
סטודנטים להוראת חינוך גופני מעריכים את תרומתם של המורים המאמנים לתהליך הכשרתם – בניית שאלון ותיקופו*

מחמוד סינדיאני, סימה זך
המרכז האקדמי לוינסקי-וינגייט

תקציר

מחקר זה נועד לתקף שאלון בנושא הערכת סטודנטים להוראת חינוך גופני את תרומתם של המורים המאמנים לתהליך הכשרתם. השאלון נבנה בחמישה שלבים: (1) ניסוח היגדים המקיפים את עולם התוכן של הגדרת תפקיד המורים המאמנים; (2) קביעת תוקף התוכן; (3) ניתוח גורמים מגשש (exploratory factor analysis); (4) בדיקת מתאמים בין גורמי השאלון; (5) קביעת מהימנות לגורמי השאלון. השאלון כלל 24 פריטים שדורגו בסולם מסוג ליקרט ושאלת ברירה: 'לו יכולת לבחור, האם היית בוחרת/להתנסות מחדש אצל מורה מאמן זה?' במחקר השתתפו 406 סטודנטים להוראה משנים ב' ו-ג', סטודנטים מתוכנית מצטיינים (ראש גדול בהוראה – רג"ב) וסטודנטים בתוכנית להכשרת אקדמאים להוראה. ניתוח הגורמים הצביע על שלושה גורמים: מודלינג להתנהגות מורה, הנחיה בפועל/מומחיות מקצועית ומעורבות בתכנון השיעור וביצועו. ניתן להיעזר בממצאי המחקר כדי לזהות היבטים שיתרמו לעבודת ההנחיה ויחוללו שינוי בתוכניות ההכשרה למורים שיוביל להפחתת שיעור הנשירה של מורים מתחילים.

תאריכים: הכשרת מורים, מורים מאמנים, סטודנטים להוראה, כלי הערכה, תוכניות להכשרת מורים

הכשרת מורים יעילה, רלוונטית ואיכותית היא צו השעה במערכת החינוך (Axmann et al., 2015). בתוך מערכת זאת מורים מאמנים ממלאים תפקיד חיוני, שכן הם שותפים מרכזיים בעיצוב היכולות וכישורי ההוראה של הסטודנטים להוראה במהלך הכשרתם המעשית. עם זאת, היות שהסטודנטים מלווים גם במדריכים פדגוגיים, יש צורך להגדיר את המצופה מהמורים המאמנים, תחומי פעולותיהם והתנהגויותיהם ביתר דיוק, ובכך ניתן יהיה להעריך את תרומתם לתהליך ההכשרה, לבקר את עשייתם ובהתאם לזאת לטפח את הנדרש.

* אנו מודים לד"ר ישראל הררי על העלאת נושא המחקר ופיתוח ראשוני של היגדי השאלון

מטרת מחקר זה היא לפתח כלי להערכת תפיסותיהם של סטודנטים להוראה חינוך גופני באשר לתרומתם של מוריהם המאמנים לתהליך הכשרתם להוראה בהתנסות המעשית. זיהוי התפיסות האלה יסייע בפיתוח תוכניות הלימודים אשר יבטאו את הזיקה בין צורכי הסטודנטים ותפקודי המורים לבין מטרות ההכשרה. לשם כך, בשלב הראשון נבנה שאלון המיועד להערכת תפיסות הסטודנטים בנושא, ובשלב השני נבדקו תפיסות הסטודנטים באמצעות השאלון.

בשנים האחרונות חלה עלייה מדאיגה בשיעור נשירת המורים וניכר מחסור במורים מוסמכים (Madigan & Kim, 2021; Rajendran et al., 2020), ולשתי תופעות אלה השלכות משמעותיות על איכות החינוך. מחקרים מראים כי לחוויות ההכשרה המעשית של סטודנטים להוראה יכולה להיות השפעה מהותית על החלטתם להתמיד במקצוע ההוראה או לנטוש אותו (Madigan & Kim, 2021; Rajendran et al., 2020). חשיבות מכרעת טמונה אפוא בבחינת הגורמים התורמים להכשרת מורים אפקטיבית ומיטבית.

סוגיית הכשרת המורים ותפקידם החשוב של מורים מאמנים נידונה גם במדינות אחרות, וגוברת ההבנה בדבר ההשפעה המשמעותית שיש להכשרה מעשית איכותית על איכות ההוראה ועל הישגות המורים במערכת החינוך. במחקרים בין-לאומיים, כמו זה של דרלינג המונד (Darling-Hammond, 2017), הודגש כי מערכות חינוך ברחבי העולם שואפות לשפר את הכשרת המורים מתוך הכרה שהכשרה יעילה ותמיכה מספקת במהלך ההתנסות המעשית הן מפתח להצלחתם של מורים חדשים במקצוע ולהפחתת שיעור הנשירה. מחקרים נוספים, כמו זה של דוניצה-שמידט וזוזובסקי (Donitsa-Schmidt & Zuzovsky, 2014), מצביעים על כך שמחסור במורים אינו בעיה מקומית בלבד אלא תופעה גלובלית, ושמדינות רבות מתמודדות עם אתגרי היצע וביקוש של מורים, המדגישים את הצורך בכשירות גבוהה בהכשרה המעשית. גייגר ופיוורובה (Geiger & Pivovarova, 2018) הראו כי תנאי העבודה משפיעים במידה ניכרת על ההישגות במקצוע, בעוד שפפאיי ואחי (Papay et al., 2017) הדגישו את האתגר של שימור מורים בבתי ספר עירוניים, שבהם התמיכה וההדרכה של מורים מאמנים עשויות להיות קריטיות במיוחד.

