כתב עת מיועד: [Learning, Media and Technology](https://www.tandfonline.com/toc/cjem20/current)

מילות מפתח,SEL- Social Emotional Learning פיתוח מקצועי למורים, למידה היברידית, למידה מסורתית, מסוגלות מורה

"מה שההשתלמות בעיקר שינתה אצלי היא תחושת המסוגלות והיכולת שלי להעיז ולנסות דברים שחששתי לעשות עד היום. למקד התערבויות בכיתה ולפעול בצורה מלאה ולא לפחד מהתערבות שלא במקום" (מתוך רפלקציה של מורה במחקר)

תוכנית התערבות עפ"י מודל אמ"ת: העלאת תחושת מסוגלות של מורים בSEL, בלמידה מסורתית לעומת למידה היברידית

מבוא

מחקר זה בוחן את האפקטיביות של תוכנית התערבות חדשנית ב SEL למורי בית-ספר יסודי. התוכנית מבוססת על מודל אמ"ת, להכשרת מורים ב SEL. המודל מתבסס על שלוש גישות: אסטרטגיה, ממדים, ותיווך. כוחו של מודל זה הוא בשילוב שלוש הגישות, שילוב שמטרתו לייצר תחושת מסוגלות בקרב המורים להתערבות SEL בכיתתם:

## הגישה האסטרטגית (Bailey, 2019) המבוססת על מתן תוכנית עבודה מובנת, ויישומית למורים ב SEL, תוך מתן אוטונומיה למורה.

## גישת שלושת הממדים ב SEL( (Schonert-Reichl, 2017) הדוגלת בעבודה עם מורים בו זמנית בשלושה מימדים:The learning context: פיתוח אקלים כיתה בטוח. SEL of students: הוראה ישירה של SEL לתלמידים. SEL of teachers: מודלינג - המורה משמש כמודל לחיקוי.

## גישת התיווך ((Feuerstein et al, 2015) המניחה כי לאדם יכולת השתנות, במידה ויתווך כראוי. בכוחו של המורה להיות מתווך משמעותי לתלמידיו.

מוסכם כיום כי למורה יש תפקיד משמעותי ב SEL, וביכולתו להוביל את התלמיד להשתלבות ראויה בחברה, בבית הספר, ובעתיד (2017 ,Jonse et al). עם זאת, עדיין לא נמצאה הנוסחה המיטבית להכשרת מורים ב SEL. מוצעות דרכים שונות וכלים שונים ללא מודל מארגן. מטרתו של מודל אמ"ת, להתוות דרך חינוכית ב SEL. מודל אמ"ת יושם בשתי סביבות למידה: מסורתית והיברידית, ונבחן מול קבוצת השוואה בהשפעה על מסוגלות המורה ב SEL.

רקע תיאורטי

בשנים האחרונות ניתן מקום רחב לעיסוק בתכני SEL - Social Emotional Learning במערכות החינוך. ניתן להבין את העניין הגובר בלמידה חברתית-רגשית על רקע השינויים התרבותיים, החברתיים והכלכליים המתחוללים בעולם. מתוך הכרה בהשפעתן הדרמטית של מיומנויות חברתיות-רגשיות על הווייתהילד והצלחתו בהווה ובעתיד בתחומים שונים (Mahoney et al., 2018 ; Miyamoto et al, 2015)). בעולם, קיימות תוכניות התערבות רבות ומגוונות, לדוגמה Frydenberg וחבריו (et al., 2017) סוקרים 120 כלי מדידה שונים שפותחו לתוכניות התערבות ב SEL בארה"ב ואוסטרליה.

מסוגלות מורה ב SEL

למרות שמורה נוכח בזמן אמת באינטראקציות החברתיות, וביכולתו לתווך בו במקום, ולהציב נורמה חברתית רצויה (2017 ,Taylor et al.), מורים רבים חשים שאינם בעלי מסוגלות להתמודד עם התחום החברתי-רגשי בקרב תלמידיהם (Schonert-Reichl, 2017).

מסוגלות היא מערכת התפיסות והרגשות של האדם בנוגע ליכולות התפקוד שלו באירועים ופעולות בתחומים ספציפיים. זהו הליך מעגלי- האדם מאמין שהוא מסוגל לבצע פעולות, מייצר ציפיות תואמות, ומתפקד לפיהן. בהמשך, הוא מתבונן בביצועיו, ומשליך על מסוגלותו, מייצר ציפיות ותפקוד בהתאם וחוזר חלילה (Schunk & Pajares, 2009). תחושת מסוגלות מקצועית בהוראה, הינה תהליך שבמהלכו המורים בונים תפיסות בנוגע ליכולתם הביצועית בבית הספר. תחושת מסוגלות הינה קריטית, כיוון שהיא משפיעה על תפקודו של המורה, ומשליכה על מידת קידום התלמידים, הישגיהם ורווחתם הנפשית (Barouch-Gilbert, et al., 2014 ).

מורים בעלי תחושת מסוגלות עצמית גבוהה עושים שימוש מוגבר במחוות חברתיות-רגשיות, יוצרים אווירה חיובית בכיתה, נוטים להתנהג ברגישות כלפי תלמידים, לתמוך ברעיונותיהם ולהיענות לצורכיהם.(Klassen & Chiu, 2010)

בפועל, מורים רבים חשים חסרי מסוגלות ב SEL, ונמנעים מהתערבות בתחום הסיבות לכך מגוונות:חוסר בידע או באסטרטגיה כיצד להתערב בתחום החברתי-רגשי (Taylor et al., 2017). חוסר גיבוי מההנהלה, והפיקוח לעיסוק בתחום, או עומס וצורך לעמוד בהספקים פדגוגיים (Schonert-Reichl, 2017). לעיתים, ישנה תחושה שהנושא חסר חשיבות ואינו רלוונטי ללמידה ((Hart, et al., 2020, ויש הנמנעים, משום שלעיתים תכני תוכניות ההתערבות ל-SEL הקיימות אינן רלוונטיות לחייהם של התלמידים (Bailey et al, 2019).

