלות במתכונת המסורתית של מפגשים פנים אל פנים. אף שבשנים האחרונות נוצרו דגמים חדשים של סדנאות התמחות (בעיקר כאלו המשלבות שימוש באמצעים מתוקשבים), המחקר בנושא השפעת סדנאות מסוג זה על שלב הכניסה להוראה מצומצם עדיין. בשנת תשע"א נערך דיון בנושא של התמחות מתוקשבת בפורום הארצי של רכזי ההתמחות והכניסה להוראה. בפורום הוצגו ניסיונות שנערכו בכמה מכללות לשלב תקשוב (באופן חלקי או מלא) והוראה מקוונת בסדנאות ההתמחות. הדיון בחן

אם הסדנאות עונות על מטרות ההתמחות, אם חשוב לקיים סדנאות מתוקשבות בכל מכללה ולאילו אוכלוסייה הן מיועדות. כמו כן נדונה המדיניות של אגף התמחות וכניסה להוראה שבמשרד החינוך באשר להכשרת סגל הוראה מיומן ו"מעודכן" (זילברשטרום, 2011). מהדיון הזה עולה כי לפי תפיסת המתמחים והמנחים בסדנאות, אין הבדל בין מטרות הסדנה המקוונת לבין מטרות הסדנה הרגילה: בשני סוגי הסדנאות המטרות העיקריות הן שיתוף בחוויות ובלבטים ופיתוח מקצועי. רוב המתמחים דיווחו כי בחירתם בסוג הסדנה נובעת מטעמי נוחות. עוד נמצא כי יש חשיבות ל"תיאום ציפיות" באשר לתפקידי הקבוצה והמנחה. המתמחים צריכים להיות בקיאים במיומנויות מחשב, להיות מסוגלים לנהל שיח פתוח ומעמיק, לגלות סובלנות לדעות מגוונות, לקבל אחריות לפעולותיהם ולהקפיד לשמור על כללי האתיקה המקצועית. כמו כן מומלץ ליצור קבוצת תמיכה והנחיה למנחים עצמם. מבחינה מערכתית נמצא כי עלות התפעול של סדנה מתוקשבת הייתה גבוהה מתרומתה, שהעומס על המנחים היה גדול, ושהם התקשו להתמודד עמו. מה הם אפוא יתרונותיה וחסרונותיה של התמחות מתוקשבת, ובפרט של סדנת ההתמחות המתקיימת בשלב הכניסה להוראה?

בין היתרונות של התמחות מתוקשבת אפשר לציין את הגמישות והזמינות, את זמן התגובה ואת האנונימיות הרבה יותר של המתמחים. כמו כן מתמחה המתקשה להביע את עצמו היטב בעל-פה, או כזה שאינו בולט בכיתה, עשוי להעדיף את המבע הכתוב והאינטרנטי: בדרך זו הוא יכול להביע את דעתו בלי לחשוש שמתמחה אחר "ישתלט על הדיון" (סלע, 2010). יתרון נוסף הוא זמן התגובה הארוך יותר: ללומד יש די זמן ללמידה רפלקטיבית תהליכית, והדבר מאפשר לו להציג רעיונות, לקבל משוב ולבצע רפלקציה מעמיקה יותר. בסוג כזה של התמחות גם מתאפשרת בחינה חוזרת של דילמות, וזו מעודדת העמקה וחשיבה ביקורתית. הודות לכך נוצר גוף ידע חדש אשר משותף ונגיש לכל המתמחים המשתתפים בסדנה (גלסנר, 2012; ודמני, 2012; Bonk, 2009).

אחד הנושאים שסדנת ההתמחות מתמקדת בו הוא תהליכי העצמה ותמיכה. חיזוק לטענה כי למידה מקוונת יכולה להשתלב במודלים של למידה שעד כה נתפסו כאישיים, רגשיים ומבוססים על אינטראקציה פנים אל פנים, נמצא במחקרם של פיטרסה ופלד (2014). באותו המחקר נמצא כי בתנאים מסוימים קיום ההתמחות ברשת הטוויטר יכול להוות תחליף למפגשים פנים אל פנים. למידה בשיטה הזו מאפשרת למנחה מעקב רציף אחר מצב רוחם של המתמחים ואחר אופן התמודדותם עם מכשולים מזה ועם הצלחות מזה, ואילו למתמחים - חברי הקבוצה שלפני כן היו זרים זה לזה - היא מאפשרת ליצור קהילה מקצועית התומכת בבניית החוסן הפנימי של המורה (שם).

בין החסרונות של התמחות מתוקשבת אפשר לציין את החרדה מטכנולוגיה, את הצורך להיות בקיאים במיומנויות טכניות ואת העדר המידות והספונטניות הקיימות בלמידה פנים אל פנים (בירנבוים, 2004; זיפרט, 2005). חיסרון נוסף הוא מרכזיותם של הטקסט והכתיבה בלמידה, אשר מקשה על אלה שכתבתם אינה רהוטה. קושי אחר הוא העדר תקשורת חזותית (מחוות

לא מילוליות, חיוך, גובה הקול וכן הלאה): האם "סמיילי" יכול להחליף חיוך, מבט חם ומבין או מגע (דודזון, 2012; כץ ובן יהודה, 2003; פיטרסה ופלד, 2014)? הלמידה המתוקשבת מחייבת את המתמחה לגלות משמעת עצמית ולקבל אחריות רבה לתהליך הלמידה שלו ול"ארגון הזמן". ללמידה מתוקשבת יש גם היבטים חברתיים, שכן העדר מסגרת חברתית ותחושת הבדידות מקשים את ההסתגלות לשיטת למידה זו (דודזון, 2012; זייפרט, 2005).

למנחי הסדנאות יש השפעה רבה על מידת הצלחתן. המנחה הוא הגורם אשר מקנה ידע, מתווך ומוביל תהליכי למידה ורפלקציה (פליקס, הרפז ושינפלד, 2009). בסביבה מתוקשבת על המנחה לעסוק גם בתיווך ובעזרה למתמחים להתגבר על מחסומים רגשיים וטכנולוגיים: הוא נדרש להנחות בעיילות ללא שימוש בקשר עין, להגביר את המוטיבציה של המתמחים להשתתף בדיונים הווירטואליים ולגרום להם לחוש כי יש ערך לתרומתו ולהשקעתו. בסדנה המתוקשבת המנחה מופקד על סביבת הלמידה, על הבניית שאלות המקדמות למידה ועל יצירת תנאים המעודדים עבודה משותפת של המתמחים (ניר-גל, 2001). על המנחה בסדנה כזו להיות אפוא מנהיג אינטלקטואלי, "מארגן שיח" ומדריך טכנולוגי (דר וכהן, 2007). לעומת זאת בסדנאות המתנהלות פנים אל פנים עליו לשמש כמדריך אישי (מנטור) של כל מתמחה, כמו גם כמנחה של הקבוצה כולה. הוא מתמקד יותר ביצירת אווירה שיתופית ובעידוד למידה אישית, הכלה, תמיכה והעצמה, ופחות בהוראה ובהקניית ידע צבור (פרידמן וגביש, 2001; תם, 2005). אפשר לסכם ולקבוע כי תהליך התמחות מוצלח אמור לתרום להכשרת מתמחים בעלי מיומנות מקצועית ומחויבות להישאר במקצוע ההוראה. המחקר הנוכחי מבקש לבחון את התרומה הפדגוגית, הרגשית והפרקטית של הסדנה המתוקשבת ולהשוות בינה לבין תרומתן (לפי תפיסת המתמחים) של הסדנה המתוקשבת חלקית ושל הסדנה המתנהלת פנים אל פנים. כיוון שמחקרים מדגישים כי לשנת העבודה הראשונה יש השפעה מכרעת על ההתפתחות המקצועית של המורה ועל התמדתו בהוראה, ולנוכח העובדה שהמחקר בנושא התמחות מתוקשבת בחינוך מצומצם עדיין, דומה כי בתוצאות המחקר הנוכחי יש תרומה תאורטית ופרקטית לתהליך ההכשרה להוראה.

שאלות המחקר ומטרותיו

המחקר ביקש לבחון את עמדותיהם של מתמחים בהוראה באשר להתמחות מתוקשבת ולתרומתה הפדגוגית, הרגשית והפרקטית. לשם כך נערכה השוואה בין עמדותיהם של מתמחים שהשתתפו בסדנה מתוקשבת לבין עמדותיהם של מתמחים שהשתתפו בסדנה מתוקשבת חלקית או בסדנה לא מתוקשבת ("פנים אל פנים"). בהתאם לכך נוסחו שאלות המחקר:

1. באיזו מידה קיימים הבדלים בין המתמחים בכל אחד מסוגי הסדנאות בתפיסותיהם את מטרות הסדנה ואת תפקיד המנחה?
2. באיזו מידה קיימים הבדלים בין המתמחים בכל אחד מסוגי הסדנאות בתפיסותיהם את התרומה הפדגוגית, הרגשית והפרקטית של הסדנה, את תרומתה להשתלבות בבית הספר ואת תרומתה לתפיסת המסוגלות המקצועית?

3. באיזו מידה קיימים הבדלים בין המתמחים בכל אחד מסוגי הסדנאות בעמדותיהם באשר להשתתפות בסדנה מתוקשבת?

מתודולוגיה

המשתתפים

במחקר השתתפו 251 מתמחים שבשנת הלימודים תשע"ד למדו בסדנאות התמחות בהוראה במכללת סמינר הקיבוצים. אף שהמדגם אינו מייצג את כלל המתמחים להוראה בישראל, ביכולתו של המחקר להצביע על מגמות חדשות בהכשרה להוראה - כמו גם על השפעתן האפשרית של מגמות אלו על תפיסת המתמחים את תרומת הסדנה להשתלבותם במערכת החינוך.

המשתתפים במחקר מייצגים את שלושת סוגי הסדנאות הקיימות במכללה: סדנה מתוקשבת, סדנה מתוקשבת חלקית וסדנה שהתמחות בה מתנהלת "פנים אל פנים". בכל אחד מסוגי הסדנאות נדגמו שלוש קבוצות; בכל קבוצה בסדנה "פנים אל פנים" פרופיל המתמחים והדיסציפלינה שהם השתייכו אליה תאמו את הפרופיל ואת הדיסציפלינה של המתמחים בקבוצות המקבילות בסדנה המתוקשבת ובסדנה המתוקשבת חלקית. המתמחים שובצו לסדנאות לפי בחירתם ובהתאם לשיקולים קוריקולריים ולשיקולי נוחות (ארביב-אלישיב ולדרר, 2011). השיבוץ לסדנה מתוקשבת הצריך גם עמידה בכל החובות הלימודיות ומגורים במרחק של למעלה מ-60 קילומטרים מהמכללה.

82.9% מהמשתתפים במחקר היו נשים. גילה של המשתתפת הצעירה ביותר היה 21, וגילה של המבוגרת ביותר היה 57 (גיל ממוצע: 28.94, סטיית תקן: 5.80). 91 משתתפים (36.2%) למדו בסדנה מתוקשבת, 79 (31.5%) למדו בסדנה מתוקשבת חלקית, ו-81 משתתפים (32.3%) למדו בסדנה שאינה מתוקשבת.

כלי המחקר

במסגרת המחקר חולק למתמחים שאלון דיווח עצמי. השאלון נבנה בהתאם למטרת המחקר והתבסס על שאלונים מהימנים ותקפים קודמים: שאלון למתמחים (ארביב-אלישיב ולדרר, 2011), שאלון מסוגלות בהוראה (פרידמן וקס, 2000) ושאלון הבוחן את עמדות סגל ההוראה באשר לשילוב תקשוב במכללות לחינוך (שינפלד, 2012). בהקדמה לשאלון הובהרה מטרת המחקר, והובטח למשיבים שפרטיהם יהיו חסויים. החלק הראשון של השאלון כלל שמונה שאלות שעניינן מאפייני רקע של המתמחים; בחלקו השני נכללו חמש שאלות על אודות סדנת ההתמחות, מטרותיה, רכיביה העיקריים ותפקיד המנחה; החלק השלישי כלל 15 היגדים שעניינם עמדות המשיבים באשר להתמחות מתוקשבת; החלק הרביעי כלל 18 היגדים שעניינם תרומתה של סדנת ההתמחות; החלק החמישי והאחרון של השאלון כלל 13 היגדים בנושא מסוגלות מקצועית. מרבית השאלות היו סגורות ומיעוטן פתוחות. את תקפות התוכן של השאלון בדקו שופטים המתמחים בפיתוח מקצועי של מורים ובנושא של התמחות בהוראה. השאלון חולק

תחילה לקבוצת מתמחים שהשתתפו בסדנה "פנים אל פנים", ולאחר בחינת תשובותיהם שונו בשאלון פרטים אחדים.

משתני המחקר

א. המשתנה התלוי

המשתנה התלוי היה עמדות המתמחים באשר לתרומת סדנת ההתמחות. תרומה זו מוערכת לפי חמישה פרמטרים: תרומה פדגוגית, תרומה רגשית, תרומה פרקטית, תרומה להשתלבות בבית הספר ותפיסת המסוגלות המקצועית. מידת ההסכמה של המשיבים להיגדים שבשאלון התבססה על סולם ליקרט בן חמש דרגות (1 - במידה נמוכה מאוד, 5 - במידה רבה מאוד). תרומת הסדנה נבדקה באמצעות בחינה של מידת ההסכמה ל-17 היגדים אשר סווגו לשלוש קטגוריות: תרומה פדגוגית, תרומה רגשית ותרומה פרקטית (ההיגד ה-18, "הסדנה תרמה לי להשתלבות בבית הספר", סווג לקטגוריה נפרדת). תפיסת המסוגלות המקצועית של המתמחים נבדקה באמצעות בחינה של מידת הסכמתם ל-13 היגדים המבטאים יכולת מקצועית בתחום ההוראה. לאחר ניתוח גורמים נפרד קובצו כל ההיגדים הללו למשתנה אחד. בטבלה 1 שלהלן מוצג סיכום של ניתוחי הגורמים להערכות המתמחים את תרומת הסדנה.

טבלה 1: סיכום ניתוחי הגורמים להערכות המתמחים את תרומת הסדנה

תרומה	מספר היגדים	מהימנות (ערכי אלפא של קרונבך)	ערך עצמי (EV) של הגורם	שונות מוסברת (באחוזים)	דוגמאות
פדגוגית	7	0.90	1.80	24.41	* ניהול כיתה * אסטרטגיות הוראה
רגשית	7	0.91	8.60	28.95	* העצמה אישית * מתן תמיכה רגשית
פרקטית	3	0.79	1.50	16.90	* הגברת שיתוף הפעולה בין המתמחים * אפשרות לעקוב אחר תהליכי הלמידה של מתמחים
השתלבות בבית הספר	1	-	-	-	השתלבות המתמחים בבית הספר

תרומה	מספר היגדים	מהימנות (ערכי אלפא של קרונבך)	ערך עצמי (EV) של הגורם	שונות מוסברת (באחוזים)	דוגמאות
מסוגלות מקצועית	13	0.68	4.06	33.79	* אני חושב/ת שאני מלמד/ת בדרך מעניינת אשר מגבירה את המוטיבציה של התלמידים. * כשאני מלמד/ת, אני יודע/ת להתאים את רמת הקושי של החומר לרמת התלמידים (כדי שהם יבינו את החומר). * אני מרגיש/ה שהתלמידים נענים ברצון לבקשותיי ולהנחיותיי בשיעור.

עמדות המתמחים באשר להתמחות מתוקשבת נבדקו משתי נקודות מבט. נקודת מבט אחת הייתה מידת ההתאמה של המתמחים לסדנה המתוקשבת, ובהתאם לכך השאלות בחנו אם הכישורים האישיים של המשתתפים מתאימים לסוג סדנה זה. נקודת מבט נוספת הייתה הדרישות מן המתמחים אשר מעוניינים להשתתף בסדנה כזו. בטבלה 2 שלהלן מוצג סיכום של ניתוח הגורמים לעמדות המתמחים באשר להתמחות מתוקשבת.

טבלה 2: סיכום ניתוחי הגורמים לעמדות המתמחים באשר להתמחות מתוקשבת

תאמת הלומד לסדנה המתוקשבת	מספר היגדים	מהימנות (ערכי אלפא של קרונבך)	ערך עצמי (EV) של הגורם	שונות מוסברת (באחוזים)	דוגמאות
התאמת הלומד לסדנה המתוקשבת	4	0.88	3.52	39.08	* אני מרגיש מיומן טכנית להשתתף בסדנה מתוקשבת. * אני מרגיש שיש לי כישורים להשתתף בסדנה מתוקשבת.
דרישות הסדנה מהמתמחים	5	0.90	3.04	33.79	* השתתפות בסדנה מתוקשבת מצריכה את המתמחה להשתמש בדרכי למידה חדשות. * השתתפות בסדנה מתוקשבת מחייבת את המתמחה ללמוד תוכני הוראה חדשים.

ב. המשתנה הבלתי תלוי

המשתנה הבלתי תלוי היה סוג הסדנה. משתנה זה כלל שלוש קטגוריות: (א) סדנה לא מתוקשבת המתנהלת "פנים אל פנים"; (ב) סדנה מתוקשבת חלקית; (ג) סדנה מתוקשבת.

ג. משתני הבקרה

משתני הבקרה היו מגדר, גיל והתנסות קודמת בקורס מתוקשב.

הליך המחקר

המחקר הקוואזי-ניסויי השווה בין שלוש קבוצות: קבוצת המשתתפים בסדנה מתוקשבת, קבוצת המשתתפים בסדנה מתוקשבת חלקית וקבוצת המשתתפים בסדנה המתנהלת "פנים אל פנים". ההשוואה נערכה לאחר שיבוץ של המתמחים לקבוצות. שאלוני המחקר חולקו למתמחים לקראת סיום סמסטר ב' בשנת הלימודים תשע"ד (בחדשים מאי-יוני): השאלונים למתמחים בסדנה המתוקשבת חולקו באופן מתוקשב, והשאלונים למתמחים בסדנה המתוקשבת חלקית ובסדנה "פנים אל פנים" חולקו באחד המפגשים בסדנה. החוקרת חילקה את השאלונים בכיתות לאחר תיאום עם מנחי הסדנה, ומילוי השאלונים ארך כעשרים עד שלושים דקות (בתחילת המפגש או בסופו). מרבית המתמחים מילאו את השאלונים.

ניתוח הנתונים

חלק מן הנתונים נותחו באמצעות שילוב בין הגישה האיכותנית לגישה הכמותית, וזאת על מנת להציג תמונה מלאה של הסוגיות הנבדקות ולבטא את כל התפיסות של המשתתפים באשר לסדנת ההתמחות. ניתוח הנתונים נערך בשיטות סטטיסטיות (סטטיסטיקה תיאורית וניתוח שונות חד-כיווני) והשווה בין תשובות המתמחים בסדנאות המתנהלות פנים אל פנים לבין תשובות המתמחים בסדנאות המתוקשבות חלקית ובסדנאות המתנהלות ב"למידה מרחוק" בכל ההיבטים שנבחנו במחקר. השאלות הפתוחות נותחו בהתבסס על הגישה האיכותנית-אינדוקטיבית: בשלב הראשון התשובות סווגו לנושאים, ובשלב השני נושאים דומים קובצו לקטגוריות המייצגות את התפיסות המרכזיות שעלו מן התשובות (Maykut & Morehouse, 1994).

ממצאים

עמדות המתמחים באשר למטרות הסדנה

עמדות המתמחים באשר למטרות הסדנה נבדקו איכותית וכמותית. תחילה הוצגה למתמחים שאלה פתוחה ("לפי תפיסתך, מה הן מטרות הסדנה?"), והתשובות לה נותחו איכותית וסווגו לקטגוריות. התשובות לשאלה עסקו בשלושה נושאים מרכזיים: (א) תמיכה והעצמה אישית - המתמחים בחרו במונחים דוגמת ליווי, תמיכה, שיתוף, התייעצות והכלה, כדי לבטא את תפיסתם כי סדנת ההתמחות מסייעת להם מאוד להסתגל לתפקידם כמורים; (ב) תמיכה מקצועית -

בהקשר הזה המתמחים השתמשו במונחים ובצירופים דוגמת העצמה ופיתוח מקצועי, הקניית ידע פרקטי, למידת עמיתים וניתוח אירועים מהשטח; (ג) תמיכה בירוקרטית - בהקשר הזה המתמחים הדגישו את שאיפתם לקבל במהלך הסדנה תמיכה שתסייע להם בהתדיינות בנושאים בירוקרטיים עם גורמים במערכת (בעיקר אלה המעורבים בשלב הכניסה להוראה).

בחינת התשובות לשאלה מלמדת כי רוב המשתתפים בסדנה המתוקשבת (למעלה מ-85%) ראו בהקניית הידע הצבור את המטרה העיקרית של הסדנה. דוגמה לכך מספקים דבריו של אחד המתמחים שהשתתף בסדנה מתוקשבת:

המטרה של סדנת הסטאז' היא להקנות לנו ידע. מבחינתי, בעיקר ידע שבא מניסיון של מתמחים משנים קודמות וניסיון של הקבוצה שלנו. מבחינתי, הדבר המרכזי הוא ניתוח האירועים. כך אני צובר ידע. אני חוזר וקורא שוב ושוב את האירועים, לא סתם. אני לא מאלו שסתם אוהבים לקרוא חומר לימודי, אלא כשיש לי בעיה בבית הספר, אני נכנס לקרוא מה כתבו כבר בהקשר הזה למתמחה אחר. אני מסתכל על הדילמה הרלוונטית, על התגובות של הקבוצה, מה כתב המרצה ואם הוא צירף מאמר מעניין בנושא. פחות חשוב לי אם המנחה חם ומבין [...] זה נחמד, אבל לא הכרחי. התפקיד האולטימטיבי של המרצה בסדנה בשנה זו, מבחינתי, הוא הקניית ידע.

לעומת זאת רוב המשתתפים (92%) בסדנה המתנהלת פנים אל פנים ראו בתמיכה ובהעצמה האישית את מטרתה העיקרית של הסדנה. דוגמה לכך מספקים דבריו של מתמחה שהשתתף בסדנה כזו:

המטרה של הסדנה, לתפיסתי, היא ליווי ותמיכה אישיים. את ההיבט המקצועי קיבלתי בחלקו בהכשרה ובחלקו בחדר המורים. תמיד יש מדריכים בכל מקצוע. בסדנה כולנו נמצאים באותו "סטייט אוף מיינד" רגשי. הקושי של השנה הזו הוא רגשי במרכזו, לכן המטרה המרכזית בסדנה היא השיתוף הרגשי, ההעצמה והתמיכה. מבחינתי, תפקידו היחיד של המנחה להיות מנטור. ממש מנטור רגשי המסוגל להעצים אותי, להושיט לי יד ולעזור לי לא רק לשרוד, אלא להרגיש שהצלחתי בשנה משמעותית זו. זה בעיניי ההבדל בין קורס אקדמי ומרצה מעולה לסדנה ומנחה.

תשובות המתמחים בסדנה המתוקשבת חלקית היו מגוונות. חלקם (כ-30%) ציינו כי הקניית ידע היא המטרה העיקרית של הסדנה, חלקם (כ-25%) ציינו את התמיכה הבירוקרטית, ואחרים (45%) ציינו את הליווי ואת ההעצמה הרגשית:

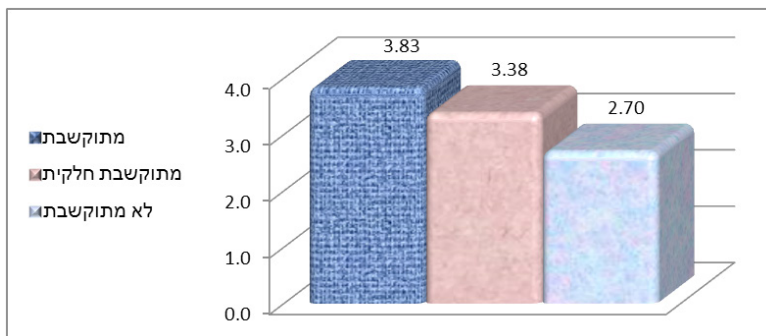
- מה ששובר אותי השנה זו הבירוקרטיה. המון טפסים, המון ניירת ופרוצדורות בהמון מקומות - בבית הספר, באגף כוח אדם, באגף הסטאז'.
- לא תמיד יד ימין יודעת מה יד שמאל עושה, וכאן אני מאוד נעזר בקבוצה. כולם באותו מצב, ואחד התפקידים המשמעותיים של הסדנה הוא עזרה. צריך גם להגיש הרבה תכניות עבודה וטבלאות ולוחות זמנים. ואם מישהו בקבוצה כבר עשה, הוא מלמד את כולם - או במפגשים פנים אל פנים או במודל. לכן הקבוצה חשובה, אחרת

זה סיוט. טובעים בים ניירת. מבחינתי, הכי חשוב שלמנחה יש ניסיון, והוא יכול לקצר לנו תהליכים, להסביר ולקדם.

- לי הכי חשוב שהקבוצה תהיה רגישה ומכילה ותבין אותי. כולנו באותו מצב [...] אני מתוסכלת ובוכה המון, והקבוצה ממש תומכת בי. מזל שחלק מהמפגשים הם מקוונים, ושם אני לא בוכה. יש לנו גם מנחה מדהים. מבחינתי, מה שחשוב הוא לאו דווקא הידע שיש לו (ויש לו), אלא הרגישות והתמיכה וההכלה. הוא היה מנחה קבוצות, והוא גם יועץ חינוכי. זה בהחלט מורגש. מבחינתי, זה התפקיד הכי חשוב שלו.

- החלק של התמיכה חשוב, אבל במידה סבירה ולא באופן דביק. לא צריך להתעסק רק בזה. חשוב לקבל בסדנה ידע, ידע שקשור לשנה הראשונה שלנו ולעיצוב הזהות המקצועית. אני לא רוצה רק לשרוד, אלא להרגיש שהתקדמתי. אז לפעמים באמת חשובה לי המילה הטובה, ולפעמים ההיכרות שלו עם המערכת, אבל בעיקר הידע. אני מקבל הרבה ידע מהמנחה והקבוצה, וזו המטרה של הסדנה והמנחה מבחינתי.

השלב הבא של בחינת עמדות המתמחים היה כמותי: למתמחים הוצג היגד ("באיזו מידה, לדעתך, מטרות הסדנה יכולות להיות מושגות באמצעות סדנה מתוקשבת?"), ומידת ההסכמה שלהם להיגד זה התבססה על סולם ליקרט בן חמש דרגות (1 - במידה נמוכה מאוד, 5 - במידה רבה מאוד). תוצאות ניתוח השונויות החד-כיווני לבדיקת ההבדלים בתשובות לפי סוג הסדנה שהמשיב השתתף בה, מוצגות להלן בתרשים 1.



תרשים 1: הערכת המתמחים את "השגת מטרות הסדנה" באמצעות השתתפות בסדנה מתוקשבת

מהתרשים עולה כי המשתתפים בסדנה המתוקשבת סברו שמטרות הסדנה יכולות להיות מושגות "באופן מתוקשב" במידה רבה (ממוצע: 3.83, סטיית תקן: 0.81). מידת ההסכמה להיגד של משתתפים אלה הייתה גבוהה יותר משל המשתתפים בסדנה המתוקשבת חלקית (ממוצע: 3.38, סטיית תקן: 1.11) ובסדנה "פנים אל פנים" (ממוצע: 2.70, סטיית תקן: 1.02). הבדלים אלה בין הקבוצות היו מובהקים סטטיסטית ($F=27.18, p<0.001$). ייתכן כי חלק מההבדלים בין המשיבים בנושא זה נובעים מהבדלים ביניהם בהתנסויות קודמות בשימוש באמצעים מתוקשבים.

עמדות המתמחים באשר לתפקיד המנחה

גם עמדות המתמחים באשר לתפקיד המנחה נבדקו איכותית וכמותית. מניתוח התשובות לשאלה הפתוחה "לדעתך, מה הם תפקידיו המרכזיים של המנחה?" עולה כי המתמחים רואים במנחה הסדנה גורם מרכזי ביותר בהתפתחות המקצועית שלהם:

- אני שומע בהשתלמויות בחדר המורים את המונח "פיתוח מקצועי". מבחינתי, מי שעוזר לי להתפתח מקצועית - ואני ממש מרגיש שמעצב אותי - הוא ל', המנחה שלי. הוא ממש כמו גזע עץ איתן שכולנו נתמכים בו, והוא מצמיח אותנו. בזכותו אני מרגיש שאני מתפתח מקצועית.

- המנחה שלנו לא נותנת לנו להישאר במקום אחד. היא כל הזמן מעבירה אותנו שלבים ומראה לנו שני צעדים קדימה. היא כל הזמן שמה את הפוקוס על ההתקדמות שלנו: איפה היינו בתחילת השנה, היכן אנחנו היום ולאן אנחנו רוצים להגיע. היא מדגישה שחשוב להתפתח מקצועית - להיות מורה טוב יותר, מחנך טוב יותר. אני ממש מרגישה שהיא הדמות היציבה שלי, הסלע האיתן. היא נותנת פרופורציה ותמיכה מדהימה, אישית ומקצועית.

מתשובות המתמחים לשאלה זו עולה אפוא כי לפי תפיסתם, איכות ההנחה משפיעה במידה רבה על מידת ההצלחה של הסדנה ועל רמת שביעות הרצון של משתתפיה. תשובות המתמחים עסקו בארבעה היבטים מרכזיים של תפקיד המנחה: (א) ליווי והעצמה אישית - המתמחים בחרו במונחים דוגמת הכלה, תמיכה, אמפתיה, התייעצות ומתן אוזן קשבת, כדי לבטא את תפיסתם כי המנחה הוא מנטור אישי וקבוצתי אשר מסייע להם מאוד להסתגל לתפקידם כמורים; (ב) תמיכה והעצמה מקצועית - בהקשר הזה המתמחים השתמשו במונחים ובצירופים דוגמת העצמה מקצועית, מתן ארגז כלים, הקניית ידע פרקטי, למידת עמיתים וניתוח אירועים מהשטח; (ג) מיומנויות הנחיה - המתמחים הרבו לעסוק בתשובותיהם במידת המומחיות של המנחה בתפקידו כמנחה קבוצה. בהקשר הזה הם הזכירו: יצירת גיבוש, הובלת תהליכים קבוצתיים, יכולת להוביל ולפתח דיון ויצירת לכידות ותחושת שייכות; (ד) תמיכה בירוקרטית ואדמיניסטרטיבית - המתמחים הדגישו את רצונם להסתייע במנחה בנושאים בירוקרטיים. מתשובותיהם עולה כי הם תופסים את המנחה כבקי ומיומן בפעילות הבירוקרטית ובאינטראקציות הנדרשות עם גורמים במערכת בשלב הכניסה להוראה: בתי הספר, המכללות, אגף התמחות וכניסה להוראה במשרד החינוך. המתמחים ציינו מפורשות את תפקידו המרכזי של המנחה בתיווך ובסיוע באינטראקציות שלהם עם גף כוח אדם בהוראה ועם אגף התמחות וכניסה להוראה במשרד החינוך.

בחינת התשובות לפי סוג הסדנה מעלה כי המשתתפים בסדנה המתוקשבת תפסו את המנחה כדמות המתמקדת בהוראה, בהקניית ידע, בהתאמת סביבת הלמידה, בתיווך ובסיוע בהיבטים הטכניים של ההתמחות המתוקשבת:

מבחינתי, מנחה ללא ידע טכנולוגי, ללא מודעות למהות של תקשוב בהוראה, לא יכול להנחות סדנה מתוקשבת. אני בהחלט מצפה ממנחה בסדנה מתוקשבת שכישוריו יעלו על אלו שלי, והוא יוכל לתרום לי ידע, להבין את סביבת הלמידה המתוקשבת

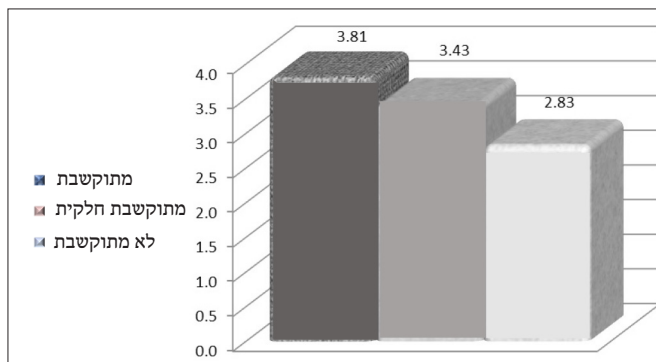
ולהשתמש בה כדי לעזור לנו. ולעזור לנו גם בפתרון בעיות טכניות, או בהתגברות על פחד מטכנולוגיה שיש לחלק מן הסטודנטים. 'י היא כזו. היא יודעת להפיק מהמדיה הזו את המקסימום. אנחנו עובדים קשה, אבל מרגישים מרווחים.

לעומת זאת המשתתפים בסדנה המתנהלת פנים מול פנים סברו כי תפקידו העיקרי של המנחה הוא להיות מנטור אישי התומך בהם ומעצים אותם: "נ' היא המנטורית שלנו. היא עובדת אתנו באמצעות כתיבת סיפורי חיים. יש לה יכולת להכיל אותנו ולהעצים אותנו מבחינה רגשית ואישיותית. בעיניי, זה תפקידו המרכזי של המנחה בסדנה. לא הייתי מחליפה אותה באחרת".

גם בהקשר הזה תשובותיהם של המשתתפים בסדנה המתוקשבת חלקית היו מגוונות. חלקם ציינו את הקניית הידע כתפקידו המרכזי של המנחה, חלקם - את העזרה בנושאים בירוקרטיים, וחלקם - את הליווי וההעצמה הרגשית:

מבחינתי, המנחה צריך להיות מודלינג כמעט מושלם. התפקיד שלו הוא משולש: גם להקנות במהירות ויעילות ידע שלא ניתן לנו בהכשרה, או שלא שמנו לב שקיבלנו, כי לא היה רלוונטי אז; גם לתמוך ולתמוך ולתמוך, כי כל הזמן אנחנו על סף שבירה, נעים ממשבר למשבר; וגם להיות "מומחה בירוקרטיה" שיוציא אותנו בשלום מסבך הניירת, השכר, הטפסים, הציפיות וההערכות. זה קצת כמו זוגיות, קשה למצוא באדם אחד את כל התכונות.

השלב הבא של בחינת עמדות המתמחים היה כמותי: למתמחים הוצג היגד ("באיזו מידה, לדעתך, תפקידי המנחה יכולים להיות מושגים באמצעות סדנה מתוקשבת?"), ומידת ההסכמה שלהם להיגד זה התבססה על סולם ליקרט בן חמש דרגות (1 - במידה נמוכה מאוד, 5 - במידה רבה מאוד). תוצאות ניתוח השונוח החד-כיווני לבדיקת ההבדלים בתשובות לפי סוג הסדנה שהמשיב השתתף בה, מוצגות להלן בתרשים 2.



תרשים 2: הערכת המתמחים את "השגת תפקידי המנחה" באמצעות השתתפות בסדנה מתוקשבת

מהתרשים עולה כי המשתתפים בסדנה המתוקשבת סברו שתפקידי המנחה יכולים להיות "מושגים באופן מתוקשב" במידה רבה (ממוצע: 3.81, סטיית תקן: 0.88). מידת ההסכמה להיגד של משתתפים אלה הייתה גבוהה יותר משל המשתתפים בסדנה המתוקשבת חלקית (ממוצע: 3.43, סטיית תקן: 1.23) ובסדנה "פנים אל פנים" (ממוצע: 2.83, סטיית תקן: 1.01). הבדלים אלה בין הקבוצות היו מובהקים סטטיסטית ($F=19.01, p<0.001$).

המסקנה העולה מהממצאים הכמותיים, כמו גם מעיון בתשובות לשתי השאלות הפתוחות אשר הוצגו לעיל, היא שקיימת מגמה דומה בתפיסת מטרות הסדנה ובתפיסת תפקיד המנחה: המשתתפים בסדנה המתוקשבת מתמקדים בהקניית ידע (פרקטי, פדגוגי ודידקטי), ואילו המשתתפים בסדנה "פנים אל פנים" מתמקדים בממד הפסיכולוגי-רגשי (העצמה אישית, ליווי ותמיכה רגשית).

תפיסת המתמחים את תרומתה של סדנת ההתמחות

תרומת הסדנה נבדקה כמותית באמצעות הצגת סדרה של היגדים. בחינת תשובותיהם של המתמחים לשאלה בדבר תרומתה של סדנת ההתמחות הצביעה על חמישה היבטים מרכזיים של תרומה זו: רגשי, פדגוגי, פרקטי, תרומה להשתלבות בבית הספר ותרומה לקידום המסוגלות המקצועית. בטבלה 3 שלהלן מוצגות התוצאות של ניתוח שונות חד-כיווני לבדיקת ההבדלים בתשובות (עבור כל אחד מהיבטים האלה) לפי סוג הסדנה שהמשיב השתתף בה.