על אף שהתפקידים וההתנהגויות של מורים מאמנים נחקרו רבות בספרות (Koster et al., 1998; Zeichner, 2015; Zeichner, 2022), לא מצאנו כלי מדידה מספקים שיעריכו את תרומתם בהכשרה המעשית. הכלים הקיימים מתמקדים לעיתים קרובות במדדים כלליים של מסוגלות המורים או בשביעות רצון כללית מתפקודם, מבלי להתייחס לאלה הנוגעים לתרומתם של המורים המאמנים (Clarke et al., 2014; Hoffman et al., 2015). המחקר הנוכחי יתבסס גם על ממצאים בין-לאומיים אלה, יציע כלי מדידה להערכת תרומתם של מורים מאמנים להכשרה מעשית ויבחן אותה בהקשר המקומי, וזאת בשאיפה ליישם את הלקחים שנלמדו ממדינות אחרות לשיפור מערך הכשרת המורים בישראל.

סקירת ספרות

זה עשרות שנים המודל מבוסס הפרקטיקה נתפס ככלי מרכזי בהכשרת מורים, ככזה המדגיש את חשיבות מעורבותם של סטודנטים להוראה בהכשרה מעשית

(Grossman & McDonald, 2008; Hoffman et al., 2015). כבר בשלהי המאה ה-20 שאלו קוסטר ואח' (Koster et al., 1998) אם לנוכח זאת, 'נשאר משהו למכשירי המורים במוסדות האקדמיים להכשרה להוראה. תופעה זו של חשיבות גדלה והולכת של בתי הספר והמורים המאמנים בהכשרת מורים התחזקה במאה ה-21 (Zeichner, 2015, 2022).

ההתנסות המעשית היא אבן יסוד בהכשרת מורים רלוונטית ויעילה (Grossman & McDonald, 2008; Hoffman et al., 2015). ניתן להסתכל על מהלך ההכשרה המעשית של סטודנטים להוראה כעל משולש שצלעותיו הם: הסטודנט, המדריך הפדגוגי והמורה המאמן. במחקר הנוכחי נתמקד בתפקידו ובתרומתו של המורה המאמן בתהליך הכשרת המורים.

שולמן (Shulman, 1986, 1987) ציין שלושה בסיסי ידע בתוכניות הכשרת מורים: ידע תוכן (Content Knowledge – CK), ידע תוכן פדגוגי (Pedagogical Content Knowledge – PCK) וידע תוכנית הלימודים. למכשירי מורים יש תפקיד מכריע בהקניית סוגי ידע אלה ובהטמעתם. עם זאת, אין בספרות מחקרים מקיפים המתמקדים במיוחד בתרומתם של מורים מאמנים במהלך ההכשרה המעשית. בעוד שהיבטים כלליים של יעילות מורים ושביעות רצון כללית נמדדו במחקרים מסוימים, לא נמדדה תרומתם של מורים מאמנים.

מחקר זה נועד להתמודד עם פער זה על ידי פיתוח כלי מדידה המעריך באופן ספציפי את תרומתם של מורים מאמנים במהלך ההכשרה המעשית. שימוש בכלי זה יאפשר לזהות את הגורמים התורמים להכשרת מורים אפקטיבית ולספק תובנות באשר לתחומים הדורשים שיפור. המחקר יבקש גם לבחון את הכלים הקיימים המעריכים את תרומתם של מורים מאמנים או מדריכים פדגוגיים. בחינת הכלים הללו תסייע בהבנת החוזקות והמגבלות שלהם וביזוי התרומה הייחודית של כלי המדידה שאנו מציעים.

התופעה העולמית של אחוזי נשירה גבוהים בשנים הראשונות של ההוראה (Madigan & Kim, 2021; Rajendran et al., 2020) לא פסחה על ישראל. נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה בישראל משנת 2017 מלמדים על אחוזי נשירה גבוהים בקרב המורים: כ-20% מהמורים עזבו את ההוראה במהלך שלוש שנות ההוראה הראשונות - עלייה של 13% בהשוואה לשנה הקודמת. בשנה זו יותר מ-7,050 מורים עזבו את ההוראה, המספר הגבוה ביותר אי פעם של מורים שעזבו את המערכת בשנה אחת (דו"ח הלמ"ס, 2017). תופעה זאת מחייבת לבחון את הסיבות כבר משלב ההכשרה ולהתייחס בכובד ראש לתפיסתם של סטודנטים להוראה את איכות ההדרכה שהם מקבלים מהמורים המאמנים בבית הספר. מידע כזה יוכל לסייע בהבנת הסיבות לנשירה ויציע הגדרה מחדשת לתפקידו של המורה המאמן בתוכניות להכשרת מורים. בחירת מורים המתאימים לשמש מנטורים לסטודנטים להוראה היא משימה

מאתגרת אך חשובה (Feiman-Nemser, 1996). על אף זאת ועל אף התפיסה הרווחת בדבר תרומתם החשובה להכשרה המקצועית, מורים מאמנים נבחרים בעיקר על סמך מערכות יחסיהם עם המפקח האזורי (Rajuan et al., 2007). המשימה מאתגרת משום שהיא דורשת הערכה מקיפה של כישוריו האישיים והמקצועיים של המורה, כולל

יכולתו לתקשר, להדריך ולהעביר משוב בצורה יעילה לסטודנטים להוראה. נוסף על כך, רבים מהמורים המאמנים אינם מקבלים הדרכה פורמלית המכינה אותם לתפקיד המנטור, ולכן עולה הצורך בבחירה קפדנית ומושכלת. למרות האתגרים, החשיבות בבחירת מורים מתאימים היא מכרעת, שכן הם משפיעים במישורן על התפתחותם המקצועית של הסטודנטים להוראה, יכולים להפחית שיעורי נשירה של מורים צעירים ולתרום לשיפור איכות ההוראה במערכת החינוך בכללותה.