תוכניות התערבות למורים ב SEL מקדמות את המורים והתלמידים, את איכויות האינטראקציה ביניהם, ואת כמות השיעורים בנושא ((Jennings et al., 2017;Durlak et al, 2016.

 Bandura (2006) טוען כי מסוגלות המורה מושפעת מארבעה מקורות: התנסות במשימות, התבוננות במודלים, שכנוע מילולי ועוררות רגשית-פיזית.(Bandura, 2006)

 רובם של מחקרי תוכניות התערבות ב SEL עוסק בתלמידים ולא במורים שהוכשרו להעבירם (Maureen et al., 2018). עדיין אין בנמצא תוכנית הכשרה למורים, שיטתית, סדורה ומוסכמת לקידום SEL בכיתה (Durlak., 2018).

סביבות למידה: מסורתית, מרחוק והיברידית

 למידה מסורתית היא הלמידה הבסיסית שבה המורה יוצר דיאלוג ושיח ישיר בעזרת אמצעים דידקטיים, כמעט ללא שימוש באמצעים מקוונים (Roos, 2013), וכמעט ללא אקטיביות ואחריות של התלמיד (Lin & Tasi, 2011). לאור עליית השימוש בטכנולוגיה התפתחה למידה מרחוק, הנעשית באמצעים טכנולוגים Alario-Hoyos, et al. 2018)).

ללמידה מרחוק יתרונות: הידע מגיע לאוכלוסיות מגוונות בעולם, זמינות, שלל ערוצי תוכן, עידוד התלמיד לנטילת יוזמה ואחריות. ללמידה מרחוק חסרון משמעותי שהיא נעשית ללא אינטראקציה ישירה בין הלומדים ועם המורים. הלומד חש בדידות, חסר מסגרת חברתית, המקדמת את הלמידה (Criollo-C et al., 2018;Offir, 2006).

ההתפתחות הטכנולוגית, התפשטות נגיף הקורונה, הגבירו את התקשורת המקוונת בין האנשים ואת היכולת לעבוד בשיתופיות, אך עם זאת המעיטה את התקשרות הישירה, וזאת למרות החשיבות הרבה של המיומנויות החברתיות-רגשיות פנים אל פנים, והדרישה להן בשוק העבודה (Deming, 2017). תפקיד המורה משתנה בהתאם לתמורות התרבותיות (Offir, 2010) לכן חשוב לבדוק את אפקטיביות ההכשרה של למידה מסורתית לעומת למידה היברידית דווקא בתחום ה SEL.

בחלוף הזמן, התפתחה הלמידה ההיברידית, המשלבת בין למידה מסורתית ולמידה מרחוק ומקובלת כיום כאפקטיבית ביותר (Jonse & Sharma, 2017; Raes & Detienne et al., 2020), כיוון שהיא נהנית מהיתרונות של למידה מסורתית ולמידה מרחוק בו זמנית. בעיקר בעקבות ההקשר החברתי, בלמידה זו קיימת אינטראקציה בין עמיתים והמורה (Fu & Hwang, 2018).

למרות העשייה הנרחבת ב SEL בעשורים האחרונים, טרם נבדקו השפעתן של תוכניות התערבות למורים בSEL בסביבות למידה שונות. המחקר יבדוק את השפעתה של תוכנית התערבות למורים על רמת מסוגלותם ב SEL בסביבת למידה מסורתית לעומת היברידית, ובהשוואה לקבוצת ביקורת.

שאלות המחקר

1. מהי השפעתה של תוכנית התערבות במודל אמ"ת, על תחושת מסוגלות של מורים ב SEL בהשוואה בין סביבת למידה מסורתית, היברידית וקבוצת השוואה?
2. מהם הגורמים המשמעותיים בעיני מורים שעברו תוכנית ההתערבות ב SEL, תוך השוואה בין השתלמות היברידית למסורתית?

השערות המחקר

1. בקרב מורים שעברו תוכנית התערבות במודל אמ"ת, תחול עליה רבה יותר בתחושת המסוגלות ב SEL, בהשוואה למורים שלא עברו תוכנית התערבות.
2. בקרב מורים שעברו תוכנית התערבות במודל אמ"ת בסביבת למידההיברידית תחול עליה רבה יותר בתחושת המסוגלות ב SEL, בהשוואה למורים שעברו את תוכנית ההתערבות בסביבת למידה מסורתית.

אוכלוסיית המחקר

על מנת לזהות את האפקט של 𝜼2p = .04עם 80% עוצמה בניתוח שונות מעורב (repeated measures ANCOVA, שלוש קבוצות, α = .05), תוכנת G\*Power המליצה לעשות שימוש ב-80 נבדקים בכל קבוצה (N = 240). בפועל, נדגמו לצורך המחקר 638 מורים מבתי ספר יסודיים בישראל. המשתתפים היו יהודים ממגזרים שונים: ממלכתי, ממלכתי- דתי וחרדי. מתוך המשיבים נפסלו 178 משתתפים עקב אי מילוי, או מילוי חלקי של שאלונים. בנוסף, נופו 12 משתתפים עם ערכי קיצון במשתנה התוצאה (קריטריון הקיזוז הוגדר כמעל או מתחת ל-3.3 סטיות תקן מהממוצע).