טבלה 3: ניתוח שונות חד-כיווני לבדיקת ההבדלים בתפיסת תרומתה של סדנת ההתמחות

F	פנים אל פנים	מתוקשבת חלקית	מתוקשבת	
6.79*	4.08 (0.81)	3.70 (0.86)	4.07 (0.54)	תרומה רגשית
10.48*	3.39 (0.75)	3.37 (0.95)	3.88 (0.77)	תרומה פדגוגית
5.68*	3.45 (1.03)	3.50 (0.97)	3.06 (0.86)	תרומה פרקטית
7.21*	3.91 (1.25)	3.35 (1.32)	3.94 (0.76)	השתלבות בבית הספר
2.52	4.13 (0.40)	4.13 (0.52)	4.26 (0.34)	מסוגלות מקצועית

* $p<0.01$

בחינת ההבדלים בין הקבוצות מלמדת כי בסוגיה זו ההבדלים העיקריים בין הסדנה "פנים אל פנים" לבין הסדנה המתוקשבת הם בהערכת התרומה הפדגוגית והתרומה הפרקטית של סדנת ההתמחות: בקרב מתמחים שהשתתפו בסדנה המתוקשבת בלטה יותר הערכת התרומה הפדגוגית, ואילו בקרב מתמחים שהשתתפו בסדנה "פנים אל פנים" בלטה הערכת התרומה הפרקטית. בשני ההיבטים הללו הערכותיהם של מתמחים שהשתתפו בסדנה המתוקשבת חלקית היו דומות לאלו של מתמחים שהשתתפו בסדנה "פנים אל פנים". אשר להערכות של התרומה הרגשית ושל התרומה להשתלבות בבית הספר, לא נמצאו הבדלים בין המתמחים בסדנאות השונות - בשתי הקבוצות תרומתה של סדנת ההתמחות נתפסה כמשמעותית במידה רבה. יש לציין כי בשני ההיבטים הללו המשתתפים בסדנה המתוקשבת חלקית העריכו את תרומתה של סדנת ההתמחות פחות מהמשתתפים בשני סוגי הסדנאות האחרים. אשר לקידום המסוגלות המקצועית נמצא כי בכל סוגי הסדנאות המשתתפים העריכו את תרומתה של סדנת ההתמחות כרבה מאוד, ולא נמצאו הבדלים מובהקים בין הקבוצות.

מהתוצאות שלעיל עולה אפוא כי המשתתפים בסדנה המתוקשבת תופסים את התרומה הפדגוגית של סדנת ההתמחות כמשמעותית עבורם, ואילו המשתתפים בסדנה הלא-מתוקשבת מדגישים את תרומתה הפרקטית. ממצא מעניין נוסף הוא הדמיון בין המשתתפים בסדנה המתוקשבת לבין המשתתפים בסדנה "פנים אל פנים" בתפיסת התרומה הרגשית של סדנת ההתמחות, תרומתה להשתלבות המתמחים בבית הספר ותרומתה לתחושת המסוגלות המקצועית שלהם. לעומת זאת המשתתפים בסדנה המתוקשבת חלקית מעריכים פחות את התרומה הרגשית של סדנת ההתמחות ואת תרומתה להשתלבות בבית הספר; אולם בהערכת התרומה הפדגוגית של סדנת ההתמחות, תרומתה הפרקטית ותרומתה לתחושת המסוגלות המקצועית של המתמחים יש דמיון רב בין תפיסותיהם של המשתתפים בסדנה מתוקשבת חלקית לבין תפיסותיהם של המשתתפים בסדנה שאינה מתוקשבת. דומה אפוא כי חשוב לאפיין את הסדנה המתוקשבת חלקית ולבדוק את הסיבות לכך שהמשתתפים בה אינם נהנים משילוב יתרונותיהם של שני סוגי הסדנאות. לשם כך יש לבחון היבטים שעניינם המנחה, הקבוצה, תוכני הסדנה ואופן הלימוד בפועל. כך למשל ייתכן כי החלק המתוקשב בסדנאות אלו אינו מודגש דיו, ולכן המתמחים אינם נהנים מכל יתרונותיו האפשריים. נושא זה נדון באופן מעמיק יותר בפרק הדיון.

עמדות המתמחים באשר להתמחות מתוקשבת

המתמחים נשאלו על אודות תפיסתם באשר להתאמת כישוריהם לסדנת התמחות מתוקשבת ולדרישות של סדנה מתוקשבת מהמתמחים. כמו כן נבדקה רמת שביעות הרצון שלהם מהסדנה שהם השתתפו בה. בטבלה 4 שלהלן מוצגות התוצאות של ניתוח שונות חד-כיווני לבדיקת ההבדלים בתשובות (לפי סוג הסדנה).

טבלה 4: ניתוח שונות חד-כיווני לבדיקת ההבדלים בתפיסת ההתמחות המתקשבת

F	פנים אל פנים	מתוקשבת חלקית	מתוקשבת	
20.94*	3.10 (0.903)	3.63 (0.990)	4.00 (0.857)	התאמת כישורי הלומד לסדנה מתוקשבת
28.75*	3.40 (1.071)	3.02 (0.778)	2.37 (0.824)	דרישות הסדנה המתוקשבת מהמתמחים
0.96	3.91 (0.917)	3.78 (0.970)	3.98 (0.856)	שביעות רצון

* $p < .001$

מעיון בטבלה 4 עולה כי המשתתפים בסדנה המתוקשבת חשו יותר מהמשתתפים בסדנה "פנים אל פנים" שכישוריהם מתאימים לסוג כזה של סדנת התמחות (ממוצע 4 לעומת 3.1, בהתאמה). לעומת זאת המשתתפים בסדנה "פנים אל פנים" האמינו יותר מהמשתתפים בסדנה המתוקשבת שבסדנה מתוקשבת על המתמחים להכיר דרכי למידה חדשות ותוכני הוראה חדשים (ממוצע 3.4 לעומת 2.37, בהתאמה). עם זאת, ניכר דמיון בין המתמחים בכל הסדנאות ברמת שביעות הרצון מהסדנה שבה השתתפו - אצל כולם רמת שביעות הרצון הייתה גבוהה.

מאפייני הסדנה ותפיסת תרומתה להתפתחות המקצועית של המשתתפים בה סעיף זה מבקש לאמוד את ההשפעה ה"נקייה" של סוג הסדנה על תפיסתם של המתמחים את תרומתה. לשם כך נערכה גרסיה לינארית שמשנתנה הדמה בה הוא סוג הסדנה (קטגוריית השוואה: סדנה מתוקשבת), והמשתתפים הנוספים בה הם התאמת כישורי הלומד לסדנה מתוקשבת, דרישות הסדנה המתוקשבת מהמתמחים, רמת שביעות הרצון של המתמחים מהסדנה שהשתתפו בה ומשתני רקע (מגדר, גיל והתנסות קודמת בקורס מתוקשב). מקדמי הרגרסיה מוצגים להלן בטבלה 5 (שבעמוד הבא).

הממצא המרכזי אשר עולה מהטבלה הוא קיומו של קשר בין סוג סדנת ההתמחות לבין תפיסת המתמחים את תרומתה. תוצאות הרגרסיה הלינארית מראות שהמשתתפים בסדנה פנים אל פנים תופסים את תרומתה הפדגוגית של הסדנה ואת תרומתה להשתלבות בבית הספר כנמוכות יחסית למשתתפים בסדנה המתוקשבת; בהיבט של הערכת התרומה הפרקטית נמצא כי המשתתפים בסדנה פנים אל פנים דיווחו שהסדנה תרמה להם יותר מכפי שדיווחו המשתתפים בסדנה המתוקשבת; לא נמצאו הבדלים בין שני דגמי הסדנאות בתפיסת התרומה הרגשית והתרומה לקידום המסוגלות המקצועית. אשר לסדנה המתוקשבת חלקית, ברוב ההיבטים המשתתפים בסדנה זו דיווחו על תרומה נמוכה יותר מכפי שדיווחו המשתתפים

בסדנה המתוקשבת; לעומת זאת בהיבט הפרקטי המשתתפים בסדנה המתוקשבת חלקית דיווחו על תרומה גבוהה יותר מכפי שדיווחו המשתתפים בסדנה המתוקשבת. תוצאות הרגרסיה הלינארית מחזקות ככלל את ממצאי ניתוח השונות החד-כיווני: המתמחים מייחסים תרומה פדגוגית רבה יותר לסדנה המתוקשבת ותרומה פרקטית רבה יותר לסדנה המתנהלת "פנים אל פנים".

טבלה 5: מקדמי רגרסיה לינארית לאמידת ההשפעה של סוג הסדנה על תפיסת המתמחים את תרומתה

סוג התרומה	תרומה פדגוגית	תרומה רגשית	תרומה פרקטית	השתלבות בבית הספר	מסוגלות מקצועית
סוג הסדנה (לעומת סדנה מתוקשבת):					
מתוקשבת חלקית	-.461*	-.377*	.516*	-.762*	-.127*
פנים אל פנים	-.502*	-.085	.539*	-.410*	-.101
התאמה לסדנה מתוקשבת	.195*	.206*	.264*	.076	.102*
דרישות מהמתמחים	.243*	.355*	.133*	.499*	.094*
רמת שביעות הרצון	.616*	.461*	.538*	.438*	.132*
מגדר (קטגוריית השוואה: נשים)	-.081	-.113	.049	-.377*	.022
התנסות קודמת בקורס מתוקשב	.080	.167*	.154	.250*	.101*
גיל	-.026*	-.028*	.013	-.033*	-.010*
קבוע	.842*	1.346*	-.928*	1.781*	3.297*
R ²	.545	.480	.466	.326	.172

*p<.05

ממצא נוסף נוגע להערכת המתמחים את הסדנה המתוקשבת. נמצא קשר חיובי בין דרישות הסדנה המתוקשבת והצורך להתאים את כישורי הלומד לסדנה לבין ייחוס תרומה גבוהה יותר לסדנה זו בכל היבטים כמעט (לא נמצא קשר מובהק בין ההשתלבות בבית הספר לבין התאמת כישורי הלומד לסדנה המתוקשבת). עוד עולה מן הממצאים כי קיים קשר חיובי בין רמת שביעות הרצון של המתמחים לבין כל חמשת היבטי התרומה של הסדנה. העלייה ברמת שביעות הרצון של המתמחים מהסדנה מלווה אפוא בעלייה בהערכתם את תרומתה של הסדנה. עוד נמצא קשר שלילי בין הגיל לבין תרומתה של סדנת ההתמחות (תרומה פדגוגית, תרומה רגשית, תרומה להשתלבות בבית הספר ותרומה לקידום המסוגלות המקצועית): ככל שגיל

המתמחים גבוה יותר, תרומתה של הסדנה למתמחים נתפסת כנמוכה יותר. קשר חיובי נמצא בין התנסות קודמת בקורס מתוקשב לבין שלושה מחמשת ההיבטים של תרומת הסדנה למתמחים (לא נמצא קשר כזה בין התנסות קודמת בקורס מתוקשב לבין תרומה פרקטית ותרומה פדגוגית). לפיכך אפשר לקבוע כי מתמחים שכבר השתתפו בקורס מתוקשב, נוטים לתפוס את תרומת הסדנה כגבוהה יותר בהשוואה למתמחים שלא השתתפו בעבר בקורס מתוקשב. עוד עולה מהממצאים כי השפעת המגדר (גברים או נשים) על תרומת הסדנה למתמחים היא שולית. סוג הסדנה הוא אפוא גורם בעל השפעה רבה על תפיסת המתמחים את תרומתה של סדנת ההתמחות; השפעה זו ברורה יותר בקרב המשתתפים בסדנה המתוקשבת. עוד נמצא כי גם רמת שביעות הרצון של המתמחים מהסדנה ועמדותיהם באשר להתמחות מתוקשבת משפיעים במידה רבה על תפיסותיהם את תרומת הסדנה.

דיון ומסקנות

מאמר זה בחן את הזיקה שבין טכנולוגיה לבין חינוך בעידן הפוסט-דיגיטלי והתמקד בהקשר הזה בהכשרת מורים. המאמר התבסס על מחקר שנערך בשנת הלימודים תשע"ד ואשר דן בתפיסות של מנחים ומתמחים את ההתמחות המתוקשבת ותרומתה; אותו המחקר השווה בין כמה דגמים של סדנאות התמחות ובחן את תרומתם לתהליך ההכשרה של מורים. הסוגיה המרכזית שהמאמר עסק בה הייתה תפיסתם של המתמחים את תרומת ההתמחות המתוקשבת בשלב הכניסה להוראה. ממצאי המחקר עולה כי אם קיימת התאמה בין מאפייני המתמחים לבין דרישות הסדנה מהם, אזי הסדנה המתוקשבת עונה על צורכיהם יותר מאשר הסדנאות האחרות. אותם המתמחים דיווחו על מידה רבה של שביעות רצון מהסדנה והעריכו את תרומתה הפדגוגית, את תרומתה להשתלבות בבית הספר ואת תרומתה לקידום תפיסת המסוגלות המקצועית יותר מאשר את תרומת הסדנאות האחרות. ממצא זה תומך בתפיסה התאורטית אשר רואה בהתמחות מתוקשבת גשר בין התאוריה לבין הפרקטיקה. לפי תפיסה זו, ההתמחות המתוקשבת מאפשרת ללוות את עבודת המורה בבית הספר (באמצעות פריצת גבולות הזמן והמקום) ולהשיג מטרות פדגוגיות מרכזיות (קריץ, 2012; DeWert, Babinski, & Jones, 2003). התמחות כזו מסייעת למתמחה לגבש זהות מקצועית, מעודדת חשיבה רפלקטיבית שלו, מספקת מסגרת לתמיכה ולחשיבה משותפת על אודות הנעשה בבית הספר (פרידמן וגביש, 2001; Swann, 2010) ומאפשרת יצירת קהילה לומדת של עמיתים (פז וסלנט, 2012; שגיא ורגב, 2002). התמחות בהוראה נועדה לאפשר הבניה פעילה של ידע, שימור ושיתוף שלו ויצירת ידע חדש (Honebein, 1996); מדברי המשתתפים בסדנה המתוקשבת עולה כי היא עושה זאת בהצלחה. ממצאי המחקר הנוכחי גם תומכים במסקנה של פיטרסה ופלד (2014), כי בתנאים מסוימים קיום ההתמחות ברשת הטוויטר יכול להוות תחליף להתנהלותה "פנים אל פנים".

בסוגיה של תפיסת המתמחים את מטרות הסדנה ואת תפקיד המנחה ניכרו במחקר הבדלים ברורים בין המשתתפים: המתמחים שהשתתפו בסדנה המתוקשבת ראו בהקניית הידע הצבור את המטרה העיקרית של הסדנה ואת תפקידו העיקרי של המנחה; המתמחים שהשתתפו

בסדנה המתנהלת "פנים אל פנים" ראו בתמיכה ובהעצמה האישית את מטרתה העיקרית של הסדנה ואת תפקידו העיקרי של המנחה (המנחה כמנטור); ואילו המתמחים שהשתתפו בסדנה המתוקשבת חלקית ראו בהקניית ידע, בעזרה בנושאים בירוקרטיים ובליווי והעצמה רגשית את המטרה העיקרית של הסדנה ואת תפקידו העיקרי של המנחה. לפיכך דומה שאפיון הסדנה והגדרתה יוכלו לעזור למתמחה להחליט אם היא מתאימה עבורו (מקצועית ורגשית) בשלב הכניסה להוראה.

בסוגיה של הערכת תרומת הסדנה ניכרו הבדלים בין המשתתפים בתפיסת התרומה הפדגוגית, התרומה הרגשית והתרומה הפרקטית של הסדנה, תרומתה להשתלבותם בבית הספר ותרומתה לתחושת המסוגלות המקצועית שלהם: המתמחים שהשתתפו בסדנה המתוקשבת הדגישו את תרומתה לתחושת המסוגלות העצמית שלהם ואת תרומתה הפדגוגית; המשתתפים בסדנה הלא-מתוקשבת הדגישו את תרומתה הרגשית (כמו גם את תרומתה לתחושת המסוגלות העצמית שלהם); ואילו המשתתפים בסדנה המתוקשבת חלקית הדגישו את תרומת הסדנה לתחושת המסוגלות העצמית שלהם. דומה אפוא כי קיימת תמימות דעים בין כל המתמחים באשר לתרומה החשובה של סדנת ההתמחות לתחושת המסוגלות המקצועית שלהם. פיתוח המסוגלות המקצועית הוא חלק בלתי נפרד מתהליך ההתפתחות המקצועית שתיאר וונק (Vonk, 1996).

הערכתם של המשתתפים בסדנה המתוקשבת חלקית את התרומה הרגשית של הסדנה ואת תרומתה להשתלבות בבית הספר הייתה נמוכה מאוד בהשוואה להערכותיהם של המשתתפים בשני הדגמים האחרים של סדנאות ההתמחות. על מנת להסביר את הממצא הזה יש לבחון היבטים שעניינם המנחה, הקבוצה, תוכני הסדנה ואופן הלימוד בפועל. כך למשל ייתכן כי החלק המתוקשב בסדנאות אלו אינו מודגש דיו, ולכן המתמחים אינם נהנים מכל יתרונותיו האפשריים. חשוב אפוא להשקיע מחשבה באפיון הסדנה, לבחון את היחס בין רכיביה ולנסות לעמוד על אפיוני המנחה והמתמחים המתאימים להשתתף בסוג כזה של סדנה. תכנון קפדני יותר יאפשר למתמחים המשתתפים בסדנה מתוקשבת חלקית, ליהנות מהיתרונות של שני דגמי ההתמחות האחרים.

לנוכח ממצאי המחקר חשוב להתמקד בכמה נקודות:

- דומה כי כחלק אינטגרלי משילוב טכנולוגיה בחינוך בכלל ובתכניות להכשרת מורים בפרט, אפשר ואף רצוי לקיים סדנאות מתוקשבות גם בשלב הכניסה להוראה (כיום בסדנאות ההתמחות רווחת בעיקר הוראה "פנים אל פנים"). המחקר הנוכחי מראה כי גם בשדה חינוכי אשר נחשב "אישי" אפשר להשתמש במודל מתוקשב ולהשיג תוצאות טובות (אלו התבטאו ברמת שביעות הרצון של המתמחים). הגדלת מערך הסדנאות המתוקשבות עשויה לתת מענה לא רק לצרכים הרבים של המתמחים בשנה החשובה של כניסתם להוראה, אלא גם לצרכים האדמיניסטרטיביים של המערכת (בלי לפגום בתהליך ההתפתחות המקצועית של המתמחה).
- על מנת לייעל את ההכשרה חשוב לאפיין כל דגם של סדנה. בד בבד יש לבחון אילו מתמחים מתאימים לה ואילו מנחים יכולים להוביל אותה. כך למשל את המיון לסדנה המתוקשבת

- יש לבסס לא רק על שיקולים דוגמת מקום מגורים ומרחק גאוגרפי, אלא גם על התאמה לכישורים הנדרשים מהמשתתפים בסוג כזה של סדנה.
- בכל מוסד המכשיר להוראה יש לאפשר גיוון ובחירה של סדנאות התמחות. ממצאי המחקר מצביעים על כך שכל סוג סדנה "מתאים" לאוכלוסייה אחרת של מתמחים, ולכן חשוב להציע את שלושת סוגי הסדנאות. כמו כן עולה מהממצאים שהאפשרות לבחור בין הסדנאות מגבירה את המוטיבציה ואת רמת שביעות הרצון של המתמחים.
 - לנוכח הממצאים המצביעים על קשר בין גיל המתמחה לבין תחושת המסוגלות העצמית שלו והשתלבותו בבית הספר, חשוב מאוד לנסות לחזק את הרכיבים האלה. הדברים אמורים בעיקר בתכניות ההכשרה של אקדמאים להוראה, שכן ממחקרים בתחום זה (ארביב-אלישיב וצימרמן, 2015) עולה כי דווקא הטובים שבהם "מועדים לנשירה" עקב הפערים בין הציפיות שלהם מן המערכת לבין המצב בפועל.
 - ממצאי המחקר הנוכחי יכולים לתרום לתהליך ההכשרה בכל שלביו - החל בהדרכה הפדגוגית, עבור בסדנאות ההתמחות וכלה בקורסים לפיתוח מקצועי אשר מתקיימים במהלך ההתמקצעות של המורים. תם (2005) חילק את תהליך הכניסה להוראה לשלושה שלבים: שלב ההישרדות, שלב השליטה (אמצעים, שיטות, מתודות) ושלב ההשפעה. בתחילת השנה המתמחים נמצאים בשלב ההישרדות ומדווחים על קשיים במגוון נושאים: ניהול כיתה, חינוך והוראה, עומס מערכת, יחסי צוות, קשר עם הורים. במהלך השנה מתחיל המעבר לשלב השליטה; סדנת ההתמחות מהווה גוף מקצועי אשר תומך במתמחה ומלווה אותו, ולפיכך סוג הסדנה עשוי לסייע למעבר מהיר יותר או נכון יותר לשלב השליטה. מן הממצאים הסטטיסטיים ומתשובות המתמחים במחקר עולה כי הסדנה המתקשבת מתמקדת בהיבט הפדגוגי ובהעצמה מקצועית של המתמחים. לפיכך יש לה תרומה חשובה למעבר לשלב השליטה, שכן היא עוסקת ביצירת ידע פדגוגי ובהקניית ידע צָבור.
 - נקודה מרכזית נוספת העולה במרומוז ממחקר זה היא החשיבות של חשיבה מחודשת על אודות מטרות ההתמחות. המטרות המוצהרות של סדנאות ההתמחות הן ליווי, תמיכה והעצמה של המתמחים בדרכם החדשה במערכת החינוך. מחקר זה מעלה אפשרות של הוספת מטרה: השמעת קולו הייחודי של המורה. קול זה משפיע הן על בית הספר הן על תכניות ההכשרה. הוספת מטרה זו תאפשר למנחי הסדנאות להוביל את המתמחים צעד נוסף קדימה: לא עוד התמקדות רק בקשיים, אלא עיסוק גם בהצלחות לקראת מטרה ראויה - בניית עתודה של מנהיגות פדגוגית, כלומר עשיית המתמחים למורים יוזמים מחוללי שינוי.

מגבלות המחקר

חשוב לציין כי המחקר היה ראשוני ולא מייצג, שכן מתמחים בוחרים את סוג הסדנה בהתאם להיצע הסדנאות. יתרה מזאת, שאלון המחקר חולק לסטודנטים רק בסוף שנת הלימודים ולא בתחילתה. לפיכך יש להיזהר בפרשנות של ממצאים שעניינם העדפה של אחד מסוגי הסדנאות על פני סוגים אחרים. בהקשר הזה חשוב לזכור כי שיעור גבוה של מתמחים בוחר בסדנה

מסוימת משיקולי נוחות או משיקולים פדגוגיים (ארביב-אלישיב ולדרר, 2011). בשל כך אי-אפשר לבטל את האפשרות שמקורם של ההבדלים בין הממצאים בסדנאות הוא בהבדלים בין מאפייני המתמחים עצמם.

המלצות למחקר עתידי

- א. רצוי לבצע מחקרים בתחום זה גם במכללות להוראה המכשירות מורים לבתי ספר במגזר הערבי ובמכללות להוראה המכשירות מורים לבתי ספר בחינוך הממלכתי-דתי.
- ב. יש להרחיב את המחקר באמצעות יצירת מערך מחקר ניסויי הבודק את עמדות המתמחים לפני השתתפותם בסדנה ולאחריה.
- ג. מומלץ לבחון את ההבדלים במשתנים הרלוונטיים לאחר שיבוץ המתמחים לסדנאות בהגרלה, כלומר בחלוקה אקראית.

מקורות

- ארביב-אלישיב, ר' ולדרר, ד' (2011). תהליך הכניסה להוראה: השנה הראשונה שלאחר ההתמחות. דוח מחקר. תל-אביב: מכללת סמינר הקיבוצים, הרשות למחקר ולהערכה.
- ארביב-אלישיב, ר' וצימרמן, ו' (2015). מיהו המורה הנושר? מאפיינים דמוגרפיים, תעסוקתיים ומוסדיים של הנושרים מהוראה. דפים, 59, 175-206.
- בירנבוים, מ' (2004). יתרונות וחסרונות של הדיון והלמידה בפורום מתוקשב. ירושלים: משרד החינוך, התרבות והספורט, המינהל למדע וטכנולוגיה, פורטל מדע וטכנולוגיה.
- גלסנר, א' (עורך) (2012). "ראש החץ" ו"היד החמה" (זה לא סיפור אינדיאני): סיפורים על תקשוב והכשרת מורים. תל-אביב: מכון מופ"ת.
- דודזון, ר' (2012). היבטים חברתיים ורגשיים של סביבות למידה מקוונות. בתוך א' גלסנר (עורך), "ראש החץ" ו"היד החמה" (זה לא סיפור אינדיאני): סיפורים על תקשוב והכשרת מורים (עמ' 37-72). תל-אביב: מכון מופ"ת.
- דר, א' וכהן, א' (2007). תרומת המרכיב המקוון לסדנת הסטאז'. דוח מחקר. תל-אביב: מכללת סמינר הקיבוצים, היחידה למחקר והערכה.
- ודמני, ר' (2012). דפוסי שינוי והתפתחות בתפיסות מורים את משמעות ההוראה והלמידה בסביבות מבוססות טכנולוגיה. דפים, 54, 167-192.
- זיפרט, ת' (2005). תחושת שייכות לקבוצה בלמידה מקוונת. החינוך וסביבו, כז, 97-113.
- זילברשטרום, ש' (2011). דבר מנהלת אגף התמחות וכניסה להוראה. בתוך א' שץ-אופנהיימר, ד' משכית וש' זילברשטרום (עורכות), להיות מורה: בנתיב הכניסה להוראה (עמ' 9-12). תל-אביב: מכון מופ"ת.
- כץ, נ' ובן יהודה, ק' (2003). איפה החיוך? מחקר על לימודי מחשב בקורס וירטואלי. החינוך וסביבו, כה, 127-133.
- לדרר, ד' (2015). "משיח של חירשים אל שיח משותף": פרקטיקות של מענה למתמחות בהוראה. החינוך וסביבו, לו, 125-142.

- לזובסקי, ר' וזייגר, ט' (2004). הסטאז' בהוראה - הערכת מתמחים במסלולי הכשרה שונים את התרומה של המורה החונך, של סדנת הסטאז' ושל התכנית בכללותה. דפים, 37, 65-95.
- משרד החינוך, התרבות והספורט (1999). **ההתמחות בהוראה - עקרונות, קווים מנחים ודפוסי פעולה**. ירושלים: משרד החינוך, התרבות והספורט, האגף להכשרת עובדי הוראה.
- נאסר-אבו אלהיג'א, פ', פרסקו, ב' ורייכנברג, ר' (2011). תהליך ההתמחות בהוראה - מבט כולל. בתוך א' שץ-אופנהיימר, ד' משכית וש' זילברשטרום (עורכות), **להיות מורה: בנתיב הכניסה להוראה** (עמ' 55-87). תל-אביב: מכון מופ"ת.
- ניר-גל, ע' (2001). תפקיד המורה במרחב הלמידה הווירטואלי: היבט חדש מתוך צורכי הסטודנטים. דפים, 32, 65-87.
- סלע, א' (2010). **שימוש בפורום א-סינכרוני מקוון בסדנת סטאז'**. קריית טבעון: אורנים - המכללה האקדמית לחינוך.
- פז, ד' וסלנט, ע' (2012). **שלב הכניסה להוראה** (Induction). תל-אביב: מכון מופ"ת.
- פיטרסה, א' ופלד, י' (2014). "מלווה צמוד": טוויטר לצרכי הנחיה מקצועית, תמיכה חברתית והעצמה אישית בסדנת מורים מקוונת. בתוך י' עשת-אלקלעי, א' כספי, נ' גרי, י' קלמן, ו' זילבר-ורוד וי' יאיר (עורכים), **ספר הכנס התשיעי לחקר חדשנות וטכנולוגיות למידה ע"ש צ'ייס: האדם הלומד בעידן הטכנולוגי** (עמ' 159-168). רעננה: האוניברסיטה הפתוחה.
- פליקס, א', הרפז, ג' ושינפלד, מ' (2009). **הוראה מקוונת והשפעתה על תהליך ההוראה והלמידה**. תל-אביב: מכללת סמינר הקיבוצים.
- פרידמן, י' וגביש, ב' (2001). **המורה המתחיל: הקשיים, התמיכה וההסתגלות - סקירת ספרות מקצועית**. ירושלים: מכון הנרייטה סאלד.
- פרידמן, י' וקס, א' (2000). **תחושת המסוגלות העצמית של המורה: המושג ומדידתו**. ירושלים: מכון הנרייטה סאלד.
- קריץ, מ' (2012). **אקדמיה מקוונת מובילה שינוי במוסדות חינוך: שילוב טכנולוגיות בלמידה** בהקשר של רב-תרבותיות. גדיש, יג, 81-90.
- רייכנברג, ר', לזובסקי, ר' וזייגר, ט' (2000). **הסטאז' בהוראה: תרומתו להתפתחותו המקצועית של המתמחה והשלכותיו על ההכשרה להוראה** (שלב א'). **כפר סבא: מכללת בית ברל, היחידה למחקר ולהערכה בהכשרה להוראה ובחינוך**.
- שגיא, ר' ורגב, ח' (2002). **קשייו של המורה המתחיל: תחושת ההלם כמנבאת את אי הנחת בהוראה**. דפים, 34, 10-45.
- שוובסקי, נ', גולדנברג, ג', שץ-אופנהיימר, א' ובסיס, ל' (2012). **תהליך ההתמחות בהוראה והגורמים המשפיעים על הצלחתו מנקודת מבט של מנהלי בתי ספר**. דוח מחקר. תל-אביב: מכון מופ"ת.
- שינפלד, מ' (2012). **שילוב תקשוב במכללות לחינוך - שאלון לסגל ההוראה**. תל-אביב: מכון מופ"ת.
- תם, ה' (2005). **האם ליווי בקליטה אפקטיבי להתפתחותם המקצועית של מורים מתחילים? ממצאי מחקר אורך**. דפים, 39, 66-84.
- Bartlet, L., & Johnson, L. S. (2010). The evolution of new teacher induction policy: Support, specificity, and autonomy. *Educational Policy*, 24(6), 847-871.

- Bonk, C. J. (2009). *The world is open: How web technology is revolutionizing education*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Carver, C. L., & Feiman-Nemser, S. (2009). Using policy to improve teacher induction: Critical elements and missing pieces. *Educational Policy*, 23(2), 295-328.
- DeWert, M. H., Babinski, L. M., & Jones, B. D. (2003). Safe passages: Providing online support to beginning teachers. *Journal of Teacher Education*, 54(4), 311-320.
- Feiman-Nemser, S. (2003). What new teachers need to learn. *Educational Leadership*, 60(8), 25-29.
- Honebein, P. C. (1996). Seven goals for the design of constructivist learning environments. In B. G. Wilson (Ed.), *Constructivist learning environments: Case studies in instructional design* (pp. 11-24). Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- Howe, E. R. (2006). Exemplary teacher induction: An international review. *Educational Philosophy and Theory*, 38(3), 287-297.
- Kagan, D. M. (1992). Professional growth among preservice and beginning teachers. *Review of Educational Research*, 62(2), 129-169.
- Maykut, P., & Morehouse, R. (1994). *Beginning qualitative research: A philosophic and practical guide*. London: Flamer Press.
- McNally, J. (2002). Developments in teacher induction in Scotland and implications for the role of higher education. *Journal of Education for Teaching*, 28(2), 149-164.
- Smith, T. M., & Ingersoll, R. M. (2004). What are the effects of induction and mentoring on beginning teacher turnover? *American Educational Research Journal*, 41(3), 681-714.
- Swann, J. (2010). A dialogic approach to online facilitation. *Australasian Journal of Educational Technology*, 26(1), 50-62.
- Vonk, J. H. C. (1996, April). *Conceptualizing the mentoring of beginning teachers*. Paper presented at the annual conference of the American Educational Research Association, New York.
- Wang, J., Odell, S. J., & Schwille, S. A. (2008). Effects of teacher induction on beginning teachers' teaching: A critical review of the literature. *Journal of Teacher Education*, 59(2), 132-152.
- Whitaker, S. D. (2000). What do first-year special education teachers need? Implications for induction programs. *Teaching Exceptional Children*, 33(1), 28-36.

תרומתם של משאבים אישיים ושימושים באינטרנט לניבוי תחושת הבדידות של סטודנטיות להוראה עם וללא לקויות למידה או הפרעת קשב

עדי שרעבי

תקציר

מטרת המחקר המתואר הייתה לבחון את תרומתם של משאבים אישיים ושימושים באינטרנט לניבוי תחושת הבדידות של סטודנטיות עם וללא לקויות למידה או הפרעת קשב. במחקר השתתפו 180 סטודנטיות הלומדות חינוך מיוחד במכללה להוראה במרכז הארץ: 62 סטודנטיות עם לקויות למידה או הפרעת קשב (לרבות כאלו עם שתי הלקויות), ו-118 סטודנטיות ללא לקויות. באמצעות שאלוני דיווח עצמי נבחנו תחושת הבדידות, התקווה, תחושת החוללות העצמית, תחושת הקוהרנטיות והשימושים של הסטודנטיות באינטרנט (למטרות של פעילות ומעורבות חברתית, כמו גם לצורכי הנאה ו"בריחה מהמציאות"). מתוצאות המחקר עולה כי הסטודנטיות עם לקויות למידה או הפרעת קשב דיווחו על רמות גבוהות יותר של בדידות ועל רמות נמוכות יותר של תקווה, תחושת חוללות עצמית ותחושת קוהרנטיות מהסטודנטיות ללא הלקויות. כמו כן אלה עם הלקויות השתמשו באינטרנט יותר (הן על מנת להגביר את מעורבותן החברתית הן לצרכים של מרגוע ו"בריחה מהמציאות") ותפסו אותו כגורם המחליש קשרים חברתיים יותר מכפי שתפסו אותו הסטודנטיות ללא הלקויות. בניתוחי גרסיה מרובה נמצאו תרומה ייחודית של תחושת הקוהרנטיות בשתי הקבוצות ותרומה ייחודית ושונה של כל אחד מהשימושים באינטרנט בכל אחת משתי הקבוצות להסבר תחושת הבדידות.

מילות מפתח: בדידות, משאבים אישיים, סטודנטיות להוראה עם וללא לקויות למידה, תקשורת בין-אישית באינטרנט.

מבוא

עבור סטודנטים רבים הלימודים במסגרת אקדמית הם מקור לתחושות של מימוש עצמי והעצמה, אך גם לחרדה. סיכוייהם של סטודנטים עם לקויות למידה להשתלב בלימודים אקדמיים נמוכים במידה רבה מהסיכויים של סטודנטים ללא לקויות למידה - לא רק בגלל הקושי לעמוד בתנאי הקבלה למוסד האקדמי, אלא גם בגלל התסכול שחשו בלימודיהם הקודמים (Cortiella, 2011).

לקויות למידה והפרעת קשב (ADHD) מוגדרות כהפרעות נוירו-התפתחותיות שמקורן ביולוגי ונוירופסיכולוגי. הן אינן נעלמות עם הגיל, אך בדרך כלל דרכי הביטוי שלהן משתנות (ענתבי, 2012; APA, 2013). לקויות למידה והפרעת קשב הן ההפרעות ששכיחותן היא הגבוהה

ביותר במערכת החינוך בישראל (אל-דור, 2014). בשנים האחרונות גוברת המודעות לצורך לחקור את ההפרעות האלו גם בגיל הבגרות (שרפי ורוזנבלום, 2014). מנתוני דוח מבקר המדינה לשנת 2012 עולה כי בשנים 2010-2011 שיעור הסטודנטים עם לקויות למידה והפרעות קשב אשר למדו לתואר ראשון במוסדות שהוועדה לתכנון ולתקצוב של המועצה להשכלה גבוהה תקצבה, עמד על 14% מכלל הסטודנטים לתואר ראשון במוסדות אלה (דוח מבקר המדינה, 2013). בבדיקה שנערכה ב-26 מכללות להכשרת מורים בארץ נמצא כי 8.8% מהסטודנטים אשר נרשמו ללימודים בשנת תשס"ד (2003-2004), היו עם לקויות למידה (Sharoni & Vogel, 2007). למרות ההבחנה הרווחת בין לקויות למידה לבין הפרעת קשב (APA, 2013) יש הרואים בשתייהן מקשה אחת, ובהתאם לכך משתמשים במונח "לקות למידה" בהגדירם מבוגרים עם לקויות למידה או הפרעת קשב (דוח מבקר המדינה, 2013; חוק זכויות תלמידים עם לקויות למידה במוסדות על-תיכוניים, התשס"ח-2008). על מנת להדגיש את ייחודה של קבוצה זו המונח המשמש במאמר זה כדי להגדירה הוא "תלמידים עם לקויות למידה או הפרעת קשב". מחקרים מדווחים על המצוקה הרגשית ועל הקשיים הלימודיים אשר חווים תלמידים עם לקויות למידה או הפרעת קשב בשלבי התפתחות שונים בלימודיהם במערכת החינוך (Idan & Margalit, 2014; Sharabi, 2013). יש לציין כי כבר במהלך לימודיהם בבית הספר התיכון תלמידים עם לקויות למידה, קשיי למידה והפרעות קשב ייחסו חשיבות לרכישת השכלה גבוהה (בדומה לתלמידים ללא לקויות למידה). עם זאת, שאיפותיהם ללמוד באקדמיה ומידת הביטחון שלהם להשיג בעתיד את מטרותיהם הלימודיות היו נמוכות משל תלמידים ללא לקויות למידה (Cortiella, 2011).