בהמשך לדיון על האתגרים ועל החשיבות של בחירת מורים מתאימים כמנטורים לסטודנטים להוראה, סקירתם של קלארק ואח' על מורים מאמנים בחינוך הכללי (Clarke et al., 2014) זיהתה 11 דרכים עיקריות שבהן מורים מאמנים משתתפים בהכשרת מורים: ספקי משוב, שומרי סף של המקצוע, מדגימי תרגול, תומכי רפלקציה, מלקטי ידע, מכווני הקשר, מפתחי מערכות יחסים, סוכני סוציאליזציה, מעודדי מעשה, שואפים לשינוי ומורים (עמ' 181). דרכים אלה מבטאות את הגיוון בתפקידם של המורים המאמנים בהכשרה המעשית. בסקירה נוספת, של הופמן ואח' (Hoffman et al., 2015) חילקו את התמיכה שמורים מאמנים מציעים לסטודנטים להוראה לארבע קטגוריות עיקריות: פרקטיקות ותנאים קיימים, חידושים בפועל, מערכות יחסים ומתחים, והקשרים מקומיים ושיטות הוראה. החוקרים ציינו כי מורים מאמנים אינם תמיד מוכנים כראוי לתפקיד החונך שלקחו על עצמם, מה שמעיד על צורך במסגור תאורטי חזק יותר של עבודת החונך ועל הצורך שמסגרת ההכשרה למורים תהיה פרואקטיבית יותר בהכנתם לתפקיד זה.

האתגר בבחירת מורים מאמנים נובע מהצורך לזהות מורים שיכולים למלא את כל תפקידיהם המגוונים ביעילות, כולל מתן משוב קונסטרוקטיבי, תמיכה ברפלקציה והנחות על ידע ותנאים קיימים. למרות התפיסה הרווחת על חשיבותם של המורים המאמנים בתהליך ההכשרה, הבחירה בהם לעיתים נעשית לפי שיקולים לא ענייניים, ולא תמיד לפי הכישורים הנדרשים לתפקידם כגורמי מפתח בהכשרה מקצועית של הסטודנטים.

במאמר זה אנו מאמצים את הגישה הפרואקטיבית של השתתפות, שלפיה, כפי שמציעים גם קלארק ואח' (Clarke et al., 2014), יש להקדיש תשומת לב רבה יותר לתפקידו של המורה המאמן בתיווך חוויות פרקטיקום כאמצעי לשינוי אופן ההכשרה וההכנה של הסטודנטים להוראה. בשל חשיבות תפקידם של מורים מאמנים בהכשרה מעשית של סטודנטים להוראה, חיוני ליצור כלי המאפשר לסטודנטים להעריך את תרומתו של המורה המאמן להתפתחותם המקצועית. כלי כזה יכול לספק לחוקרים, לקובעי מדיניות ולמוסדות להכשרת מורים תובנות באשר לתפקודם של מורים מאמנים כאמצעי לשיפור תוכניות הכשרת מורים ולהפחתת שיעורי הנשירה של מורים מתחילים. במילים אחרות, נתונים שיושגו מכלי כזה יוכלו לסייע למדריכים פדגוגיים בבירור תפקידם של המורים המאמנים, וכן להציע אבני יסוד לתוכניות פיתוח מקצועי של מורים מאמנים.

מטרת המחקר הנוכחי הייתה לפתח כלי מדידה להערכת התרומה של מורים מאמנים בידי סטודנטים להוראת חינוך גופני בתהליך הכשרתם להוראה. לשם כך,

בשלב הראשון נבנה שאלון המיועד להערכת תפיסות הסטודנטים בנושא, ובשלב השני נבדקו תפיסות הסטודנטים באמצעות השאלון.

שיטה

אוכלוסיית המחקר

שאלונים הופצו לכלל הסטודנטים משתי שכבות בתוכנית ההכשרה הארבע-שנתית (שנה ב' וג'), לסטודנטים בתוכנית רג"ב למצטיינים ולסטודנטים בתוכנית להכשרת אקדמאים. הבחירה באוכלוסייה זו נעשתה במטרה לייצג את שלבי ההכשרה השונים ואת המסגרות המגוונות שבהן הסטודנטים לומדים. אחוזי ההיענות היו גבוהים - 78%. מספר המשתתפים היה 406 סטודנטים לחינוך גופני (216 נשים) ממכללה להכשרת מורים בישראל, בגילים 20-47 שנים (ממוצע גיל = 25.93, סטיית תקן = 4.02 שנים) (שנה ב' ו-ג' $N=234$ ו- $N=97$ בהתאמה), לסטודנטים בתוכנית רג"ב למצטיינים ($N=42$) ולסטודנטים בתוכנית להכשרת אקדמאים ($N=33$).

בניית השאלון

מחברי מחקר זה יצרו שאלון שמטרתו לבחון כיצד מעריכים סטודנטים להוראה את המורים המאמנים ואת תרומתם לתהליך הכשרתם. השאלון כלל 24 פריטים המדורגים בסולם ליקרט (1=כלל לא, 5=כמעט תמיד). נוסף על 24 הפריטים הללו, המשתתפים התבקשו גם לענות על שאלת כן/לא: 'לו יכולת לבחור, האם היית בוחרת/להתנסות מחדש אצל מורה מאמן זה?'

השאלון נבנה בחמישה שלבים בדומה להמלצות של בואטנג ואח' (Boateng

: et al., 2018).

- א. ניסוח פריטי השאלון. נוסחו 24 פריטים לתיאור הפעולות, ההתנהגויות והתפקידים המצופים ממורים מאמנים. את השלב הזה ערכו שני מדריכים פדגוגיים בעלי ניסיון של 30 שנות הוראה במקביל להכשרת מורים. השאלון הסתמך על היכרותם את עולם התוכן. מדריכים אלה זיהו את המחסור בכלי הערכת מורים מאמנים ויצרו את הכלי החדש בהליך של סיעור מוחות.
- ב. קביעת תוקף תוכן. התוכן ובהירותו נבדקו ואושרו על ידי שני מדריכים פדגוגיים נוספים בעלי ניסיון של 20 שנה בהוראה במקביל להכשרת מורים.
- ג. ניתוח גורמים מגשש. בשלב זה עלו שלושה גורמים: מודלינג להתנהגות מורה (16 פריטים); הנחיה בפועל/מומחיות מקצועית (4 פריטים); ומעורבות בתכנון השיעור וביצועו (4 פריטים).
- ד. מתאמים בין גורמי השאלון. שלב זה נערך כדי להבטיח שכל הגורמים קשורים לאותו תחום, אך אינם חופפים זה לזה.
- ה. מהימנות/עקביות פנימית. במסגרת בניית השאלון נבדקה מהימנותו באמצעות חישוב מקדמי אלפא קרונבך עבור הפריטים השונים והשאלון

כולו. ההליך כלל בדיקת מהימנות עבור כל אחד משלושת הגורמים שנבדקו: מודלינג להתנהגות מורה, הנחיה בפועל/מומחיות מקצועית ומעורבות בתכנון השיעור וביצועו. הממצאים המפורטים של מקדמי אלפא קרונבך יתוארו בפרק הממצאים.