משתתפי המחקר היו 472 מורים מ-88 בתי ספר שונים מרחבי הארץ. 407 נשים (86.2%), ו- 55 גברים (11.7%), רובם בעלי השכלה אקדמית: תואר ראשון (N=275, 58.3%), תואר שני (N=197, 41.7%). מתוכם; מחנכים (N=274, 58.1%) , מורים מקצועיים (N=176, 37.3%). טווח שנות וותק בהוראה נע בין 1- 43 שנים, ממוצע שנות וותק בהוראה היה 15.8 שנים, וסטיית התקן היתה 9.5 שנים.

כלי המחקר

המחקר כלל 2 שאלונים כמותניים ורפלקציה שנכתבה על ידי המשתתפים ונבחנה באופן איכותני.

שאלון רקע אישי ומקצועי- כמותני: מגדר, השכלה, וותק בהוראה ותפקיד המורה.

שאלון מסוגלות מורה- כמותני: פותח על ידי גיבסון ודמבו ( (Gibson & Dembo, 1984ובהמשך הותאם לתחום החברתי-רגשי על ידי ריץ' ועמיתיו (Rich, Lev, & Fisher, 1996). השאלון כולל 18 פריטים. המורים התבקשו לבחור תשובה מתאימה להיגד בסולם ליקרט בטווח של 6-1: 1= מאוד לא מסכים, ו- 6=מסכים מאוד. ככל שהציון גבוה יותר, כך תחושת המסוגלות גבוהה יותר. שבעה פריטים בשאלון מנוסחים באופן שלילי (4, 7, 9, 11, 12, 14, 16), בהם דירוג גבוה מבטא תחושת מסוגלות נמוכה. במסגרת העיבוד הסטטיסטי בוצע בפריטים אלו היפוך ערכים.

במחקר הנוכחי, נערכה התאמה נוספת של השאלון לתחום החברתי-רגשי, ובהתאם לכך נערך שינוי בניסוחם של תשעה היגדים מתוך 18 היגדי השאלון. בעקבות שינויים אלו, נערך תיקוף תוכן לשאלון, באמצעות הליך שיפוט חיצוני של שלושה מומחים המאשרים את השינויים (Chin & Siew, 2015).

 רמת מהימנות לשאלון בכללותו (Cronbach's α) הייתה 85.α= (1996.(Rich, et al., במחקר הנוכחי נבדקה מהימנות, ובשני מועדי המדידה התקבלה עקיבות פנימית טובה (α=.76 מדידה ראשונה; 79.=α מדידה שניה).

רפלקציה כתובה-איכותני:314 ממשתתפי תוכנית ההתערבות הגישו רפלקציה אישית כתובה כחלק ממטלת סיום תוכנית ההתערבות.

המחקר הינו אקספרימנטלי, 'משלב שיטות' כאשר המרכיב הכמותני הוא הדומיננטי. בשלב ראשון, נעשתה בחינה והשוואה של שאלון מסוגלות מורה שהועבר למשתתפים לפני ואחרי תוכנית ההתערבות. בשלב השני, נותחו רפלקציות של המשתתפים על ידי ניתוח תוכן מכוון איכותני. שילוב שיטות המחקר מחזק את ממצאי המחקר, ומונע הטיה במיוחד בתחום ה.(Sold, 2019) SEL

תיאור תוכנית ההתערבות

**תוכנית ההתערבות כללה 10 מפגשים בני 3 שעות, סך הכל 30 שעות. מטרת התוכנית הייתה להבנות בקרב המורים תחושת מסוגלות בSEL. התכנית שילבה, כאמור, שלוש גישות:** הגישה האסטרטגית (Bailey, 2019), גישת שלושת הממדים ((Schonert-Reichl, 2017, וגישת התיווךFeuerstein et al, 2015) ).

איור 1. איור מודל אמ"ת להכשרת מורים ב- SEL.



## מבנה מפגש בתוכנית: התנסות חווייתית, רפלקציה, המשגה הכוללת חיבור לתיאוריה והקניית כלי ליישום בכיתה.

## תכני התוכנית: הגדרת SEL, תווך SEL לתלמידים, בניית אקלים כיתה חברתי-רגשי והמורה כמודל ל SEL.

## האסטרטגיות בתוכנית: מיפוי חברתי-רגשי, משחק, מודל להתמודדות עם בריונות ואלימות, ומתווה לתוכנית עבודה חברתית-רגשית אישית לתלמיד. לתוכנית פותחו חומרי עזר: קובץ EXCEL למיפוי חברתי-רגשי בכיתה, סרטון הדרכה למיפוי, חוברות: מערכי שיעור ומשחקים, מתווה לתוכנית עבודה לילדים עם קושי בSEL.

בשנים 2018-2019 התקיימו 17 תוכניות: 12 בתי ספר אשר בחרו בתוכנית ההתערבות וקיימו אותה אצלם, כחלק מהפיתוח המקצועי המוצע על ידי משרד החינוך. חמש תוכניות התערבות נוספות הועברו דרך מכללה להוראה. קבוצת השוואה, נבנתה באמצעות פניה אישית למנהלי בתי ספר, אחרים, בבקשה להעביר שאלונים למורים. סה"כ, השתתפו במחקר 472 מורים מ 88 בבתי ספר יסודיים ברחבי ישראל.

 תוכנית ההתערבות הועברה בשתי סביבות למידה: מסורתית , בה השתתפו 123 מורים ובמסגרתה התקיימו 10 מפגשי פנים אל פנים. היברידית, בה השתתפו 194 מורים, ובה התקיימו שבעה מפגשי פנים אל פנים, ושלושה מפגשים מתוקשבים, בליווי אתר קורס ובו חומרי למידה, מצגות, מאמרים, סרטונים ופורום לדיונים קבוצתיים בהתאם לתכני הלמידה. קבוצתהשוואה, כללה 155 מורים מבתי ספר שלא עברו השתלמות בנושא.