שיעור הסטודנטים עם לקויות למידה אשר בוחרים ללמוד חינוך מיוחד במכללות להכשרת מורים גבוה בהשוואה לשיעורם במסלולי הלימוד האחרים במכללות. ממחקרן של שרוני וווגל עולה כי שיעור גבוה (36.3%) של מועמדים עם לקויות למידה שניגשו למבחני הסף ונרשמו ללימודים במכללות להכשרת מורים, בחרו ללמוד במסלול לחינוך מיוחד (Sharoni & Vogel, 2007). סטודנטים עם לקויות למידה דיווחו כי בחרו ללמוד חינוך מיוחד בשל הכרתם האישית את התחום, בשל הרקע האישי שלהם ורצונם ללמוד על עצמם ולקדם אחרים בהתבסס על ניסיונם האישי (ווגל ושרוני-יצחק, 2013). במחקרים שבחנו קשיים רגשיים וחברתיים של סטודנטים עם לקויות למידה אשר עמדו בדרישות הסף ולומדים במכללות, נמצא כי אלה מתמודדים עם קשיים דוגמת חרדת מבחנים (Nelson, Lindstrom, & Foels, 2015) וחווים תחושת בדידות חזקה יותר מסטודנטים ללא לקויות למידה (Rosenstreich, 2015; Feldman, Davidson, Maza, & Margalit, 2015). במחקרים אחרים נבחנו הקשרים שבין משאבים אישיים ותקשורת בין-אישית באינטרנט לבין תחושת הבדידות של תלמידים - ילדים ומתבגרים עם וללא לקויות למידה (Idan & Margalit, 2014; Sharabi, 2013; Sharabi & Margalit, 2011a). מטרת המחקר המתואר הייתה לבחון את תרומתם של משאבים אישיים (תקווה, תחושת חוללות עצמית ותחושת קוהרנטיות) ושל השימושים באינטרנט (למטרות

של פעילות ומעורבות חברתית מזה ולצורכי הנאה ו"ברירה מהמציאות" מזה) לניבוי תחושת הבדידות של סטודנטיות עם לקויות למידה או הפרעת קשב אשר לומדות חינוך מיוחד במכללה להוראה במרכז הארץ.

סקירת ספרות

תחושת בדידות

תחושת בדידות היא חוויה רגשית כואבת המשפיעה על איכות החיים של ילדים ועלולה לפגוע ברווחה הנפשית (well being) של מבוגרים. תחושה זו מושפעת מהתנסויות החיים, ממשתנים אישיותיים ומגורמים מצביים (Margalit, 2010). אחת ההגדרות לתחושת בדידות היא חוסר שביעות רצון של האדם מקשריו החברתיים, כלומר מהפער בין המצוי לבין הרצוי (De Jong & Gierveld & Raadschelders, 1982). חוקרים בחנו את ההשפעה של חברות על תחושת הבדידות. יש המגדירים חברות כיחסים מיוחדים בין שני אנשים: השניים דואגים זה לזה וחולקים זה עם זה פרטים רבים בחייהם (Kimmel & Weiner, 1995). מחקרים הצביעו על הקשר שבין היחסים עם חברים והתנסויות ביחסי חברות לבין תחושת בדידות (Nangle, Erdley, Newman, Mason, & Carpenter, 2003). עוד נמצא קשר שלילי חזק ומובהק בין קבלה חברתית ואיכות גבוהה של יחסי החברות לבין תחושת בדידות (Parker & Asher, 1993).

במחקרים אשר בחנו את ההבדלים בתחושת הבדידות בין תלמידים עם לקויות למידה לבין תלמידים ללא לקויות למידה, נמצא כי תלמידים עם לקויות למידה חוו תחושת בדידות חזקה יותר מאשר תלמידים ללא לקויות למידה בכל השלבים ההתפתחותיים - החל בגיל הגן וכלה בסיום הלימודים בבית הספר התיכון (Al-Yagon, 2007; Idan & Margalit, 2014; Lackaye & Margalit, 2006; Sharabi, 2013). מחקר עדכני שבחן את ההבדלים בתחושת הבדידות בין סטודנטים עם לקויות למידה לבין סטודנטים ללא לקויות למידה במכללה במרכז הארץ, הצביע על כך שסטודנטים עם לקויות למידה מדווחים על תחושת בדידות גבוהה יותר מאשר סטודנטים ללא לקויות למידה (Rosenstreich et al., 2015). כמו כן, סטודנטים עם לקויות למידה הלומדים באוניברסיטה בארץ דיווחו על קבלת תמיכה חברתית נמוכה יותר מכפי שדיווחו סטודנטים ללא לקויות למידה (Heiman, 2006). עם זאת, במחקר אחר שבחן הבדלים בתפיסת החברות בין סטודנטים עם לקויות למידה אשר למדו באוניברסיטה לבין סטודנטים ללא לקויות למידה באותה האוניברסיטה, נמצא כי שתי קבוצות הסטודנטים לא נבדלו במספר החברים שדווחו, ביציבות, בתדירות ובמשך החברות, או במידת האינטימיות שהתקיימה בקשר עם החבר או החברה הטובים ביותר (Shany, Wiener, & Assido, 2013).

במחקרים נוספים נמצא קשר שלילי בין תחושת בדידות לבין משאבים אישיים דוגמת תחושת חוללות עצמית (Lackaye & Margalit, 2008), רמת התקווה (Idan & Margalit, 2014) ותחושת קוהרנטיות (שדה, 2011): ככל שהתלמידים דיווחו על תחושת בדידות חזקה יותר, איכות המשאבים האישיים שלהם הייתה נמוכה יותר. כמו כן נמצא קשר בין תחושת בדידות

לבין הישגים לימודיים נמוכים (Cheng & Furnham, 2002). עם זאת, מחקרים הצביעו על כך שחלק מהתלמידים עם לקויות למידה לא חשו בדידות גבוהה יותר מתלמידים ללא לקויות למידה (Margalit & Al-Yagon, 2002), ותלמידים במגוון גילאים דיווחו על דרכי התמודדות מגוונות עם תחושת הבדידות (Margalit, 2010). אחת מדרכי ההתמודדות שנבחנו בעבר בקרב תלמידים (ילדים ומתבגרים) היא תקשורת בין-אישית באינטרנט (Sharabi, 2013; Sharabi & Margalit, 2014). הקשר בין תחושת בדידות של תלמידים עם לקויות למידה לבין תקשורת בין-אישית באינטרנט נדון במחקרים קודמים (Sharabi, 2013; Sharabi & Margalit, 2014).

משאבים אישיים

במושג "משאבים אישיים" נכללים כל הכישורים, המיומנויות, האמצעים בפועל והכוחות אשר גלומים בפרט ומסייעים לו להתמודד עם תחושות שליליות ומצבי לחץ (Hobfoll, 2001).

א. תקווה

סניידר (Snyder, 2002) הגדיר תקווה כתבנית או מערכת של מחשבות ואמונות הכוללות שני רכיבים קוגניטיביים "ממוקדי מטרה": חשיבה מטרית וחשיבה נתיבת. רמת התקווה של הפרט תלויה ביכולתו להגדיר נתיבים להשגת מטרותיו וליזום התקדמות לעברן. קשיים אקדמיים וכישלון מתמשך בלימודים עלולים להשפיע על התפתחות התקווה, וקיים קשר בין רמה גבוהה של תקווה לבין רמה נמוכה של תחושת בדידות (Idan & Margalit, 2014). כחלק מגישת הפסיכולוגיה החיובית אשר מתמקדת במציאת גורמי חוסן ומשאבים המאפשרים להתמודד עם תחושות שליליות ומצבי לחץ, בעשור האחרון נעשו ניסיונות לחקור את הרכיבים הקוגניטיביים של התקווה (Margalit, 2010): מחקרים בחנו את התקווה בקרב ילדים ומתבגרים (Sharabi, 2012; Levi, & Margalit, 2012), כמו גם בקרב סטודנטים (Davidson, Feldman, & Margalit, 2012; Rosenstreich et al., 2015).

במחקרים שהשוו בין רמת התקווה של תלמידים עם לקויות למידה לבין רמת התקווה של תלמידים ללא לקויות למידה, נמצא כי הראשונים דיווחו על רמת תקווה נמוכה יותר ועל רמות נמוכות יותר של השקעת מאמץ (Al-Yagon, 2007; Lackaye & Margalit, 2006). עם זאת, היו גם תלמידים עם לקויות למידה שדיווחו כי רמת התקווה שלהם גבוהה (Lackaye & Margalit, 2006). במחקרים שבחנו הבדלים במוסדות להשכלה גבוהה בין רמת התקווה של סטודנטים עם לקויות למידה לבין רמת התקווה של סטודנטים ללא לקויות למידה, הממצאים לא היו חד-משמעיים: סטודנטים עם לקויות למידה שלמדו במכללה במרכז הארץ דיווחו על רמת תקווה נמוכה יחסית לזו שדיווחו עליה סטודנטים ללא לקויות למידה (Rosenstreich et al., 2015), אולם לעומת זאת סטודנטים עם לקויות למידה שלמדו באחת האוניברסיטאות בארץ דיווחו על רמת תקווה גבוהה יותר. ניכר כי אותם הסטודנטים גילו מוטיבציה גבוהה להשיג את מטרותיהם, והרווחה הנפשית (well being) שלהם הייתה גבוהה

יותר משל סטודנטים ללא לקויות למידה אשר למדו באותה האוניברסיטה. את הממצא הזה אפשר לייחס לתחושות ההצלחה האישית, הגאווה וההגשמה העצמית שאותם הסטודנטים עם לקויות הלמידה חוו בעקבות השגת מטרותם: קבלה ללימודים במוסד אקדמי (Heiman & Olenik-Shemesh, 2012).

התקווה הושוותה למושגים הרווחים בפסיכולוגיה החיובית (כמו למשל חוללות עצמית); השוני בין המושגים הוא במשקל שכל תאוריה מייחסת לשני הרכיבים המרכזיים: המטרות והדרכים להשיגן (Snyder, 2002). תאוריית התקווה תופסת את שני הרכיבים כבעלי חשיבות דומה, והיא רואה את הקשר ביניהם כהדדי (כל אחד משני הרכיבים משפיע על הרכיב האחר ומושפע ממנו). נוסף על כך היא אינה מתעלמת מהתהליכים הרגשיים הנלווים לתהליכים הקוגניטיביים שבבסיסה. בתאוריית התקווה מודגשת חשיבה כללית שאינה ייחודית למצבים ספציפיים; היא מדגישה את ביטחוננו של הפרט ביכולתו לתכנן ולמצוא דרכים להשגת המטרה במצבים רבים ומגוונים. אם בחוללות עצמית מודגש ביטחוננו של הפרט ביכולתו להגיב ולבצע פעולות, הרי בתאוריית התקווה מודגשות גם היוזמה וההתמדה בביצוע עד להשגת המטרה (מרגלית, 2014).

ב. תחושת חוללות עצמית

תחושת חוללות עצמית בתחום האקדמי מבטאת את הציפיות ואת האמונה של אדם ביכולתו לעמוד בדרישות האקדמיות (Bandura, 1997). מחקרים הצביעו על הקשר בין תחושת חוללות עצמית לבין הצלחה בלימודים (Høigaard, Kovač, Øverby, & Haugen, 2015). בנדורה (Bandura, 2000) הציג ארבע דרכים מרכזיות לפיתוח תחושת חוללות עצמית חזקה. אחת הדרכים היא חוויית הצלחה: הצלחה מחזקת את תחושת החוללות העצמית, ואילו כישלונות מחלישים אותה. פיתוח חוללות עצמית יציבה מצריך מאמץ והתגברות על מכשולים. דרך שנייה היא באמצעות דוגמה חברתית: אדם הצופה באנשים אחרים אשר מצליחים הודות להשקעת מאמץ מתמשך, יאמין כי גם ביכולתו להצליח. דרך שלישית היא שכנוע חברתי: אנשים המשוכנעים שיש להם כל הדרוש כדי להצליח, יתאמצו יותר מאשר אנשים הטרודים בספקות ובחשיבה על אודות חסרונות אישיים. הדרך הרביעית היא לבחון את מצבו הפיזי והרגשי של הפרט בעת שהלה מעריך את יכולתו.

תחושות של חוללות עצמית מווסתות את תפקוד האדם באמצעות ארבעה סוגים של תהליכים: קוגניטיביים, מוטיבציוניים, רגשיים ותהליכי בחירה אישית (Bandura, 2000). מחקר שנערך בקרב סטודנטים לתואר ראשון מצא כי תחושת החוללות העצמית והאינטליגנציה הרגשית של סטודנטים עם לקויות למידה היו נמוכות יותר משל סטודנטים ללא לקויות למידה. עוד נמצא באותו המחקר כי רכיבים קוגניטיביים ורגשיים של ויסות עצמי משפיעים על המוטיבציה ועל התפקוד האקדמי של אוכלוסיות מגוונות, לרבות סטודנטים עם לקויות למידה (Hen & Goroshit, 2014). במחקרים אחרים נמצא קשר בין תחושת החוללות

העצמית לבין תחושת הבדידות, רמת התקווה, תחושת הקוהרנטיות וההישגים הלימודיים של מתבגרים (Lackaye & Margalit, 2006) ושל סטודנטים (Davidson et al., 2012) עם וללא לקויות למידה.

ג. תחושת קוהרנטיות

תחושת קוהרנטיות היא משתנה מרכזי במודל הסולוטוגני ("קידום הבריאות") של אנטונובסקי (Antonovsky, 1987). תחושה זו מוגדרת כביטחון מתמשך ודינמי של הפרט בכך שהסביבות הפנימיות והחיצוניות שלו מובנות, שהמשאבים החיצוניים והפנימיים שלו זמינים ויכולים לענות על הדרישות במצב נתון, וש אפשר להניח כי מרבית הדברים יסתדרו בהתאם לציפיות (שם). על סמך חוויותיהם וניסיונותיהם צעירים הנמצאים בשלב הבגרות המוקדמת, מפתחים תפיסה כוללת המבטאת את אמונתם ביכולתם להתמודד עם לחצים. תחושת קוהרנטיות מוגדרת כ"אוריינטציה כללית", והיא בנויה משלושה רכיבים אשר קשורים זה בזה - רכיב קוגניטיבי, רכיב התנהגותי ורכיב רגשי: (א) מובנות (comprehensible) - רכיב קוגניטיבי שעניינו הוא יכולתו של האדם לתפוס את עולמו כמובן וכפועל בהתאם לחוקיות שאפשר לנבא אותה ולהבינה; (ב) נהילות (manageable) - רכיב התנהגותי שעניינו הוא בחינה של האדם אם המשאבים שלו מתאימים, זמינים ומספיקים כדי להתמודד עם דרישות המציאות; (ג) משמעותיות (meaningful) - רכיב רגשי-מוטיבציוני שעניינו הוא יכולתו של האדם לתפוס את האירועים בחייו כמשמעותיים ומצדיקים השקעת מאמצים והתמודדות עם אתגרי הסביבה (שם). תחושת הקוהרנטיות מתחילה להתפתח תוך כדי אינטראקציה עם הסביבה בתקופת הילדות, והיא ממשיכה להתעצב בתקופת ההתבגרות (שם). תחושה זו מהווה משאב פנימי וגורם הגנה המשפיע חיובית על הסתגלות רגשית-חברתית. בדיקה של תחושת הקוהרנטיות בקרב תלמידים עם לקויות למידה העלתה כי הם דיווחו על תחושת קוהרנטיות נמוכה משל תלמידים ללא לקויות למידה בכל שלבי ההתפתחות - החל בגיל הגן וכלה בלימודים במסגרות להשכלה גבוהה (שדה, 2011; Lackaye & Margalit, 2006; Al-Yagon, 2007). עוד נמצא כי קיים קשר בין תחושת קוהרנטיות נמוכה לבין תחושות שליליות דוגמת בדידות, מצב רוח שלילי ורמה נמוכה של תקווה (Al-Yagon, 2007; Idan & Margalit, 2014; Lackaye & Margalit, 2006; Sharabi et al., 2012).

ד. קשרים בין-אישיים באינטרנט

תמיכה חברתית וקשרים בין-אישיים מעצימים הם גורמים אשר מסייעים במצבי סיכון ומגבירים את העמידות הרגשית (Powers, Ressler, & Bradley, 2009). בשנים האחרונות התפיסות הקלסיות של קשרים בין-אישיים החלו להשתנות בעקבות התפתחות הקשרים החברתיים הווירטואליים; כיום קשרים בין-אישיים מתקיימים הן במפגשים "פנים אל פנים" והן במפגשים וירטואליים באינטרנט (Sharabi & Margalit, 2011a). בעשור האחרון השימוש המגוון

באינטרנט היה לחלק בלתי נפרד מפעילותם של מתבגרים ומבוגרים בשעות הפנאי ומקשרים הבין-אישיים שלהם. במחקר מקיף שנערך בישראל נמצא כי 64% מגולשי האינטרנט משתתפים באופן פעיל ברשת חברתית כלשהי; בקרב גולשים בני 18-24 שיעור ההשתתפות היה גבוה יותר ועמד על 76.5% (דרור וגרשון, 2012). רוב הפעילים ברשתות חברתיות ציינו כי הסיבה המרכזית לכך היא רצונם "לשמור על קשר" עם חברים באותן הרשתות (שם). בסקר שנערך בארצות-הברית בשנים 2012-2014 בקרב מבוגרים, נמצא כי 52% מהגולשים באינטרנט דיווחו כי הם פעילים בשתי רשתות חברתיות לפחות (Duggan, Ellison, Lampe, Lenhart, & Madden, 2015). תרומת האינטרנט והשפעתו (החיובית והשלילית) על איכות החיים של המשתמשים בו נדונו בכמה מחקרים (Kim & Haridakis, 2009). כך למשל נמצא כי הגלישה באינטרנט מגדילה את מספר הקשרים החברתיים של המשתמש ואינה פוגעת בזמן המוקדש לבילוי עם חברים או עם המשפחה (Boase & Wellman, 2006). האינטרנט מאפשר למתבגרים ולמבוגרים לשמר קשרים קיימים, לחזקם ולעצב קשרים חדשים (Boase, Horrigan, Wellman, & Rainie, 2006; Lenhart, Madden, Macgill, & Smith, 2007), והרשתות החברתיות מאפשרות למבוגרים ליצור קשרים חברתיים קרובים (Hampton, Goulet, Rainie, & Purcell, 2011). עם זאת, בחלק מהמחקרים נמצאה עלייה בתחושת הבדידות לאחר קיום תקשורת בין-אישית באינטרנט (Hu, 2009).

בשנים האחרונות נערכו מחקרים אשר התמקדו בבחינת הקשר בין השימוש באינטרנט לבין היבטים רגשיים, התנהגותיים וחברתיים בקרב ילדים ומתבגרים עם לקויות למידה או הפרעת קשב (היימן, אולניק-שמשי ועדן, 2014; Sharabi & Margalit, 2011a, 2014; Sharabi, 2013). מתבגרים עם הפרעת קשב דיווחו על מעורבות גבוהה שלהם בבריונות רשת (כקורבנות, כפוגעים וכעדים למעשי הבריונות), ונמצא קשר בין מעורבות זו לבין תחושת בדידות גבוהה ותחושת מסוגלות עצמית נמוכה של אותם המתבגרים (היימן ואחרים, 2014). בחינה של רמת השימוש באינטרנט לצרכים של תקשורת בין-אישית העלתה כי ילדים עם לקויות למידה השתמשו באינטרנט פחות מאשר ילדים ללא לקויות למידה (Sharabi & Margalit, 2014). עם זאת, לא נמצא הבדל דומה בקרב מתבגרים (Sharabi & Margalit, 2011b). ממחקרים שבחנו את התרומה של תקשורת בין-אישית באינטרנט ככלי חברתי להסבר תחושת הבדידות של מתבגרים וילדים עם וללא לקויות למידה, עולה כי תרומתה של תקשורת בין-אישית כללית באינטרנט להסבר תחושת הבדידות הייתה שונה מהתרומה של חברות וירטואלית (כלומר חברות רק באינטרנט). כך למשל נמצא קשר בין שימוש באינטרנט לצרכים של תקשורת בין-אישית כללית לבין תחושת בדידות נמוכה בקרב ילדים ומתבגרים עם לקויות למידה. לעומת זאת בקרב מתבגרים משתי קבוצות התלמידים (עם וללא לקויות למידה) נמצא קשר בין חברות שהיא וירטואלית בלבד לבין רמה גבוהה של תחושת בדידות (Sharabi & Margalit, 2011a); יש לציין כי בקרב ילדים נמצא קשר דומה רק בקבוצות של תלמידים עם לקויות למידה (Sharabi, 2013).

לסיכום, מסקירת הספרות עולה כי לקויות למידה מגבירות את הסיכון לחוות תחושת בדידות, מצוקה רגשית ומצוקה חברתית בלימודים האקדמיים במכללה. עוד עולה כי שיעור גבוה של סטודנטים עם לקויות למידה אשר לומדים במכללות להכשרת מורים, בוחרים ללמוד חינוך מיוחד. אחת ההצעות שנבחנו בהקשר של תחושת הבדידות אשר חשו אותם הסטודנטים בהיותם צעירים יותר, הייתה לבחון את המשאבים האישיים שלהם ואת השימוש שהם עושים באינטרנט כדי לקיים תקשורת בין-אישית. מטרת המחקר המתואר במאמר זה הייתה לבחון את הקשרים בין משאבים אישיים (תקווה, תחושת קוהרנטיות ותחושת חוללות עצמית) ושימושים באינטרנט (הן למטרות של פעילות ומעורבות חברתית הן לצרכים של הנאה ו"בריחה מהמציאות") לבין תחושת הבדידות של סטודנטים עם וללא לקויות למידה או הפרעת קשב אשר למדו במכללה להוראה.

השערות המחקר

- א. סטודנטים עם לקויות למידה או הפרעת קשב ידווחו על תחושת בדידות חזקה יותר ועל רמות נמוכות יותר של תקווה, תחושת חוללות עצמית ותחושת קוהרנטיות בהשוואה לסטודנטים ללא לקויות למידה או הפרעת קשב, אך היקף השימוש שלהן באינטרנט לפעילות חברתית (לפי דיווחיהן) יהיה דומה להיקף השימוש של סטודנטים ללא לקויות למידה או הפרעת קשב.
- ב. משאבים אישיים (תקווה, תחושת חוללות עצמית ותחושת קוהרנטיות) והיקף השימוש באינטרנט לפעילות חברתית ינבאו את תחושת הבדידות של סטודנטים עם וללא לקויות למידה או הפרעת קשב.

מתודולוגיה

המשתתפות

במחקר השתתפו 180 סטודנטים אשר למדו במחלקה לחינוך מיוחד במכללה להוראה במרכז הארץ. הסטודנטים חולקו לשתי קבוצות: קבוצה של סטודנטים עם לקויות למידה ו/או הפרעת קשב, וקבוצה של סטודנטים ללא לקויות למידה. 62 הסטודנטים עם לקויות למידה או הפרעת קשב - 34.4% מכלל הסטודנטים שהשתתפו במחקר (גיל ממוצע: 24.4, $SD=1.46$) - כללו 13 עם לקויות למידה (21% מכלל הסטודנטים בקבוצה זו), 19 עם הפרעת קשב (30.6% מכלל הסטודנטים בקבוצה זו) ו-30 עם לקויות למידה והפרעת קשב (48.4% מכלל הסטודנטים בקבוצה זו). הקבוצה השנייה כללה 118 סטודנטים ללא לקויות למידה - 65.6% מכלל הסטודנטים שהשתתפו במחקר (גיל ממוצע: 24.3, $SD=2.22$).

60 סטודנטים היו בשנה הראשונה ללימודיהן (43 ללא לקות, 17 עם לקויות למידה, הפרעת קשב או שתי הלקויות); 67 סטודנטים היו בשנה השנייה ללימודיהן (42 ללא לקות, 25 עם לקויות למידה ו/או הפרעת קשב); 53 סטודנטים היו בשנה השלישית ללימודיהן (33 ללא לקות, 20 עם לקויות למידה, הפרעת קשב או שתי הלקויות). במבחן "חץ בריבוע" לא נמצאה שונות

מובהקת שמקורה בהבדלים בין הסטודנטיות בגיל או בשנת הלימוד ($p > .05$). סטודנטים (גברים) לא נכללו במדגם בגלל מספרם הקטן ($N=9$). שיעורן הגבוה במחקר הנוכחי של סטודנטיות עם לקויות למידה תואם דיווח קודם על אודות שיעורי הסטודנטים עם לקויות למידה אשר נרשמים למחלקות לחינוך מיוחד במכללות להוראה בישראל (Sharoni & Vogel, 2007). סטודנטיות עם לקויות למידה ו/או הפרעת קשב מסרו מידע על אודות הלקות שלהן באמצעות שאלון דיווח עצמי. הן דיווחו כי זוהו ככאלו לאחר אבחון פסיכודידקטי, ואילו הסטודנטיות עם הפרעת הקשב זוהו ככאלו לאחר הערכה קלינית של רופא מומחה (פסיכיאטר, נוירולוג או רופא התפתחותי). 48 מהסטודנטיות בקבוצה זו (77.4% מכלל הסטודנטיות עם לקויות למידה או הפרעת קשב) דיווחו שהאבחון הראשון של הלקות היה במהלך לימודיהן בבית הספר, ו-14 סטודנטיות (22.6% מכלל הסטודנטיות עם לקויות למידה או הפרעת קשב) דיווחו שהאבחון היה בתחילת לימודיהן במכללה.

כלי המחקר

א. שאלון בדידות (De Jong Gierveld & van Tilburg, 2006) מידת ההסכמה לתשעת ההיגדים שבשאלון התבססה על סולם ליקרט בן שלוש דרגות (1 - בדרך כלל מתאים מאוד, 3 - בדרך כלל לא מתאים). שלושה מההיגדים עסקו בתחושת הבדידות הרגשית ("חסר לי שאין לי חבר קרוב, אמיתי"). מהימנות השאלון נבדקה באמצעות מדידת העקיבות הפנימית של ההיגדים (אלפא של קרונברג); אם במחקרים קודמים (Davidson et al., 2012) נמצא כי המהימנות בינונית ($\alpha=.71$), הרי במחקר הנוכחי העקיבות הפנימית הייתה גבוהה יותר ($\alpha=.85$).

ב. שאלון תקווה (Snyder, 2002) שאלון דיווח עצמי זה להערכת מידת התקווה תורגם לעברית במחקר קודם (Lackaye & Margalit, 2006). מידת ההסכמה לששת ההיגדים שבשאלון התבססה על סולם ליקרט בן שש דרגות (1 - אף פעם, 6 - תמיד). ההיגדים נחלקו לשני תתי-סולמות:
 - היגדים שעניינם חשיבה מוכוונת-מטרה ("אני מצליח/ה להגשים את מרבית המטרות שלי").
 - היגדים שעניינם חשיבה מוכוונת-תהליך ("אפילו כשאחרים רוצים לוותר, אני יודע/ת שאני אוכל למצוא דרכים לפתור את הבעיה").
 הציון הכולל ("ציון התקווה") חושב באמצעות סיכום ממוצעי התשובות לששת ההיגדים. מהימנות השאלון במחקרים קודמים (Snyder et al., 2002) ($\alpha=.86$) הייתה גבוהה יותר מאשר במחקר הנוכחי ($\alpha=.81$).

ג. שאלון חוללות עצמית בלמידה (Zimmerman, Bandura, & Martinez-Pons, 1992) שאלון זה לבדיקת חוללות עצמית בלמידה תורגם לעברית במחקר קודם (Lackaye & Margalit, 2006). השאלון כלל 11 היגדים המתארים מטלות שיש לבצע כדי להצליח בלימודים ("ללמוד

כשיש דברים אחרים יותר מעניינים לעשות", "לזכור מה שנלמד בכיתה ובספר הלימוד". מידת ההסכמה לכל אחד מן ההיגדים התבססה על סולם ליקרט בן שבע דרגות (1 - לא בטוח כלל, 7 - בטוח מאוד). הציון הכולל ("ציון החוללות העצמית בוויסות בלמידה") חושב באמצעות סיכום ממוצעי התשובות ל-11 ההיגדים (ציון גבוה יותר משקף רמה גבוהה יותר של חוללות עצמית בלמידה). מהימנות השאלון במחקרים קודמים ($\alpha=.84$) (שם) הייתה נמוכה יותר מאשר במחקר הנוכחי ($\alpha=.91$).

ד. שאלון קוהרנטיות (SOC: Sense of Coherence) (Antonovsky, 1987) שאלון דיווח עצמי זה מעריך את הביטחון של אנשים בעצמם ובעולם, את תחושת המסוגלות שלהם ואת יכולתם להבין את מציאות חייהם. במחקר הנוכחי נעשה שימוש בגרסה קצרה של השאלון אשר כללה 14 היגדים. מידת ההסכמה לכל אחד מן ההיגדים התבססה על סולם ליקרט בן שבע דרגות (1 - אף פעם, 7 - תמיד); ציון גבוה להיגד מבטא רמת קוהרנטיות גבוהה. במחקרים קודמים נמצא כי השאלון מהימן - ערכי אלפא של קרונברך נעו בין 0.70 ל-0.92 (Davidson et al., 2012; Eriksson & Lindström, 2005), וגם במחקר הזה המהימנות הייתה גבוהה ($\alpha=.84$). תקפות השאלון נבדקה באמצעות בחינה של תוקף ניבוי (נמצא כי השאלון אכן מצליח לנבא תוצאות עתידיות), כמו גם באמצעות בחינה של תוקף מבנה (נמצא מתאם גבוה בין מבנה השאלון לבין המבנה של מבחנים סטנדרטיים אחרים) (Eriksson & Lindström, 2005).

ה. שאלון "שימושים באינטרנט" השאלון פותח למחקר זה בהתבסס על מחקרים קודמים על אודות השימוש באינטרנט (דרור וגרשון, 2012; Kim & Haridakis, 2009). 53 ההיגדים שבשאלון עסקו במניעים לשימוש באינטרנט, ומידת ההסכמה לכל היגד התבססה על סולם ליקרט בן חמש דרגות (1 - לא מסכים כלל, 5 - מסכים מאוד).

שבעה מדדים נקבעו כדי לבחון את השימוש באינטרנט: מדד 1 - גלישה באינטרנט שמטרתה הנאה או אסקפיזם; מדד זה כלל תשעה היגדים (למשל "אני גולש באינטרנט בגלל שזה מבדר אותי"), ומהימנותו הייתה $\alpha=.78$. מדד 2 - גלישה באינטרנט למטרות של מעורבות חברתית; מדד זה כלל חמישה היגדים (כגון "אני גולש באינטרנט כדי להראות שאכפת לי מאחרים"), ומהימנותו הייתה $\alpha=.88$. מדד 3 - רמת המעורבות והפעילות ברשתות חברתיות; מדד זה כלל שישה היגדים (למשל "עד כמה אתה כותב תגובה ליד הסטטוס בקיר של אנשים אחרים?"), ומהימנותו הייתה $\alpha=.74$. מדד 4 - גלישה באינטרנט לצרכים של תמיכה ומרגוע; מדד זה כלל חמישה היגדים (לדוגמה "אני גולש באינטרנט כי זה מאפשר לי להירגע"), ומהימנותו הייתה $\alpha=.71$. מדד 5 - גלישה באינטרנט שמטרתה יצירה ושימור של קשרים עם חברים; מדד זה כלל חמישה היגדים (כגון "מאפשר לך לשמור על קשר עם אנשים חדשים שפגשת"), ומהימנותו הייתה $\alpha=.79$. מדד 6 - גלישה באינטרנט כדי "לברוח מהמציאות"; מדד זה כלל שני היגדים (לדוגמה "אני גולש

באינטרנט כדי שאוכל לברוח ממה שאני עושה", ומהימנותו הייתה $\alpha=.80$. מדד 7 - בחינה אם הגלישה באינטרנט פוגעת בקשרים החברתיים בחיי היום-יום; מדד זה כלל שלושה היגדים (כגון "מחליש את הקשרים עם חברים שאתה לא ממש קרוב אליהם"), ומהימנותו הייתה $\alpha=.61$. עקב מהימנות נמוכה וחוסר התאמה הוחלט לא להכליל בניתוח את התשובות ל-12 מההיגדים. לפיכך לאחר ניתוח הגורמים נעשה שימוש ב-41 היגדים.

1. שאלון פרטים

שאלון דיווח עצמי זה בוחן אם למשיב יש לקויות למידה, הפרעת קשב או מגבלה אחרת. כמו כן הוא בוחן את סוג ומועד האבחון של הלקות, אם הסטודנט זכאי להתאמות בדרכי ההיבחנות ואם הוא מקבל טיפול תרופתי. השאלון כולל שמונה שאלות עיקריות ועוד חמש שאלות משנה. חלק מהשאלות הן פתוחות; אשר לשאלות הסגורות, התשובות לחלקן הן "כן" או "לא", והשאר מבוססות על סולם ליקרט בן חמש דרגות (0 - כלל לא, 4 - מאוד).

הליך המחקר

השאלונים חולקו לסטודנטיות בסמסטר הראשון של שנת הלימודים (במהלך יום הלימודים, באחד משיעורי ההדרכה הפדגוגית). הוסברה להן מטרת המחקר, והובהר להן כי השתתפותן במחקר וולונטרית (כמו גם שהן יכולות להפסיק להשתתף בו בכל עת שירצו). כמו כן הובטח להן שהמידע הרלוונטי (לרבות הציונים שהן העניקו בשאלונים) ישמש לצורכי מחקר בלבד, ולא יועבר לגורמים במכללה. איתור הסטודנטיות עם לקויות למידה או הפרעת קשב התבסס על שאלון דיווח עצמי שהן עצמן מילאו.

הליך ניתוח הממצאים

על מנת לבחון את השערות המחקר נעשה שימוש במתודולוגיה כמותית. בחינת הקשרים בין משתני המחקר נעשתה באמצעות חישוב מתאמי פירסון, ובחינת ההבדלים בין הקבוצות (קבוצת הסטודנטיות עם לקויות למידה ו/או הפרעת קשב וקבוצת הסטודנטיות ללא לקות) בכל אחד מהמשתנים נעשתה באמצעות ניתוח שונות רב-משתני (MANOVA). לאחר קבלת תוצאות הניתוח המקדים נבחנו המשתנים אשר מנבאים את תחושת הבדידות של הסטודנטים בכל אחת מהקבוצות. לשם כך נערכו שני ניתוחים של רגרסיה היררכית.

ממצאים

ניתוחים מקדימים

על מנת לבחון את הקשרים בין משתני המחקר חושבו מתאמי פירסון לשתי הקבוצות יחדיו (עם וללא לקויות למידה או הפרעת קשב). הקשרים הפנימיים בין המשתנים מוצגים להלן בטבלה 1.

טבלה 1: בחינת הקשרים בין משתני המחקר באמצעות חישוב מתאמי פירסון (N=180)

	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
1. בדידות										-	
2. תקווה									-	-.23**	
3. חוללות עצמית								-	.39**	-.35**	
4. קוהרנטיות							-	.46**	.26**	-.54**	
5. אינטרנט - הנאה						-	-.16*	-.07	.05	-.09	
6. אינטרנט - מעורבות חברתית					-	.49**	-.09	-.07	.14	-.17*	
7. אינטרנט - רשתות חברתיות				-	.41**	.35**	-.01	.03	.09	-.13	
8. אינטרנט - תמיכה ומרגוע			-	.19**	.44**	.49**	-.16*	-.15**	-.04	.26**	
9. אינטרנט - שמירה על קשר עם חברים		-	.40**	.27**	.52**	.44**	-.05	.02	.15*	.19*	
10. אינטרנט - בריחה מהמציאות	-	.42**	.46**	.24**	.40**	.51**	-.33**	-.33**	-.10	.30**	
11. אינטרנט - החלשת קשרים	.21**	.28**	.26**	.10	.22**	.21**	-.26**	-.22**	-.07	.28**	

*p<.05 **p<.01

מטבלה 1 שלעיל עולה כי נמצאו קשרים שליליים מובהקים בין תחושת בדידות לבין רמת התקווה, תחושת החוללות העצמית, תחושת הקוהרנטיות והשימוש באינטרנט למטרות של מעורבות חברתית. כמו כן נמצאו קשרים חיוביים מובהקים בין תחושת בדידות לבין החלשת קשרים חברתיים (בעקבות הגלישה באינטרנט) ושימוש באינטרנט למטרות של תמיכה ומרגוע, יצירת קשרים וירטואליים עם חברים ו"בריחה מהמציאות". ככל שתחושת הבדידות של הסטודנטיות הייתה חזקה יותר, רמת התקווה, תחושת החוללות העצמית ותחושת הקוהרנטיות שלהן היו אפוא חלשות יותר, ומידת השימוש שלהן באינטרנט למטרות של מעורבות חברתית הייתה נמוכה יותר. אותן הסטודנטיות הרבו להשתמש באינטרנט לצרכים של תמיכה ומרגוע, יצירת קשרים וירטואליים עם חברים ו"בריחה מהמציאות", והשימוש שלהן באינטרנט נתפס כמחליש קשרים חברתיים.

על מנת לבדוק את השערת המחקר הראשונה, כלומר לבחון את ההבדלים בין סטודנטיות עם לקויות למידה או הפרעת קשב לבין סטודנטיות ללא לקות או הפרעה כזו בכל המשתנים, נערך ניתוח שונות רב-משתני דו-כיווני (MANOVA). המשתנים הבלתי תלויים בניתוח זה היו קבוצה (עם לקויות למידה ו/או הפרעת קשב וללא לקות כזו) ושנת לימוד (ראשונה, שנייה ושלישית), והמשתנים התלויים היו בדידות, תקווה, תחושת חוללות עצמית, תחושת קוהרנטיות ושבעת

מדדי השימוש באינטרנט. ניתוח השונות הדו-כיווני לימד על מובהקותם (Wilks' lambda) של שני המשתנים הבלתי תלויים: לקות הלמידה ($F(3,655)=p=.000$, $\text{partial } \eta^2=.255$) ושנת הלימוד ($F(1,610)=p<.05$, $\text{partial } \eta^2=.100$). עם זאת, בניתוח זה לא נמצאה אינטראקציה בין לקויות למידה לשנת לימוד ($F(0,906)=p>.05$, $\text{partial } \eta^2=.059$), ובהשוואה בין שנות הלימוד לא נמצאו הבדלים מובהקים בכל משתנה בנפרד. הממוצעים, סטיות התקן ומדדי F מוצגים בטבלה 2.