הליך

המשתתפים גויסו באמצעות פלטפורמות מדיה חברתית (דפי פייסבוק וקבוצות וואטסאפ). הם הגישו הסכמה מדעת בכתב לאחר קבלת מידע על אופי ומטרות המחקר. המחקר אושר על ידי ועדת האתיקה המוסדית שבה המחקרים פעילים (אישור מס' 244/20). למשתתפים הובטחה אנונימיות מוחלטת, והודיעו להם שהם יכולים להפסיק את השתתפותם בכל שלב ללא השלכות.

ניתוח נתונים

הנתונים שנאספו במחקר זה נותחו באמצעות תוכנת SPSS v.25. יושמה בו סטטיסטיקה תיאורית, שכללה הצגת שכיחויות של היגדי השאלון תוך השוואה בין סטודנטים בקבוצות השונות. נערך ניתוח שונות חד-כיווני (one-way analysis of variance) כדי לבחון הבדלים בין ארבע קבוצות המשתתפים. כמו כן חושבו מהימנות (Alpha Cronbach) עבור כל גורם ומתאם בין הגורמים.

ממצאים

המטרה הראשונה של מחקר זה הייתה ליצור כלי לבחינת הערכות של סטודנטים להוראה את המורים המאמנים. לאחר אישור של התוכן ובהירותו בוצע ניתוח גורמים (לוח 1).

לוח 1. ניתוח גורמים מגשש (EFA) בורטוציקה לפי גישת Varimax

| F^2 | פקטור 3 | פקטור 2 | פקטור 1 | פירוט |
|--------|---------|---------|---------|---|
| 0.72 | | | 0.80 | מתייחס בעבודתו להיבטים חברתיים-רגשיים |
| 0.73 | | | 0.79 | מחויב עבורי מקור להשראה |
| 0.63 | | | 0.77 | המורה מעורב בחיי בית הספר, פעיל ויוזם |
| 0.70 | | | 0.77 | המורה לומד ומשתלם באופן קבוע ומעשיר את העולם המקצועי שלו ושילי הולמדיים |
| 0.79 | | | 0.77 | תום לבנות תקשורת חיובית בין מנצח למנצח |
| 0.77 | | | 0.77 | גליה רצון לתרם |
| 0.78 | | | 0.75 | נתן חילוק ועיצוד בתהליך ההתנסות |
| 0.63 | | | 0.75 | תום להפקת פוריקטיום |
| 0.78 | | | 0.73 | גליה פתיחות לדיון בנושאים רלוונטיים |
| 0.59 | | | 0.72 | בעל ידע רב בתוכני הלימוד |
| 0.71 | | | 0.71 | הסביר והדגיש כיצד ניתן ליישם את התאוריה בבית הספר |
| 0.75 | | | 0.71 | הדגים והסביר כיצד לגוון את דרכי ההוראה כדי להתאימן ללומדים |
| 0.70 | | | 0.65 | ניחל דיונים בהיבטים מקצועיים |
| 0.65 | | | 0.63 | ניחל דיונים בהיבטים חינוכיים ערכיים |
| 0.68 | | | 0.62 | שיקף את תהליך התקדמותי בהערכת מעצבת לאורך השנה |
| 0.51 | | | 0.54 | התחיל להשתמש בהיבטים מקצועיים |
| 0.58 | | 0.65 | | התחיל להשתמש בהיבטים חינוכיים ערכיים |
| 0.55 | | 0.64 | | התחיל להשתמש בהיבטים חינוכיים ערכיים |
| 0.48 | | 0.58 | | התחיל להשתמש בהיבטים חינוכיים ערכיים |
| 0.40 | | 0.50 | | התחיל להשתמש בהיבטים חינוכיים ערכיים |
| 0.54 | 0.73 | | | התחיל להשתמש בהיבטים חינוכיים ערכיים |
| 0.73 | 0.64 | | | התחיל להשתמש בהיבטים חינוכיים ערכיים |
| 0.60 | 0.62 | | | התחיל להשתמש בהיבטים חינוכיים ערכיים |
| 0.45 | 0.60 | | | התחיל להשתמש בהיבטים חינוכיים ערכיים |
| | 1.085 | 1.942 | 12.609 | ערך עצמי F^2 |
| 62.54% | 10.01% | 18.13% | 34.40% | אחוז שונות מוסברת |
| | | | | עקביות פנימית (α Cronbach) |

נבדקו טעינת ערכי פריט, טעינה צולבת ומתאמים בין הגורמים. שלושת הגורמים עם ערכים עצמיים < 1 הסבירו 64.38% מהשונות הכוללת. גורמים סומנו בהתאם להתנהגויות שהם מייצגים. שלושת הגורמים שעלו כוללים: (1) מודלינג להתנהגות מורה (פריטים 2, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23 ו-24); (2) הנחיה בפועל/מומחיות מקצועית (סעיפים 1, 7, 18 ו-19); ו-(3) מעורבות בתכנון השיעור וביצועו (סעיפים 3, 4, 5 ו-20).

לאחר ביצוע ניתוח גורמים מגשש ביצענו מתאמים בין גורמי השאלון (לוח 2). הממצאים מצביעים על קשר מובהק בין שלושת הגורמים, כאשר המתאם הגבוה ביותר נראה בין מודלינג להתנהגות מורה לבין הנחיה בפועל/מומחיות מקצועית ($r=0.705$); מכיוון שכל המתאמים היו נמוכים עד בינוניים, ניתן להבין מכך כי למרות היותם קשורים לאותו מבנה, כל גורם הוא עצמאי וייחודי.