תוכנית ההתערבות נמשכה כשישה חודשים במהלך שנת הלימודים. המשתתפים נדרשו ל80% נוכחות, יישום של 2 כלים פרקטיים בכיתה, קריאת 2 מאמרים, הגשת 3 מטלות במהלך התוכנית, והגשת עבודת סיכום.

בקרב המשתתפים הועברו בתחילת תוכנית ההתערבות שאלון פרטי רקע ושאלון מסוגלות מורה ב SEL. שאלון מסוגלות ב SEL הועבר בשנית בסיום התוכנית. בקבוצת ההשוואה הועברו אותם שאלונים בהתאמה. מילוי השאלונים לא היווה תנאי השתתפות בתוכנית. השאלונים היו אנונימיים, כל משתתף התבקש לכתוב את 4 הספרות האחרונות במספר ת.ז שלו, בכדי לאפשר התאמה בין שאלון ה PRE ל POST. מילוי כל שאלון ארך כרבע שעה.

תכני ההשתלמות היו זהים בשתי סביבות הלמידה. השוני בין התוכניות היה בשלושה מפגשים: מפגש 3 - שעסק בניתוח תוצאות המיפוי החברתי, במפגש 5- שעסק בניתוח ההתנסות במשחק בכיתה, ובמפגש 9- שעסק בניתוח קריאת מאמר. שלושת מפגשים אלו, בסביבת למידה המסורתית התקיימו באופן פרונטלי, ובסביבת למידה היברידית התקיימו במפגש א-סנכרוני בלמידה מרחוק. לפירוט תוכנית ההתערבות ראה נספח 1.

ממצאים

המחקר הנוכחי מורכב מחלק כמותני ואיכותני. החלק הכמותני הינו המרכזי והחלק האיכותני נועד להוסיף נדבך להבנת החלק הכמותני, על ידי בחינת הגורמים לאפקטיביות תוכנית ההתערבות.

ממצאים כמותניים

נתונים תיאוריים

עיון בנתוני הבסיס (בייסליין) המוצגים בלוח 1 מעלה כי ממוצעי המסוגלות היו יחסית גבוהים בקרב שלוש הקבוצות עם תחילת תכנית ההתערבות, כאשר פיזור הנתונים היה הומוגני ביותר.

**התערבות פוטנציאלית של משתני רקע**

*איזון ברמת הבייסליין (Baseline balance) בין קבוצות המחקר*

בעיון בלוח 1, לא נמצא איזון מגדרי בין קבוצות המחקר, כאשר בסביבת למידה מסורתית היו 5 גברים בלבד. בנוסף, לא התקבל איזון מספק גם בוותק בהוראה– ממצא זה עלה הן תוך שימוש בוותק כמדד קטגוריאלי. ההבדלים נבעו מכך שבסביבת למידה מסורתית היו 11 מורים בלבד בעלי ותק נמוך (בין 1-5 שנים) – כ-6% פחות מהממוצע, ובסביבת למידה היברידית היו 26 מורים עם ותק רב (26+ שנים) – כ-5% פחות מהממוצע. באשר למדד הרציף, ניתוח המשך מסוג bonferroni העלה שבסביבת הלמידה המסורתית היו משתתפים בעלי ותק רב יותר בהשוואה למשתתפי סביב הלמידה ההיברידית (029.p=). לא נמצאו הבדלים בין הקבוצות בהשכלת המורים

(χ2 (4, n=472)=7.46, p=.113) או בתפקיד המקצועי (χ2(4, n=472)=2.84, p=.584).

לוח 1. נתונים תיאוריים אודות התפלגות דמוגרפית לפי קבוצות המחקר

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **קבוצות המחקר** | **השוואה סטטיסטית** |
| סביבת למידה היברידית(n=194) | סביבת למידה מסורתיתn=123)) | קבוצת השוואהn=153)) |
| **משתני הרקע** |  |
| **מגדר, (%) N** |  |  |  |  |
| נשים | 169 | (87.1) | 118 | (95.9) | 130 | (83.7) | χ 2(2, n=470)=10.39, p=.006  |
| גברים | 25 | (12.9) | 5 | (4.1) | 25 | (16.3) |
| **השכלה** |  |  |  |  |
| תואר ראשון | 116 | (59.8) | 81 | (65.9) | 77 | (50.3) | χ 2(4, n=470)=7.44, p=.115  |
| תואר שני | 71 | (36.6) | 39 | (31.7) | 68 | (44.4) |
| לא דווח | 7 | (3.6) | 3 | (2.4) | 8 | (5.2) |
| **וותק בהוראה, (%) N** |  |  |  |  |
|  1-5 | 35 | (18.0) | 11 | 8.9)) | 23 | (15.0) | χ2(8, n=470)=14.61, p=.067  |
|  6-15  | 74 | (38.1) | 47 | (38.2) | 55 | (35.9) |
|  16-25 | *49* | *(25.3)* | *39* | *(31.7)* | *36* | *(23.5)* |
|  26+  | *26* | *(13.4)* | *25* | *(20.3)* | *34* | *(22.2)* |
| לא דווח | *10* | *(5.2)* | *1* | *(0.8)* | *5* | *(3.3)* |
| **ממוצע וותק בהוראה, M (SD)** | 14.4a | *(8.98)* | *a17.2* | *(9.53)* | *16.4* | *(10.81)* | *F(2,467)=3.90, p=.021* |
| **תפקיד** |  |  |  |  |
| מחנכים | *112* | *(57.7)* | *69* | *(56.1)* | *93* | *(60.8)* | χ 2(4, n=470)=3.15, p=.534  |
| מורים מקצועיים | *71* | *(36.6)*  | *51* | *(41.5)* | *52* | *(34.0)* |
| לא דווח | *11* | *(5.7)* | *3* | *(2.4)* | *8* | *(5.2)* |
| *הערה: ap=.029*  |