טבלה 2: הבדלים בין הקבוצות בכל המשתנים (ממוצעים וסטיות תקן)

partial η^2	F(3,655)	ללא לקות (N=118)		עם לקות (N=62)		משתנה
		SD	M	SD	M	
.048	8.85**	0.34	1.31	0.48	1.49	בדידות
.072	13.55***	0.36	1.24	0.53	1.49	בדידות רגשית
.029	5.15*	0.38	1.33	0.50	1.49	בדידות חברתית
.026	4.61*	1.01	6.54	1.12	6.18	תקווה
.120	23.64***	0.94	5.43	1.12	4.65	חוללות עצמית
.105	20.33***	0.71	4.72	0.83	4.17	קוהרנטיות
.009	1.58	0.74	2.75	0.94	2.91	אינטרנט - הנאה
.011	1.91	0.81	1.81	0.96	2.00	אינטרנט - מעורבות חברתית
.000	0.01	0.64	3.16	0.76	3.16	אינטרנט - רשתות חברתיות
.086	16.39***	0.60	2.08	0.88	2.54	אינטרנט - תמיכה ומרגוע
.014	2.51	0.81	2.47	0.93	2.68	אינטרנט - קשר עם חברים
.083	15.75***	0.91	1.96	1.44	2.67	אינטרנט - בריחה מהמציאות
.039	7.11**	0.75	1.74	0.81	2.07	אינטרנט - החלשת קשרים

* $p<.05$ ** $p<.01$ *** $p<.001$

מהטבלה עולה כי סטודנטיות עם לקויות למידה ו/או הפרעת קשב דיווחו על רמות גבוהות יותר של בדידות ועל רמות נמוכות יותר של תקווה, של תחושת חוללות עצמית ושל תחושת קוהרנטיות. אותן הסטודנטיות השתמשו באינטרנט יותר למטרות של מעורבות חברתית, תמיכה ומרגוע ו"בריחה מהמציאות", והן תפסו את האינטרנט כמחליש קשרים חברתיים. לנוכח תוצאות הניתוחים המקדימים הוחלט לבחון את השונות בין הקבוצות באמצעות שני ניתוחי רגרסיה מרובה. בניתוחים אלה נבחנו בכל אחת מהקבוצות (בנפרד) הגורמים אשר מנבאים תחושת בדידות.

ניתוחים מרכזיים: ניבוי תחושת הבדידות של הסטודנטיות על מנת לבחון את השערת המחקר השנייה, כלומר לבחון את תרומתו של כל אחד מהמשתנים לניבוי תחושת הבדידות של הסטודנטיות בשתי הקבוצות, בוצעו שני ניתוחי רגרסיה מרובה בצעדים - האחד בקבוצת הסטודנטיות ללא לקות, והאחר בקבוצת הסטודנטיות עם לקות. בצעד הראשון של ניתוחי הרגרסיה הוכנסו למודל המשתנים תקווה, תחושת חוללות עצמית ותחושת קוהרנטיות. בצעד הראשון בניתוח הרגרסיה הראשון בקבוצת הסטודנטיות ללא לקות נמצא כי מודל הרגרסיה מובהק ($F_{(11,798)}, p < .001$) ומסביר 24% מהשונות (ראו טבלה 3); בצעד הראשון בניתוח הרגרסיה הראשון בקבוצת הסטודנטיות עם לקויות למידה או הפרעת קשב נמצא כי מודל הרגרסיה מובהק ($F_{(6,774)}, p < .01$) ומסביר 23% מהשונות (ראו טבלה 4). בצעד השני של ניתוחי הרגרסיה הוכנסו למודל שבעת מדדי האינטרנט. בצעד השני בניתוח הרגרסיה הראשון בקבוצת הסטודנטיות ללא לקות נמצא כי מודל הרגרסיה מובהק ($F_{(5,387)}, p < .001$) ומסביר עתה 34% מהשונות; בצעד השני בניתוח הרגרסיה השני בקבוצת הסטודנטיות עם לקויות למידה או הפרעת קשב נמצא כי מודל הרגרסיה מובהק ($F_{(6,224)}, p < .001$) ומסביר עתה 57% מהשונות.

טבלה 3: ניבוי תחושת הבדידות בקבוצת הסטודנטיות ללא לקות (N=118) באמצעות רגרסיה מרובה בצעדים לפי תקווה, חוללות עצמית, קוהרנטיות ומדדי האינטרנט

משתנה	צעד 2			צעד 1			
	B	SE B	β	B	SE B	β	
תקווה	-.01	.03	-.04	-.02	.03	-.06	
חוללות עצמית	-.06	.04	-.16	-.04	.03	-.10	
קוהרנטיות	-.07	.05	-.49***	-.20	.04	-.42***	
אינטרנט - הנאה	-.05	.04	-.12				
אינטרנט - מעורבות חברתית	.01	.04	.02				
אינטרנט - רשתות חברתיות	-.11	.05	-.20*				
אינטרנט - תמיכה ומרגוע	.00	.05	.01				
אינטרנט - קשר עם חברים	.11	.04	.26**				
אינטרנט - בריחה מהמציאות	-.06	.03	-.13				
אינטרנט - החלשת קשרים	-.01	.04	-.01				
	.34			.24			R ²

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

טבלה 4: ניבוי תחושת הבדידות בקבוצת הסטודנטיות עם לקויות למידה או הפרעת קשב (N=62) באמצעות רגרסיה מרובה בצעדים לפי תקווה, חוללות עצמית, קוהרנטיות ומדדי האינטרנט

משתנה	צעד 1			צעד 2		
	B	SE B	β	B	SE B	β
תקווה	-.02	.05	-.05	-.07	.05	-.16
חוללות עצמית	-.04	.06	-.10	.00	.05	.00
קוהרנטיות	-.26	.08	-.45**	-.18	.07	-.31*
אינטרנט - הנאה				-.16	.08	-.31*
אינטרנט - מעורבות חברתית				.18	.07	.36*
אינטרנט - רשתות חברתיות				-.13	.08	-.20
אינטרנט - תמיכה ומרגוע				.13	.08	.24
אינטרנט - קשר עם חברים				-.04	.07	-.08
אינטרנט - בריחה מהמציאות				.12	.05	.36*
אינטרנט - החלשת קשרים				.04	.07	.07
R ²	.23			.57		

*p<.05 **p<.01

מטבלאות 3 ו-4 עולה כי בצעד הראשון של ניתוחי הרגרסיה בשתי הקבוצות נמצא כי לתחושת הקוהרנטיות יש תרומה ייחודית להסבר תחושת הבדידות, ובצעד השני נמצאה תרומה ייחודית למדדי האינטרנט. בניתוח הרגרסיה בקבוצת הסטודנטיות ללא לקות (ראו טבלה 3) נמצא כי מבין מדדי האינטרנט הפעילות ברשתות חברתיות ניבאה באופן שלילי מובהק את תחושת הבדידות של הסטודנטיות, ואילו קשרים וירטואליים עם חברים ברשת ניבאו באופן חיובי מובהק את תחושת הבדידות של הסטודנטיות. לעומת זאת בניתוח הרגרסיה בקבוצת הסטודנטיות עם לקויות למידה ו/או הפרעת קשב (ראו טבלה 4) נמצא כי מדדי האינטרנט שניבאו את תחושת הבדידות של הסטודנטיות היו גלישה באינטרנט לצרכים של הנאה (קשר שלילי), מעורבות חברתית (קשר חיובי) ו"בריחה מהמציאות" (קשר חיובי).

דיון וסיכום

מטרת המחקר הזה הייתה לבחון את תרומתם הייחודית של משאבים אישיים ושימושים באינטרנט לניבוי תחושת הבדידות של סטודנטיות, עם וללא לקויות למידה ו/או הפרעת קשב, אשר לומדות חינוך מיוחד במכללה להוראה במרכז הארץ. במחקר נבחנו הבדלים בין סטודנטיות עם לקויות למידה ו/או הפרעת קשב לבין סטודנטיות ללא לקות בתחושת הבדידות, ברמת התקווה, בתחושת החוללות העצמית, בתחושת הקוהרנטיות ושימושים שהן עושות

באינטרנט (שימוש למטרות של פעילות ומעורבות חברתית לעומת שימוש לצרכים של הנאה ו"בריחה מהמציאות"). השערת המחקר הראשונה הייתה שסטודנטיות עם לקויות למידה ו/או הפרעת קשב ידווחו על תחושת בדידות חזקה יותר ועל רמות נמוכות יותר של תקווה, תחושת חוללות עצמית ותחושת קוהרנטיות בהשוואה לסטודנטיות ללא לקות, אך שהיקף השימוש שלהן באינטרנט לפעילות חברתית יהיה דומה להיקף השימוש של סטודנטיות ללא לקות. השערת המחקר השנייה הייתה שהגורמים אשר ינבאו את קיומה של תחושת בדידות בקרב הסטודנטיות עם וללא לקויות למידה או הפרעת קשב יהיו תקווה, תחושת חוללות עצמית, תחושת קוהרנטיות ושימוש באינטרנט לפעילות חברתית. השערות המחקר אוששו חלקית.

בדומה לממצאי מחקרים שנערכו בקרב תלמידים (בבית הספר היסודי והעל-יסודי) עם וללא לקויות למידה (Lackaye & Margalit, 2008; Sharabi & Margalit, 2014), במחקר הנוכחי נמצא כי סטודנטיות עם לקויות למידה או הפרעת קשב דיווחו על תחושת בדידות גבוהה יותר ועל רמת תקווה, תחושת חוללות עצמית ותחושת קוהרנטיות נמוכות יותר מסטודנטיות ללא לקות. אפשר להסיק מכך כי לקויות למידה הן גורם סיכון המנבא קשיים רגשיים-חברתיים ורמה נמוכה של משאבים אישיים. ממצא זה סותר את ההנחה כי מבוגרים עם לקויות למידה אשר התקבלו ללימודים אקדמיים "יגלו כוחות" בקשרים החברתיים שלהם ויחוו חוויות חיוביות גם בתחום הזה (Shany et al., 2013). במחקר הנוכחי לא הייתה השפעה להבדלים בין שנות הלימודים של הסטודנטיות (שנה ראשונה, שנה שנייה או שנה שלישית) בכל אחד מהמשתנים, ולכן אי-אפשר לטעון כי הממצאים מושפעים מההתנסות החדשה של הסטודנטיות בלימודים אקדמיים (Rosenstreich et al., 2015). בד בבד עולה השאלה בדבר תרומתם של הלימודים באקדמיה לקידום היבטים רגשיים וחברתיים של סטודנטיות עם לקויות למידה. בבחינת ההבדלים במדדי האינטרנט בין סטודנטיות עם לקויות למידה או הפרעת קשב לבין סטודנטיות ללא לקות נמצא כי הראשונות השתמשו יותר באינטרנט למטרות של מעורבות חברתית, מרגוע ו"בריחה מהמציאות", והן תפסו יותר את הגלישה באינטרנט כגורם המחליש קשרים חברתיים. לעומת זאת לא נמצאו הבדלים בין שתי הקבוצות בדיווחים על מעורבות חברתית באינטרנט, על פעילות ברשתות חברתיות ועל תפיסת הגלישה באינטרנט כגורם המסייע בשמירת קשרים עם חברים. הממצא האחרון עולה בקנה אחד עם ממצאי סקר שנערך בישראל, ולפיו 55% מהצעירים מדווחים כי אחת הסיבות המרכזיות לפעילותם ברשתות חברתיות היא הרצון "לשמור על קשר עם חברים" (דרור וגרשון, 2012). כמו כן הוא תואם ממצאי מחקר שבחן את השימושים באינטרנט לתקשורת בין-אישית בקרב תלמידי תיכון עם וללא לקויות למידה. באותו המחקר מתבגרים משתי הקבוצות דיווחו באופן דומה על מידת השימוש שלהם באינטרנט למטרות של תקשורת בין-אישית (Sharabi & Margalit, 2011b).

על מנת לבחון את הגורמים המנבאים תחושת בדידות של סטודנטיות עם וללא לקויות למידה, נערכו שני ניתוחי רגרסיה מרובה. בניתוחים אלה נמצאה תרומה ייחודית של תחושת הקוהרנטיות לניבוי תחושת הבדידות בשתי הקבוצות. ממצא זה מצטרף לממצאים קודמים המצביעים על היותה של תחושת הקוהרנטיות משאב אישי רב חשיבות, כזה אשר קיים קשר

שלילי בינו לבין תחושות שליליות דוגמת תחושת הבדידות (Sharabi et al., 2012). לשימושים באינטרנט נמצאה תרומה ייחודית ואחרת בכל אחת מהקבוצות. בקרב סטודנטיות ללא לקות נמצא כי פעילות ברשתות חברתיות דוגמת פייסבוק מנבאת רמה נמוכה של תחושת בדידות. בקרב מבוגרים נמצא כבר קשר בין פעילות רבה בפייסבוק לבין יצירת קשרים חברתיים הדוקים, ואנשים הפעילים בפייסבוק קיבלו תמיכה חברתית גדולה יותר מאנשים אחרים (Hampton et al., 2011). ואילו בקרב הסטודנטיות ללא לקות נמצא באופן מפתיע כי השימוש באינטרנט כדי ליצור ולשמר קשרים עם חברים חדשים, כמו גם עם כאלה שהסטודנטית מכירה בחיי היום-יום, מנבא רמה גבוהה של תחושת בדידות: ככל שסטודנטיות ללא לקות השתמשו יותר באינטרנט כדי ליצור ולשמר קשרים עם חברים, תחושת הבדידות שלהן הייתה חזקה יותר. ממצא זה סותר ממצאים של מחקרים קודמים, ולפיהם יש קשר שלילי בין תקשורת בין-אישית באינטרנט לבין תחושת הבדידות בקרב מתבגרים עם וללא לקויות למידה (Sharabi & Margalit, 2011a). בקבוצת הסטודנטיות עם לקויות למידה או הפרעת קשב נמצאה תרומה ייחודית אחרת של שימושים באינטרנט לניבוי תחושת הבדידות: שימוש באינטרנט למטרות הנאה ניבא רמה נמוכה של תחושת בדידות, ואילו שימוש באינטרנט למטרות של מעורבות חברתית (לרבות תמיכה, השפעה ומתן מענה לאחרים) ו"בריחה מהמציאות" ניבא רמה גבוהה של תחושת בדידות. ייתכן ששימוש באינטרנט כדי "לברוח מהמציאות" משקף רצון להימנע מהתמודדות עם תחושת בדידות, ולכן סטודנטיות עם לקויות למידה - בדומה למתבגרים עם לקויות למידה - נטו לבחור באסטרטגיות של התעלמות מבעיות ושל הימנעות מהתמודדות עמן יותר מאשר סטודנטיות ללא לקות (Firth, Greaves, & Frydenberg, 2010).

לסיכום, ממצאי המחקר הנוכחי מצביעים על הקשיים הרגשיים-חברתיים המתמשכים של סטודנטיות עם לקויות למידה או הפרעת קשב. קשיים אלה מתבטאים ברמה גבוהה של תחושת בדידות, כמו גם ברמת תקווה, בתחושת חוללות עצמית ובתחושת קוהרנטיות נמוכות מאלו של סטודנטיות ללא לקות. כמו כן חלק מהשימושים שהן עושות באינטרנט שונים מהשימושים שעושות סטודנטיות ללא לקות. נמצא כי לשימושים באינטרנט של סטודנטיות עם לקויות למידה או הפרעת קשב הייתה תרומה ייחודית לניבוי תחושת הבדידות שלהן, תרומה אשר נבדלה מזו שנמצאה בקבוצת ההשוואה של סטודנטיות ללא לקות.

מגבלות המחקר וכיווני מחקר עתידיים

המגבלה העיקרית של המחקר היא איסוף הנתונים במכללה אחת בלבד. כמו כן בשל מספרם הקטן של הסטודנטים הגברים אשר לומדים במחלקה לחינוך מיוחד באותה המכללה, המחקר בחן רק סטודנטיות נשים. על מנת להכליל את ממצאי המחקר נדרש מדגם של סטודנטיות וסטודנטים אשר לומדים תחומי דעת מגוונים במכללות ובאוניברסיטאות הנמצאות בכמה אזורים בארץ. מגבלה נוספת היא השימוש בשאלוני דיווח עצמי. דרושים מחקרי המשך שיכללו ראיונות ויבחנו לאורך זמן את השינויים בדרכי ההתקשרות באינטרנט ואת הקשר בינן לבין תחושת בדידות. השימושים באינטרנט נגזרים מהתפתחות הטכנולוגיה, ובהתאם לכך משתנים

במהירות (Duggan et al., 2015). יש לבחון לאורך זמן את ההיבט ההתפתחותי של שימוש באינטרנט ולהתמקד בהשפעה הייחודית של שימושים באינטרנט על היבטים רגשיים וחברתיים באישיותם של ילדים, מתבגרים ומבוגרים עם לקויות למידה או הפרעת קשב.

תרומתו החינוכית-יישומית של המחקר

המחקר הנוכחי מרחיב ומעמיק את הידע על אודות גורמים המסבירים את תחושת הבדידות של סטודנטים עם וללא לקויות למידה או הפרעת קשב. ייחודו של המחקר הוא בבחינת יכולתם של המשאבים הטכנולוגיים (יחד עם המשאבים האישיים) להסביר את תחושת הבדידות של סטודנטיות הלומדות במכללה להוראה. האתגרים העומדים בפני סטודנטים עם לקויות למידה או הפרעת קשב אשר לומדים הוראת חינוך מיוחד, גדולים יותר בשל מאפייני הלקות. נוסף על כך הם נדרשים להתמודדות רגשית עם חוויות - חיוביות או שליליות - שהם חוו בשנות הלימודים שלהם בבית הספר. מחקרים מצביעים על קשר שלילי בין תחושות שליליות לבין תפקוד אקדמי ומדגישים את החשיבות של איתור המשאבים אשר מסייעים להסביר ולמתן תחושות שליליות (כמו למשל תחושת בדידות). איתור המשאבים אמור לסייע בפיתוח מערך מתאים של תמיכה אקדמית ורגשית בסטודנטים עם לקויות למידה או הפרעת קשב (זו ניתנת במרכזי התמיכה במכללות להוראה). ממצאי המחקר הזה יסייעו לבחון ולקדם את האפשרויות להרחיב ולהתאים את התמיכה הרגשית-חברתית באותם הסטודנטים, להעצים את משאביהם האישיים ולבחון את יכולתן של הטכנולוגיה והסביבות הווירטואליות לחזק קשרים בין-אישיים. אפשר להניח כי העצמת המשאבים האישיים תוביל להצלחה לימודית, וזו תשפיע גם על היכולת של הסטודנט להתמודד עם אתגרי המקצוע ולשפר את איכות ההוראה שלו בחינוך המיוחד בסיום לימודיו.

מקורות

- אל-דור, י' (2014). לקויות למידה: מדיניות משרד החינוך - תמונת מצב עם מבט לעבר ולעתיד. **מפגש לעבודה חינוכית-סוציאלית**, כב(39), 270-255.
- דוח מבקר המדינה (2013). הטיפול בלקויי למידה במוסדות להשכלה גבוהה. בתוך **דוח שנתי 63 לשנת 2012 ולחשבונות שנת הכספים 2011** (עמ' 1613-1657). ירושלים: משרד מבקר המדינה.
- דרור, י' וגרשון, ס' (2012). **ישראלים בעידן הדיגיטלי - 2012**. דוח מחקר. ראשון לציון: המסלול האקדמי המכללה למינהל.
- היימן, ט', אולניק-שמש, ד' ועדן, ס' (2014). מעורבות וקרבת ברשת בקרב תלמידים עם הפרעת קשב והיפראקטיביות וללא הפרעה זו והקשר למסוגלות עצמית חברתית, בדידות ותמיכה חברתית. **מפגש לעבודה חינוכית-סוציאלית**, כב(39), 93-112.
- ווגל, ג' ושרוני-יצחק, ו' (2013). מורים ופרחי הוראה עם ליקויי למידה: ניתוח-על של מחקרים. בתוך ג' אבישר וש' רייטר (עורכות), **שילובים: מהלכה למעשה** (עמ' 77-108). חיפה: אחוה.
- חוק זכויות תלמידים עם לקות למידה במוסדות על-תיכוניים, התשס"ח-2008. ירושלים: הכנסת.

מרגלית, מ' (2014). תיאוריית התקווה: המשגה, מחקר והשלכות יישומיות במניעה וטיפול. בתוך ע' רביב ור' בולס (עורכים), הייעוץ החינוכי כיום: חומר למחשבה ולמעשה (עמ' 295-319). בני-ברק: ספרית פועלים.

ענתבי, ש' (2012). הפרעת קשב וריכוז לאורך החיים מילדות עד בגרות בשנת 2012. כתב העת הישראלי לרפואת ילדים, 79, 3-13.

שדה, ש' (2011). מתבגרים עם ליקויי למידה ו/או הפרעות התנהגות: מאפיינים יחידניים ומערכתיים (משפחתיים וחינוכיים) כגורמי סיכון והגנה. חיבור לשם קבלת התואר "דוקטור לפילוסופיה", אוניברסיטת תל-אביב.

שרפי, כ' ורוזנבלום, ש' (2014). לקויות למידה בקרב בוגרים: יישום מודל הבריאות העולמי (ICF) כמפתח להבנה של צורכי הפרט - מאמר עמדה. מפגש לעבודה חינוכית-סוציאלית, כב(39), 220-205.

Al-Yagon, M. (2007). Socioemotional and behavioral adjustment among school-age children with learning disabilities: The moderating role of maternal personal resources. *The Journal of Special Education, 40*(4), 205-217.

American Psychiatric Association [APA] (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.) [DSM-5]. Arlington, VA: APA.

Antonovsky, A. (1987). *Unraveling the mystery of health: How people manage stress and stay well*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman.

Bandura, A. (2000). Self-efficacy. In A. E. Kazdin (Ed), *Encyclopedia of psychology* (Vol. 7, pp. 212-213). New York: Oxford University Press.

Boase, J., Horrigan, J. B., Wellman, B., & Rainie, L. (2006). *The strength of internet ties: The internet and email aid users in maintaining their social networks and provide pathways to help when people face big decisions*. Washington, DC: Pew Research Center.

Boase, J., & Wellman, B. (2006). Personal relationships: On and off the Internet. In A. L. Vangelisti & D. Perlman (Eds.), *The Cambridge handbook of personal relationships* (pp. 709-723). Cambridge, UK and New York: Cambridge University Press.

Cheng, H., & Furnham, A. (2002). Personality, peerrelations, and self-confidence as predictors of happiness and loneliness. *Journal of Adolescence, 25*(3), 327-339.

Cortiella, C. (2011). *The state of learning disabilities: Facts, trends and indicators*. New York: National Center for Learning Disabilities.

Davidson, O. B., Feldman, D. B., & Margalit, M. (2012). A focused intervention for 1st-year college students: Promoting hope, sense of coherence, and self-efficacy. *The Journal of Psychology, 146*(3), 333-352.

De Jong Gierveld, J., & Raadschelders, J. (1982). Types of loneliness. In L. A. Peplau & D. Perlman (Eds.), *Loneliness: A sourcebook of current theory, research and therapy* (pp. 105-119). New York: John Wiley.

- De Jong Gierveld, J., & van Tilburg, T. (2006). A 6-item scale for overall, emotional, and social loneliness: Confirmatory tests on survey data. *Research on Aging, 28*(5), 582-598.
- Duggan, M., Ellison, N. B., Lampe, C., Lenhart, A., & Madden, M. (2015). *Social media update 2014: While Facebook remains the most popular site, other platforms see higher rates of growth*. Washington, DC: Pew Research Center.
- Eriksson, M., & Lindström, B. (2005). Validity of Antonovsky's sense of coherence scale: A systematic review. *Journal of Epidemiology and Community Health, 59*(6), 460-466.
- Firth, N., Greaves, D., & Frydenberg, E. (2010). Coping styles and strategies: A comparison of adolescent students with and without learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 43*(1), 77-85.
- Hampton, K., Goulet, L. S., Rainie, L., & Purcell, K. (2011). *Social networking sites and our lives*. Washington, DC: Pew Research Center.
- Heiman, T. (2006). Social support networks, stress, sense of coherence and academic success of university students with learning disabilities. *Social Psychology of Education, 9*(4), 461-478.
- Heiman, T., & Olenik-Shemesh, D. (2012). Students with LD in higher education: Use and contribution of assistive technology and website courses and their correlation to students' hope and well-being. *Journal of Learning Disabilities, 45*(4), 308-318.
- Hen, M., & Goroshit, M. (2014). Academic procrastination, emotional intelligence, academic self-efficacy, and GPA: A comparison between students with and without learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 47*(2), 116-124.
- Hobfoll, S. E. (2001). The influence of culture, community, and the nested-self in the stress process: Advancing conservation of resources theory. *Applied Psychology: An International Review, 50*(3), 337-421.
- Høigaard, R., Kovač, V. B., Øverby, N. C., & Haugen, T. (2015). Academic self-efficacy mediates the effects of school psychological climate on academic achievement. *School Psychology Quarterly, 30*(1), 64-74.
- Hu, M. (2009). Will online chat help alleviate mood loneliness? *Cyberpsychology & Behavior, 12*(2), 219-223.
- Idan, O., & Margalit, M. (2014). Socioemotional self-perceptions, family climate, and hopeful thinking among students with learning disabilities and typically achieving students from the same classes. *Journal of Learning Disabilities, 47*(2), 136-152.
- Kim, J., & Haridakis, P. M. (2009). The role of internet user characteristics and motives in explaining three dimensions of internet addiction. *Journal of Computer-Mediated Communication, 14*(4), 988-1015.

- Kimmel, D. C., & Weiner, I. B. (1995). *Adolescence: A developmental transition* (2nd ed.). New York: John Wiley.
- Lackaye, T., & Margalit, M. (2006). Comparisons of achievement, effort, and self-perceptions among students with learning disabilities and their peers from different achievement groups. *Journal of Learning Disabilities, 39*(5), 432-446.
- Lackaye, T., & Margalit, M. (2008). Self-Efficacy, loneliness, effort and hope: Developmental differences in the experiences of students with learning disabilities and their non-LD peers at two age groups. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal, 6*(2), 1-20.
- Lenhart, A., Madden, M., Macgill, A. R., & Smith, A. (2007). *Teens and social media: The use of social media gains a greater foothold in teen life as they embrace the conversational nature of interactive online media*. Washington, DC: Pew Research Center.
- Margalit, M. (2010). *Lonely children and adolescents: Self perceptions, social exclusion, and hope*. New York: Springer.
- Margalit, M., & Al-yagon, M. (2002). The loneliness experience of children with learning disabilities. In B. Y. L. Wong, & M. L. Donahue (Eds.), *The social dimensions of learning disabilities: Essays in honor of Tanis Bryan* (pp. 53-75). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Nangle, D. W., Erdley, C. A., Newman, J. E., Mason, C. A., & Carpenter, E. M. (2003). Popularity, friendship quantity, and friendship quality: Interactive influences on children's loneliness and depression. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 32*(4), 546-555.
- Nelson, J. M., Lindstrom, W., & Foels, P. A. (2015). Test anxiety among college students with specific reading disability (dyslexia): Nonverbal ability and working memory as predictors. *Journal of Learning Disabilities, 48*(4), 422-432.
- Parker, J. G., & Asher, S. R. (1993). Friendship and friendship quality in middle childhood: Links with peer group acceptance and feeling of loneliness and social dissatisfaction. *Developmental Psychology, 29*(4), 611-621.
- Powers, A., Ressler, K. J., & Bradley, R. G. (2009). The protective role of friendship on the effects of childhood abuse and depression. *Depression and Anxiety, 26*(1), 46-53.
- Rosenstreich, E., Feldman, D. B., Davidson, O. B., Maza, E., & Margalit, M. (2015). Hope, optimism and loneliness among first-year college students with learning disabilities: A brief longitudinal study. *European Journal of Special Needs Education, 30*(3), 338-350.

- Shany, M., Wiener, J., & Assido, M. (2013). Friendship predictors of global self-worth and domain-specific self-concepts in university students with and without learning disability. *Journal of Learning Disabilities, 46*(5), 444-452.
- Sharabi, A. (2013). E-communication, virtual friends, and sense of coherence as predictors of loneliness among young children with learning disabilities. *Psychology and Education: An Interdisciplinary Journal, 50*(3-4), 42-54.
- Sharabi, A., Levi, U., & Margalit, M. (2012). Children's loneliness, sense of coherence, family climate, and hope: Developmental risk and protective factors. *The Journal of Psychology, 146*(1-2), 61-83.
- Sharabi, A., & Margalit, M. (2011a). The mediating role of internet connection, virtual friends, and mood in predicting loneliness among students with and without learning disabilities in different educational environments. *Journal of Learning Disabilities, 44*(3), 215-227.
- Sharabi, A., & Margalit, M. (2011b). Virtual friendships and social distress among adolescents with and without learning disabilities: The subtyping approach. *European Journal of Special Needs Education, 26*(3), 379-394.
- Sharabi, A., & Margalit, M. (2014). Predictors of positive mood and negative mood among children with learning disabilities and their peers. *International Journal for Research in Learning Disabilities, 2*(1), 18-41.
- Sharoni, V., & Vogel, G. (2007). Entrance test accommodations, admission and enrollment of students with learning disabilities in teacher training colleges in Israel. *Assessment & Evaluation in Higher Education, 32*(3), 255-270.
- Snyder, C. R. (2002). Hope theory: Rainbows in the mind. *Psychological Inquiry, 13*(4), 249-275.
- Snyder, C. R., Shorey, H. S., Cheavens, J., Pulvers, K. M., Adams, V. H., & Wiklund, C. (2002). Hope and academic success in college. *Journal of Educational Psychology, 94*(4), 820-826.
- Zimmerman, B. J., Bandura, A., & Martinez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American Educational Research Journal, 29*(3), 663-676.

מדריכות מורים מתארות את מאפייני ההדרכה ואת דמות המדריך הטוב ותפקידיו

נרית רייכל, רינת כרמלי

תקציר

המחקר המתואר במאמר זה מתמקד בתפיסותיהן של מדריכות מורים את מאפייני ההדרכה ומטרותיה ואת דמות המדריך הטוב ותפקידיו. נוסף על עיבוי הידע התאורטי בתחום של הדרכת מורים המלמדים בבתי ספר, המחקר מאפשר למדריכות פעילות לתאר את תחום עבודתן ואת מאפייניו. המחקר מתבסס על עקרונות הגישה האיכותנית, ובהתאם לכך כל אחת מהמדריכות המשתתפות בו יכולה לבטא את מחשבותיה, את רעיונותיה ואת תחושותיה בנושא הנבחן. כלי המחקר הוא ריאיון אתנוגרפי חצי מובנה, וניתוח הממצאים מתבסס על הגישה של "תאוריה המעוגנת בשדה".

ממצאי המחקר עולה כי המדריכות סבורות שלהדרכת המורים יש שתי מטרות עיקריות: (א) יצירת שינוי בהתפתחות המקצועית של המורים; (ב) מתן תמיכה רגשית למורים. המדריכות מציינות קשיים עיקריים בתהליכי ההדרכה: חוסר שיתוף פעולה של המודרכות (העדר שינוי בהוראה אצל חלק מהמודרכות), דרישות סותרות ועמומות של משרד החינוך ותנאים שאינם מתאימים לקיום ההדרכה. אשר להישגי ההדרכה, המדריכות מציינות שינוי ושיפור בדרכי ההוראה אצל חלק מהמדריכות ושיפור בהישגי התלמידים. לפי המדריכות, מדריך טוב מתאפיין בהיותו בעל ידע וניסיון בתחום הדעת הרלוונטי, בקי במיומנויות תקשורתיות ובעל יכולות גבוהות של הקשבה והכלה. עליו להכיר מגוון של סגנונות הדרכה ולבחור את הסגנון המתאים ביותר למורה המודרך (או המודרכת). מהמחקר עולות שתי מסקנות עיקריות: (א) יש להדק את הקשר בין הגורמים המעורבים בפעילות ההדרכה - מנהלים, מפקחים, מדריכים ומודרכים; (ב) קיים קשר בין תפיסת המנהל את נחיצות ההדרכה והתרבות הבית-ספרית לבין הצלחת ההדרכה.

מילות מפתח: אקלים בית-ספרי, הדרכת מורים, מדריך מורים, סגנונות הדרכה.

מבוא

הדרכת מורים היא דרך מקובלת במערכת החינוך לתמוך בלמידת המורים ובהתפתחותם המקצועית. ההדרכה מאפשרת למורים להתפתח ולהתמקצע תוך כדי עבודתם במערכת החינוך. מטרות ההדרכה הן לשפר את יכולתם של המורים לעמוד באתגרים שמציב מקצוע ההוראה, לבצע את תפקידם כראוי, להתמודד עם בעיות קבועות ומשתנות ולהתמיד בעשייתם החינוכית

במשך שנים רבות (נאסר-אבו אלהיג'א, פרסקו ורייכנברג, 2011; Cornett & Knight, 2009). הנחת היסוד שבבסיס הדרכת המורים היא כי חשוב לטפח מורים אשר יתמחו בתחום הדעת שהם מלמדים. הדרכת המורים מאפשרת ללוות את המורים ולחזק את מעמדם במהלך דרכם המקצועית. תפיסה זו מתחזקת לנוכח השינויים מרחיקי הלכת בעשורים האחרונים במקצוע ההוראה (גורי-רוזנבליט, 2004) והרפורמות במערכת החינוך (אבידב-אונגר, רוזנר ורוזנברג, 2013).

מאז תחילת שנות האלפיים חלו שינויים רבים ותכופים בתחום של הדרכת המורים בישראל. את השינויים האלה הציעו ועדות שנועדו לשפר את החינוך בכלל ואת הכשרת המורים בפרט, ולא מעט רפורמות נבעו ממסקנותיהן של אותן הוועדות (רייכל, 2008). רפורמת "אופק חדש" הניעה את משרד החינוך לפעול לעריכת שינוי ארגוני עמוק בה בהיבט מערכת-פדגוגי (ראמ"ה, 2012; שובסקי, 2010). כחלק ממדיניות זו הונהג במערכת החינוך עיקרון חדש, 'עקרון המניפה'. עיקרון זה מדגיש את הצורך לתווך בין התכנים והמסרים של משרד החינוך לבין המורים המלמדים בכיתות. בעקבות הנהגת עיקרון זה התחזק הצורך במדריכי מורים, ונוצרה היררכיה ברורה בתחום ההדרכה: בכל תחום דעת יש מדריכים ייעודיים; "ראש מניפה" מופקד על כמה מדריכים; ראשי המניפות כפופים לאחראי הכולל על תחום ההדרכה (אבידב-אונגר, רוזנר ורוזנברג, 2013).

רוב מדריכי המורים הם מורים מנוסים ומוערכים אשר התמנו למדריכים בתחומי דעת שמשרד החינוך הגדירם כחשובים. בישראל הסמכות של מדריכי מורים מוגדרת בכתב המינוי שלהם. עם תחילת עבודתם המדריכים משתתפים בהכשרה קצרה, ובהמשך הם נדרשים להשתלם בתחום הדעת שהם מדריכים ולהגיע למפגשי "הדרכה על הדרכה" עם המדריכה המחוזית. המדריכים מגיעים לבתי הספר פעם או פעמיים בחודש, נפגשים עם מורים ומדריכים אותם (חוזר מנכ"ל תשס"ד/2(ב), 2003).

מאמר זה מבטא את קולן של מדריכות מורים בבתי ספר ממלכתיים. הוא מנסה לבחון את מאפייני ההדרכה ומטרותיה, כמו גם את דמות המדריך הטוב ותפקידיו לפי תפיסתן של מדריכות אלו. המאמר מתמקד בשלוש שאלות עיקריות: כיצד המדריכות תופסות את מאפייני ההדרכה? כיצד הן תופסות את דמות המדריך הטוב ואת תפקידיו? אילו הצלחות ואילו קשיים הן חוות במהלך ההדרכה? תרומתו של המאמר היא בעיבוי הנדבך התאורטי של תחום הדרכת המורים בבתי הספר, כמו גם במתן האפשרות למדריכות פעילות לתאר את עבודתן.

רקע תאורטי

הדרכת מורים - מהות ומאפיינים

בשנים האחרונות ההוראה נתפסת כפרופסיה המצריכה למידה ממושכת והכשרה מתמשכת (אבדור, ריינגולד וכפיר, 2010). בהתאם לכך ההתפתחות המקצועית של מורים נתפסת כרצף של תהליכים המתקיימים במהלך כל שנות ההוראה (Emo, 2015; Schwan Smith, 2001; Zwart, 2015). הדרכת מורים מהווה חלק נכבד מתהליכים (Korthagen, & Attema-Noordewier, 2015).