לוח 2. מתאמים בין סולם בין הגורמים בשאלון

| מקצועיות בפועל/מומחיות מקצועית | הנחיה | מודלינג להתנהגות מורה | פקטור |
|--------------------------------------|----------|-----------------------------|----------------------------------|
| 0.469*** | 0.705*** | 1 | מודלינג להתנהגות מורה |
| 0.548*** | 1 | 0.705*** | הנחיה בפועל/מומחיות מקצועית |
| 1 | 0.548*** | 0.469*** | מעורבות בתכנון השיעור וביצועו |

$p < .001$ ***

מטרת המחקר השנייה הייתה לבחון את תפיסות הסטודנטים בשלבי ההכשרה השונים את תרומת המורים המאמנים. לוח 3 מציג את ההבדלים בין הקבוצות.

לוח 3. התפלגות ציוני פריטי השאלון באחוזים, לפי גורמים ושיוך סטודנטים

| הגורם | שנה ב' | | | שנה ג' | | | שנה ב' | | | שנה ג' | | |
|--|--|------|------|--------|------|------|--------|------|------|--------|------|-----|
| | 4+5 | 3 | 1+2 | 4+5 | 3 | 1+2 | 4+5 | 3 | 1+2 | 4+5 | 3 | 1+2 |
| מודלינג להתנהגות מורה | 13. מתייחס בעבודתו להיבטים חברתיים-רגשיים | | | | | | | | | | | |
| | 69.7 | 15.2 | 15.2 | 86.6 | 6.2 | 7.2 | 84.2 | 9.0 | 6.8 | 85.7 | 4.8 | 9.5 |
| | 17. מהווה עבורי מקור להשראה | | | | | | | | | | | |
| | 75.8 | 9.1 | 15.2 | 82.5 | 7.2 | 10.3 | 68.8 | 15.4 | 15.8 | 76.2 | 14.3 | 9.5 |
| | 15. המורה מעורב בחיי בית הספר, פעיל ויוזם | | | | | | | | | | | |
| | 78.8 | 15.2 | 6.1 | 89.7 | 8.2 | 2.1 | 90.6 | 5.1 | 4.3 | 92.9 | 2.4 | 4.8 |
| | 16. המורה לומד ומשתלם באופן קבוע ומעשיר את העולם המקצועי שלו ושל הולמדים | | | | | | | | | | | |
| | 75.8 | 15.2 | 9.1 | 85.6 | 12.4 | 2.1 | 74.8 | 17.1 | 8.1 | 81.0 | 16.7 | 2.4 |
| | 8. תרם לבניית תקשורת חיובית בין מורה למורה | | | | | | | | | | | |
| | 78.8 | 9.1 | 12.1 | 86.6 | 8.2 | 5.2 | 79.5 | 12.8 | 7.7 | 88.1 | 7.1 | 4.8 |
| | 10. גילה רצון לתרום | | | | | | | | | | | |
| | 84.8 | 6.1 | 9.1 | 88.7 | 6.2 | 5.2 | 86.8 | 7.7 | 5.6 | 95.2 | 4.8 | 0.0 |
| | 6. נתן חיזוק ועידוד בתהליך ההתנסות | | | | | | | | | | | |
| 81.8 | 0.0 | 18.2 | 88.7 | 5.2 | 6.2 | 83.8 | 7.7 | 8.5 | 81.0 | 14.3 | 4.8 | |
| 24. תרם להפקת פרויקטים | | | | | | | | | | | | |
| 66.7 | 15.2 | 18.2 | 78.4 | 12.4 | 9.3 | 70.9 | 16.7 | 12.4 | 73.8 | 14.3 | 11.9 | |
| 9. גילה פתיחות לדיון בנושאים רלוונטיים | | | | | | | | | | | | |
| 81.8 | 9.1 | 9.1 | 88.7 | 4.1 | 7.2 | 80.3 | 9.8 | 9.8 | 88.1 | 9.5 | 2.4 | |
| 11. בעל ידע רב בתוכני הלימוד | | | | | | | | | | | | |
| 81.8 | 15.2 | 3.0 | 92.8 | 4.1 | 3.1 | 91.0 | 5.1 | 3.8 | 97.6 | 2.4 | 0.0 | |
| 12. הסביר והדגים כיצד ניתן ליישם את התאוריה בבית הספר | | | | | | | | | | | | |
| 75.8 | 15.2 | 9.1 | 82.5 | 8.2 | 9.3 | 79.1 | 11.1 | 9.8 | 83.3 | 11.9 | 4.8 | |
| 14. הדגים והסביר כיצד לגוון את דרכי ההוראה כדי להתאימן ללומדים | | | | | | | | | | | | |
| 75.8 | 15.2 | 9.1 | 86.6 | 8.2 | 5.2 | 82.5 | 8.1 | 9.4 | 78.6 | 14.3 | 7.1 | |
| 22. ניהל דיונים בהיבטים חינוכיים ערכיים | | | | | | | | | | | | |
| 69.7 | 15.2 | 15.2 | 80.4 | 13.4 | 6.2 | 73.9 | 14.1 | 12.0 | 73.8 | 21.4 | 4.8 | |
| 23. ניהל דיונים בהיבטים מקצועיים | | | | | | | | | | | | |
| 84.8 | 6.1 | 9.1 | 83.5 | 11.3 | 5.2 | 75.6 | 15.0 | 9.4 | 90.5 | 7.1 | 2.4 | |
| 21. שיקף את תהליך התקדמותי בהערכה מעצבת לאורך השנה | | | | | | | | | | | | |
| 75.8 | 9.1 | 15.2 | 84.5 | 7.2 | 8.2 | 77.4 | 9.0 | 13.7 | 69.0 | 16.7 | 14.3 | |
| 2. הדגים ולימד שיעורים באופן מעשי | | | | | | | | | | | | |
| 66.7 | 21.2 | 12.1 | 73.2 | 11.3 | 15.5 | 67.1 | 18.4 | 14.5 | 61.9 | 14.3 | 23.8 | |
| 18. נתן לי משוב בכתב בסיום השיעור | | | | | | | | | | | | |
| 69.7 | 12.1 | 18.2 | 71.1 | 8.2 | 20.6 | 64.1 | 14.5 | 21.4 | 71.4 | 16.7 | 11.9 | |
| 19. נתן לי משוב בעל-פה בסיום השיעור | | | | | | | | | | | | |
| 93.9 | 3.0 | 3.0 | 95.9 | 2.1 | 2.1 | 81.6 | 9.4 | 9.0 | 95.2 | 4.8 | 0.0 | |
| 7. השתמש בכלי צפייה לצורך איסוף מידע | | | | | | | | | | | | |
| 72.7 | 9.1 | 18.2 | 74.2 | 16.5 | 9.3 | 70.9 | 16.2 | 12.8 | 61.9 | 21.4 | 16.7 | |
| 1. נוכח בכל השיעורים שלימדתי | | | | | | | | | | | | |
| 81.8 | 12.1 | 6.1 | 92.8 | 5.2 | 2.1 | 85.9 | 7.7 | 6.4 | 76.2 | 21.4 | 2.4 | |
| 5. התערב בשיעורים שלימדתי | | | | | | | | | | | | |
| 27.3 | 39.4 | 33.3 | 21.6 | 12.4 | 66.0 | 27.8 | 26.9 | 45.3 | 19.0 | 21.4 | 59.5 | |
| 20. בדק כל מערך שיעור | | | | | | | | | | | | |
| 72.7 | 21.2 | 6.1 | 57.7 | 18.6 | 23.7 | 45.7 | 29.1 | 25.2 | 54.8 | 19.0 | 26.2 | |
| 4. דרש מערכי שיעור מסודרים | | | | | | | | | | | | |
| 90.9 | 6.1 | 3.0 | 68.0 | 14.4 | 17.5 | 73.9 | 15.4 | 10.7 | 61.9 | 21.4 | 16.7 | |
| 3. הכתיב לי את תוכני ההוראה | | | | | | | | | | | | |
| 36.4 | 30.3 | 33.3 | 52.6 | 19.6 | 27.8 | 50.4 | 21.4 | 28.2 | 33.3 | 9.5 | 57.1 | |