*קשרים בין משתני רקע למשתנה המחקר*

נמצאו הבדלים מובהקים בתחושת המסוגלות במועד המדידה הראשון (Baseline) לפי וותק המורה (F(4,465)=4.57, *p=*.001). ניתוח המשך מסוג bonferroni העלה כי מורים בעלי ותק בינוני-נמוך 15y; M=4.19, SD=0.46)-6) היו בעלי מסוגלות נמוכה יותר בהשוואה למורים וותיקים מאוד 26y+;) M=4.43, SD=0.46). לא נמצאו הבדלים בתחושת המסוגלות לפי וותק המורה לאחר ביצוע תכנית ההתערבות (F(4,465)=0.37, *p=.*831). מאחר וההתפלגות המגדרית היתה לא שוויונית במדגם הנוכחי, לא היה צידוק סטטיסטי לבדיקת הבדלים מגדריים במשתני המחקר. לא נמצאו הבדלים בתחושת המסוגלות לפי השכלת המורים – לא ברמת ה-Baseline *t*(450)=-0.95, *p*=.342)) ולא בסיום תכנית ההתערבות (*t*(450)=0.06, *p*=.954). כמו כן, לא נמצאו הבדלים בתחושת המסוגלות לפי תפקיד המורה (מחנכים/מורים מקצועיים) – לא ברמת ה-Baseline  (*t*(446)=1.56, *p*=.120)ולא בסיום תכנית ההתערבות *t*(446)=0.35, *p*=.726)).

לאור זאת, נערך פיקוח על הוותק בהוראה. הניתוח שיופיע בהמשך יכלול גם דיווחים על מודלים מפוקחים, וגם ללא פיקוח. לאור ה-standard program evaluation practice (ראה Angrist & Pischke, 2014), על מנת להעריך עד כמה המשתנים המפוקחים עשויים להטות את התוצאות.

ניתוחים מקדימים

הבדלים בתחושת המסוגלות במועד המדידה הראשון, לפי החלוקה לקבוצות המחקר

טרם בדיקת השערת המחקר, נבדק האם ימצאו הבדלים בין קבוצות המחקר בתחושת המסוגלות במועד המדידה הראשון, זאת תוך פיקוח על וותק המורים (one-way ANCOVA). לא נמצאו הבדלים מובהקים F(2,466)=2.37, p=.10)).

בדיקת השערות המחקר: שינויים במדדי מסוגלות המורה לפי מועד המדידה בחלוקה לפי קבוצות המחקר

למחקר שתי השערות: הראשונה, בקרב מורים שעברו תוכנית התערבות ב-SEL תחול עליה רבה יותר בתחושת המסוגלות, בהשוואה למורים שלא יעברו תוכנית התערבות.השנייה, בקרב משתתפים בסביבת למידההיברידית תחול עליה רבה יותר בתחושת המסוגלות, בהשוואה למשתתפים בסביבת למידה מסורתיתוכן בהשוואה לקבוצת הביקורת.

השערה ראשונה: אפקטיביות תכנית ההתערבות

לשם בדיקת השערת המחקר, נערך ניתוח שונות מעורב תוך פיקוח על וותק המורה (mixed-design ANCOVA). לוח 2 מציג את הנתונים התיאוריים עבור משתני המחקר לפי מועד המדידה בחלוקה לפי קבוצות המחקר.

לוח 2. ממוצעים, סטיות התקן וממוצעים מתוקננים של מסוגלות המורה לפי מועד המדידה ולפי קבוצות המחקר

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | קבוצות המחקר |  |  |
|  |  | **סביבת למידה היברידית** | **סביבת למידה מסורתית** | **קבוצת השוואה** | ***סה"כ*** |
|  | **PRE** | **POST** | **PRE** | **POST** | **PRE** | **POST** | ***PRE*** | ***POST*** |
| מסוגלות המורה | M | 4.22 | 4.44 | 4.26 | 4.47 | 4.34 | 4.13 | *4.27* | *4.35* |
| SD | 0.40 | 0.45 | 0.49 | 0.43 | 0.48 | 0.46 | *0.45* | *0.46* |

נמצא אפקט אינטראקציה מובהק בין מועד המדידה לבין קבוצת המחקר (F(2,466)=38.93, p<.001; Eta2=0.14) (ראה תרשים מס' 2). לשם הבנת טיב האינטראקציה, נערכה סדרת ניתוחי שונות מסוג מדידות חוזרות (repeated measures ANCOVA) בנפרד לפי קבוצת המחקר. ניתוחים אלו העלו כי בקרב המשתתפים בסביבת למידה היברידית נמצא הבדל מובהק בתחושת המסוגלות בין מועדי המדידה (F(1,192)=33.11, p<.001; Eta2=0.15) – כך שלאחר תכנית ההתערבות נרשמה עליה בתחושת המסוגלות. אפקט דומה התקבל גם בקרב המשתתפים בסביבת למידה מסורתית (F(1,121)=23.77, p<.001; Eta2=0.16) – כך שלאחר תכנית ההתערבות נרשמה עליה בתחושת המסוגלות. בנוסף, גם בקרב משתתפים בקבוצת ההשוואה נמצאו הבדלים מובהקים בין מועדי המדידה (F(1,151)=37.04, p<.001; Eta2=0.20) – כך שבמועד המדידה השני תועדה ירידה בתחושת המסוגלות.