אלה, וזאת בד בבד עם אמצעים נוספים דוגמת למידת עמיתים ועיצוב קהילות לומדות (היישיריק וכפיר, 2012; Guskey, 2003). הצורך בהתפתחות מקצועית מתמדת של מורים נובע ממורכבות עבודת החינוך וההוראה, מהשינויים המהירים בחברה (אלה משפיעים על ההוראה) ומהאתגרים העומדים בפני המורים (Borko, 2004; Opfer & Pedder, 2011). יצירת בית ספר עדכני ואיכותי מצריכה בעיקר מורים שיהיו אנשי מקצוע מעולים, ישקיעו ויגלו נכונות להתמודד עם המורכבות המתגרת הכרוכה בעבודת ההוראה (Day & Leitch, 2007; Daresh, 2003). הדרכת המורים עשויה לסייע בעשייתם לאנשי מקצוע מעולים המגלים הניעה (מוטיבציה) רבה. עם השנים חל שינוי במושגים המתארים התמקצעות של מורים - המונח 'הכשרה תוך כדי השירות' הוחלף תחילה ב'פיתוח פרופסיונלי', וכיום המונח הרווח הוא 'למידה לאורך החיים' (lifelong learning). מונח זה מבטא את הטענה שהלמידה של מורה נמשכת במהלך כל חייו, וזאת מעצם היותו אדם משכיל וחושב, חבר פעיל בקהילה ובחברה ומורה אשר מחנך את תלמידיו להיות 'לומדים לאורך החיים' (כפיר, 2009; Bransford, Darling-Hammond, & LePage, 2005). ההדרכה אמורה להבטיח את המשך הכשרתם המקצועית של המורים ולשפר את איכות ההוראה שלהם. המורכבות הרבה של המושג 'הדרכה' מתבטאת במילים הנרדפות הרבות שיש למילה זו בעברית ובאנגלית. עיון במילון אבן-שושן מלמד כי הדרכה פירושה הנחיה, הסברה, ביאור, הוראת הדרך, ייעוץ, ליווי, אימון, פיתוח והערכה (אזר, 2003). באנגלית 'הדרכת מורים' פירושה הנחיה, פיקוח, השגחה (supervision), מנהיגות חינוכית (הוראתית פדגוגית) (educational leadership), אימון (coaching), חונכות (mentorship) וייעוץ (advisory) (פוקס, 2002; Orland-Barak, 2010). בספרות המחקר מתוארת הדרכת המורים כמערך מקיף של שירותים ותהליכים אשר אמורים לעזור למורים (הן חדשים הן ותיקים) להתפתח תוך כדי עבודתם. הדרכה זו מציבה את המורים בלב הלמידה ומעודדת התפתחות מקצועית שלהם בעולם ההוראה ובתחום הדעת (DuBrin, 2005; Killion, 2009; Knight, 2009). אף שההדרכה עוסקת בתהליכים המתמקדים במורים, היא אמורה לסייע בעקיפין גם לתלמידים ולשפר את הישגיהם הלימודיים (פוקס, 2002; Sweeny, 2005; Zwart, Korthagen, & Attema, 2002). בעשורים האחרונים הדרכת מורים מוכרת גם ככלי חברתי המאפשר קידום של קבוצות מיעוט בבית הספר (DuBrin, 2005).

על מנת להבין טוב יותר את מהות ההדרכה מקובל במחקרים להשוות בינה לבין תחומים "קרובים" אחרים. כך למשל נמצא דמיון בין הדרכה לבין הוראה וטיפול (תרפיה) - בשלושת התחומים מתקיימת אינטראקציה בין-אישית המסייעת להתפתחותם של השותפים בה (המדריכים והמודרכים, המורים והתלמידים, המטפלים והמטופלים) (סטרהובסקי, הרץ-לזרוביץ ואורלנד-ברק, 2008). אשרת (2000) השוותה בין הדרכת מורים ללמידה מתווכת, כיוון ששתי הדרכים מתאפיינות בהקניית גמישות קוגניטיבית המאפשרת גדילה וצמיחה אישית. וגנר (2003) ראתה בהדרכת מורים דוגמה לאופני ההוראה והלמידה של מבוגרים: המדריכים נדרשים למצוא דרך לפתח במורים תחושה של "בעלות" (ownership) על בעיות ועל פתרונן,

וזאת על מנת להגביר את ההניעה (מוטיבציה) של המורים ואת שיתוף הפעולה שלהם. דוברין (DuBrin, 2005) הבחין בין הדרכה להשתלמות, וראה בהדרכה פעולה ייחודית, כזו המתקיימת במסגרת פרופסיה אשר כרוכה בתהליך התפתחות של בעל המקצוע (באמצעות בירור הרציונל של עבודתו). הקשר הנרקם בין המדריך לבין המודרכים מתבסס על סיוע, אמון והקשבה, והוא מניע שיח מעורר מחשבה על אודות התוכן, המיומנויות והתמיכה הרצויים למודרכים.

ביסוד ההדרכה עומדות שתי גישות: (א) גישה של צמיחה - תפיסת ההדרכה כגורם התורם להתפתחותה של המערכת; (ב) גישה של תיקוף (validation) או שיטת פייל (Feil) - תפיסת ההדרכה כגורם המסייע למערכות אשר נמצאות במשבר (Orland-Barak, 2004; Borko, 2004). גישת התיקוף משתקפת בכך שבתי ספר "חלשים" (low-performing) מאמצים את ההדרכה ככלי לפיתוח מקצועי של המורים המלמדים בהם; צעד זה אמור להניב שיפור בהישגיהם הלימודיים של התלמידים, שיפור אשר יסייע בחיזוק מעמדו של בית הספר (Poglinco & Bach, 2004). לפי שתי הגישות, יש להדרכה שלוש מטרות מרכזיות: (א) ביצוע תהליכי שינוי ורפורמות חינוכיות (אורלנד-ברק, 2003; חוזר מנכ"ל תשס"ד/2(ב), Day & Leitch, 2007; Glatthorn, 1990; Orland-Barak, 2010; Sarason, 1995; 2003); (ב) בנייה של קהילת מורים המחויבים ללמידה ולהתפתחות מקצועית. בניית קהילה כזו נעשית תוך כדי פיתוח שפה משותפת, הבנת הנחיצות שבלמידת ידע ומיומנויות ויצירה של מסגרת המאפשרת למידה ואימון (גורי-רוזנבליט, 2004; כ"ץ, 2001, 2003; Ellison & Hayes, 2009); (ג) קידום ההגשמה של חזון בית הספר ומטרותיו (Darling-Hammond & McLaughlin, 1995; McChesney, 1998; Opfer, & Pedder, 2011). על מנת לממש את מטרותיה מתמקדת ההדרכה בשיפור בכמה נושאים: הוראה-למידה, תכנית הלימודים, מבנה בית הספר ותפקודו, פיתוח צוות ההוראה, רמת המחויבות של המורה לבית הספר והאקלים הבית-ספרי. ההדרכה מתבטאת בפועל בחשיפה של המורים המודרכים לתכניות לימודים, לדרכי הוראה, לידע ולחידושים בתחומי הדעת למיניהם, בתכנון וביישום של התנסויות למידה ראויות, בסיוע בהתמודדות עם אתגרים ובמתן משוב ותמיכה (Emo, 2015; Killion, 2009).

ההדרכה יכולה להיות פרטנית או קבוצתית. בכל אחת מהדרכים מתקיים קשר בין עמיתים למקצוע, ונוצר שיח אשר במהלכו עובד ההוראה מגבש את זהותו המקצועית, מפתח תובנות חדשות ומשכלל את דרכי הוראתו בנוכחות 'אחר משמעותי' שהוא בעל ידע בהוראה ובהדרכה (אשרת, 2000; כ"ץ, 2001; Day & Leitch, 2007; DuBrin, 2005; Reinke, Sprick, & Knight, 2009).

'אחר משמעותי' זה הוא אדם אשר מתוקף תפקידו בארגון פועל כדי לתמוך ולהדריך אחרים באותו הארגון (Reiss, 2009). דרש (Daresh, 2003) ואורלנד-ברק (Orland-Barak, 2010) טוענים כי הדרכה היא רכיב מרכזי בתשתית של הקהילה החינוכית, שכן זו מעניקה למורים תחושה של הצלחה, מגבירה את הפריון שלהם בעבודה ומגדילה את שביעות רצונם. בהקשר הזה ההדרכה תורמת להתפתחות המקצועית של מורים בכמה דרכים: פיתוח תובנות חדשות

בנושא ההוראה; יצירת שותפויות בין עמיתים למקצוע; הפחתה של תחושת הבדידות; חיזוק תחושת המסוגלות האישית; הגברת ההתלהבות המקצועית בקרב מורים מנוסים וחיזוק מחויבותם להוראה. הדרכה מהווה את דרך המלך להתפתחות מקצועית של מורים חדשים אשר נמצאים בשלב המעבר מ"הישרדות" להצלחה ראשונית. ההדרכה מאפשרת למורים לעמוד על הקשר שבין תאוריה למעשה, משפרת את כישורי התקשורת הבין-אישית של המורים ויוצרת אקלים ארגוני של תמיכה ושותפות. בהיבט הלימודי היא מספקת למורים הזדמנויות ללמידה משמעותית ומאפשרת להם לפתח תובנות חדשות באשר לחייהם המקצועיים, לצורכיהם ולערכיהם (Daresh, 2003; Day & Leitch, 2007).

בד בבד עם יתרונותיה של ההדרכה קיימות גם בעיות פוטנציאליות: מסגרת ההדרכה עלולה להיות מגוננת יתר על המידה; המדריך עלול להתעלם מהמגבלות האובייקטיביות של המודרך; יחסו של המדריך אל המודרך עלול להיות תובעני; המודרך עלול לפתח תלות במדריך, ועקב כך עלולה להיפגע האוטונומיה המקצועית שלו; הציפיות מההדרכה יכולות להיות לא רגילות; ברמה האישית יכולה להתפתח מערכת יחסים קרובה בין המדריך למודרך, והדבר עלול לגרום לקשיים בעת הפרידה (Daresh, 2003).

מדריך מורים - גישות, סגנונות הדרכה ותפקידים

בדרך כלל המדריך הוא מנחה חיצוני אשר מתמחה בדרכי הוראה, בתחום דעת מסוים, במיומנות מסוימת או בפעילות חינוכית כלשהי. ההדרכה מתבצעת בפגישות תקופתיות, כלומר זוהי פעולה תהליכית רצופה וקבועה שבמהלכה מתפתח קשר סדיר בין מדריך למודרך (אבידב-אונגר, רוזנר, ורוזנברג, 2013). השיח ההדרכתי מאפשר למורה ולמדריך לברר עמדות ותפיסות, לפתח נושאים, לנתח הצלחות וכישלונות, לנסח רעיונות (בדרך של הצעת הצעות והמלצות) וכדומה (פוקס, 2002).

השקפת עולמו של המדריך, תפיסתו את תפקידו וסגנון ההדרכה שלו הם גורמים מרכזיים בתהליך ההדרכה. פוקס (2002, עמ' 73-89) מציגה שלוש גישות עיקריות בנושא ההדרכה אשר מבטאות שלוש השקפות עולם: הגישה ההוראתית, הגישה המעצבת והגישה המפתחת. בגישה ההוראתית ההדרכה מתמקדת בלמידה עיונית-קוגניטיבית, כלומר בהעשרת הידע העיוני של המודרכים ובפיתוח כישוריהם; בגישה המעצבת ההדרכה מתמקדת בשיפור איכות ההוראה של המודרכים ובבחינת דרכים לשיפור ההוראה בכיתה; בגישה המפתחת ההדרכה מתמקדת בהתפתחותו המקצועית של המודרך, וזאת תוך כדי הדגשת הייחודיות שלו והוצאה מן הכוח אל הפועל של יכולותיו האישיות והמקצועיות. לעומת זאת אורלנד-ברק (Orland-Barak, 2003) (2010) מבחינה בין שתי גישות עיקריות המשפיעות על תפקיד המדריך (mentor): (א) הגישה האינסטרומנטלית - גישה זו מגדירה את המדריך כ"מודל לחיקוי", כמאמן, כסוכן שינוי וכזה אשר מופקד על הקניית כלים הכרחיים למורים שיאפשרו לשפר את הישגי התלמידים בבית הספר; (ב) הגישה ההתפתחותית - גישה זו מדגישה את אחריות המדריך להתפתחות המקצועית

של המורים. לפי גישה זו, במוקד העניין של המדריך נמצא המורה (ולא התלמידים). בהתאם לכך ההדרכה מתמקדת בצמיחה מקצועית ואישית של המורים המודרכים (סטרהובסקי, הרץ-לזרוביץ ואורלנד-ברק, 2008).

מתוך גישות ההדרכה התפתח מגוון רחב של סגנונות הדרכה: (א) סגנון רפלקטיבי - המדריך והמורה חוקרים יחדיו את ההוראה ב"זמן אמת". המדריך עוזר למורה לערוך "רפלקציה על הרפלקציה שלו": הוא מצטרף אל המורה, מציג לו דרך לעבודה עם התלמידים ויוצר מעין 'חדר מראות' שהאימון משתקף בו (סטרהובסקי, הרץ-לזרוביץ ואורלנד-ברק, 2008; Schön, 1988); (ב) סגנון המתמקד במיומנויות - מטרתו העיקרית של סגנון הדרכה זה היא לשפר את מיומנויות ההוראה של המורים. המדריך צופה בעבודת המורה, ובשיחת האימון שלאחר התצפית המדריך והמורה (המודרך) מציעים דרכי הוראה חלופיות מעשיות המתבססות על התאוריה (Day & Leitch, 2007; Opfer & Pedder, 2011; Toll, 2009); (ג) סגנון המתמקד בהבדלים תרבותיים - סגנון הדרכה זה מתבסס על ההנחה שכל אדם משתייך לתרבות מסוימת, ולכן צפייה בשיעור אינה יכולה להיות אובייקטיבית. המדריך עוזר למורה להכיר את הדפוסים התרבותיים הייחודיים לו, את ההבדלים בינם לבין הדפוסים התרבותיים של תלמידיו ואת השפעות הלשון והדפוסים התרבותיים על הלמידה. ביסוד סגנון ההדרכה הזה עומדת ההבנה כי הדפוסים התרבותיים משפיעים על התקשורת ועל החשיבה. בשלב הסופי של ההדרכה המדריך מסייע למודרך לבדוק את החלטותיו המקצועיות תוך כדי התמקדות בהבדלים התרבותיים בינו לבין תלמידיו (Orland-Barak, 2010); (ד) סגנון הדרכה המתבסס על ההערכה העצמית של מורים, על העדפותיהם ועל בחירה בשיטת הדרכה המתאימה להם - המדריך אמור לכוון את התפתחותם הפרופסיונלית של המורים ולבחור את שיטת ההדרכה המתאימה להם: "פיתוח קליני אינטנסיבי" (המדריך מספק סיוע נרחב - תחילה הוא צופה בשיעור, ואחר כך נערכים ניתוח ודיון) או "פיתוח שיתופי" (עבודה משותפת בקבוצות קטנות של מורים אשר כוללת צפייה בשיעור, דיון, הכנת חומרי הוראה ומחקר הדדי). תפקידו של המדריך מצטמצם לתמיכה בקבוצה ולסיוע ב"הכוונה עצמית" של המורה (המורה מגדיר מטרה, מחפש דרכים ומשאבים המאפשרים לעמוד בה ופועל להשגתה, ואילו המדריך מנחה את המורה בהתאם לרצונו ולצרכיו של האחרון) (סטרהובסקי, הרץ-לזרוביץ ואורלנד-ברק, 2008; Glatthorn, 1990); (ה) הסגנון הארגוני - סגנון הדרכה זה מתמקד בפיתוח הצוות החינוכי. בסגנון הדרכה זו המדריך עומד על הבדלים בין המורים (סרג'ובאני, 2002), וההנחיה היא דיפרנציאלית. הנחיה זו מתקיימת באחת מארבע דרכים: (1) הדרכה קלינית - הדרכה כזו כוללת חמישה שלבים: שיחה לפני צפייה, צפייה במורה בכיתה, בחינת ההוראה (תוך כדי זיהוי דפוסי הוראה שהשפעתם על ההוראה ועל הלמידה היא שלילית באופן מובהק או חיובית באופן מובהק), שיחה לאחר צפייה, ניתוח לאחר השיחה כדי לשפר את ההוראה. בשיטת הדרכה זו יש למורה תפקיד פעיל, והוא גם מסייע לעמיתים. הדרכה כזו מחייבת את המדריך והמורה (המודרך) להשקיע זמן רב וליצור מערכת יחסים הדוקה ביניהם; (2) הדרכת עמיתים - הדרכה זו מתבססת על הערכה של

המורים את עמיתיהם כשווי ערך להם, והיא מאפשרת למורים לסייע למורים עמיתים. דרך זו מקבילה לשיטתו של גלטהורן (Glatthorn, 1990) המכוון ל'התפתחות פרופסיונלית שיתופית': עבודה משותפת של מורים שמטרתה לקדם את צמיחתם המקצועית באמצעות צפייה הדדית בשיעורים ומתן משוב אחריה, חשיבה משותפת ועזרה הדדית בתכנון מערכי שיעור; (3) הכוונה עצמית - המורים מקבלים אחריות להתפתחותם המקצועית. הם מפתחים עם המדריך תכנית שנתית, ובסוף השנה נפגשים עמו כדי לבחון את התקדמותם (Orland-Barak, 2010); (4) הדרכה בלתי פורמלית - הדרכה זו מתאפיינת בתצפיות קצרות, בלתי פורמליות ולא "מתואמות מראש" בשיעורים של המורים המודרכים.

בסעיף זה נסקרו מחקרים אשר דנים במהות של הדרכת המורים ובמאפייניה, כמו גם בתפיסתם של המדריכים את ההדרכה, את סגנונות ההדרכה ואת תפקידיהם כמדריכים. במחקר המתואר נבחנת תפיסתן של מדריכות מורים את הנושאים האלה. המחקר התמקד בשלוש שאלות: כיצד המדריכות תופסות את מאפייני ההדרכה? כיצד הן תופסות את דמות המדריך הטוב ואת תפקידיו? אילו הצלחות ואילו קשיים הן חוות במהלך ההדרכה?

מתודולוגיה

בחינת תפיסותיהן של מדריכות המורים את מאפייני ההדרכה ואת דמות המדריך הטוב ותפקידיו התבססה על הפרדיגמה האיכותנית-קונסטרוקטיביסטית, גישה המאפשרת הבנה כוללת, מורכבת ואוטנטית של המציאות הנחקרת. השימוש בגישה זו מסייע לחשוף את תפיסותיהן הסובייקטיביות של מדריכות המורים באשר למאפייני ההדרכה ומטרותיה, דמות המדריך הטוב ותפקידיו. הודות לכך מתאפשרת הבנה של התהליכים הפנימיים (ההנחות והמחשבות) שבבסיס תפיסותיהן של המדריכות, תהליכים אשר בדרך כלל אינם גלויים למתבונן החיצוני. חשיפת תפיסותיהן של המדריכות היא השלב הראשון במחקר. בשלב הבא נדרשת המשגה של מה שעולה מן השטח, כזו המאפשרת הבנה מעמיקה יותר של ההדרכה ושל תפיסות המדריכות באמצעות שיוכן לעולם תוכן תאורטי. גישת הניתוח אשר נבחרה הייתה "תאוריה המעוגנת בשדה" (grounded theory), שכן גישה זו מתאפיינת בשימוש עקיב בסדרה של תהליכים כדי לגבש הסבר תאורטי לתופעה מסוימת מתוך הנתונים המתקבלים מהשדה. מטרת התהליכים היא למיין תופעות באמצעות קידוד, וזאת בהתבסס על ההנחה כי התנהגות אנושית כוללת דפוסים וחזרות שאפשר לאתרם באמצעות שאלות מחקר פתוחות וחיפוש מובנה ושיטתי אחר הקשרים ומבנים. בשלב הראשון של הניתוח נערך קידוד פתוח (open coding) של תשובות המרואיינים - חלוקה לנושאים, דהיינו המשגה ראשונית. בשלב השני התבצע קידוד ממוקד (axial coding) - חלוקת הנושאים והמושגים שקודדו לקטגוריות-על ולקטגוריות משנה. בשלב השלישי נערך קידוד-על (selective coding) - בחינה נוספת של הקטגוריות שהתקבלו וסילוק של אלו מהן אשר אינן מתמקדות בנושא הנחקר. גישה זו מנסה להאיר את התופעה הנחקרת ולמצוא לה השלכות שימושיות (גבתון, 2001; Corbin & Strauss, 2008). בהתאם לכך התקיים תהליך של

בחינה והשוואה בין תפיסות המדריכות לבין התאוריה, והדבר הוביל לגיבוש מסקנות שימושיות ויישומיות הנובעות מהקולות שעלו מן השטח (גבתון, 2001; דושניק, 2011).

כלי המחקר

הכלי אשר שימש לאיסוף הנתונים במחקר היה ריאיון אתנוגרפי חצי מובנה. כלי זה אפשר שיח בין החוקרת לבין המדריכות, עודד אותן לדבר על אודות עבודת ההדרכה שלהן, תחושותיהן ותפיסותיהן באשר לסגנונות הדרכה, למערכות יחסים עם המודרכים, לדמות המדריך הטוב ולתפקידיו. יחסי האמון והזיקה ההדדית שנוצרו במהלך הריאיון אפשרו זרימה של מידע (צבר-בן יהושע, 2005). הריאיון מוגדר כ"חצי מובנה", כיוון שהוא כולל שאלות העוסקות במטרה הידועה לחוקרת ולמדריכה המשתתפת; "חצי הלא-מובנה" של הריאיון מתבטא בעיקר באפשרות לשנות את סדר השאלות ואת ניסוחן. סדר הצגת השאלות דמה למשפך - תחילה נשאלה השאלה הרחבה, ולאחר מכן נשאלו שאלות ממוקדות יותר המבקשות מענה לנושא ספציפי (שקדי, 2003, עמ' 23-36). חלקו הלא-מובנה של הריאיון אפשר לעמוד על תפיסות למיניהן של המדריכות, שכן הוא סיפק ידע רחב ומקיף על אודות עמדותיהן. חלקו המובנה של הריאיון אפשר בסיס זהה לשיח - השאלה הראשונה לכל המדריכות הייתה זהה; ההבדלים בין הראיונות נבעו אפוא מהבדלים בין התשובות של המשתתפות לשאלה ההתחלתית הזו, לא מהבדלים בניסוח השאלה עצמה. הריאיון נפתח בשאלה "כיצד תופסות מדריכות המורים את מאפייני ההדרכה?" לאחר מכן נשאלו השאלות האלה: "מה הם הכלים האופטימליים המאפשרים את עבודת ההדרכה?" "מיהו מדריך טוב? מה הן התכונות והמיומנויות של המדריך הטוב? מה הם תפקידיו?" "אילו הצלחות חווית ומה הניע להצלחה?" "אילו אתגרים (קשיים) חווית במהלך ההדרכה? ממה הם נובעים? כיצד התמודדת עמם?"

המשתתפות

במחקר השתתפו 20 מדריכות אשר התמחו במגוון תחומי דעת והדריכו בחמישה בתי ספר יסודיים ממלכתיים - שלוש מהן בערים בצפון הארץ ושתי האחרות בחיפה. המדריכה הראשונה נבחרה בתיווך של מנהלת בית הספר במקום מגוריה, והמדריכות האחרות נבחרו בשיטה של "חבר מביא חבר" (snowball) (צבר-בן יהושע, 2005). המדריכות המשתתפות היו בנות 35 עד 50. הוותק הכולל שלהן בהוראה נע בין 10 ל-27 שנים, וכל אחת מהן הדריכה במשך חמש שנים לפחות. כל המשתתפות היו אקדמאיות - 11 מהן בעלות תואר ראשון ו-9 בעלות תואר שני. כל המדריכות לימדו בבית ספר, נוסף על היותן מדריכות מורים. כל שמות המדריכות המוזכרים במאמר בדויים.

ממצאים

הראיונות מלמדים על תפיסות המדריכות באשר למהות ההדרכה ומאפייניה, לדמות המדריך הטוב, לסגנון ההדרכה שלו ולתפקידיו. כמו כן מתוארים בהם חוויית ההדרכה של המדריכות, קשייהן והצלחותיהן. החוויות של המדריכות מתוארות בהקשר של דילמות שהן מתמודדות עמן במהלך ההדרכה בשדה. דילמות אלו מופיעות בתדירות (עוצמה) גבוהה בדברי המשתתפות - הן מוזכרות פעמים רבות, ורבות מהמשתתפות מתארות אותן.

א. מהות ההדרכה ומאפייניה

בתיאור ההדרכה לא פחות מ-18 מדריכות (עוצמה גבוהה) ציינו שלושה מאפיינים המבטאים עבורן את מהות ההדרכה: הובלת שינוי, תמיכה בהתפתחות המקצועית של המורים ומתן תמיכה רגשית למורים. עוצמתם של מאפיינים נוספים שצוינו הייתה בינונית.

הובלת שינוי מתוארת כמאפיין כללי ראשון במעלה של ההדרכה אשר עומד בפני עצמו: "המהות של ההדרכה היא להטמיע שינוי נראה לעין במורים המודרכים ובדרכי ההוראה שלהם" (ליאורה); "אני מגיעה לבית ספר חדש בידיעה שאני מביאה עמי רוח של שינוי" (בתיה); "לא לקפוא על השמרים, חידוש, עדכון, תזוזה" (שני). יש לציין כי "רוח השינוי" המתוארת מתמקדת בהתפתחות המקצועית של המורים בבית הספר המודרך, בשימוש בסגנונות הוראה מגוונים בכיתות ובשיח הדידקטי במפגשים בין המורים. היא אינה מתמקדת בשינוי בית-ספרי, במימוש החזון הבית-ספרי, בשינוי במבנה בית הספר ובתפקודו, בשינוי רמת המחויבות של המורים לבית הספר או בעיצוב האקלים הבית-ספרי, וזאת אף שאין סתירה בין הנושאים הבית-ספריים לבין נושאי ההדרכה (בתחומי הדעת למיניהם). למעשה, אין שום קושי לשלב בין השניים ולהתאים את נושאי ההדרכה לצורכי בית הספר ולחזונו.

לפי תיאורי המדריכות, השינוי בהתפתחות המקצועית של המורה מתחולל הודות לקידום ולחיזוק יכולתו המקצועית, לשיפור מיומנויות ההוראה שלו ולהעשרת מגוון אסטרטגיות ההוראה העומדות לרשותו: "ההדרכה היא חניכה. אני מאמינה שבחניכה טובה - פרטנית וקבוצתית - מתפתח המורה ומשפר את יכולות ההוראה שלו" (שרה); "מטרת ההדרכה היא להפוך את המורים למקצוענים. זה יכול להיות בתחום הדעת, בראייה של תכנון לימודים או בדרכי ההוראה" (אילנית). שיפור רמתו המקצועית של המורה מוצג כיעד בפני עצמו, או כאמצעי לשיפור הישגיהם של התלמידים: "שיפור המקצוענות של המורה מכוון לשיפור הישגי התלמידים. ההדרכה מקדמת את המורה כדי שיקדם את תלמידיו" (נורית); "אנחנו מדריכות, מעשירות, מעצימות ומעדכנות את המורה כדי שהוא יורה טוב יותר ויקדם בצורה איכותית יותר את תלמידיו" (יעל). המדריכות מציגות את ההדרכה כאפשרות הבלעדית להתפתחות מקצועית של המורה ומציבות רף ציפיות גבוה - "להפוך את המורים למקצוענים". לעיתים דבריהן מבטאים יוהרה והכרת ערך עצמי שאינן עולות בקנה אחד עם התפיסות והציפיות של המורים (לעיתים הללו אינם מעוניינים כלל בהדרכה, או לחלופין מעוניינים בתמיכה בנושאים

שאינן קשר ישיר בינם לבין התפתחות מקצועית, ואשר כוללים רכיבים העלולים אף לפגוע במוטיבציה של המורה להתפתח מקצועית). המדריכות מבהירות כי למדו מניסיוןן שהצלחה בתהליך ההתפתחות המקצועית אשר הן מעוניינות להוביל, מותנית ביצירת אקלים המתאים להדרכה. הגורם העיקרי אשר נדרש ליצירת אקלים כזה הוא מורה "פנוי רגשית" להדרכה.

תמיכה רגשית במורה היא מאפיינן אשר תופס מקום נרחב מאוד בתיאורים של 15 מהמדריכות את מהות ההדרכה. תמיכה כזו מתוארת כתנאי למימוש השינוי אשר מילוויו נדרש כדי לקיים את ההדרכה: "המדריך צריך להכיל את המורה, להיות אוזן קשבת ופרטנר, כי הרבה פעמים המורה בודד וזקוק למישהו שיקשיב, יעזור, יעץ, ממקום נייטרלי. מישהו חיצוני שלא שייך לבית הספר ומבין אותו. אני משתדלת להיות מקצועית ואנושית" (אילנית); ההדרכה נועדה לאפשר למורות "לנשום רגע, לתת להן ספייס, תחושת ערך והרגשה שהן חשובות [...] לתת להן זמן, הקשבה והתעניינות במה שהן עושות [...] לעיתים אני פוגשת במורות שנפגעו אנושות מתלמידים או מהוריהם. ההקשבה שלי ושיקוף דבריהן מאפשרים לנו להגיע לנושא ההדרכה" (דליה); "בתחילת דרכי בהדרכה, לפני למעלה מעשור, חשבתי שאין מקום ל'טיפול ולתמיכה הרגשית'. גם לא הוכשרתי לכך. אבל מהר מאוד הבנתי שבלי זה חלק מהמורים לא פנויים בכלל להדרכה" (עמית). גם שרה ציינה שבמהלך שנות ההדרכה השתנתה תפיסתה באשר לצורך במתן תמיכה רגשית למורים, תמיכה הנדרשת כדי לאפשר את קיומו של תהליך הדרכה יעיל. מדריכות אחרות התמקדו בחשיבות התמיכה ברווחתו של המורה ובהסרת מחסומים מדרכו: "רווחת המורה, הסיפוק מהעבודה, ההרגשה הטובה עם התפקיד שלו הן חלק ממטרות ההדרכה" (נורית); "אני צריכה לפרק מחסומים של חוסר אמון ביכולת, של קשר לקוי עם ההנהלה [...] של בעיות בבית [...] אם מורה מרגיש שלא מעריכים אותו, הוא עסוק בדברים הלא-נכונים. מחסומים מונעים מהמורה להיות במיטבו" (שני). מתיאורים אלה ודומיהם עולה כי המדריכות סבורות שהתמיכה הרגשית במורים מהווה מאפיינן מרכזי של ההדרכה, ובהתאם לכך חלק נכבד מעבודתן מוקדש למתן תמיכה רגשית. התמיכה הרגשית מתוארת כתנאי לשינוי בהתפתחות המקצועית של המורה - השינוי קורם עור וגידים רק לאחר שהמדריכה משקיעה זמן ואנרגיה בפנוי המכשולים הרגשיים מדרכם של המודרכים.

נוסף על שלושת המאפיינים העיקריים של ההדרכה תיארו חלק מהמדריכות מאפיינים דוגמת **פיתוח שיתוף פעולה** בין המורים. עשר מהמדריכות ייחסו חשיבות רבה ללמידה שיתופית וליצירת קהילה שיתופית לומדת. אותן המדריכות מאמינות כי עליהן ליזום את שיתוף הפעולה הזה, לאפשר לכל מורה להשמיע את קולה ולעודד אותה לשמוע את קולן של עמיתותיה: "אני משתדלת לא להשתמש בכלי של מפגש פרטני [...] מורה ותיקה מאוד או חדשה צריכות להשתתף במפגש הצוות, להשמיע את קולן הייחודי - אנחנו נרוויח מזה" (דליה). חלק מהמדריכות רואות את עצמן כחלק בלתי נפרד מהשותפות בקבוצה: "כשאני מרגישה כאחת מתוך שווים בקבוצת הנחיה, משתפת ופעלתנית, אני יודעת שאני בכיוון הנכון" (חווה). היצירה של 'קהילה לומדת' בהנחייתן (ולעיתים בהשתתפותן) של המדריכות תוארה כאחד

השיאים בעבודת ההדרכה: "מהרגע שממדריכה ומנחה הפכתי לשותפה בקהילה לומדת של המורות [...] הרגשתי שכאן צלחה דרכי והשגתי את אחת המטרות העיקריות שהצבתי לעצמי" (נעמה). מדריכות אחרות ראו את עצמן כמנחות של הקבוצה הנמצאות מחוצה לה (ואולי מעליה): "שותפות בין המורות חשובה לי, ואני מנסה ליצור את קשר העבודה ביניהן בתהליך ההנחה [...] אני מנחה, מלמדת ומכוונת ולא חברה בקבוצה, שאני מקווה שתצליח לעבוד יחד גם בתום תהליך ההדרכה" (ענת). בדרך כלל היוזמה של המדריכות לגיבוש שיתוף פעולה בין המורים וליצירת קהילה לומדת מביאה לשינוי באקלים בית הספר ובתרבותו. עם זאת, אף אחת מהמדריכות לא ציינה מפורשות את הנושא הזה (המדריכות התמקדו בתחום הדעת ובפיתוח מקצועי, ודומה כי הן נמנעו מהתבוננות-על בית-ספרית).

שבע מהמדריכות תיארו את עצמן כ"צינור להעברת מידע ומסרים ממושרד החינוך לשטח" (אנה). תיאוריהן ממסגרים את תפקידן, ובמידה מסוימת מקטינים את האוטונומיה שלהן ואת אחריותן: "צינור שמעביר ומתווך ידע, רעיונות, הודעות וחובות ממושרד החינוך לשטח" (דליה); "להביא את המשרד ואת האקדמיה לבית הספר" (אורנה). דומה כי תיאורים כאלה מבטאים מידת מה של התעלמות מהעובדה שאת האקדמיה "מביאים לבית הספר" בעיקר המורים המלמדים בו, מורים אשר רובם - אם לא כולם - הם בוגרי מוסדות אקדמיים. כך למשל הן מציינות כי על המדריך "לממש את מדיניות המשרד [...] להביא את המדיניות, את התכניות ואת חומרי הלימוד לבתי הספר, לחשוף את המורים, ללמד אותם ולהטמיע אותן בתוך שטף ההוראה והלמידה" (ליאורה). תפיסה זו מצמצמת מאוד את מהות ההדרכה ואת תפקיד המדריך.

ב. המדריך הטוב - כישורים, תכונות, סגנון הדרכה ותפקידים

תיאוריהן של המדריכות את דמות המדריך הטוב מבטאים הרבה כבוד והערכה למקצוע ההדרכה, לעוסקים בו ולעצמן. לעיתים המדריכות שילבו בתיאוריהן דוגמאות מעשיית ומניסיון ההדרכה שלהן. מהתיאורים עולה דיוקן של אדם אחראי ומקצועי, מקשיב ומכיל שהוא בעל יכולת נתינה, כישורי תקשורת, התמצאות בפוליטיקה הבית-ספרית ויכולת להוביל אחרים.

כישורים ותכונות

את חשיבות **המקצועיות** של המדריך הטוב הדגישו כל המדריכות. כולן תיארו אותו כבקי בתחום הדעת, לומד עצמאי "לאורך החיים" ואחראי. לפי תפיסתן, עליו "קודם כול לשלוט בדיסציפלינה, להיות בעל ניסיון בהוראה ובעל ידע רב בתחום ההדרכה" (שרה). נוסף על כך "הוא חייב ללמוד כל הזמן ולהתמקצע [...] להיות אוטודידקט [...] להיות חלק מקהילת לומדים" (אורנה); עליו לגלות "רצון ללמוד ולהתחדש, להתעדכן לא להישאר באותו מקום" (שרון); ו"להיות אחראי להתקדמות המודרכים, להיות שם בשבילם, לסייע להם. אי-אפשר לברוח, ואסור להרים ידיים" (יעל). תפיסת המדריכות באשר למקצועיות הנדרשת ממדריך טוב מבטאת כבוד לתחום ההדרכה, ולפיכך גם לעשייה שלהן ולנדרש מהן.

כל המדריכות תיארו את יכולת ההקשבה וכישורי התקשורת של המדריך הטוב כחלק בלתי נפרד מדמותו: "התכונה החשובה היא הקשבה. על מדריך ללמוד ממה שבא מהשטח ולכבד את מה שבא משם בלי שיפוטיים [...] כדי שהמדריך יצליח להעביר ידע ודרכי עבודה חדשים, הוא צריך לפגוש את האדם שנמצא מולו, את צרכיו, רצונותיו והפחדים שלו [...] מדריך טוב מביא אתו יכולת ליצור תקשורת" (תמר). על המדריך הטוב להיות גם גמיש - 18 מהמדריכות סברו כי עליו לגלות גמישות כדי להצליח בהדרכה: "המדריך צריך לזרום עם צוות המורים ועם המנהל, וגם להישאר נאמן למטרות שלשמן בא ולמתבקש מעצם תפקידו" (אילנית); "עליו לרבע את המעגל. למצוא את הדרך למורים שונים, מנהלים, בעלי תפקידים ומצפוני המקצועי" (עמית); "מדריך אשר תכנן מפגש, יכול למצוא את עצמו נדרש לשנותו כדי להיענות לצורכי המודרכים בזמן המפגש" (שרית).

16 מדריכות סברו כי רגישות ויכולת הכלה הן תכונות חשובות המאפיינות את דמותו של המדריך הטוב: עליו "להיות אמפתי ובעל יכולת להכיל התנגדויות, לתמרן בין מורים שקשה להם לעבוד בצוות, לנווט בין מורים שאתה הכתובת לכעס שלהם מול ההנהלה ומקום העבודה, 'לשים את עצמו בצד' לרגעים במהלך מפגש ההדרכה ולתת למודרכים מקום מכיל וקשוב" (יעל). ייתכן שהמדריכות מציינות את הצורך ברגישות וביכולת הכלה בשל תפיסתן את ההדרכה כמספקת תמיכה רגשית למודרכים, כמו גם בשל העיסוק השגור והנרחב במערכת החינוך בנושאים רגשיים דוגמת התמודדות עם קשיים של תלמידים עם צרכים מיוחדים (בעיות התנהגות, ליקויי למידה וכן הלאה). שש מהמדריכות ראו גם בנתינה ומסירות חלק בלתי נפרד מהעיסוק בהדרכה: "מדריך צריך להיות מוכן לתת מעבר לשעות עבודתו ולמשרתו הפורמלית. להראות שאכפת לך, שאת לא זורקת אותם לשדה ו'אללה תעשו'" (יעל).