הממצאים מראים שסטודנטים בשנה ג' דירגו את המורה המאמן בצורה שונה באופן מובהק מאשר עמיתיהם בשנה ב'. נמצאה השפעה עיקרית מובהקת עבור גורם הפקטור [F(2,6)=187.316, p<0.001, η2=0.318] וכן אינטראקציה מובהקת של פקטור X שנה [F(6,804)=4.718, p=0.001, η2=0.034]. ממצאים אלה מצביעים על ההשפעה של שנת הלימודים של המשתתפים על הערכתם את המורים המאמנים. לגבי שאלת כן/לא: 'לו יכולת לבחור, האם היית בוחרת/להתנסות מחדש אצל מורה מאמן זה?' רוב המשתתפים שענו 'כן' דירגו גם את רוב הפריטים כציונים 4 או 5, בעוד שאלו שענו 'לא' נטו לדרג מעט מאוד פריטים כ-4 או 5 (לוח 4).

לוח 4. נכונות המשתתפים לקבל חונכות חוזרת על ידי אותו מורה מאמן

| הגורם | כן (%) | | | לא (%) | | |
|---|--------|------|------|--------|------|------|
| | 1+2 | 3 | 4+5 | 1+2 | 3 | 4+5 |
| מדלינג להתנהגות מורה | 2.1 | 5.8 | 92.1 | 32.9 | 19.7 | 47.4 |
| מתייחס בעניינותו להיבטים חברתיים-רגשיים | 2.7 | 12.4 | 84.8 | 61.8 | 14.5 | 23.7 |
| מזהה עבריו מקור להשראה | 1.2 | 4.2 | 94.5 | 15.8 | 15.8 | 68.4 |
| המורה מעורב בחיי בית הספר, פעיל ויוזם | 2.4 | 10.6 | 87.0 | 22.4 | 38.2 | 39.5 |
| המורה לימד ומשתלם באופן קבוע ומעשיר את העולם המקצועי שלו ושל הלימודים | 0.3 | 6.4 | 93.3 | 36.8 | 30.3 | 32.9 |
| תרם לבניית תקשורת חיובית בין מדרג למודרך | 0.0 | 3.0 | 97.0 | 27.6 | 23.7 | 48.7 |
| גילה רצון לתרום | 1.2 | 3.9 | 94.8 | 39.5 | 21.1 | 39.5 |
| נתן חיזוק ועידוד בתהליך ההתנסות | 5.8 | 14.2 | 80.0 | 39.5 | 19.7 | 40.8 |
| תרם להפקת פרויקטים | 0.6 | 6.4 | 93.0 | 42.1 | 17.1 | 40.8 |
| גילה פתיחות לדיון בנושאים רלוונטיים | 0.3 | 2.7 | 97.0 | 15.8 | 17.1 | 67.1 |
| בעל ידע רב בתוכני הלימוד | 2.1 | 8.2 | 89.7 | 39.5 | 22.4 | 38.2 |
| הסביר והדגים כיצד ניתן ליישם את התאוריה בבית הספר | 1.8 | 7.6 | 90.6 | 35.5 | 17.1 | 47.4 |
| הדגים והסביר כיצד לגוון את דרכי ההוראה כדי להתאימן ללומדים | 3.3 | 11.8 | 84.8 | 39.5 | 27.6 | 32.9 |
| ניהל דיונים בהיבטים חינוכיים ערכיים | 1.5 | 9.1 | 89.4 | 34.2 | 27.6 | 38.2 |
| ניהל דיונים בהיבטים מקצועיים | 3.3 | 8.2 | 88.5 | 52.6 | 14.5 | 32.9 |
| שיקף את תהליך התקדמותו בהערכה מעצבת לאורך השנה | 9.7 | 14.5 | 75.8 | 40.8 | 25.0 | 34.2 |
| הדגים ולימד שיעורים באופן מעשי | 16.7 | 12.1 | 71.2 | 34.2 | 17.1 | 48.7 |
| נתיח הניחיה | 2.4 | 5.2 | 92.4 | 21.1 | 13.2 | 65.8 |
| נתיח הניחיה | 7.3 | 14.5 | 78.2 | 36.8 | 23.7 | 39.5 |
| נתיח הניחיה | 1.8 | 7.3 | 90.9 | 18.4 | 15.8 | 65.8 |
| נתיח הניחיה | 50.3 | 26.4 | 23.3 | 52.6 | 13.2 | 34.2 |
| נתיח הניחיה | 16.4 | 26.7 | 57.0 | 53.9 | 17.1 | 28.9 |
| נתיח הניחיה | 10.0 | 14.2 | 75.8 | 22.4 | 18.4 | 59.2 |
| נתיח הניחיה | 25.2 | 22.4 | 52.4 | 59.2 | 11.8 | 28.9 |