בנוסף, נמצא אפקט עיקרי מובהק לקבוצות המחקר בין מועדי המדידה (F(2,466)=5.20, p=.006; Eta2=0.02). ניתוח המשך מסוג bonferroni העלה כי משתתפים בסביבת למידה היברידית (Adj. M=4.34, SE=0.03) ומשתתפים בסביבת למידה מסורתית (Adj. M=4.36, SE=0.03) נמצאו כבעלי תחושת מסוגלות גבוהה לעומת קבוצת ההשוואה (Adj. M=4.23, SE=0.03) (p=.045 ו-p=.041; בהתאמה).

כמו כן, נמצא אפקט עיקרי תוך-נבדקי (within-subject) למועד המדידה מעבר לתוכנית ההתערבות ומשתנה הבקרה (F(1,466)=13.78, p<.001; Eta2=0.03) – כך שבמועד המדידה השני (Adj. M=4.35, SE=0.02) נרשמה תחושת מסוגלות גבוהה יותר בהשוואה למועד המדידה הראשון (Adj. M=4.27, SE=0.02). עם זאת, לפי הנתונים שתוארו, במיצוע נתוני קבוצת ההשוואה יחד עם הקבוצה ההיברידית והמסורתית נמצאו מגמות הפוכות בין משתתפי תוכנית ההתערבות (עליה בתחושת המסוגלות) לבין משתתפי קבוצת הביקורת (ירידה בתחושת המסוגלות).

אם כך, עולה כי השערת המחקר הראשונה אוששה. תוכנית ההתערבות אכן תרמה לעליה בתחושת המסוגלות בתחום ה SEL, הן בקרב המשתתפים בסביבה היברידית והן בקרב המשתתפים בסביבה מסורתית, זאת בהשוואה לקבוצת ההשוואה. יש לציין כי כלל הממצאים היו עקביים ושוחזרו גם לאחר הסרת הפיקוח על וותק המורה.

איור 2. אפקט האינטראקציה בין תכנית ההתערבות למועד המדידה על תחושת המסוגלות

*השערה שניה: אפקטיביות למידה היברידית לעומת למידה מסורתית*

השערת המחקר השנייה, גרסה כי השינוי שיתחולל בתחושת המסוגלות בתחום ה SEL בקרב המשתתפים בסביבה היברידית יהיה גדול מזה של המשתתפים בסביבה מסורתית כמו גם ביחס לקבוצת ההשוואה. לצורך בדיקת השערה זו חושב מדד לשינוי בתחושת המסוגלות (מועד מדידה שני פחות מועד מדידה ראשון – כך שציון חיובי משמעותו עליה במסוגלות). ניתוח שונות המפקח על וותק המורה (one-way ANCOVA) העלה בהתאם לנ"ל הבדלים מובהקים בין הקבוצות (F(1,466)=38.93, p<.001; Eta2=0.14). ניתוח המשך מסוג bonferroni העלה הבדלים מובהקים בין המשתתפים בסביבה היברידית לבין קבוצת ההשוואה, כמו גם בין המשתתפים בסביבה מסורתית לבין קבוצת ההשוואה (*p*<.001). לא נמצאו הבדלים בין המשתתפים בסביבה היברידית לבין אלו שהשתתפו בסביבה מסורתית (*p*=1.00). על כן, השערת המחקר השנייה לא אוששה. משמע, התקבל כי תכנית ההתערבות הינה יעילה באופן דומה בסביבת למידה מסורתית והיברידית.

ממצאים איכותניים-

על מנת לבחון לעומק את ההשפעה של תכנית ההתערבות על תחושת המסוגלות של המשתתפים, והגורמים המשמעותיים בתוכנית בעיניהם, נותחו רפלקציות של המשתתפים. ההנחיה הייתה: *עליך לסכם את התוכנית מנקודת מבט אישית, נא התייחסותך לתכנים, לרלוונטיות, למידת יישומם ובמה השפיעה תוכנית זו עליך*. המשתתפים נתבקשו לכתוב את הרפלקציה ב-7 שורות, רבים מהם חרגו מעבר לכך.

הוגשו 314 רפלקציות, 187 מסביבת למידה היברידית, ו-127 מסביבת למידה מסורתית. הרפלקציות נותחו על ידי שתי מעריכות חיצוניות, ונערכה השוואה בין חוות הדעת, כאשר היו חילוקי דעות, ההיגדים נדונו ורק כאשר הייתה הסכמה נעשה שימוש בהיגד. במידה ומשתתף הזכיר תמה בכמה אופנים היא נספרה כתמה אחת בלבד. כלל ההיגדים נאספו וסווגו ל-4 תמות מרכזיות על פי ניתוח תוכן מכוון (Roller, 2019). שלוש התמות הראשונות עוסקות בשלושת ממדי תוכנית ההתערבות: ידע, כלים ואופן הלמידה, אשר הובילו לתימה הרביעית היא עליה בתחושת המסוגלות בתחום ה SEL.