13 מדריכות תיארו את המדריך הטוב כחכם ורגוע. לפי תפיסתן, הוא "נדרש להפגין תבונה מעשית ואיפוק בעבודתו [...] להיות חכם" (אנה). כמו כן עליו לגלות התמצאות בפוליטיקה הבית-ספרית ויכולת להוביל אחרים: "לדעת למזג בין שני קטבים, צרכי בית הספר והמטרות שלשמן הוא בא" (נורית). שבע מהמדריכות סברו כי "המדריך צריך לקרוא את המערכת, לזהות את תרבות העבודה של בית הספר, לדעת לעבוד מערכת. לעבוד עם בעלי תפקידים בבית הספר, עם המנהלת, עם הסגנית, עם רכזים בבית ספר, עם מודרכים, להבין את הפוליטיקה הבית-ספרית" (אורנה). על המדריך לגלות נכונות "לשתף בחומרי למידה, בהוראי הלב" (ענת). מחד גיסא, המדריך צריך להיות כאחד המורים בצוות: "כשמחלקים את העבודה, גם אני לוקחת חלק ומשתתפת כשווה בתהליך" (דליה); מאידך גיסא, עליו לגלות "יכולת להוביל אנשים ותהליכים, להניע ולסחוף אחריו אנשים" (שני).

סגנון ההדרכה

עבור המשתתפות סגנון ההדרכה מהווה חלק בלתי נפרד ממקצועיותו של המדריך. המדריכות לא תפסו את סגנון ההדרכה כמשקף את תפיסת העולם של המדריך באשר למהות ההדרכה.

תיאוריהן את סגנון ההדרכה הרצוי נבעו ישירות מסגנון ההדרכה שלהן בעבודתן. מתיאורי המדריכות עולים ארבעה סגנונות הדרכה עיקריים של המדריך הטוב: הבניה משתפת, דיאלוג רפלקטיבי, "הנקה" ואימון. הרוב המכריע של המשתתפות (18 מדריכות) הסכימו כי "הדרכה טובה משלבת סגנונות מרובים בהתאם לסיטואציה שבאותו רגע" (שני). הקושי שלהן להציג דוגמאות למעבר מסגנון הדרכה אחד לסגנון הדרכה אחר מעיד כי הן מתקשות לעשות זאת (כלומר להתאים את סגנון ההדרכה לצרכים המשתנים) הלכה למעשה. החזרה של כל המשתתפות כמעט על אותם ארבעת סגנונות ההדרכה מלמדת כי סגנונות אלה נלמדים בקורס להכשרת מדריכות, או מצוינים במאמרים ובחומרי הלימוד העומדים לרשות המדריכות.

הבניה משתפת תוארה בראיונות כסגנון הדרכה המבטא גישה שוויונית ואמונה בהבניית ידע משותפת בהקשר חברתי. תשע מהמשתתפות אשר מדריכות בסגנון זה, טענו כי מדריך טוב מתמקד בעבודה משותפת עם המודרכים כדי לקדם את המורה ואת תלמידיו. לפי תפיסתן, תפקיד המדריך הוא "לא רק לתת, אלא לעבוד יחד עם המורה" (נורית); "אני נכנסת לעבוד עם מורות בכיתות ומדריכה אותן מתוך ההוראה המשותפת. אני מצפה שהמודרכות יביאו את ניסיוןן ואת חוויותיהן מהכיתה לפגישות ההדרכה - לשיתוף, שיחה ורפלקציה" (יעל).

דיאלוג רפלקטיבי תואר כסגנון המתמקד בשיח ההדרכתי הרפלקטיבי. תשע המשתתפות אשר מדריכות בסגנון זה טענו כי "המדריך המיטיב מנהל דיאלוג בתוך בית הספר עם כל הגורמים שקשורים להדרכה. הכוונה לדיאלוג מקשיב ותומך: המדריך חושף את המורים לחומרים חדשים ומלמד דרכי עבודה נכונות במהלך השיח" (אסתר). מפגש הדרכה דיאלוגי-רפלקטיבי יכול להיות פרטני, אך עדיף לקיימו בקבוצה המאפשרת לכל מורה להשמיע את קולו. על המדריך הטוב "להגיע אתן [עם המודרכות] למצב שהן ירגישו מספיק בטוחות להעלות קשיים ומצוקות ולהתלבט בהן ביחד" (תמר); "תפקיד המדריך להביא את המורה למקום שבו הוא יסתכל על עצמו ועל העשייה שלו, וימנה דברים שצריך לשנות" (ליאורה). המדריכות הבהירו כי חילוקי דעות וויכוחים "מפרים את המורים", ולכן הם רצויים. הדיאלוג הרפלקטיבי אינו מתבסס על היררכיה, והשיח מחליף בו את ההנחיות וההוראות. עם זאת, מתיאוריהן של שלוש המשתתפות אשר מדריכות בסגנון זה, עולה כי הן מצפות לכך שהצעותיהן תתקבלנה. הדבר מעיד על תפיסה היררכית הסותרת את מהותו של הדיאלוג הרפלקטיבי: "להתחבר אליהן, ליצור אתן דיאלוג שבו הן יבינו שמה שאני מביאה אתי יותר טוב, למרות שהוא הרבה יותר קשה והרבה יותר מורכב" (נעמה).

סגנון ההנקה שתיארו שש מדריכות, מנוגד במהותו לסגנון ההבניה המשתפת ולסגנון הדיאלוגי-רפלקטיבי. הוא מבטא גישת הדרכה היררכית ומתאפיין ב"נתינה ישירה". המשתתפות אשר מדריכות בסגנון זה סברו כי תפקידו של המדריך הוא להעביר ידע ולהפיץ אותו באמצעות שימוש בחומרי הוראה ולמידה מוכנים, ואילו תפקיד המודרכים הוא לקבל את החומרים ולהשתמש בהם: "בשבילי הדרכת מורים זה להעביר את הידע המקצועי שיש לך לאחרים [...] להפיץ את הידע כמה שיותר" (אנה). מפגש ההדרכה הפורמלי בבית הספר בשעות ההדרכה

הוא המסגרת להפצת חומרי הוראה ולמידה ולהדגמת השימוש בהם. עם זאת, המדריך פעיל גם בין מפגשי ההדרכה הפורמליים: "אני כל הזמן נותנת להם את הקבצים. לא כל דבר שאני פועלת שיקרה, נובע מתוך צורך שלהם" (יעל).

אימון מתואר כסגנון הדרכה שמטרתו היא "להסיר מהמורה מחסומים המונעים ממנו להצליח" (שני). ארבע המשתתפות המדריכות בסגנון זה סברו כי תפקידו של המדריך הטוב הוא לזהות את המחסומים כדי "לאפשר למורה להיות במיטבו". באימון "מציבים יעדים", והמדריך מחפש דרכים להתגבר על גורמים אשר מפריעים לעמוד ביעדים האלה. כפי שצוין לעיל, המדריכות תופסות את היכולת לשלב בין סגנונות ההדרכה ו"להתאים סגנון לסיטואציה ולמודרכים" (עמית) כהוכחה למקצועיותו של המדריך. עם זאת, אף אחת מהמדריכות לא הזכירה את האפשרות שהמודרך או הקבוצה המודרכת יהיו שותפים לבחירת סגנון ההדרכה המתאים עבורם. עובדה זו מעידה על תפיסה היררכית ולא שיתופית של המדריכות, וזאת אף שלמעלה ממחציתן תיארו סגנונות הדרכה שיתופיים כסגנונות רצויים.

תפקידי המדריך הטוב

תיאוריהן של המשתתפות את תפקידי המדריך הטוב היו בהירים ודומים למדי. בתיאור תפקידי המדריך הטוב בלט הקשר בין תפיסת המדריכות את מהות ההדרכה לבין תיאוריהן את תפקידי המדריך הטוב כזה אשר מממש את המהות הזו. תיאוריהן של חלק מהמדריכות את תפקידי המדריך הטוב עסקו רבות בתיאור תפקידן.

כל המשתתפות ציינו את החדרתם של שינויים והפצת ידע חדש כתפקיד העיקרי של המדריך הטוב. על מנת להצליח בתפקיד זה המדריכות סברו שיש ליזום ולהוביל תהליך של שינוי בדפוסי ההוראה: "לתת את הנושאים, לחשוף לחומרים חדשים וללמד דרכי הוראה נכונות" (אורנה); "למקצע את המורים בתחום ממנו אני באה, לתת כלים, גם בראייה של תכנון לימודים ודרכי הוראה" (אילנית); "להשביח את עבודת המורה, להעצים אותו ואת המקצועיות שלו" (שרה); "להעביר את הידע המקצועי שיש לך לאחרים [...] להפוך את המודרך ליותר מקצועי [...] להכניס לבתי הספר את התכניות של משרד החינוך, ללמד את המושגים והשפה המקצועית" (אנה).

18 מהמשתתפות סברו כי ניהול שיח רפלקטיבי עם המודרכות הוא אחת הדרכים היעילות ביותר להוביל שינויים בקרב מורים ולהטמיע אותם. לפי תפיסתן, הובלה של דיאלוג רפלקטיבי היא חלק בלתי נפרד מתפקיד המדריך הטוב: "לתת למורים איזה רגע לחשוב על העבודה שלהם" (דליה); "להביא את המורה למקום שבו הוא יסתכל על עצמו ועל העשייה שלו, וימנה דברים שצריך לשנות" (ליאורה).

13 מהמשתתפות ראו במתן תמיכה למורים והקשבה להם את אחת המשימות המרכזיות של המדריך הטוב. חלקן תפסו את התמיכה של המדריך כחשובה בפני עצמה, ואחרות ראו בה אמצעי למילוי תפקידו המרכזי של המדריך הטוב - החדרת ידע חדש והפצתו: "מבחינתי המורה

הוא הקצה, ואני שם בשביל לתמוך" (יעל); "זו ההזדמנות של המורות לנשום רגע, לקבל ספייס, תחושת ערך והרגשה שהן חשובות בתוך היום-יום [...] לתת להן זמן שבו מישוהו מקשיב להן גם מעבר למילים. מישוהו מתעניין במה שהן עושות" (אילנית); "כדי שאצליח להביא את הבשורות הפדגוגיות, עליי לפנות את המחסומים הרגשיים. זה חלק מתפקידי, ואני ממלאת אותו בשמחה. זה תפקיד המדריך הטוב: גם תומך וגם מציע ידע מעודכן" (ענת).

חלק מהמשתתפות סברו כי אחד מתפקידי ההדרכה הוא להיות **צינור להעברת תכניות משרד החינוך**. אותן המדריכות צמצמו את אחריות המדריך לכדי "הבאת הידע החדש, החומרים והמחשבות של המשרד לבית הספר" (חוה). תיאור תפקידו של המדריך כ"צינור להעברת ידע" מצביע על תפיסה היררכית הרואה במדריך הטוב את המקור היחידי לידע עדכני, לחידושים ולהעלאת רעיונות. תפיסה זו מלמדת על נטייה לחוסר הערכה של המורים, כמו גם של הלמידה האקדמית והלמידה העצמית (אוטוידקטית) אשר מאפיינות רבים מהם. אף שמתיאוריהן של המדריכות בראיונות עולה כי הן מעריכות את יכולותיהן ואינן רואות את עצמן כצינור של משרד החינוך, חלקן משתמשות בדימוי זה בעת שהן מסבירות את תפקידו של המדריך הטוב (תפקידן): "אין ברירה, המדריך הטוב משמש צינור שמעביר ידע, רעיונות, הודעות וחובות מטעם משרד החינוך לשטח, ועליו להיות מודע לתפקידו זה" (דליה); "אני לא צינור במובן של פיקוח. אני לא באה ממקום של מה שחייבים, בשם הממסד, אלא מציעה את הכלים שפיתח כהזדמנות" (עמית).

ג. חוויית ההדרכה - קשיים, הצלחות ודילמות

קשיים בהדרכה

המדריכות תיארו שני קשיים עיקריים בעבודת ההדרכה שלהן. הקושי האחד כרוך בתהליך ההדרכה ובמודרכים, והוא נובע מחוסר שיתוף פעולה של המודרכים ומקעדר שינוי אצלם; הקושי האחר כרוך במשרד החינוך, ועניינו הוא תנאי העבודה של המדריכות בבתי הספר.

חוסר שיתוף פעולה, התנגדות פסיבית והקעדר שינוי ממשי בעבודת המודרכות מצוינים בתיאורים של כל המדריכות כאתגר וכקושי מרכזי שהן חוו במפגשי ההדרכה: "קשה לי כש'מבריזים' מפגישה, ועוד יותר כשמונעים ממני להיכנס לכיתה [...] הרגשתי חוסר אונים. למדתי בהדרגה להבין שזה לא שקשור בי. הפכתי את האכזבה שלי לאתגר" (בתיה). המדריכות מציעות בתיאוריהן הסברים מגוונים לאי-שיתוף הפעולה הזה: "הם כל כך עמוסים ומוטרדים ולא פנויים באמת להדרכה" (שני); "על פניו היא יושבת, אבל הראש שלה נמצא במקום אחר [...] הבנתי שהיא עוברת תקופה קשה במשפחה" (אילנית); "היא שולפת, לא מכינה בבית, לא מתעדכנת [...] רבה עם המורות העמיתות [...] לפעמים אני מתאפקת לא להתפרץ" (עליזה). אחד ההסברים החוזרים ונשנים בתיאורים הוא יחסי המורים עם המנהל.

14 מהמדריכות סברו כי התנגדותן של המודרכות למערכת או להנהלה מתבטאת בהתנגדות להדרכה ולמדריכה: "המנהל מכריח אותה להגיע. היא לא רוצה, אבל באה לפגישות. כביכול

משתפת פעולה, אבל לא באמת, לא מיישמת בכיתה. במפגשים מורגשת התנגדות פנימית" (יונה); "יש לי מורה ותיקה. מסוכסכת עם המנהל [...] מתנגדת לכל שינוי ומוציאה את כעסיה עליי. אני מתמודדת אתה בלי קשר לאיכות ההדרכה שלי ולרעיונות שאני מציעה. ניסיתי לערב את המנהל, בינתיים ללא הצלחה" (שרה). מעורבות המנהל מצוינת גם בהקשר של תפיסתו את ההדרכה. 17 מהמדריכות ראו במנהל בית הספר גורם שיכול לתרום להצלחת ההדרכה או להכשילה, לקדם שיתוף פעולה או לעכב אותו: "כשהוא מזלזל בי, למה שהמורים ישתפו פעולה?" (אילנית); "אני יודעת שהמנהלת לא סופרת את ההדרכה. זה מקרין על המורים" (ליאורה); "יש לי בית ספר שבו המנהלת מעודדת את המורים להתנגד לצפייה בכיתות, כאילו יש להם מה להסתייר" (אנה); "כשמנהל לא מעורב, השינוי בבית ספר הוא פחות משמעותי ומתרחש אצל חלק מהמורים" (תמר). המדריכות סברו שהמורה (המודרך) צריך להבין את חשיבות ההדרכה עבורו כאיש מקצוע, ובהתאם להבנה זו להכליל את ההדרכה בסדר היום המקצועי שלו: "אני חושבת שהחשיבות של ההדרכה כחלק ממהות מקצוע ההוראה צריכה להיות מוטמעת מראשית ההכשרה להוראה" (ענת); "קשה לי להתמודד עם מורה בוגרת שלא מסוגלת להפריד בין כעס על ההנהלה לבין הדרכה שתצמיח אותה מקצועית, תועיל לה ותקל עליה בכיתה" (יונה).

מתיאורי המשתתפות עולה כי ההשתתפות בהדרכה נכפתה על חלק מהמורים, ולעיתים גם על מנהלי בית הספר. עקב כך המדריכה חשה חוסר אונים ובדידות לנוכח הפסיביות של המודרכים וחוסר שיתוף הפעולה מצדם, התנהגויות שאינן תלויות בה או באיכות ההדרכה שלה. הסבר נוסף לאי-שיתוף הפעולה ולמעשה ההדרכה, מונח שאינו מופיע בתיאורי המדריכות, הוא הקָּעֵדֵר רציפות בהדרכה. 11 מהמדריכות טענו כי רציפות ההדרכה היא אחד התנאים המרכזיים להצלחתה או לכישלונה. לדבריהן, לעיתים קוטעים את רצף ההדרכה גורמים בית-ספריים דווקא: "יש מפגשי הדרכה שאין להם המשכיות, והם ממש מבזבזים" (ליאורה); "אני מתקשה להתקדם כשבכל פגישה יש מודרכים אחרים" (תמר); "בבתי ספר בלי יד מכוונת ההדרכה היא מעין 'מאסט' [הכרח] שצריך לעשות עליו 'וי'. לכן קבוצות ההדרכה הן סוג של 'טובה' שעושים למדריכה. כשאני מדריכה בבית ספר כזה, ממש אין לי רצון להתאמץ" (עדי).

הסבר נוסף של המדריכות להקָּעֵדֵר שינוי בעבודת המודרכות הוא יכולות מקצועיות נמוכות של המורה. 12 מהמדריכות סברו כי רמת הידע של המורה משפיעה על שיתוף הפעולה שלו עם המדריכה, ובהתאם לכך הן התמקדו בתיאורים של מורים אשר חסרים ידע הנחוץ למילוי תפקידם: "הוא מורה למדעים שלא אוהב ולא יודע ללמד מדעים. ההדרכה חסרת סיכוי אצלו. לצערי, פגשתי מורים כאלה, לא מעט. מתסכל ועצוב. מה אני יכולה להועיל?" (בתיה).

שבע מהמדריכות תיארו מורים בעלי ניסיון והצלחה שלא היו מעוניינים לתור אחר דרך הוראה חדשה. חמש מהן ציינו כי מורים אלה מערערים את ביטחונן בצורך בשינוי: "היא מצליחה, התלמידים וההורים אוהבים אותה ואת דרכה השמרנית, ואני שואלת: האם אני צריכה לשנות את דרכה? האם 'הפדגוגיה העדכנית' שלי נחוצה לה?" (יעל); "יש מורים בעלי

ותק וניסיון, שיצרו לעצמם לאורך הדרך חומרי הוראה [...] הם נאחזים בדברים שיש להם ונסגרים מלהתנסות ולהתחדש. בחלק מהמקרים אני מרגישה שאולי הצדק אתם, בעיקר אם הם מצליחים ומקדמים את התלמידים" (ענת). לעומת זאת עליזה סבורה ש"חוסר רצון להתחדש לא נובע מגיל, אלא מעייפות מההוראה ומשחיקה שבהן צריך לטפל". לפי תפיסתה, טיפול מעין זה אינו אחד מתפקידי המדריך.

הקושי הנוסף בעבודת ההדרכה של המשתתפות נובע מדרך ההתנהלות של משרד החינוך. התנהלות זו תוארה כפוגעת בתהליך ההדרכה ובמימוש יעדיה, כמו גם כגורמת לאכזבה, לחוסר אונים ולתסכול של המדריכות. 16 מהמדריכות תיארו שורה של קשיים מנהליים, לרבות כאלה המשפיעים על תנאי העסקתן. נורית, עדי ועמית תיארו אותם כ"פוליטיקה בלתי מובנת של משרד החינוך" הכוללת "הנחתות מגבוה. הרגשה שלא מסתכלים על איכות, אלא על כמות. כמות בתי הספר שמדריכה צריכה להקיף גדולה מהסביר לקיום הדרכה רציני" (עמית); "פתאום יש צורך דחוף להמציא נתונים מספריים שונים בדחיפות" (נורית). מתיאורי המדריכות עולה כי לעיתים משרד החינוך פוגע שלא מדעת באיכות ההדרכה ובתוצאותיה: "כל הזמן יש שינויים, התהליכים לא נעשים לעומק. עסוקים ברוץ אחרי השינויים התכופים שהמשרד מוריד מלמעלה, אין זמן לשכלל וללמוד מהניסיון, רצים אחרי הזנב" (תמר); "משרד החינוך ממש מכשיל אותי. רוצים ממני עוד ועוד, גם וגם [...] אני רצה מבית ספר לבית ספר כמו יו-יו. זה לא מכבד את המדריך ולא את המודרכות" (יעל).

לעיתים התנאים הפיזיים בבתי הספר פוגעים בתהליכי ההדרכה: "לפעמים אני יושבת במסדרון או בחדר מורים שאין בו פינה שקטה. אין תנאים להדרכה, זו ממש קטסטרופה" (אנה). שש מהמדריכות תיארו את ימי ההדרכה כארוכים ומייגעים: "יום ההדרכה שלי הוא בן שבע שעות עמוסות. יש לי הרבה מאוד עבודת בית כדי להכינו [...] גם בחגים ובשבתות ובחופשות אני מכינה ומשוחח עם עמיתות, ולעיתים עם המודרכות. אף אחד לא מתגמל אותי על כך" (תמר). תשע מהמדריכות סברו כי תנאי עבודתן בבית הספר מושפעים מיכולתן "לפצח" את התרבות הבית-ספרית: "לוקח לי זמן להבין איך בית הספר מתפקד, מה התרבות הבית-ספרית, מה מקובל, ממה וממי להיזהר" (ענת); "אני משקיעה מאמצים ללמוד את סביבת בית הספר אליה 'צנחת'. זה תהליך ארוך שאי-אפשר לוותר עליו. ללמוד איך עובדים בו, אילו כוחות פועלים" (יעל). מדבריהן של שש מהמדריכות עולה כי לעיתים לא קיימת תכנית הדרכה בבית הספר. הקשיים הנובעים מהעדרה של תכנית כזו, או מהיותה בבחינת אבן שאין לה הופכין (קיימת אבל אינה מיושמת), מיותרים ופוגעים קשות בהדרכה: "קשה לי כשבית ספר לא מכבד את הלו"ז. לוקחים מורים למילוי מקום בדיוק בשעות ההדרכה" (בתי).

תשע מהמדריכות ציינו את הצורך בהתחדשות ובהתפתחות מקצועית שלהן עצמן. חלקן סברו כי מעט מדי משאבים מוקדשים להתפתחותן המקצועית וטענו שמפגשי הלמידה אינם "מנוצלים" כנדרש: "הרבה מזמן מפגשי ההשתלמות של המדריכות מנוצל להנחיות ולעבודה בירוקרטית במקום ללמידה" (נורית); "מעט מדי זמן מוקדש ללמידה מקצועית ולהפיכת

המדריכות למומחיות בתחום שלהן" (תמר). ארבע מהמדריכות ציינו סתירות בין מפגשי ההשתלמות של המדריכות לבין הדרכת המורים, סתירות שהדיהן מהדהדים במפגשי ההדרכה: "יש נתק בין ההשתלמות במרכזי הפסגה לבין ההדרכה בבתי הספר. המורות חוות מסרים סותרים, ואני חווה התמודדות" (נורית).

מדברי המדריכות עולה כי הן מצפות לכך שמשרד החינוך יעמוד לצדן, כיוון שהן פועלות מטעמו כדי להפיץ וליישם את החלטותיו לשפר את איכות החינוך. עם זאת, הציפייה הזו אינה מתממשת: תנאי עבודתן של המדריכות קשים, הן נדרשות לדווח למשרד החינוך חדשות לבקרים, אין התאמה בין ההשתלמויות לבין ההדרכה. חלק ממנהלי בתי הספר רואים בהדרכה פיקוח כפוי ולא נחוץ, והם אינם משתפים פעולה עם המדריכות.

הצלחות בהדרכה

המשתתפות הצביעו על שני מדדים עיקריים להצלחת ההדרכה: (א) השינויים המתחוללים בדרכי ההוראה בעקבות ההדרכה; (ב) שיתוף הפעולה שההדרכה יוצרת בבית הספר. בין שני המדדים הללו קיים קשר של סיבה ותוצאה. כמו כן הוזכרו (בעוצמה בינונית) מדדים נוספים להצלחת ההדרכה.

הצלחת ההדרכה הוערכה בהתאם לשינויים בדרכי העבודה של המורים. השינויים יכולים להתרחש ברמה הבית-ספרית או ברמת הפרט. השינויים התרחשו רק אצל חלק מהמורים. החלק האחר, שלא שינה את דרכי ההוראה שלו מסיבות שונות, תואר על ידי המשתתפות כ'קושי', כ'מכשול' להצלחת ההדרכה וכגורם לתסכול ולאכזבה. 16 מהמדריכות סברו כי אחת ההצלחות המרכזיות של ההדרכה היא שינויים ברמה הבית-ספרית, כמו למשל הכנת תכנית לימודים בית-ספרית בתחום הדעת: "היו בתי ספר שהגעתי אליהם, ולא הייתה להם תכנית לימודים. כל פעם שהייתי מגיעה, היו שואלים אותי מה עושים בחודש הבא. בבתי ספר כאלה הרגשתי סיפוק עצום כשהצלחנו לבנות תכנית לימודים" (שני); "יצרנו סדר ובהירות. נתנו למורים ביטחון, תחושת מקצועיות ושליטה בנעשה" (ליאורה). אנה, דליה, שרה ותמר סיפרו כי חשו סיפוק מכך שהודות להדרכה מסגרות ההוראה הפכו מגוונות יותר. ליאורה, שרון, יעל ובתיה ציינו שההצלחה מתבטאת גם בשינוי ברמת הפרט: "נפתחו לו העיניים [...] הוא שינה את ההוראה שלו מקצה לקצה. ניצחתי" (יעל).

14 מהמדריכות תיארו שיתוף פעולה בבית הספר כחויית הצלחה חשובה ומרגשת. שיתופי הפעולה שציינו המדריכות היו בין המורים לעמיתיהם, בין המורים למנהלים, בין המדריכה למנהלים ובין המדריכה לרכז המקצוע. המדריכות הציגו זאת כמפתח להצלחת ההדרכה: "אני מרגישה הצלחה, כשאני מצליחה לפגוש את המנהלת ואת הרכזת [...] ככה אני מרגישה שאני לא עוד מישוה שמגיע לבית ספר, אלא שהמנהל צריך אותי. שהוא עצמו עם היד על הדופק" (אילנית); "כשנוצרת קבוצה המשתפת פעולה, אני יודעת שהנחתי בסיס שעשוי להמשיך גם עם תום ההדרכה. זה כף!" (יעל). תשע מהמדריכות טענו כי שיתוף הפעולה מתבטא גם בהמשכיות,

ברציפות וביישום הנלמד: "אני מרגישה שהצלחתי, כשהן מתעניינות במה שקורה במפגש וגם אחריו, ממשיכות ללמוד וליצור גם אחרי" (נורית); "בשבילי הצלחה זה כשמורות מתקשרות אליי, שולחות לי מייל ומתייעצות אתי [...] וכשהתהליך לא מסתיים עם סיום המפגש הפורמלי" (בתי).

נוסף על שני המדדים העיקריים להצלחה ציינו המדריכות היבטים ייחודיים של מדדים אלה: שיפור הישגי התלמידים (שבע מדריכות), מעבר מהתנגשות בין צרכים סותרים ליצירה (חמש מדריכות), הנעת תהליכים ברמה הבית-ספרית (ארבע מדריכות).

דילמות בהדרכה

אף שהמשתתפות לא נשאלו ישירות על אודות דילמות בעבודתן, סוגיה זו היא חלק בלתי נפרד מחוויות ההדרכה שלהן. שלוש דילמות עיקריות עולות מדבריהן: (א) "למי לתת מענה" - לדרישות הממונים ה"צמודים" לעדי תכנית ההדרכה, או לצורכי השטח ולצורכי המורים? (ב) כיצד לנהוג במידע העולה מהדיאלוג בין המדריך לבין המורה ובין לבין מנהל בית הספר? (ג) כיצד לנהוג במורה שהוא "סרבן הדרכה"?

למי לתת מענה?

המדריכות נבחרו למלא את תפקידן במסגרת תכניות לימודים מובנות שמטרתיהן ברורות ומחייבות. עם זאת, לא תמיד המחויבות שלהן לתכנית הלימודים עולה בקנה אחד עם צורכי בית הספר המודרך ועם צורכי ההתפתחות המקצועית של המודרכים. 15 מהמדריכות מתארות סתירה בין תכנית ההדרכה של משרד החינוך לבין הצרכים אשר עולים מן השטח ואינם תואמים אותה: "היענות לדרישות המשרד לעיתים ממש גורמת לפגיעה באיכות ההדרכה" (נורית); "מדריך טוב צריך לזרום עם צוות המורים ועם המנהל. מצד שני, הוא חייב להישאר נאמן למטרות שלשמן הוא בא [...] לפעמים זה בלתי אפשרי ומתסכל" (שרה). פתרון הפער בין יעדי התכנית הכללית לבין צורכי בית הספר מצריך "תמרונים ופיתולים": "בדרך כלל אני מתמרנת סביב הצרכים [...] כשהתכנית פוגשת את אנשי השטח היא משתנה, מקבלת אופי אחר, וכתוצאה מכך יעדיה המקוריים לא תמיד מושגים. יש המחשיבים זאת ככישלון מבחינת תכנית ההדרכה" (אילנית); "אני לוקחת את מה שהכי אקוטי לבית הספר ולמורים לפי מיפוי ראשוני של כל שכבה ושכבה, ואז אני מנסה ליישם את היעדים של המשרד שהכי מתאימים לשטח" (אנה).

לדילמה של המדריכות יש היבט נוסף: הפער בין התמיכה הרגשית אשר הן חשות כי עליהן לספק כדי שההדרכה תהיה מיטבית, לבין הקצב המואץ של לימוד הנושאים אשר אינו מאפשר אתנחתא רגשית. 13 מהמדריכות סברו כי תכנית העבודה של משרד החינוך אינה מותירה להן די זמן כדי "להתייחס למורים כאל בני אדם". לדבריהן, הן "נקרעות" בין תפיסתן כי הדרכה מצריכה נינוחות ומתן מענה לצרכים הרגשיים של המודרכים מזה לבין הנאמנות למשרד החינוך ולמשימה שהוגדרה מזה. לטענתן, משרד החינוך מתעלם מהצורך של המורים בשיח

שאינו עוסק ישירות בפרקי התכנית, אולם סולל את עצם הנתיב אליה: "המורים לא מגיעים למפגש רגועים ונינוחים, הם תמיד בין לבין. אז אני חייבת לתת גם זמן למנוחה, להקשיב לבעיה שצצה, לאפשר למורה לאסוף את עצמו. יתר הזמן מוקדש לתכנית" (תמר); "עליי להחליט אם להתעלם מהצורך לסטות מהתכנית כדי לדון במצוקה שמסיטה את המודרכות מנושא ההדרכה, או ללכת לפי התכנית ולהתעלם מהמצוקה העולה מהקבוצה. כל אחת מההחלטות מובילה ליצירת בעיה" (ענת). בין השורות של הדברים שלעיל מתגלה כמיהה של המדריכות לתכנית אשר תעסוק פחות בנושאים שעניינם תחום הדעת וההתפתחות המקצועית בהוראתו, ותאפשר להקדיש זמן רב יותר לצרכים הרגשיים של המורה או הקבוצה.

לשחק או להסתיר?

11 מהמדריכות תיארו את מערכת היחסים בין המנהלים של בתי הספר לביןן ואת הדילמות הנובעות ממנה. לפי תפיסת המדריכות, רוב הדילמותות ותחושות חוסר האונים והתסכול נובעות מתרבות ארגונית שהמנהל מוביל ואשר פוגעת בהדרכה. כמו כן קיימים הבדלים בין ציפיות המנהלים לשיתוף מלא, לרבות לדיווחים של המדריכות על אודות איכות המורים, לבין ציפיות המורים להגנתן של המדריכות בעקבות נכונותם להיחשף:

היחסים בין המנהלת לבין חברי הצוות היו מתוחים ביותר [...] התרבות הבית-ספרית נבנתה סביב חובות וזכויות ואופיינה בחשדנות וזלזול [...] לא מצאתי מקומות של יוזמה, התלהבות [...] היו מורים ששיקרו בקשר לעשייה שלהם בכיתה. קישרתי את חוסר היושר לפחד מהמנהלת ולאווירה של חוסר האמון. בחרתי שלא להתערב במערכת היחסים ובדפוס ההתנהלות [...] זאת חוויה של קונפליקט [...] הרגשתי מבוכה. לא ידעתי מה עליי לעשות ואיך עליי להתנהג מול התנהגות כזאת שכל כך לא הסכמתי אֶתה. (ענת)

יעל תיארה מנהלת ש"הייתה מבקשת דיווח על המורות המודרכות, על התקדמותן, על הערכתן את יכולותיהן, על ההשקעה שלהן בעבודות הניתנות בקבוצה. הייתי מבעתת מההרגשה שהיא חושבת שדוח כזה הוא חלק מעבודתי". גם יונה סיפרה כי המנהלת "ראתה בי סוכן חשאי שלה [...] היה לי קשה להגיע לבית הספר הזה. הייתי עושה הכול כדי להימנע ממפגש אֶתה". תיאורה של אורנה התמקד במורה שמנהל בית הספר והמפקחת רצו לפטר. אותה המורה ביקשה מאורנה לסייע לה בהכנת שיעור שהמנהל והמפקחת היו אמורים לצפות בו: "סייעתי למורה, אך אני מודה שהייתה לי דילמה. חששתי שאפגע במעמדי ובהדרכה בבית הספר". שרית (בדומה לעמית ולליאורה) האירה זווית אחרת של הנושא: "הקוד האתי שלי כמדריכה הוא להיות תמיד לטובת המורה. אבל לפעמים, כשאני רואה מורה שנתקל תכופות בבעיות משמעת, אני שואלת את עצמי אם זו לא טובת המורה לערב את המנהל. אני מתקשה להגיע לתשובה". יעל מתארת היבט אחר של אותה הדילמה:

במהלך תקופת ההדרכה פגשתי שתי מורות שלא הבנתי איך הן עדיין במערכת, מי אֶפשר להן לחנך ולהורות [...] הן מבחינת אישיותן, צורת הדיבור על התלמידים, חוסר

המקצוענות (בלשון המעטה), לעיתים חוסר ידע בסיסי ממש [...] גם בהדרכה השקעתן הייתה מינימלית. תהיתי אם חובתי להמשיך להשקיע ולשתוק, או לשתף בחוויה את המנהל [...] מאחר שהייתי בטוחה שהוא יודע את העובדות, ותפקידי להדריך ולא לפקח, לא פניתי אליו [...] עד היום לא בטוחה שעשיתי נכון.

להדריך או לא להדריך?

לעיתים ההשתתפות במפגשי הדרכה אינה נובעת מצורך אמיתי של מורה, אלא מהחלטה של משרד החינוך או של הנהלת בית הספר. כתוצאה מכך במפגשי ההדרכה משתתפים גם מורים פסיביים ואפילו "מתנגדים". ההתמודדות עם מורים אלה מציגה למדריכות דילמה: האם להדריך כל מורה? האם להמשיך בהדרכה בכל מקרה? שבע מהמדריכות עסקו בדילמה הזו ותיארו את התמודדותן עמה: "לא אחת אני חשה תסכול במפגשי ההדרכה, המבוזבזים על מתנגדים, ושואלת את עצמי: 'למה להמשיך בהדרכה?'"; (שרה); "נתקלתי בשתי מורות מתנגדות. התלבטתי [...] פתרתי את ההתלבטות בהחלטה שלא להדריך אותן [...] הייתה לי תחושה שאני מכריחה מישהו שממש לא רוצה. החלטתי שאני לא מוכנה להדריך בכוח" (נורית); "היא אמרה לי שהיא לא רוצה שינוי, שעבדה קשה כדי לסלול את דרך ההוראה שלה, שכל שני וחמישי מביאים משהו חדש (וחדש זה לא תמיד טוב), שהעמידה תלמידים רבים וטובים, ויש לה ניסיון רב מזה שיש לי [...] הבנתי שהיא לא תלמד וכן תפריע. למה אני צריכה לנסות להשקיע במורה כזאת?" (חווה).

דיון ומסקנות

המחקר אשר תואר במאמר זה בדק כיצד תופסות מדריכות את מאפייני ההדרכה ואת דמות המדריך הטוב ותפקידיו. מהממצאים עולה כי המדריכות תופסות את ההדרכה כקשר המתהווה בין מדריך למודרך, קשר שמטרתו היא לקדם את התפתחותו המקצועית של המודרך ולתרום לה. תפיסה זו עולה ברבים מהמחקרים העוסקים בהדרכת מורים (אורלנד-ברק, 2003; Knight, 2009; McChesney, 1998; Orland-Barak, 2010; Sarason, 1995; Reinke, 2009; Sprick, & Knight, 2009; Reiss, 2009), תמיכה בהתפתחות המקצועית של המורים (סטרנהובסקי, הרץ-לזרוביץ ואורלנד-ברק, 2008; Killion, 2009; Darling-Hammond, 1998) ומתן תמיכה רגשית למורים (אשרת, 2000; פוקס, 2002; Emo, 2015). אם המדריכות מייחסות לשלוש המטרות האלו חשיבות דומה, הרי ספרות המחקר מתמקדת ביעדים שעניינם התפתחות מקצועית של המורה והובלת שינויים בבית הספר ובכיתה (Reinke, Sprick, & Knight, 2009). גם משרד החינוך בישראל (חוזר מנכ"ל תשס"ד/2(ב), 2003) אינו מתמקד במתן תמיכה רגשית למורים (באמצעות אפשרות ל"שחרור לחצים" או הקשבה של המדריכים לקולם). דומה כי הפער בנושא זה בין תפיסת המדריכות לבין ספרות המחקר ותפיסתו של משרד החינוך, נובע מהמפגש היום-יומי של המדריכות עם המורים המודרכים ועם הפניות הרבות שלהם (ישירות

או בעקיפין) "לשחרר לחצים" ולקבל תמיכה רגשית. מתיאורי המדריכות עולה כי חלקן הגדול סבור שקידום שינוי והנעה ללמידה מצריכים יצירת קשר מכיל, מקשיב ותומך עם המורה המודרך. ייתכן כי תפיסת המדריכות בנושא זה נובעת מהדמיון בין לבין המודרכות: גם הן נמצאות במערכת היררכית, גם הן צריכות לפעול לעיתים בניגוד לתפיסתן, גם הן חשות תסכול. כמו כן כל המדריכות מכירות היטב את קשיי המורים בבית הספר בעקבות ניסיוןן כמחנכות וכמורות בו. תפיסת המדריכות באשר לצורך של המורים המודרכים בתמיכה רגשית, והנחתן כי ללא תמיכה זו המורה אינו "מוכן" להדרכה (ואולי גם להוראה איכותית), ראויות לבחינה של משרד החינוך בכלל ושל מעצבי תכניות ההדרכה בפרט.