דיון ומסקנות

במחקר הנוכחי התחלנו לבדוק את התוקף והמהימנות של כלי מדידה המאפשר לסטודנטים להוראה להעריך את תרומתם של המורים המאמנים להכשרתם המעשית. השאלון מדגים ערכים תקינים לאורך חמשת שלבי בנייתו. כמומלץ בספרות (Taherdoost, 2016), בתחילת הדרך ניסחנו את הפריטים ואישרנו את תוקף התוכן שלהם. לאחר מכן ביצענו ניתוח גורמים מגשש (Clark & Watson, 2019). ניתוח הגורמים העלה שלושה גורמים: מודלינג להתנהגות מורה; הנחיה

בפועל/מומחיות מקצועית ומעורבות בתכנון השיעור וביצועו. ממצא זה תומך במחקר קודם (Clarke et al., 2014) שבדק תפקידים, התנהגויות וחובות של מורים מאמנים.

במחקר הנוכחי רוב הסטודנטים להוראה דירגו את המורים המאמנים גבוה בסולם השאלון (4-5) ובעבור רוב הפריטים. תוצאות חיוביות כאלה מציעות משוב מספק לגבי חוויית ההוראה המעשית של הסטודנטים. עם זאת, כ-20% מהמשתתפים דירגו את המורים המאמנים בציונים נמוכים, והעידו שלא היו בוחרים באותו מורה מאמן לו ניתנה להם הבחירה. בהינתן כי אחוז הנושרים בשנות ההוראה הראשונות גבוה, עולה הצורך לבחון במחקר אורך עתידי, אם המשתתפים שאינם שבעי רצון מהליווי במהלך ההכשרה הם אותם מורים שינשרו בעתיד. חשוב לבדוק את הביקורת העולה מן הסקר הנוכחי, להבין את הציפיות המשתמעות ממנו ולתאם בין בינן לבין התנהגות ההנחיה של המורים המאמנים. התוצאות מציינות הבדלים בין תלמידי שנה ב' לתלמידי שנה ג'. המשמעות היא שאפילו שנה אחת של התנסות בהוראה באה לידי ביטוי הן בתפיסת המסוגלות העצמית שלהם הן ברפלקציה על מסע ההתפתחות המקצועית שלהם בתהליך ההכשרה להוראה (Sciuchetti & Yssel, 2019; Zach et al., 2012).

כלי המחקר שפיתחנו מאפשר מגוון יישומים מעשיים. ראשית, ניתן להשתמש בו כדי להעריך את תפקידם ותפקודם של מורים מאמנים הן על ידי מדריכים פדגוגיים והן על ידי סטודנטים להוראת החינוך הגופני, כדי להבטיח שרק מורים מתאימים במיוחד ייבחרו לתפקיד זה. שנית, מובילי הכשרת מורים יכולים להשתמש בכלי זה כדי להעריך את תרומתם בפועל של מורים מאמנים בדגש על פערים בין ציפיות להתנהלות כאמצעי לשיפור היעילות של ההדרכה וההכשרה המעשית של מורים לעתיד. כמו כן, השאלון יכול לסייע בתכנון ובשיפור תוכניות לפיתוח מקצועי עבור מורים מאמנים. בעתיד ניתן יהיה לבחון כלי זה גם בקרב אוכלוסיות אחרות של סטודנטים להוראה.

מן הראוי לציין מספר מגבלות של המחקר הנוכחי. ראשית, עריכת ההשוואה בין משך וכמות ההתנסות של סטודנטים משנה ב' לבין סטודנטים משנה ג' אינה מאפשרת חישוב מדויק של סך כל שעות ההתנסות בפועל, שכן סביבת בית הספר מזמנת תנאי התנסות שונים. לדוגמה, מערכת השעות בכל בית ספר, מספר הסטודנטים שכל מורה מאמן מנחה, מערכת השעות של המורה המאמן, מתקני בית הספר וניצולם, האופן שבו המורה המאמן תופס את תפקידו – כל אלה משפיעים במישרין על מספר שעות ההתנסות. עם זאת, לאחר שנה של היכרות עם סביבת בית ספר והתנסות בהוראה סטודנטים מגיעים לשנת ההתנסות השנייה שלהם מצוידים בניסיון כפול של עמיתיהם משנת ההתנסות הראשונה. בשל כך ההשוואה ביניהם, שמסתמכת על משך ההתנסות, היא מבוססת והגיונית. שנית, באשר לתיקוף השאלון, יש לזכור שלא נערך ניתוח גורמים מאשש, אשר אמור לחזק את הגורמים שנמצאו בניתוח הגורמים המגשש שערכנו. זאת ועוד, לא ערכנו בדיקת תוקף מבחין, אשר גם היא מסייעת בקביעת תוקף השאלון. זוהי אפוא התחלתו של פיתוח הכלי, ומידת השימוש העתידי בו תקבע במידה רבה את נחיצותו.