איור 3. שלושת ממדי ההשתלמות שנמצאו משפיעים על תחושת מסוגלות מורה ב SEL ושלושת ביטויי תחושת המסוגלות

**אופן הלמידה**

**כלים**

**ידע**

 **SELמסוגלות מורה ב**

1. שינוי תפיסתי בתחום המקצועי
2. התפתחות מודעות חברתית-רגשית לעצמי ולאחר
3. **יישום** SEL  **בכיתה**

להלן פירוט ממצאי הרפלקציות על פי ארבע התמות המרכזיות שנמצאו ותתי התימות:

לוח 3. סוגיות בלמידה ובשינוי, לפי תמות, בהשוואה בין קבוצות

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | *מסורתית N=127* | *היברידית N= 187* |
| *מס הנחקרים שדיווחו*  | *אחוזים* | *מס הנחקרים שדיווחו*  | *אחוזים* |
| *ממד הידע* |  |  |  |  |
| *דיווח על יצירת שפה חדשה, חשיפה לתאוריות ומחקרים* | *78* | *62.4%* | *96* | *52.17%* |
| ממד אופן הלמידה  |  |  |  |  |
| *דיווח על תוכנית ההתערבות כמשמעותית* | *93* | *73.6%* | *150* | *80%* |
| *דיווח על התנסות עצמית* | *34* | *26.8%* | *30* | *16.3%* |
| *דיווח על המודליזציה של המנחה* | *44* | *35%* | *30* | *16.3%* |
| ממד רכישת הכלים |  |  |  |  |
| כלים כמשמעותיים לתהליך | *77* | 60.65% | *135* | 72% |
| משחק | *71* | 56% | *136* | 73% |
| דרכי התמודדות עם הצקות, בריונות וחרם | 24 | 19.2% | 34 | 18.47% |
| ממד מסוגלות אישית ומקצועית |  |  |  |  |
| שינוי תפיסתי בתחום המקצועי | *77* | 60.8% | *103* | 54.89% |
| התפתחות מודעות חברתית-רגשית לעצמי ולאחרים | *50* | 39% | *42* | 22.3% |
| יישום SEL בכיתה | *62* | 48.8% | *103* | 55.3% |

 להלן יפורטו התמות ותתי התמות שעלו בדיווחים.

1. ממד הידע- המשתתפים העידו כי הכירו תיאוריות ומושגים ב SEL , ורכשו "שפה" חדשה.

1.1 יצירת שפה חדשה , חשיפה לתיאוריות ומחקרים

המשתתפים העידו כי נחשפו לעולם ידע חדש בתחום ה SEL, ורכשו 'שפה חברתית-רגשית' הנושאת עולם מושגים חדש, הכולל תיאוריות ומחקרים להעמקת ההבנה של המציאות החברתית-רגשית בכיתה. להלן כמה ציטוטים מדברי המשתתפים:

אני באופן אישי הרגשתי צימאון לידע כיצד לטפל במקרים מסוימים, לתוקף שמה שאני עושה זה הדבר הנכון. לידיעה שמה שקורה אצלי בכיתה מתרחש ברוב הכיתות (מסורתית)

... נחשפתי לשפה חדשה שלא הכרתי קודם, מבט חדש אשר העצים בתוכי את ההבנה והחשיבות של פיתוח וטיפוח יחסים חברתיים רגשיים בכיתה... למדתי שמחקרים הראו שאותם אנשים שסבלו בילדותם מבעיות חברתיות קשות, פיתחו בהמשך בעיות רגשיות ונפשיות ולכן מאוד חשבו לנסות ולעזור להם בשלב מוקדם זה של ילדותם כדי לנסות ולמנוע את התפתחותם של הבעיות הרגשיות והנפשיות בעתיד (היברידית)

הידע על פי דברי המשתתפים חידד את הבנת ההשלכות של קשיים חברתיים על התפתחותן של בעיות רגשיות נפשיות בהמשך. הידע נחווה כמפתיע, מעניין וכנותן תוקף לעשיה. תחושת רכישת תאוריות ומחקרים נמצאה דומה בשתי סביבות הלמידה (מסורתית 62.4%, היברידית 52.17%).

2.ממד הלמידה: המשתתפים נתרמו מההתנסויות, הדוגמאות, והModeling של המנחה .

2.1 תוכנית ההתערבות משמעותית למשתתפים

נכנסתי ו"נכוותי", חזרתי פעורת פה. כל מפגש מטעין אותי בכל כך הרבה אנרגיה. אני יוצאת עם יכולות והבנה ותובנות להרבה מקרים בכיתה המורכבת שלימדתי (מסורתית)

ההכשרה הינה חובה בעיני לכל מורה ואדם! הלמידה בשעות כאלה מאוד קשות לריכוז והיה פשוט מעניין לבוא כל פעם ולשמוע מחדש. היה כל כך מעניין וחשוב והרגשתי שאני מנצלת את הזמן ולומדת דברים רבים וחדשים... הנושא חשוב שלרוב בתור מורים אנחנו לא עסוקים בו... כי הפדגוגיה לוקחת במקום הראשון (היברידית)

המשתתפים חוו את הלמידה כמשמעותית, בתכנים שלרוב לא עוסקים בהם כיוון שבבתי הספר הפדגוגיה קודמת ל SEL. תוכנית ההתערבות הייתה משמעותית על אף הקשיים בתנאי וזמן הלמידה. בשתי סביבות הלמידה המשתתפים ציינו כי השתתפות בתוכנית ההתערבות הכרחית להתפתחות מקצועית של מורה ואף של כל אדם (מסורתית 73.6%, היברידית 80%).