נוסף על המטרות המרכזיות של ההדרכה תיארו המדריכות כמה מאפיינים המוזכרים גם בספרות המחקר: פיתוח שיתוף פעולה בין המורים ועבודת צוות (DuBrin, 2005; Orland, 2010), בניית קהילות מורים (סטרהובסקי, הרץ-לזרוביץ ואורלנד-ברק, 2008) ויצירת רשת של שותפויות בין עמיתים למקצוע (Daresh, 2003; Zwart, Korthagen, & Attema, 2015). תיאורי המדריכות לא עסקו ישירות בהיבטים ארגוניים או כלל-מערכתיים המתוארים בספרות המחקר, כמו למשל סיוע בהגשמת מטרות בית הספר (Glatthorn, 1990), יצירת אקלים בית-ספרי ותרבות בית-ספרית או פיתוח מערכת החינוך בראייה כוללת (פוקס, 2002; Sweeny, 2005; Poglinco & Bach, 2004). בהקשר הזה יש לציין כי הדרכת תחום דעת מאפשרת מעורבות בעשייה הבית-ספרית, אינה סותרת הובלה של שינוי ארגוני, עשויה לסייע בהגשמת מטרות בית הספר ויכולה להשתלב בפיתוח תחום הדעת בראייה כלל-מערכתית. לפיכך אפשר להניח כי העדר העיסוק הישיר של המדריכות במטרות בית הספר ובצרכי מדגיש את רצונן להתמקד במורים המודרכים מזה ובמערכת החוץ-בית-ספרית מזה. דומה שהן פועלות בהתבסס על הכוונה ברורה (ואולי אף נוקשה) להתמקד במטרות ההדרכה הכלליות ולממש אותן בכל בתי הספר, וזאת בלי להתעכב על הייחודיות של כל אחד מבתי הספר. אישוש "עקיף" להנחה זו מספקים התיאורים של חלק מהדילמות שהמדריכות מתמודדות אֵתן במהלך עבודתן. המפגש עם צורכי בית הספר - מפגש שחלקן מתארות כסותר את מטרות ההדרכה המובנות - מצמצם את תפקידן, פוגע באוטונומיה המקצועית שלהן וגורם לחלקן לחוש כי הן לא יותר מאשר "צינור" להעברת מסרים וידע ממשרד החינוך אל המודרכים.

האתגרים והקשיים העיקריים שעולים מתיאורי המדריכות הם חוסר שיתוף פעולה של המודרכות והעדר שינוי ממשי אצלן בעקבות ההדרכה, כמו גם דרישות נוקשות של משרד החינוך ותנאי עבודה לא טובים. הקשיים בעבודה עם המודרכות משפיעים ישירות על היכולת לעמוד ביעדי ההדרכה. תיאור הקשיים האלה מבטא את רצונן של המדריכות להצליח בעבודתן ואת תסכולן לנוכח העובדה שהשקעתן אינה נושאת פרי. לעומת זאת תיאור הקשיים המנהלתיים-מערכתיים מבטא ביקורת (ובמידה מסוימת אף הטלת אחריות חלקית) ואמונה כי אפשר להתגבר על הקשיים האלה. אתגרים וקשיים נוספים שתיארו המדריכות נובעים מהתרבות הבית-ספרית: הדיאלוג של המדריכות עם מנהל בית הספר, השיח בין המנהל לבין

המורים, אי-רציפות בין מפגשי ההדרכה, קושי להבין את תרבות בית הספר, ולעיתים הָעֵדֶר תכנית בית-ספרית ברורה להדרכת מורים. אתגרים וקשיים אלה אינם נדונים בהרחבה בספרות המחקר: חלקם מוזכרים במחקרים הבוחנים החדרת שינוי למערכת החינוך (Fullan, 1993; Fullan, 2007; Le Fevre, 2014; pp. 19-41), ואחרים מוזכרים במחקרים הדנים בבעיות הפוטנציאליות של ההדרכה (אורלנד-ברק, 2003; Zwart, Korthagen, & Daresh, 2003; Attema-Noordewier, 2015). אפשר לייחס את מיעוט המחקרים הבוחנים את התמודדותן של המדריכות בבתי הספר לחשיבות הפחותה המיוחסת לשמיעת קולותיהם של בעלי תפקידים בשדה ככלי לשיפור העשייה החינוכית.

המדריכות תיארו בהרחבה הצלחות ושינויים שהם פועל יוצא של ההדרכה: התקדמות המודרכות בתחום הדעת, שיתוף הפעולה בין המורות וקידום חלק מ"המורות המתנגדות". הישגי התלמידים צוינו כרכיב של הצלחה ב"עוצמה נמוכה", כלומר הצלחה שאפשר לתלות בתפיסתן של המדריכות את המורה כמושא השינוי (ולא את הישגי התלמידים). ספרות המחקר אינה עוסקת כמעט בהצלחות ובשינויים שהם פועל יוצא של ההדרכה, למעט פרסומים המתמקדים בהדרכה (אוריון, פלס ואלון, 2000; כ"ץ, 2001, 2003).

קיים דמיון בין תיאוריהן של כל המדריכות את דמות המדריך הטוב. כולן מתארות שני מאפיינים עיקריים שלו: (א) מקצועיות המתבטאת בבקיאות בתחום הדעת ובשאיפה להתקדם ולהתחדש; (ב) כישורים תקשורתיים, לרבות הקשבה ויכולת הכלה. ספרות המחקר מתמקדת בעיקר במקצועיות המדריך, נושא אשר מוזכר רבות בשיח על אודות תפקידי המדריך (אורלנד-ברק, 2003; חוזר מנכ"ל תשס"ד/2(ב), Zwart, 2003; Killion, 2009; Daresh, 2003; Korthagen, & Attema-Noordewier, 2015). חלק מהמדריכות תיארו תכונות נוספות של המדריך הטוב: בעל יכולת להוביל שינוי, נבון, מאופק, נכון לשתף ולהשתתף, גמיש, רגיש ומכבד, בעל ראייה מערכתית, בעל יכולת נתינה, מסור ולויאלי. רבות מהתכונות האלו מוזכרות במחקרו של דוברין (DuBrin, 2005) המציין דרישות סף להצלחה של המדריך, וחלקן מופיעות במחקרים נוספים (פוקס, 2002; Zwart, Korthagen, & Daresh, 2003; Knight, 2009; Attema-Noordewier, 2015). פעמים רבות המדריכות "החליפו" את דמות המדריך הטוב בתיאורים של דמותן ועשייתן בתחום ההדרכה. עובדה זו מלמדת על הכבוד שהן רוחשות להדרכה ולזהותן המקצועית, כמו גם על הכבוד שחלקן רוחשות לעצמן ולעשייתן. דומה כי יש בכך כדי להסביר את קשייהן לקבל אחריות אישית לכישלון ההדרכה ולאי-הכללתן בסיבות לחוסר הצלחה.

בקיאות בכמה סגנונות הדרכה נתפסת כחלק ממקצועיותו של המדריך. המדריכות ציינו ארבעה סגנונות הדרכה: סגנון ההבניה המשתפת אשר מבטא שיתוף פעולה בין המדריך למודרך (סטרהובסקי, הרץ-לזרוביץ ואורלנד-ברק, 2008; Orland-Barak, 2010); סגנון רפלקטיבי-דיאלוגי המתמקד בשיח הרפלקטיבי אשר מתפתח במסגרת ההדרכה ומעניק מקום מרכזי למודרכים. סגנון הדרכה זה מוגדר בספרות המחקר גם כ'הדרכה רפלקטיבית' (חוזר

מנכ"ל תשס"ד/2(ב), 2003; Zwart, Korthagen, 2003; Schön, 1988; Sullivan & Glanz, 2000; Attema-Noordewier, 2015); סגנון ה"הנקה" המתאפיין בנתינה ישירה ואשר משמש כשהמדריכות רוצות לעמוד בציפיותיהן של המודרכות (סטרובסקי, הרץ-לזרוביץ ואורלנד-ברק, 2008; פוקס, 2002); סגנון האימון אשר מדגיש את החשיבות של זיהוי מחסומים בהוראה והסרתם (Ellison & Hayes, 2009; Knight, 2009; Sergiovanni, 1991). לפי תפיסת המדריכות, מדריך טוב מכיר את כל הסגנונות, יודע לבחור מתוכם ומשתמש ברכיבים המתאימים למטרותיו ולמודרכות. המדריכות תומכות בסגנון הדרכה אקלקטי ומציינות כי בחירה בסגנון המתאים מצריכה התמקצעות מעמיקה ומתמדת. בתיאורי המדריכות לא צוין כי יש לאפשר למורה לבחור את סגנון ההדרכה המתאים לו או להיות שותף בבחירתו, ובחירת סגנון ההדרכה הוזכרה כראיה למקצועיותו של המדריך. גישתן של המדריכות מעידה על יסודות היררכיים בתפיסת ההדרכה שלהן. תפיסה זו אינה תואמת את התפיסה של 'הדרכה מובחנת' (Glatthorn, 1990), ומתאימה יותר לגישתה של פוקס (2002).

תפיסתן של המדריכות את תפקידי המדריך הטוב תואמת את תפיסתן באשר למאפייני ההדרכה ולמטרותיה. המדריכות סבורות כי תפקידו העיקרי של המדריך הטוב הוא להטמיע שינויים ולהפיץ ידע חדש; תפיסה זו עולה בקנה אחד עם הוראות משרד החינוך (חוזר מנכ"ל תשס"ד/2(ב), 2003; משרד החינוך, 2009) ועם ממצאי מחקריהם של קיליון (Killion, 2009), דרש (Daresh, 2003) ואורלנד-ברק (Orland-Barak, 2010; 2003). המדריכות גם טוענות כי על המדריך לעודד את המודרכות לקיים שיח רפלקטיבי, טענה התואמת את המופיע בספרות המחקר (אורלנד-ברק, 2003; פוקס, 2002; DuBrin, 2005; Killion, 2009; Daresh, 2003). המדריכות מאמינות כי מתן תמיכה רגשית למודרכים הוא חלק בלתי נפרד מתפקידן, והדבר תואם חלקית את תפיסותיהם של דוברין (DuBrin, 2005) וקיליון (Killion, 2009). תמיכה רגשית במורים מופיעה בעוצמה פחותה במחקרים העוסקים בהדרכה, אך אינה מוזכרת בהוראות משרד החינוך (חוזר מנכ"ל תשס"ד/2(ב), 2003; משרד החינוך, 2009). אפשר לטעון כי תפיסת המדריכות נובעת מהיותן מורות בעצמן, מהיכרות עמוקה שלהן עם השדה החינוכי ומהזדהות עם המודרכים. דומה כי הביטוי הבהיר ורב-העוצמה לתפיסתן של המדריכות אשר השתתפו במחקר הנוכחי, מצריך בחינה ודיון במקומו של רכיב התמיכה הרגשית בהדרכה ובעבודתם של מדריכי המורים.

הדילמות בהדרכה מרבית להופיע בתיאורי המדריכות, וזאת אף שהמדריכות לא כיוונו לנושא זה ולא נשאלו על אודותיו. עובדה זו מצביעה על מורכבות ההדרכה ועל המקום החשוב שתופסת ההתמודדות עם צרכים מתנגשים. שלוש דילמות מרכזיות עולות מדברי המדריכות: (א) הצורך לבחור בין צורכי תכנית ההדרכה לבין צורכי השטח. דילמה זו עולה במחקרו של כ"ץ (2003) ומכונה 'הדילמה של הידע'; (ב) ההתלבטות אם להדריך "כל מורה" ו"בכל מקרה" (Opfer & Pedder, 2011). כ"ץ (2003) מכנה את הדילמה הזו 'דילמת ההתקשרות', והיא עוסקת בשאלה "מתי לפעול" ומתי עדיף להניח לאחר "פשוט להיות"; (ג) תחושת המחויבות

למסגרת המעסיקה מזה ולמורים מזה, כלומר התלבטות בין הצורך (ולעיתים הלחץ) לשתף במידע לבין הנאמנות למודרכים שנחשפו. אורלנד-ברק (2003) טוענת כי מדילמות אלו עולה דמותו של המדריך כבעל לויאליות כפולה. לטענתה, כחלק מעשייתו של המדריך עליו לעצב את התנהלותו בין שתי הנאמנויות המקצועיות שלו.

לסיכום, במאמר זה הוצגה תפיסתן של מדריכות מורים (המתמחות במגוון תחומי דעת) באשר להדרכת מורים ולדמות המדריך הטוב. תיאורי המדריכות פתחו חלון אל עולמן המקצועי ואל התובנות שבבסיסו. לפי תפיסת המדריכות, ההדרכה מתאפיינת בשלושה תהליכים עיקריים: הובלת שינוי, תמיכה בהתפתחות המקצועית של המורים ומתן תמיכה רגשית למורים. יש לציין כי תפיסת המדריכות את מתן התמיכה הרגשית למורים כרכיב משמעותי בהדרכה היא ייחודית למחקר זה. לנוכח התיאורים של קשיי המורים בבתי הספר דומה כי יש לבחון אותם ביסודיות ולנסות להתמודד עמם (באמצעות ההדרכה או בכלים אחרים).

דמות המדריך הטוב העולה מהמחקר היא של אדם אחראי ומקצועי, כזה הניחן בכישורים תקשורתיים וביכולות של נתינה והכלה. המדריך הטוב מתואר כמצוי בפוליטיקה ובתרבות הבית-ספרית ומסוגל להוביל את המודרכים אל היעד המבוקש. המדריכות תופסות את ההדרכה כעשייה מסורה ואת המדריך כזה שעל כתפיו מוטלת המשימה הכבדה של שיפור איכות בית הספר. לעיתים המדריך מגלה שהוא "חייל בודד במערכה" - שולחיו, קרי מערכת החינוך, מערימים עליו קשיים. תחושות של תסכול וחוסר אונים נובעות גם מהצורך להתמודד עם דילמות שמקורן בהגדרה עמומה של תפקיד המדריך, בהשאת "תחומים אפורים" וחסרים (בהגדרת התפקיד) ובהבדלים בציפיות של השותפים למיניהם בתהליך ההדרכה.

עם זאת, חוויית ההדרכה מתאפיינת גם בשמחה לנוכח הצלחות - בתהליכי שינוי ושיפור של עבודת המורה, ביצירת קבוצות מורים הלומדים ויוצרים יחדיו, בעיצוב קשר מקצועי איכותי בין המדריך למורה. אם ההצלחה מיוחסת לתהליכי ההדרכה ולמדריך, הרי הסיבות לאי-הצלחה (המילה כישלון אינה מופיעה בתיאורי המדריכות) מיוחסות לתרבות בית הספר ולארגונו, למנהל שאינו מייחס חשיבות להדרכה, למורים "שחוקים" ולא-התאמה של נושאי ההדרכה לחלק מהמורים (כמו למשל מורים אשר מצליחים בדרכם). יש לבדוק את המכשולים העומדים בפני ההדרכה והמדריכים ולנסות לסלקם. כמו כן יש להדק את הקשר בין הגורמים למיניהם אשר מעורבים בפעילות ההדרכה (מנהלים, מפקחים, מדריכים ומודרכים), לשלב את נושא ההדרכה (מטרותיה, תפקידה בשיפור איכותו של בית הספר וכן הלאה) בהכשרת מנהלים ובהכשרת מורים וכן הלאה. עם זאת, יש לדון גם בהשפעתו של המדריך על אי-הצלחה. אפשר להניח שחלק מהמדריכות מעוניינות לדון בנושא זה במסגרת מקצועית ראויה ורצינית של מדריכי מורים.

המחקר בישראל על אודות הדרכת מורים (לאו דווקא חדשים) הוא מועט, וקולם של המדריכים והמודרכים אינו נשמע כמעט. רוב המחקרים בנושא זה מתמקדים בהדרכה הפדגוגית

אשר נערכת בשלב הראשון של הכשרת המורים. לפיכך מוצע להרחיב את המחקר בתחום הדרכת המורים ולאפשר ביטוי גם למורים המודרכים ולמנהלים, וזאת על מנת להוסיף פרטים לתמונת ההדרכה העולה מהשדה ולהשתמש בפרטים אלה כדי לשפר את איכות ההדרכה.

מקורות

- אבדור, ש', ריינגולד, ר' וכפיר, ד' (2010). רצף הכשרה והתפתחות מקצועית של מורים בישראל: רטוריקה מול שגרה מעורפלת. **דפים**, 49, 148-165.
- אבידב-אונגר, א', רוזנר, מ' ורוזנברג, א' (2013). הפיתוח המקצועי של עובדי הוראה בראי הרפורמות של "אופק חדש" ו"עוז לתמורה" - ממדיניות ליישום. בתוך ש' שמעוני וא' אבידב-אונגר (עורכות), **על הרצף: הכשרה, התמחות ופיתוח מקצועי של מורים - מדיניות, תאוריה ומעשה (196-165)**. תל-אביב: מכון מופ"ת.
- אוריון, ס', פלס, נ' ואלון, ל' (עורכות) (2000). **הדרכת מורים: אסופת מאמרים**, 3. ירושלים: משרד החינוך, מינהל הכשרה, השתלמות והדרכה.
- אורלנד-ברק, ל' (2003). **בין מורה למדריך של מורים**. ביטאון אוניברסיטת חיפה, סתיו, 18-20.
- אזר, מ' (עורך) (2003). **מילון אבן-שושן: מחודש ומעודכן לשנות האלפיים**. ירושלים: המילון החדש. אשדוד, צ' (2000). ההדרכה כלמידה מתווכת. בתוך ס' אוריון, נ' פלס ול' אלון (עורכות), **הדרכת מורים: אסופת מאמרים**, 3 (81-96). ירושלים: משרד החינוך, מינהל הכשרה, השתלמות והדרכה. גבתון, ד' (2001). תיאוריה המעוגנת בשדה: משמעות תהליך ניתוח הנתונים ובניית התיאוריה במחקר האיכותי. בתוך נ' צבר בן-יהושע (עורכת), **מסורות וזרמים במחקר האיכותי (195-227)**. תל-אביב: דביר.
- גורי-רוזנבליט, ש' (2004). הכשרה מקצועית של מורים במערכות השכלה גבוהה: היבט היסטורי-השוואתי. בתוך ש' גורי-רוזנבליט (עורכת), **מורים בעולם של שינוי: מגמות ואתגרים (21-37)**. רעננה: האוניברסיטה הפתוחה.
- גורי-רוזנבליט, ש' (2004). פתח דבר. בתוך ש' גורי-רוזנבליט (עורכת), **מורים בעולם של שינוי: מגמות ואתגרים (5-10)**. רעננה: האוניברסיטה הפתוחה.
- דושניק, ל' (2011). ניתוח נתונים במחקר האיכותני: הצעה לארבעה עקרונות מנחים. **שבילי מחקר**, 17, 137-143.
- היישיריק, מ' וכפיר, ד' (2012). למידה של מורים לאורך החיים: ביצועה הלכה למעשה ותרומתה. בתוך ר' קלויר ול' קוזמינסקי (עורכות), **הבניית זהות מקצועית: תהליכי הכשרה ופיתוח מקצועי של מורים בישראל (26-48)**. תל-אביב: מכון מופ"ת.
- הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך [ראמ"ה] (2012). **הערכת רפורמת אופק חדש בשנה"ל תש"ע בחינוך היסודי: יישום הרפורמה, הטמעתה והתמורות בעקבותיה**. נדלה מתוך אתר משרד החינוך: http://cms.education.gov.il/NR/rdonlyres/329F6A02-F7FE-4C8B-AB0B-3C108EF0182E/144428/Report_Ofek_Hadash_2014.pdf
- וגנר, א' (2003) גם וגם בגן, מדריך לגננת ולצוות הגן, משרד החינוך התרבות והספורט, המינהל הפדגוגי/האגף לחינוך קדם יסודי

- חוזר מנכ"ל תשס"ד/2(ב). 8.3 יועצים ומורים בתפקידי הדרכה. ה' בתשרי תשס"ד, 1 באוקטובר 2003. נדלה מתוך אתר משרד החינוך: http://cms.education.gov.il/educationcms/applications/mankal/arc/sd2bk8_3_4.htm
- כפיר, ד' (2009). תלמיד לחיים: תפיסת הלמידה של מורים כרצף מתמשך, מן הכניסה להכשרה הראשונית ועד לסיום הקריירה. פנים, 47, 63-71.
- כ"ץ, י' (2001). על ההדרכה - מבוא. אנליזה ארגונית, 4, 52-55.
- כ"ץ, י' (2003). הדרכה נוכח ניגודים וסתירות. אנליזה ארגונית, 6, 24-29.
- משרד החינוך (2009). "אופק חדש": מתווה מדיניות להתפתחות מקצועית של עובדי הוראה. ירושלים: משרד החינוך, המינהל להכשרה, השתלמות וקידום שוויון חינוכי-חברתי.
- נאסר-אבו אלהיגא, פ', פרסקו, ב' ורייכנברג, ר' (2011). תהליך ההתמחות בהוראה - מבט כולל. בתוך א' שץ-אופנהיימר, ד' משכית וש' זילברשטרומ (עורכות), להיות מורה: בנתיב הכניסה להוראה (55-87). תל-אביב: מכון מופ"ת.
- סטרהובסקי, ר', הרץ-לזרוביץ, ר' ואורלנד-ברק, ל' (2008). מורה נבוכים: חלונות להנחיית מורים. תל-אביב: מכון מופ"ת.
- סרג'ובאני, ת"ג (2002). ניהול בית ספר: היבטים עיוניים ומעשיים (תרגום: ח' מנור וא' גורן). תל-אביב: האוניברסיטה הפתוחה.
- פוקס, א' (2002). על מדריכים, מודרכים והדרכה. תל-אביב: צ'ריקובר.
- צבר-בן יהושע, נ' (2005). אמינות במחקרים נטורליסטיים. שבילי מחקר, 12, 28-29.
- רייכל, נ' (2008). סיפורה של מערכת החינוך הישראלית: בין ריכוזיות לביזור; בין מוצהר לנסתר; בין חיקוי לייחוד. ירושלים: מאגנס; תל-אביב: מכון מופ"ת.
- שוובסקי, נ' (2010). עמדות ותחזיות לשינוי בהכשרת מורים: סיכוי וסיכון. דפים, 50, 17-47.
- שקדי, א' (2003). מילים המנסות לגעת: מחקר איכותני - תאוריה ויישום. תל-אביב: רמות.
- Borko, H. (2004). Professional development and teacher learning: Mapping the terrain. *Educational Researcher*, 33(8), 3-15.
- Bransford, J., Darling-Hammond, L., & LePage, P. (2005). Introduction. In L. Darling-Hammond & J. Bransford (Eds.), *Preparing teachers for a changing world: What teachers should learn and be able to do* (1-39). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Corbin, J., & Strauss, A. (2008). Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Cornett, J., & Knight, J. (2009). Research on coaching. In J. Knight (Ed.), *Coaching: Approaches & perspectives* (192-216). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Daresh, J. C. (2003). *Teachers mentoring teachers: A practical approach to helping new and experienced staff*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Day, C., & Leitch, R. (2007). The continuing professional development of teachers: Issues of coherence, cohesion and effectiveness. In T. Townsend (Ed.), *International handbook of school effectiveness and improvement* (707-726). Dordrecht, the Netherlands: Springer.

- Darling-Hammond, L. (1998). Policy and change: Getting beyond bureaucracy. In A. Hargreaves, A. Lieberman, M. Fullan, & D. Hopkins (Eds.), *International handbook of educational change* (642-667). Dordrecht, the Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Darling-Hammond, L., & McLaughlin, M. W. (1995). Policies that support professional development in an era of reform. *Phi Delta Kappan*, 76(8), 597-604.
- DuBrin, A. J. (2005). *Coaching and mentoring skills*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Ellison, J., & Hayes, C. (2009). Cognitive coaching. In J. Knight (Ed.), *Coaching: Approaches & perspectives* (70-90). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Emo, W. (2015). Teachers' motivations for initiating innovations. *Journal of Educational Change*, 16(2), 171-195.
- Fullan, M. (1993). *Change forces: Probing the depths of educational reform*. London: Falmer Press.
- Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change* (4th ed.). New York: Teachers College Press.
- Glatthorn, A. A. (1990). *Supervisory leadership: Introduction to instructional supervision*. New York: HarperCollins.
- Guskey, T. R. (2003). What makes professional development effective? *Phi Delta Kappan*, 84(10), 748-750.
- Killion, J. (2009). Coaches' roles, responsibilities, and reach. In J. Knight (Ed.), *Coaching: Approaches & perspectives* (7-28). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Knight, J. (2009). Instructional coaching. In J. Knight (Ed.), *Coaching: Approaches & perspectives* (29-55). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Le Fevre, D. M. (2014). Barriers to implementing pedagogical change: The role of teachers' perceptions of risk. *TEACHING AND TEACHER EDUCATION*, 38, 56-64
- McChesney, J. (1998). Whole-school reform. ERIC Digest, 124. Retrieved from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED427388.pdf>
- Opfer, V. D., & Pedder, D. (2011). The lost promise of teacher professional development in England. *European Journal of Teacher Education*, 34(1), 3-24.
- Orland-Barak, L. (2010). *Learning to mentor-as-praxis: Foundations for a curriculum in teacher education*. New York: Springer.
- Poglinco, S., & Bach, A. J. (2004). The heart of the matter: Coaching as a vehicle for professional development. *Phi Delta Kappan*, 85(5), 398-400.

- Reinke, W. M., Sprick, R., & Knight, J. (2009). Coaching classroom management. In J. Knight (Ed.), *Coaching: Approaches & perspectives* (91-112). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Reiss, K. (2009). Leadership coaching. In J. Knight (Ed.), *Coaching: Approaches & perspectives* (166- 191). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Sarason, S. B. (1995). *School change: The personal development of a point of view*. New York: Teachers College Press.
- Schön, D. A. (1988). Coaching reflective teaching. In P. P. Grimmett & G. L. Erickson (Eds.), *Reflection in teacher education* (19-29). New York: Teachers College Press.
- Schwan Smith, M. (2001). *Practice-based professional development for teachers of mathematics*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Sergiovanni, T. J. (1991). *The principalship: A reflective practice perspective* (2nd ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Sullivan, S., & Glanz, J. (2000). Alternative approaches to supervision: Cases from the field. *Journal of Curriculum and Supervision*, 15(3), 212-235.
- Sweeny, B. (2005). Mentoring: A matter of time and timing. In H. Portner (Ed.), *Teacher mentoring and induction: The state of the art and beyond* (129-148). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Toll, C. A. (2009). Literacy coaching. In J. Knight (Ed.), *Coaching: Approaches & perspectives* (56-69). Thousand Oaks, California: Corwin Press.
- Zwart, R. C., Korthagen, F. A. J., & Attema-Noordewier, S. (2015). A strength-based approach to teacher professional development. *Professional Development in Education*, 41(3), 579-596.

ספרים על שולחן המערכת



נעמי בן-גור (תשע"ז). מחאי, מחאי כפיים - פואטיקה ואידיאולוגיה בשירת הילדים העברית בתקופת היישוב 1939-1948. תל אביב: הקיבוץ המאוחד ומכון מופ"ת. 314 עמודים.

עדנה ענבר

עוד בטרם פתיחת הספר, רק מבט חטוף על הכריכה וכבר נפתח הלב לקראתו. מיד מציפה אותנו (אלה שנולדו ב"תקופת היישוב 1939-1948", כמצוין בכותרת הספר) שמחה גדולה לקראת פגישה מחודשת עם השירים והאיורים של ילדותנו. אפילו צבעה של הכריכה, מין צהוב שמזכיר דפים לבנים שדהו ברבות השנים, מעלה "ריח" של געגוע.

הספר, המבוסס על עבודת הדוקטורט של המחברת, עונה בהקדמה על שאלת המחקר שלה: "כיצד נרתמה שירת הילדים, שפורסמה בעיתוני הילדים בעשור שלפני הקמת המדינה [...] לעיצוב ולחיזוק הלאומיות של הילד הארצישראלי, במגמה להכשירו ולפתח את מחויבותו להמשך המפעל הציוני?" נכון הדבר שלחלק ניכר מהמסרים הספרותיים, כמו גם לשירי הזמר ששרנו באותם ימים, היה תפקיד "חינוכי", ברוח דברי הכותבת. אולם רשימת הסופרים והסופרות המכובדת והמרשימה שמופיעה בהמשך והאזכור של יצירות שהתפרסמו תחילה בעיתוני הילדים, ולאחר מכן הפכו לליבת הקנון הספרותי שלנו עד עצם היום הזה, מעידים על כך שלא כל הספרות הייתה "מגויסת". ואכן, בן-גור מצביעה על שתי עמדות מנוגדות - זו שדגלה בספרות מגויסת למטרות העם והמולדת, וזו שדגלה בכתיבה ספרותית לשמה (עמ' 19-20), כאשר בסופו של דבר נוצר שילוב בין השתיים: "[...] קו הגבול בין מגויסות 'חיצונית' לבין אידיאולוגיה 'פנימית' הוא בשירים רבים מטושטש ובלתי ניתן להבחנה. כאלה בדרך כלל, בהכללה, השירים שאיכותם הפואטית גבוהה. השירים בהם בולטת המגויסות הם בדרך כלל ובהכללה, השירים הבנויים על היגדים סיסמתיים" (עמ' 20, בהפניה לספרה של יעל דר, 2013).¹ בעניין זה יש מקום לחלוק על קביעתה של בן-גור. ייחודן של היצירות הקנוניות שהיא מזכירה הוא בדרך כלל בכך שהן מתמקדות ביחיד יוצא הדופן, זה שדווקא איננו "הולך בתלם" או פורע את הסדר הנכון והטוב. לדוגמה, היצירה הראשונה המובאת בספר, בעמ' 12, "המפוזר מהר ההר" מאת לאה גולדברג (שעובד על ידה מחדש ל"המפוזר מכפר אז"ר"), מצטיינת בהומור אמפתי כלפי המפוזר. או למשל, הזדהות הקוראים הצעירים עם מצבו של "דוב דובוני בן דוביים מצחצח נעליים" המוזכר בהמשך, אשר ככל שהמיזם שלו הולך ומתרחב, כך שמחת העשייה נשחקת בשל העומס המצטבר והניצול (משל למקומות עבודה מסוימים שאופייניים דווקא לימינו אנו?).

1 דר, יעל (2013). קנון בכמה קולות: ספרות הילדים של תנועת הפועלים 1930-1950. ירושלים: יד בן צבי.

ששת פרקי הספר פורשים לפנינו את מגוון הנושאים שהעסיקו את היוצרים ואת מחנכי הדור בתקופה המתוארת. פותחים את רשימת הנושאים שירי אתרים ונוף, ואחריהם באים שירי עבודה, שירי חג ומועד, שירי מלחמה, שירים שמתייחסים ליהודי הגולה, ולבסוף - שירי תפילה ומשאלות. כל פרק כזה נפתח בהקדמה רחבה המספקת מבט על המחשבה או על האידיאולוגיה שעמדה בבסיס המסרים המובעים בשירי הפרק, וכן ניתוח המאפיינים התמטיים שבשירים, ונסגר בסיכום שבו מודגשים הערכים החינוכיים והלימודיים שאליהם כיוונו המשוררים. לדוגמה, בסיכום הפרק הראשון - שירי אתרים ונוף - כותבת נעמי בן-גור:

שירי הטבע והנוף השתלבו במגמה החינוכית הפורמאלית והלא-פורמאלית ששמה דגש על הכרת הארץ [...]. בצד התיאורים משופעים השירים במידע על צמחיית הארץ, על בעלי החיים, על עונות השנה - אקלימן ויבולן. לשונם של השירים גבוהה וחגיגית. ניכרת בה המגמה לחיזוק הלשון העברית ולהרחבת אוצר המילים, שמות החי והצומח ותופעות הטבע. (עמ' 78)

כל פרקי הספר מעניינים ועשירים בדוגמאות, ותקצר היריעה מתיאור מפורט שלהם. יש לציין את החשיבות המיוחדת של פרק 3 - חגים ומועדים. הטקסטים והאיורים והניתוח המוקדש להם משקפים שאיפה דו-קוטבית לגשר בין מסורות החגים בהקשרם הדתי ובין יצירת מסורות חדשות שיתאימו לעולם הילד והילדה החילונים, שידגישו את הקשר של העם למולדתו ולאדמתו, ושיציינו את "חגי הטבע" בהתאמה לאורח החיים ולערכים של ההתיישבות העובדת. לדוגמה, חג השבועות שהכותבת מזכירה, החג החקלאי כפי שהוא מתואר במקרא, הפך בגולה לחג מתן תורה, ועם הציונות חזר אל שורשיו המקראיים-חקלאיים, תוך המרת הביכורים שהובאו לבית המקדש לביכורים שנפדים על ידי קק"ל "כתרומה להמשך מפעל ההתיישבות בארץ" (עמ' 174). חג הפסח עשיר בשירים שמרמזים על גאולת העם ותקומתו לאחר השואה. לדוגמה, השיר "הפלא ופלא" (י"ד קמזון, 1947), המוכר יותר כ"ומשה הכה על סלע", הוא בעצם שיר על גדי שצימח "קרני צור, קרני סלע", ובמאבק איתנים נגד "שבעים זאבים" הוא עולה "שותת דם/ גדי עולם/חי וקיים...!". השיר בליווי תווים, אשר עטור במסגרת גרפית שמסמלת את האימה (בראש הדף במרכז) ואת התקומה של העם בארצו (בתחתית הדף), הוא דוגמה "רב-תחומית" לקישור בין העבר המקראי להווה האקטואלי (עמ' 166).

דוגמה אחרת (אף כי איננה מוזכרת בספר) היא שירם של לוי קיפניס וידידה אגמון (1942) "חד גדיא", שהוא היפוך של הטקסט המסורתי: "עַל גִּבְעֵ רָם, עַל רֹאשׁ הַתַּל / חֵלִיל רוּעָה שָׁם מְחַלֵּל / מְזֻמּוֹר חֶדֶשׁ לְיִשְׂרָאֵל". הרועה מזמין את דמויות החד-גדיא המסורתי להצטרף אליו לתל ולחגוג יחדיו את חג הקציר: "עַל גִּבְעֵ רָם, עַל רֹאשׁ הַתַּל / חֶרְמֵשׁ נוֹצֵץ וּמְצַלֵּץ / צְלִילֵי קְצִיר לְיִשְׂרָאֵל. נְרִימָה זְמֵר פֶּה אֶחָד / נְנִיפָה עֵמֶר בְּשִׁיר הַיְדָד! / חֵד גְּדִיא, חֵד גְּדִיא!". שירים רבים מעלים על נס את מושג הגבורה. לדברי המחברת, "בהתאם למטרות האידיאולוגיות-חינוכיות, האדירו היצירות את מושג הגבורה והציגו גיבור חיל עשוי לבלי חת מתוך מגמה לגדל דור צעיר השונה מילדי הגולה, דור שלא יירתע מכל משימה, יילחם למען

המטרות הציוניות ויגשימן הלכה למעשה" (פרק 4, מלחמה וגבורה, עמ' 197). כך, למשל, לרגל ל"ג בעומר האדירו את דמותו של בר-כוכבא כלוחם חירות אשר "דמותו ההרואית סימלה את הגבורה, את הנחישות, את אהבת החופש, את הרצון להשתחרר מעול זר ואת הנכונות להקרבה עצמית. כל אלה הסיטו את ההיבט מכישלוננו הסופי של המרד [...] "(עמ' 169).

לצד הרצון העז לטפח דור חדש בריא בגופו ובנפשו, לא התעלמו היוצרים מגורל היהודים בתפוצות, בעיקר בתקופת מלחמת העולם השנייה ומאורעות השואה. כאן ניכרת גישה אמביוולנטית למציאות בגולה - מצד אחד "אמפתיה ודאגה כלפי היהודים המעונים בגולה, רצון להתגייס לעזרתם ותחושה של שותפות גורל עם 'אחינו'", ומהצד השני ארץ ישראל מוצגת בשירים כארץ הגאולה, ובכך מתחדד הלקח הציוני מן השואה, הצורך במולדת לעם היהודי, בה יחיה חיי חירות וביטחון (עמ' 257).

הפרק האחרון בספר - תפילה ומשאלה - מאיר את הנושאים של הפרקים הקודמים מנקודת המבט של שירה שהיא לירית בעיקרה, כאשר התפילות והמשאלות מתייחסות לטבע, לנוף ולעבודת האדמה, ליהודי הגולה, למלחמות ולגבורה ועוד. וכמו שמסכמת המחברת: "שירי התפילה הביעו את רחשי ליבו של המבוגר, שייצג את הקולקטיב, בין אם הדובר בשיר עוצב כמבוגר ובין אם עוצב כילד. מטרתם הייתה דידקטית, הילד הנמען היה אמור להזדהות עם המשאלות הלאומיות [...] ולהפנים את ערכיהם" (עמ' 299).