לסיכום, למורים מאמנים תפקיד משמעותי וחשוב בהכשרת המורים, לכן בחירתם צריכה להתבצע בזהירות ובכוונה. השאלון שפותח במחקר הנוכחי יכול להיות רב-שימושי הן בתהליך ההכשרה הן בשלב ההתפתחות המקצועית של מורים מאמנים.

ההשלכות היישומיות של שימוש בשאלון זה משמעותיות עבור שלוש צלעות משולש ההכשרה: הסטודנטים - השאלון מסייע להם להתמקד בהיבטים הקשורים באינטראקציה בינם לבין המורה המאמן ולזהות את נקודות החוזק והחולשה שלו. המורים המאמנים - משובי סטודנטים ישקפו עבורם את צורכי הסטודנטים ואת מידת המענה שלהם לצרכים אלה, ואילו למדריכים הפדגוגיים, האמונים על תוכנית הלימודים, יהווה הכלי אבן בוחן לעריכת התאמות הן בתוכנית הלימודים הן בכוח האדם.

הממצאים שלנו תורמים להבנת התפקידים, ההתנהגויות והחובות של מאמני מורים. הדירוגים החיוביים שקיבלו רוב תלמידי ההוראה בסולם השאלונים נותנים משוב מספק באשר לחוויית ההוראה המעשית שלהם, בעוד שהמשוב מ-20% מהמשתתפים שהביעו חוסר שביעות רצון מדגיש את הצורך בחקירה נוספת על ההשפעה הפוטנציאלית על שיעור נשירת המורים.

מקורות

- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (2017). הדוח השנתי של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. היחידה הממשלתית לחופש המידע, משרד המשפטים.
<https://foi.gov.il/he/node/5325>
- Axmann, M., Rhoades, A., Nordstrum, L. E., La Rue, J. A., & Byusa, M. (2015). *Vocational teachers and trainers in a changing world: the imperative of high-quality teacher training systems* (No. 994879203402676). International Labour Organization.
- Boateng, G. O., Neilands, T. B., Frongillo, E. A., Melgar-Quinonez, H. R., & Young, S. L. (2018). Best practices for developing and validating scales for health, social, and behavioral research: A primer. *Frontiers in Public Health*, 6, 149.
- Clark, L., A., & Watson, D. (2019). Constructing validity: New developments in creating objective measuring instruments. *Psychological Assessment*, 31(12), 1412–1427.
- Clarke, A., Triggs, V., & Nielsen, W. (2014). Cooperating teacher participation in teacher education: A review of the literature. *Review of Educational Research*, 84(2), 163-202.
- Darling-Hammond, L. (2017). Teacher education around the world: What can we learn about international practice? *European Journal of Teaching Education*, 40(3), 291-309.
- Donitsa-Schmidt, S., & Zuzovsky, R. (2014). Teacher supply and demand: The school level perspective. *American Journal of Educational Research*, 2(6), 420-429.
- Feiman-Nemser, S. (1996). *Teacher mentoring: A critical review*. ERIC (ED397060).
- Geiger, T., & Pivovarova, M. (2018). The effects of working conditions on teacher retention. *Teachers & Teaching*, 24(6), 604-625.

- Grossman, P., & McDonald, M. (2008). Back to the future: Directions for research in teaching and teacher education. *American Educational Research Journal*, *45*(1), 184e205.
- Hoffman, J. V., Wetzel, M. M., Maloch, B., Greeter, E., Taylor, L., DeJulio, S., & Vlach, S. K. (2015). What can we learn from studying the coaching interactions between cooperating teachers and preservice teachers? A literature review. *Teaching and Teacher Education*, *52*, 99–112.
- Koster, B., Korthagen, F. A. J., & Wubbels, T. H. (1998). Is there anything left for us? Functions of cooperating teachers and teacher educators. *European Journal of Teacher Education*, *21*(1), 75-89.
- Madigan, D. J., & Kim, L. E. (2021). Towards an understanding of teacher attrition: A meta-analysis of burnout, job satisfaction, and teachers' intentions to quit. *Teaching and Teacher Education*, *105*, 103425.
- Papay, J. P., Bach-Hicks, A., Page, L. C. & Marinell, W.H. (2017). The challenge of teacher retention in urban schools: Evidence of variation from a cross-site analysis. *Educational Researcher*, *46*(8), 434-448.
- Rajendran, N., Watt, H. M., & Richardson, P. W. (2020). Teacher burnout and turnover intent. *The Australian Educational Researcher*, *47*(3), 477–500.
- Rajuan, M., Beijaard, D., & Verloop, N. (2007). The role of the cooperating teacher: Bridging the gap between the expectations of cooperating teachers and student teachers. *Mentoring & tutoring*, *15*(3), 223–242.
- Sciuchetti, M. B., & Yssel, N. (2019). The development of preservice teachers' self-efficacy for classroom and behaviour management across multiple field experiences. *Australian Journal of Teacher Education (Online)*, *44*(6), 19–34.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: A conception of teacher knowledge. *American Educator*, *10*(1), 4–14.

- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, *57*(1), 1–23.
doi.org/10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411.
- Taherdoost, H. (2016). Validity and reliability of the research instrument; How to test the validation of a questionnaire/survey in a research. *International Journal of Academic Research in Management (IJARM)*, *5*, fahal-02546799f.
- Zach, S., Harari, I., & Harari, N. (2012). Changes in teaching efficacy of pre-service teachers in physical education. *Physical Education & Sport Pedagogy*, *17*(5), 447–462.
- Zeichner, K. (2015). The politics of learning to teach from experience. In V. Ellis & J. Orchard (Eds.), *Learning teaching from experience: Multiple perspectives and international contexts* (pp. 257–267). Bloomsbury Academic.
- Zeichner, K. (2022). Interview with Ken Zeichner: Current challenges and future possibilities for teacher education. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, *5*(2), 130–143.