אם כן, המסר הכללי העולה מהדוגמאות הטקסטואליות ומהאיורים וניתוחיהם משקף את כוונת היוצרים להעצים ולפאר את המפעל הציוני ולהביא את הקוראים הצעירים לידי הזדהות עמו. עם זאת, המחברת מדגישה מדי פעם עמדות ביקורתיות. דוגמה בולטת, המופיעה בפרק השני (בעמ' 115), היא תיאור של אירוע שבו "בני נוער עבריים [...] חמסו אבטיחים במקשה ליד טול-כרם, למרות מחאותיו של נער ערבי ששמר על השדה". היא מביאה ציטוט משיר של אלתרמן, המתייחס לאירוע. לשיר, שפורסם בעיתון **דבר לילדים** (23.8.1945), נוספו דברי הסבר של העורך, יצחק יציב: "[...] 'המפלחים' הללו לא חרשו ולא זרעו אך באו אל המוכן, אל עמל זרים, ואספו את הפרי [...]" המשורר קורא את המעשה הזה בשמו: שוד". הספר עשיר בדוגמאות מתוך עיתוני הילדים של התקופה (רובן מהעיתון **דבר לילדים**), ואלה נבחרו בשום שכל ובטעם רב. אין זה עניין של מה בכך, שכן הבחירה בין מלוא השירים והאיורים בעיתונים אלה היא כשלעצמה "עבודת נמלים".

הספר כתוב וערוך בצורה ידידותית מאוד, בהיר בניסוחיו, ועם זאת אינו גולש לפשטנות. ניכר שהכותבת אוהבת את התקופה ואת הנושא שבחרה לחקור, והיא אף מעירה מידי פעם (בצער, מן הסתם) הערות "עכשוויות". לדוגמה, בסופו של הפרק הראשון - אתרים ונוף - כותבת בן-גור כך: "חלק מהשירים המולחנים ששרו אז, על כלנית, רקפת, נרקיס, נחליאלי וכיוצא באלה, עדיין מושרים היום, אך דור המשוררים לילדים שנולדו במדינת ישראל כמעט ואינו כותב עוד שירים חדשים על נופיה. המעבר הקיצוני מאתוס קולקטיבי לאתוס אינדיבידואליסטי דחק את שירת הנוף החיצוני מפני שירת הנוף הפנימי" (עמ' 78). את הפרק השני - "שירת העבודה הקיימת

לעד!" - היא חותמת במילים אלה: "הארץ נבנתה, השממה הופרחה, החקלאות מוקנה, עבודת האדמה אינה עוד בגדר אידיאל, ושירי עמל ברוח זו אינם נכתבים עוד" (עמ' 115).

לסיכום, על פי הגדרתו המוצהרת, ספרה של בן-גור מתאר ומנתח בעיקר את המסרים האידיאולוגיים של התקופה המתוארת. עם זאת, יש לזכור שחלק ניכר מהמסרים הלאומיים שבני דור טרום-המדינה ספגו, הפכו עם הזמן לשחוקים וחלולים. כיום יש בינינו הורים וסבים שאינם מוכנים לקבל את האתוס הישן "טוב למות בעד ארצנו" ומוטיבים של מלחמה וגבורה טבולים "בדם ואש", ואין הצדקה להעדפת ה"אנחנו" על פני ה"אני". יש צורך במסרים מורכבים שיש בהם הזמנה לחשיבה, להתלבטות, לנקיטת עמדה עצמאית ומנומקת. נדגיש שלא כל המסרים היו חדורי אידיאולוגיה לאומית-ציונית, ויש לכך דוגמאות לרוב בספרות הילדים של אותם ימים. מחברת הספר עצמה מזכירה כמה מאותן יצירות מופת שאינן "מיישרות קו" עם האידיאולוגיה החינוכית. מכאן שסופרי ומשוררי העבר ידעו כיצד לאזן בין "דרישות החברה" ל"צורכי הפרט", וגם ידעו כיצד לטפח אהבת מולדת חפה משנאת האחר. יעידו על כך ספרי הילדים הרבים ששרדו את שיני הזמן ועודם נמצאים בלב הקנון הספרותי.

לסיכום, ארשה לעצמי להביע הרהור משל עצמי: בטרם פרוץ המדיה לחיינו, עיתוני הילדים היו מקור לבילוי "זמן איכות", שבו אפשר היה ליהנות מיופיים של השירים והסיפורים, משנינותן של קריקטורות פרי עבודתם של טובי המאיירים, ומן המראות החזותיים העדינים שהם ציירו בשחור על גבי לבן. היה משהו מאוד שקט ואסתטי בעיצובם של עיתונים אלה, וזאת בניגוד לכמה עיתוני ילדים ונוער עכשוויים, שהם עתירי צבעים בוהקים אך בעלי תכנים דלים ומנוסחים ב"מינימליזם לשוני". נראה לי שאת אהבת הקריאה ואת העושר הלשוני ספגנו מאותם עיתונים צנועים במראה ועשירים בתוכן.

ספרה של נעמי בן-גור מעלה כמיהה לעיתון חדש לילדים ונוער, שבו טובי הסופרים, המשוררים והמאיירים של זמננו "יתגייסו" למען ילדינו ונכדינו ויחלקו להם את הכבוד שהם ראויים לו, בהיותם נבונים וחריפים ומסוגלים להבין מסרים מורכבים ב"כתיבה עילית". גם להם מגיעה חוויית הציפייה ליום בשבוע שבו מגיע עיתון הילדים אל תיבת הדואר, ואפשר לדפדף בו במקום "לזפזף" ולהשתהות בחברתו בהנאה.

אייל נווה (2017). עבר בסערה - מחלוקות על סוגיות היסטוריות בישראל. תל אביב: הקיבוץ המאוחד ומכון מופ"ת. 307 עמודים.

יהושע מטיאש

ספרו החדש של אייל נווה, היסטוריון מאוניברסיטת תל אביב, מחבר ספרי לימוד וחוקר החינוך ההיסטורי, הוא ספר המשך לספרו הקודם היסטוריות - דיאלוג עם האתמול שכתב עם אסתר יוגב ושראה אור ב-2002. בשניהם הוא עוסק בשאלה כיצד מתמודדת מערכת החינוך עם סוגיות שנויות במחלוקת, בעיקר לגבי תקופת מלחמת העצמאות, מקום המדינה עד סוף המאה ה-20. בספר הנוכחי הוא בוחן את השאלה הזאת מן הפרספקטיבה של ימינו. מטרתו היא כדבריו, "למפות, לאפיין, לנתח ולפרש את הוויכוחים הציבוריים על סוגיות היסטוריות המתנהלים בישראל" (עמ' 11).

שלושת הפרקים הראשונים בספר סוקרים את התקופה מימיה הראשונים של המדינה, שבהם עלה והתגבש "נרטיב העל" לתולדות הציונות, אשר קיבל מעמד קנוני במערכת החינוך עד שחיקתו ושקיעתו בסוף המאה ה-20. הפרק הראשון מנתח את "התבנית הנרטיבית" שעל פיה נוצק הקנון, נכתבו ספרי הלימוד והובנה הזיכרון הקולקטיבי של תולדות הציונות והעשור הראשון לקיום המדינה. את התבנית הקנונית הזאת הוא מכנה בשם "שיבה מגלות לקוממיות". זהו סיפור הרואי בסגנון של "היסטוריה מונומנטלית" על עם שגלה מארצו, שב אליה, וקם בה לתחייה מדינית, חברתית ותרבותית. נרטיב זה פיאר את הציונות, את היותה תנועה לאומית מודרנית בעלת שורשים עתיקים, שהולכת ויוצרת תרבות עברית חילונית חדשה, חברת מופת וטיפוס אדם יהודי חדש. מלחמת העצמאות והמדינה שקמה בעקבותיה הצטיירו כמסע ניצחון של צדקת הדרך הציונית. מסע הניצחון שיקף נאמנה את האתוס ואת הפרספקטיבה ההיסטורית של תנועת העבודה שהייתה בשלטון באותה תקופה. אך כבר משנות השבעים התגלו, לפי הפרק, ניצני מחלוקת לגביו.

במחלוקת הזאת עוסק הפרק השני. הוא מתמקד בפעילותה של קבוצת חוקרים, בעיקר היסטוריונים ומדעני חברה, שערערה על הקנון ואף זכתה מפי מתנגדיה לכינוי "פוסט-ציונים". הפרק מדגיש כי המושג הזה הוא שם גורף לקבוצה הטרוגנית באופייה; חלק ממנה ביקש לאתגר ולהציב סימן שאלה לגבי דפוסי היסוד של הנרטיב הציוני הקנוני, וחלק התמקד בחקר פרשיות והיבטים בתולדות הציונות ומדינת ישראל שהקנון בחר להתעלם מהם. ברם, למרות ההבדלים בין חברי הקבוצה, לכולם על פי הפרק היו כמה מאפיינים דוריים משותפים: רובם בגרו לאחר קום המדינה. לדידם, הקמת המדינה לא הייתה עוד בגדר נס אלא עובדה קיימת. הם רכשו השכלה באוניברסיטאות במערב, ובהן גם נחשפו לרעיונות של 'הפוסט לזרמי', פוסט-לאומיות ורב-תרבותיות, פוסט-קולוניאליזם ופוסט-מודרניזם. חלק מהם ערער על התפיסה המהותנית

של הלאומיות היהודית, שלפיה היהודים הם עם שהצליח לשמר את רציפותו ההיסטורית מן העת העתיקה עד ימינו. לדידם, הציונות היא הבניה מודרנית מדומיינת של לאום שצמח מתוך מיעוט דתי, אירופי, שאיבד בהשפעת המודרניזציה את זהותו התרבותית המסורתית. חלק אחר ביקש להדגיש את המרכיבים האזרחיים של מדינת ישראל כמדינה דמוקרטית של כל אזרחיה, דוגמת הדמוקרטיה המערביות, על חשבון המרכיבים היהודיים הייחודיים. ההיסטוריונים הפוסט-ציוניים הפנו את הזרקור לפרשיות אפלות בתולדות הציונות ומדינת ישראל, ובראשן הנכבה הפלסטינית. אחרים הצביעו על אופייה הקולוניאלי של הציונות, על האפליה השיטתית המובנית ברוח הקולוניאליזם במדיניות ישראל כלפי העולים מארצות האסלאם. ויש שביקרו את רעיון כור ההיתוך ואת המחיר האנושי שזה גבה.

מחקרים אלה עוררו סערה והתנגדות עזה הן בעולם האקדמי הן במערכת הפוליטית. פוסט-ציונות הפכה למילת גנאי ושם נרדף לחוסר פטריוטיות. הימין ממשיך להשתמש בו כלפי כל מי שמתנגד למדיניותו היום. ברם, לפי הפרק, המחלוקות לא הגיעו עד שנות התשעים לשדה החינוכי, ובו המשיך לשלוט הנרטיב הציוני הקנוני.

לדעת, שני הפרקים שלעיל אינם נותנים תמונה נאמנה על דור חדש של תכניות וספרי לימוד שפותחו בשנות השבעים והשמונים על ידי האגף לתכניות הלימודים של משרד החינוך (גילוי נאות, כותב הסקירה השתתף בכתיבתם). אמנם הם לא שללו את הקנון, ובוודאי לא היו פוסט-ציונים - שום ספר לימוד המוכר על ידי משרד החינוך אינו כזה, אך הם חייבו התמודדות מחודשת איתו. הם עסקו בהרחבה במחלוקות, במאבקים, בפרשות דרכים ובדילמות בהיסטוריה הציונית ובהיסטוריה של מדינת ישראל. הלימוד על פיהם התבסס על קריאת מקורות וריבוי פרספקטיבות היסטוריות ואידיאולוגיות. הם עסקו בהרחבה בתולדות הלאומיות הפלסטינית בתקופה שבה הממשלה סירבה עדיין להכיר בקיומה. בכנסת התנהלו בשנות השבעים והשמונים ויכוחים חריפים על התכניות וכותביהן, ובימין אף האשימו אותם, כדברי גאולה כהן, ב"דה-ציוניזציה" של החינוך הממלכתי.

הפרק השלישי מתאר כיצד הביקורת על הקנון חלחלה גם לזירה הציבורית, וזאת גם בזכות שורה של סדרות ודרמות היסטוריות בטלוויזיה הממלכתית, שהייתה אז הערוץ היחיד ומילאה את תפקיד מדורת השבט הישראלית. הסדרה "עמוד האש" זכתה לביקורת של הימין ושל אינטלקטואלים מזרחים שתבעו את עלבונם על תת-ייצוג, על ייצוג מעוות או על הדרתם ממנה. ואילו הסדרה "תקומה" משנות התשעים, שעסקה בין השאר גם בנכבה הפלסטינית ובדרמה ההיסטורית "חירבת חיזעה", על כפר פלסטיני שנחרב בידי צה"ל במלחמת העצמאות, עוררו התנגדות עזה בקרב הממסד הפוליטי והציבור הרחב. ככלל, הסדרות האלה כמו גם המחלוקות עליהן שיקפו את התמורות שחלו בייצוג העבר והזיכרון הקולקטיבי הישראלי ואת התפרקות הקונצנזוס סביב לתבנית הנרטיבית של "שיבה מגלות לקוממיות". אף כי התבנית הנרטיבית איבדה את תוקפה, הצורך בסיפור קנוני המשיך לספק את הבסיס למדיניות החינוך. אך בסופו של דבר, בשנות התשעים נאלץ גם משרד החינוך להכיר בצורך בשינויים בתכניות ובספרי הלימוד.

ההסבר המופיע בפרק לשינוי מדיניות משרד החינוך הוא "רוח התקופה של סוף המאה ה-20", שהתאפיינה לדבריו "בערעור נכסי צאן ברזל ומיתוסים... כמו 'אמת היסטורית', 'אובייקטיביות', 'משפט ההיסטוריה' (עמ' 91). הסבר זה מתעלם לדעתי מן השינויים שחלו בתנאים הפוליטיים באותן שנים: אחרי תקופה ארוכה חזרה לשלטון בשנות התשעים קואליציה בראשות מפלגות העבודה יחד עם מפלגות מרכז ושמאל. שולמית אלוני ואחר כך אמנון רובינשטיין כיהנו כשרי החינוך. במשרד החינוך נשבה אפוא רוח נוחה לשוחרי רפורמות בחינוך ההיסטורי...

הפרק הרביעי דן במחלוקות סביב ספרי הלימוד החדשים שנכתבו בשנים אלה ושביקשו לתת ייצוג גם לפרספקטיבות ביקורתיות כלפי הקנון. אך תגובת הנגד לא בוששה לבוא: די היה באזכור הנכבד ובהצגה מורכבת יותר של מלחמת העצמאות כדי לחולל סערה ציבורית. הפעם חברו שומרי הקנון הישן והימין הלאומי נגדם. אחד מספרי הלימוד החדשים, דווקא זה שכתב האגף לתכניות לימודים במשרד החינוך, נפסל ונגרס, ואילו השימוש בספר אחר, ניסויי על פי כוונתו, שהציע ללמוד זה לצד זה את הנרטיב הציוני והפלסטיני, נאסר לשימוש. בכך סימן הממסד את גבולות ייצוג העבר הציוני בספרי הלימוד הרשמיים. אמנם המשרד הכיר בצורך בשינויים, אך התנגד לכל ניסיון לאוריינטציה ביקורתית כלפי המורשת. אכן, המורשת על פי הקנון מבית מדרשה של תנועת העבודה נשחק ואיבד את כוחו, אך הפתרון של משרד החינוך והקהילייה הפוליטית השלטת היה לחפש אחר קנון חדש שיחליף אותו.

ארבעת הפרקים הבאים בספר (5-8) מתמקדים בשנות האלפיים. **הפרק החמישי** עוסק בריק שנוצר בתודעה ההיסטורית בעקבות שקיעתו של הקנון ובמטוטלת הפוליטית במדיניות החינוך ההיסטורי בשנות האלפיים, עם חילופי השרים במשרד החינוך, בין מגיני הקנון, מבקריו והמצדדים בקנון חדש. "תכנית מאה המושגים" בתקופת כהונתה של ליבנת כשרת החינוך מדגימה בעיקר את הריק שנוצר עם שחיקת הקנון הישן: התכנית התמקדה בשינון פריטי ידע ומושגים בתולדות הציונות ומדינת ישראל, בלי כל קשר ביניהם. שילוב פרשת כפר קאסם בימי יוסי שריד ודיון בגבולות הקו הירוק בימי יולי תמיר היו ניסיונות לפתוח צוהר לביקורת על המציאות הישראלית ועברה. ומנגד, גדעון סער החליט לשלב בתכנית הלימודים סיורים ל"ארץ האבות" ולחברון.

הפרק השישי מנתח את הניסיון של הימין בשנות האלפיים לייצר קנון היסטורי שיחליף את הקנון הישן שנשחק. את הקנון הזה הוא מכנה "שיבה משואה לאמונה". הפרק מציע ניתוח נוקב על משמעותו של הקנון החדש כביטוי לרוח הזמן בישראל של היום. הקנון הזה נשען על האמונה כי העם היהודי הוא עם נבחר, וכי ארץ ישראל שייכת לו מכוח הבטחה אלוהית. הוא מטפח "טיפוח יתר" את העיסוק בטרואמה של השואה ואת הכורח בעוצמה צבאית כ"לקח" ההיסטורי שלה. זהו נרטיב המלבה חרדה קיומית קולקטיבית, מגייס את האמונה הדתית למען ארץ ישראל השלמה ומעודד מיליטריזם. השואה ועוצמה צבאית הופכות לעוגן המבטחים וליסוד מכוון בקיומה ובזהותה של החברה הישראלית.

ברם, המחלוקות אינן רק נחלת מערכת החינוך הישראלית. **הפרק השביעי** מציע מבט פנורמי על המתרחש בדמוקרטיה מערבית מזה ובמדינות בעלות משטר אוטוריטרי מזה.

בעוד ברוסיה הקנון המרקסיסטי שקרס עם נפילת הקומוניזם התחלף בתקופת פוטין בקנון לאומני, במערב מתנהלת מעין "מלחמת תרבות" בין גישת מפא"רי המורשת הלאומית לבין התומכים בגישה ביקורתית שתאיר גם את הצדדים האפלים ואת "השלדים בארון" העבר הלאומי. המאבק הזה הוא חלק מדיון חינוכי על מהות תפקידה של ההיסטוריה בבית הספר: להנחיל גאווה לאומית, פטריוטיזם ולכידות חברתית או גם לפתח, באמצעות חשיפת עוולות עבר וביקורת עליהן, רוח ביקורתית שחיונית לאזרחות פעילה בחברה דמוקרטית. ואכן, נראה כי בדמוקרטיה המערביות המבוססות: צרפת גרמניה, אנגליה וארצות הברית, התכנית כוללת גם ביקורת על צדדים אפלים בעברן הלאומי. השאלה בסיום הפרק היא אם ישראל דומה יותר בעניין זה לדמוקרטיה מערביות או למשטרים אוטוריטריים במזרח אירופה. התשובה היא דו-משמעית: "ככלל המחלוקות בישראל... סובבות על סוגיות עקרוניות הדומות לאלה המעסיקות את העולם הפתוח הדמוקרטי... מצד אחר, התפיסה כי תולדות עם ישראל נגזרות מנרטיב אמוני מוסיפה ממד ייחודי למחלוקות אלה" (עמ' 244). לדעתי, זוהי הערכה שאינה מתיישבת עם ניתוח הנרטיב האמוני בפרק הקודם; נרטיב, שכאמור שם, משרתת תפיסה לאומנית, משתמש בטראומה של השואה לצרכים פוליטיים ומטפח סגידה לצבא. מה גם שמשרד החינוך היום, אף יותר מבעבר, מצנזר ביקורת על מיתוסים לאומיים.

הפרק השמיני מבקש לחזק את הטענה כי במציאות של היום, המתאפיינת במעברים מהירים ובתנאים של "מודרניות נזילה", כביטוי של באומן, אין מנוס מלאתגר את התפיסה הלאומית הקנונית. הגלובליזציה שמביאה להגירת אוכלוסיות חדשות מאסיה ומאפריקה למערב, מערערת את תפקידה המסורתי של המדינה הלאומית להבנות באמצעות מערכת החינוך זהות תרבותית משותפת לכלל אזרחיה. מצד שני, הגלובליזציה משחקת לטובת הבניית זהויות לוקליות, ואלה מצדן מחלישות אף הן את האופי התרבותי ההומוגני של מדינות הלאום. רשתות תקשורת גלובליות מזרזות את התהליך הזה. רעיונות פוסט-מודרניים מערערים את מעמדה האפיסטמולוגי של ההיסטוריה בתור מדע. תפקיד מערער יש אף לפדגוגיה הביקורתית, שרואה בנרטיב הקנוני הנלמד בבית הספר סוכן להנצחת ההגמוניה של הקבוצות הנהנות משליטה בחברה ובמדינה. גם הקונסטרוקטיביזם המאמין כי יש להעדיף טיפוח מיומנויות כחלק מלמידה משמעותית מחליש את החינוך ההיסטורי על פי קנון לאומי. מצד שני, קשה להצביע על מיומנויות אלה בהיסטוריה ולדעת כיצד למדוד אותן. לכן הגלובליזציה שמאיצה במערכות החינוך הלאומיות למדוד את הישגי תלמידיהן על פי מדדים כמותניים משווים, שוחקת אף היא את חשיבותה של ההיסטוריה בתכנית הלימודים של בית הספר.

לנוכח מגמות אלה השאלות הן אם ניתן, ואם כן כיצד, לשמר את העניין של התלמידים בלימודי ההיסטוריה, ומהו תפקידה בחינוך האזרח לעתיד. על שאלה זאת עונה אפילו קצר החותם את הספר, ובו המחבר מנסח את ה"אני מאמין" שלו בהוראת היסטוריה. הבעיה היא שרעיונותיו מנוסחים בצורה לקונית, ולכן קשה לעמוד על משמעותם ועל אופן יישומם. ראשית, יש לשנות, על פי האפילוג, את האוריינטציה של הלימוד, להתמקד בחשיבה, כיצד חושבים חשיבה היסטורית, על חשבון המטרה המקובלת היום של הספק החומר לפי הנדרש

בתכנית הלימודים. שנית, מאחר שאין עוד בסיס אפיסטמולוגי לאובייקטיביות בהיסטוריה, יש "להמיר את הסערות והמחלוקות (ההיסטוריות)... בדיאלוג מושכל ורציני" (עמ' 245). שלישית, יש להשתית את הלימוד על כמה שלבים: לחדד את מודעות הלומדים לדיאלקטיקה שבין קרבתו וריחוקו של העבר מן ההווה, להבין כי העבר הוא שונה, מעין "ארץ זרה", אך גם קרוב מעצם האנושיות המשותפת, שלנו ושלם. לכן יש להרבות בלימוד המתבסס על אנלוגיות בין עבר להווה. את תהליך ההוראה יש לבסס על כמה שלבים: קריאה של מקורות היסטוריים, העלאת שאלות גדולות וחשובות וניסיון להשיב עליהן באמצעות יצירת נרטיבים היסטוריים. בכל אחד מן השלבים האלה קיים גם יסוד של פרשנות אישית. אכן, פרשנות היא לב ליבה של החשיבה ההיסטורית. היא מתגלמת כבר בשלב של קריאת המקורות או בחירתם, נמשכת בשלב של שאילת השאלות, בבניית הנרטיב ובהערכתו. הפרשנות היא גם תלוית תנאים רבים ושונים, ובכלל זה אינטרסים וציפיות של החוקר/הלומד. דא עקא, אסור שהוויתור על הקנון יוביל לרלטיביזם המקופל בו ולוויתור על השאיפה לאמת היסטורית. לכן יש לראות בהיסטוריה פעילות פרשנית שמטבע עניינה נעה בין אמנות, שכמוה גם היא יוצרת נרטיבים, לבין חקר מדעי התובע אישוש באמצעות ראיות. לימוד דיאלוגי מרובה פרספקטיבות ונרטיבים הוא גם אקט פוליטי, שכן לימוד כזה גם מסייע להבחין בשימוש המניפולטיבי שעושים פוליטיקאים בהיסטוריה כך שהיא תשרת את צורכיהם.

רעיון המפתח של האפילוג, שהספר חוזר עליו לכל אורכו, הוא להמיר את הסערות ואת המחלוקות על העבר ואת הלימוד על פי קנון ב"דיאלוג קשוב ומכיל" בין פרספקטיבות ונרטיבים היסטוריים שונים (עמ' 266). אך לא ברור כיצד ניתן לנהל דיאלוג כזה במציאות טעונת קונפליקטים אידיאולוגיים וערכיים עמוקים כמו ישראל. לאור הניתוח של הספר את הנרטיבים של "שיבה מגלות לקוממיות" ו"שיבה משואה לאמונה", אני מסופק אם ניתן לנהל דיאלוג מושכל ומכיל ביניהם. שהרי תהום פעורה בין ההשתמעויות של כל אחד מהם לגבי ההווה והעתיד של ישראל. או כיצד ניתן לנהל דיאלוג כזה בסיוור בחברון, "עיר האבות" המיתית, בין נרטיב "מנקודת מבט מורשתית שנועדה לטפח גאווה וחיבור למקורות" לבין נרטיב מנקודת המבט של תושביה הפלסטינים תחת הכיבוש הישראלי (עמ' 142). האם יכול להתנהל דיאלוג כזה במקרה שאירע באחד משיעוריי, כאשר סטודנט טען כי לדעתו הברית בין הבתרים, שבה אלוהים מבטיח את הארץ לאברהם, היא טקסט היסטורי באותו מובן כמו ההבטחה של הצהרת בלפור להקים בית לאומי לעם היהודי בארץ ישראל?

זאת ועוד, הסירוב של בתי ספר ברשות הפלסטינית להשתמש בספר לימוד שכולל את הנרטיב הפלסטיני לצד הנרטיב הציוני (ושצוין בפרק החמישי), מעיד כי לא די בהצבת שני נרטיבים זה לצד זה על מנת להבטיח דיאלוג ביניהם, וכי בהיעדר סימטריה, קשה, אם בכלל אפשר, לקיים דיאלוג. שכן הפלסטינים במצבם היום עשויים לפרש דיאלוג עם הנרטיב הציוני כהכרה בכיבוש הישראלי. גם מערכת החינוך הישראלית שרואה בעיסוק בנכבה, בכיבוש ואפילו בדיון על הקו הירוק "סטייה שמאלנית", אינה מעודדת דיאלוג. דיאלוג פורה משכיל ומפייס בין

נרטיבים, כפי שגם נרמז בספר, נזקק לתנאים פוליטיים מתאימים, למדיניות חינוך למען חיים בחברה דמוקרטית פתוחה. איני בטוח שלפי הספר זהו המצב בישראל היום. לסיכום, ספרו של נווה הוא בראש וראשונה כתב הגנה על ההיסטוריה ועל תפקידה ההומניסטי בהרחבת עולמו הרגשי והאינטלקטואלי של הלומד ובחינוכו לאזרחות פעילה בחברה פתוחה המכבדת פלורליזם. במציאות של ימינו שבה חינוך הומניסטי נדחק מסדר היום של מערכת החינוך, יש לקולו של ספר זה חשיבות רבה. הוא מזמין את קוראיו לחשוב כיצד להתמודד עם הוראת סוגיות שנויות במחלוקת במציאות המסוכסכת של ישראל היום, ומרחיב את הבנתנו את תרבות החינוך בישראל, את נפתוליה ואת זיקת הגומלין בין התפתחות תכניות הלימוד והמחלוקות ההיסטוריות לבין תמורות בחברה ובתרבות.



Abstracts

"Tango" between careful planning and "letting go" in a large-scale pedagogical change: Reflections on implementing the civic Performance Assessment Inquiry Task (PAIT)

Adar Cohen, Anat Zohar

Pedagogical changes in learning, instruction, and assessment take place in numerous countries, including Israel. However, most of these pedagogical changes succeed on a small scale, while sustainable large-scale changes are incredibly challenging. Educational practitioners and researchers alike are still debating the factors that support wide-scale implementation of innovative pedagogical improvement. This paper examines a specific case of a system-wide pedagogical change that took place in Israel between 2007 and 2012: the implementation of PAIT as a vehicle for meaningful learning and alternative assessment in civic education. The authors present three main factors that helped (according to their understanding) to support the implementation process: meticulous pedagogical planning; wide-scale professional development, and granting autonomy to practitioners on all levels. Even though meticulous planning on the one hand and granting autonomy on the other may seem contradictory, the analysis presented in this paper indicates that finding the right balance between these two seemingly opposites is the key to successful implementation. The findings show that such a balance can support a coherent top-down pedagogical goal while also leaving sufficient space for practitioners' bottom-up creativity and independent initiatives. This balance enables practitioners on all levels to see themselves as partners who identify with the change process, thereby contributing to its successful implementation. Among other things, success is supported by the participants' ability to adapt "top down" changes to the diverse and contextualized environments in which they are working. The paper ends with practical recommendations for policymakers who are about to lead wide-scale pedagogical changes.

Keywords: civic studies, instructional reform, teachers' autonomy, wide-scale implementation.

E-mail: adarcoh@gmail.com; Anat.zoharl@mail.huji.ac.il

Processes of uncertainty in learning for understanding

Yaron Schur, Efrat Nevo

The present study focuses on the emotional responses of student-teachers when contending with a challenging learning task. Emotional processes directly associated with learning that takes learners away from their place in the present regarding the studied material are termed "processes of uncertainty". The study participants were 28 student-educators attending academic courses between 2009 and 2011. They were asked to perform a task that constituted an introduction to learning the subject of "day and night" in accordance with the Thinking Journey method. While performing the task the students were asked to complete a questionnaire and describe the emotional processes they were experiencing. They expressed a wide range of emotions, positive and negative. In this regard, they expressed negative emotions such as fear and anxiety, and positive emotions such as curiosity and sense of challenge. From the content and lexical analyses, it emerges that the challenge posed by the task amplified the learners' sense of uncertainty. The study also found that uncertainty and embarrassment played an important role in creating learning processes and understanding the concept presented in the task. The study also presents the mediator's significant role in knowledge construction processes, wherein the learner simultaneously needs both cognitive and emotional support. The mediator had to contain the learners' feelings of uncertainty, and support their cognitive construction process and change in perception by enabling them to experience a meaningful, quality, and personal construction process of the studied subject. The present study contributes to an understanding of the processes of uncertainty experienced by learners during meaningful learning for understanding.

Keywords: learning for understanding, mediation, processes of uncertainty, Thinking Journey method.

E-mail: schurfa@netvision.net.il; efi.nevo@gmail.com

Examining the contribution of teaching and learning to elementary school students' achievements

Shoshi Dorfberger, Orel Ne'eman

Meaningful learning is characterized by active student-centered involvement. The relevant discourse includes much discussion regarding types of learning, but does not examine their contribution to student achievement. The purpose of the study described in this article was to examine the contribution of three types of learning to elementary school students' achievements. The study was carried out among 68 fifth-grade students in northern Israel. The students took a pre-test in zoology, then participated in an alternative learning experience – traditional learning (teacher-centered, the teacher passing on knowledge to the students), project-based learning (student-centered, the learning products reflect the learning process), and combined learning (combining the first two types). At the end of the study unit in zoology the students took a post-test. The findings show that the students engaged in project-based learning and combined learning (two types of meaningful learning) demonstrated significantly higher achievements than those engaged in traditional learning.

The present study demonstrates that it is possible to perceive student achievement as an additional way of evaluating teaching and learning models, i.e., examining the 'efficiency of the models based on their contribution to student achievement. This encourages the pedagogical staff in schools to examine basic aspects of teaching in different ways (such as constructing a teaching plan that defines ways of achieving the desired results), particularly focusing on the choice of type of teaching.

Keywords: combined learning, pedagogical management, project based learning, traditional learning.

E-mail: shoshke16@gmail.com; orelne@gmail.com

Experience versus expertise: What an expert teacher says?

Hana Tish

In March 2008 an agreement was signed between the Israel Teachers Union and the government to inaugurate an educational reform package called Ofek Hadash (New Horizon). The purpose of the program was to institute educational and professional changes in elementary and junior high schools in Israel. Among other points, the agreement defined levels of professional advancement for teachers, establishing a scale from 1 to 9; levels 7 to 9 were defined as "expert level". Teachers who wished to reach the rank of expert were required to take special courses. This article presents one aspect of a broader study focusing on the perceptions of teachers (who attended courses for the higher rankings) regarding their expertise in teaching. Based on the findings from this and other studies, along with the accepted definitions of researchers in education, I have formulated nine qualities that distinguish between an expert teacher and an experienced teacher. Teachers in the study described in this article related to only five of these. It should be noted that they saw experience in teaching as a wide-ranging concept, in contrast with the efforts of education researchers to break it down into specific factors, namely, accumulated knowledge, personal theories, and practical insights.

It would appear that teachers' perception of expertise in teaching is primarily intuitive, and that they lack awareness of certain aspects of the concept. As a result, they do not draw a precise distinction between a longtime, experienced teacher and an expert teacher. Identifying and modeling the full range of components that make up expertise in teaching can enable teachers to define the concept for themselves, display respect for their experience as teachers, which they see as the most significant aspect of their expertise, and help build a path toward personal progress.

Keywords: expert teacher, expertise in teaching, professional development.

E-mail: hana_t@oranim.ac.il

Links between two close contexts, home and school, and their effect on adolescents' school functioning in Israel

Nurit Kaplan Toren

Earlier studies indicated links between parents' educational involvement and students' self-evaluation and academic achievements. Therefore, researchers and educators seek to better understand the motivations of parents' educational involvement. In the present study students' perceptions of classroom climate were examined as a predictor of parents' educational involvement. Data was collected from 517 (245 girls and 272 boys) Israeli eighth-graders (second year of junior high school). The students reported on classroom climate, parents' educational involvement, and self-evaluation. Schools reported on academic achievement (grades). Analyses using Structural Equation Modeling (SEM) showed a satisfactory fit of the empirical model to the theoretical model.

Model analysis for boys and girls separately indicated positive relations for boys and girls between home-based parental involvement and global self-worth, and links between parental knowledge and self-evaluation (positive for girls and negative for boys). Furthermore, for boys only there were positive relations between school-based parental involvement and global self-worth and academic self-evaluation.

Keywords: adolescents' school functioning, classroom climate, gender differences, parents' involvement.

Email: ntoren@edu.haifa.ac.il

Online workshop versus "face-to-face" workshop during the induction phase

Dafna Hammer-Budnaro

This article focuses on a comparison between an online workshop and a "face-to-face" workshop at the induction phase. The aim of this article is to examine the attitudes of teacher interns participating in online workshops, hybrid workshops, and face-to-face workshops to e-learning, to understand the workshop's contribution to them, and to identify the relevant implications for integration into teaching and the nature of training required. In the study described in this paper, questionnaires were distributed to 251 interns. The findings indicate a connection between the type of workshop and the type of contribution (emotional, pedagogical, practical) to its participants. In addition, the type of workshop in which the interns participate influences the differences between them in understanding the objectives of the workshop, the role of the facilitator, and the important components of the workshop. The findings show that it is very important to discuss the type of training given to trainee teachers in the digital-technological era, and its impact on the quality of teaching in Israel.

Keywords: induction, online teaching, professional competence, teaching workshop.

E-mail: dafna.hammer@smkb.ac.il

The contribution of personal resources and Internet use in predicting the loneliness of education students with and without LD or ADHD

Adi Sharabi

The goal of this study was to explore the contribution of personal resources and Internet use in predicting loneliness in college students with and without LD or ADHD. Participants included 180 female students studying special education at a teachers' college in central Israel: 62 students with LD, ADHD, or both, and 118 students without any diagnosed disability. Five questionnaires assessed loneliness, hope, self-efficacy, sense of coherence, and different types of Internet use (e.g., for activities and social involvement, for pleasure, or "escaping from reality"). Results indicated that students with LD or ADHD reported higher levels of loneliness and lower levels of hope, self-efficacy, and sense of coherence than students without a disability. Moreover, students with LD or ADHD use the Internet to increase their social involvement, relaxation, and "escaping from reality" more than their peers without disabilities. They also perceive the Internet as weakening social ties. Multiple regression analyses revealed a unique contribution of sense of coherence for both groups (with and without disabilities). A unique and different contribution of each type of Internet use was found in predicting the students' loneliness in each group.

Keywords: internet communication, loneliness, personal resources, self-efficacy, student teachers with and without LD or ADHD.

Email: adi.sharabi@smkb.ac.il

Teacher mentors describe the characteristics of the professional training of teachers

Nirit Raichel, Rinat Karmely

The article examines teachers' mentors' perceptions of the characteristics and objectives of the professional training of teachers, and outlines the desired portrait and functions of mentors. The study is based on the principles of the qualitative approach, whereby each participant in the study can express their thoughts, ideas, and feelings on issues related to the subject. The research tool is a semi-structured ethnographic interview, and analysis of the findings is based on the grounded theory approach.

The findings of the study indicate that the teacher mentors believe that teachers' professional training has two main goals: (a) creating change in the professional development of teachers, and (b) providing emotional support for teachers. The mentors note several difficulties in the training process, the main ones being lack of cooperation by some teachers and principals with the mentor, and therefore no change in the teaching work, contradictory and vague Ministry of Education requirements, and conditions that are unsuitable for training. As for the training outcomes, the mentors note a change and improvement in the teaching methods of some of the instructors, and an improvement in the students' achievements. Two main conclusions emerge from the study: (a) All those involved in the training activities – principals, mentors, teachers – must be strengthened, and (b) there is a connection between the school climate and the principals' perception of the necessity and success of training.

Keywords: mentor, professional training of teachers, school climate, teacher training methods.

E-mail: niritraichel@gmail.com