 **2.2** התנסות עצמית

הרגשתי, שגם אני אישית, עוברת תהליך, בזכות ההתנסויות, ויכולה לפרש סיטואציות בכיתה בתבונה. ועוד משהו קטן- מה ששחקנו בעצמנו נכנס מיידית לכיתה, מתכון מעולה ליישום!!(היברידית)

גיליתי על עצמי עד כמה המשחק החברתי מסייע גם לי באופן אישי להשתחרר קצת, לצאת מהקיבעון, להאיר לתלמידות צד אחר באישיות (מסורתית)

ההתנסות הייתה משמעותית למשתתפים. נראה כי חווית המשתתפים סייעה להפנמת המסרים ולהבנת התהליכים החברתיים-רגשיים והשפיעה באופן ישיר על מידת היישום בכיתות. כאן בלט הפער בחוויית ההתנסות לטובת סביבת למידה מסורתית (מסורתית 26.8%, היברידית 16.3%).

**2.3 מודליזציה של המנחה**

המנחה מהווה בעיני ממש מודלינג, בבחינת נאה דורש ונאה מקיים' חיוך מאיר, חום, עמידה בזמנים, למידה חמה ידע שווה כח.... הכל!! (היברידית)

ההתייחסות של המנחה במאור פנים, כבוד והתפעלות למה שהעלנו, גם אם זה ביקורת, ואמרנו במהלך המפגשים הייתה בשבילי דוגמה חיה כיצד מורה צריך להתנהג עם תלמידיו בכיתה (מסורתית)

המודליזציה כללה על פי דברי המשתתפים: מאור פנים, חיוך וחום, כבוד, דיבור בהיר ענייני קונקרטי ומעניין, התייחסות לקונפליקט ושאלה ללא משוא פנים, ועמידה בזמנים. המנחה היוותה עבור המשתתפים דוגמא להתנהגות ראויה של מורה. בתמה זו היה הפער הגדול ביותר בין שתי סביבות הלמידה לטובת המסורתית (מסורתית 35%, היברידית 16.3%).

**3. ממד הכלים**

הקורס נתן כלים מעשיים איך לעבוד. פרקטיקה. יישומי מהתיאוריה אל המעשה . וזה חלק הכי חשוב בעיניי . כמה פעמים אנחנו מאתרות קושי אך לא יודעות מה לעשות עם המידע הזה … מערכי השיעור שהשתמשתי היו מרתקים, השלבים ברורים מאוד וניתן היה בקלות להעבירם בכיתה ... הרגשתי השנה שהענין החברתי-רגשי בכיתתי השתפר מאוד (מסורתית)

קיבלתי כלים מעשיים והנחיות לעבודה בכיתה מתוך הבנה כיצד יש לפעול במישורים חברתיים שונים. בעזרת הכלים שרכשתי שדרגתי את עבודתי עם התלמידים במישור החברתי, הבנתי שישנם ממדי פעולה שונים בטיפול במיומנויות חברתיות ויישמתי, זה תענוג אמיתי! למדתי כיצד למפות את הכיתה, לבנות תכנית התערבות חברתית לתלמיד שהחשיבות שלה לא שונה בערכה מחשיבות התוכנית הלימודית (היברידית)

הכלים שנלמדו הוגדרו כישימים ולא נשארים רק ברמת התאוריה, יצרו תחושה של אפקטיביות ובהירות לגבי היישום בשדה החינוכי. יש שציינו את המיפוי החברתי, חוברות המערכים, יש את הפרקטיקה לבניית תוכנית עבודה אישית לתלמיד ב SELוהתמודדות עם בריונות והצקות. משתתפים רבים קשרו את ההנאה והמשמעות מהשתלמות בכלים שקיבלו ליישום מיידי בכיתה. בהשתלמות ההיברידית האזכור לכך היה מעט גבוה יותר (60.65% מסורתי, 70% היברידית).

3.1 משחק כיתתי

דרך המשחקים ראיתי שאפשר להגיע לכל תלמיד בצורה טובה יותר, וכך גם לפתח אצל התלמידים בכיתה תחושה של קבלת השונה ... המשחקים הפכו להיות אהובים מאוד בכתתי מהווים חלק מהכלים החשובים, שנרכשו אצלי (מסורתית)

אני נהנית מאוד לשחק עם התלמידים וממשיכה לעשות זאת גם לאחר סיום הקורס. המשחק גורם לאווירה נעימה ופתוחה יותר בקרב התלמידים ולאחר המשחק הן פתוחים יותר ללמידה בהמשך השיעור (היברידית)

המשתתפים התבקשו לשחק עם תלמידיהם 6 פעמים, כחלק ממטלות ההשתלמות. המשתתפים חוו את המשחק יעיל, מהנה, ובר השפעה, עבורם ועבור התלמידים. המשחק נתפס ככלי שניתן לעשות בו שימושים לקידום SEL ברמת כלל הכיתה וברמת הפרט. המשחק הכיתתי נכח בשתי סביבות הלמידה, אך בסביבת הלמידה היברידית נכח יותר (מסורתית 56%, היברידית 73%).

3.3 דרכי התמודדות עם הצקות, בריונות וחרם

למדנו ההתמודדויות עם מצבי קיצון בהם קשה לטפל, בהכשרה הציגו וחשפו... פרקטיקה... להתמודדויות עם תלמידים דחויים שקופים ועם חרמות שאנחנו כל כך מתקשים עם פתרונם (היברידית)

המפגש בנושא החרם מאוד השפיע עלי, ולא רק בגלל הנושא, אלא בגלל התקווה שהרגשתי שצומחת בי (מסורתית)

התמודדות עם הצקות, בריונות וחרמות נחוו על ידי המשתלמים כמציאות שקשה לפתרון על ידם כמורים, כאשר הפרקטיקות שהוצגו נחוו כיעילות, תורמות, ברות השגה וממלאות בתקווה. (מסורתית 19.2%, היברידית 18.47%).

שלושת הממדים: ידע, למידה וכלים הובילו להעלאת תחושת המסוגלות ב SEL. המשתתפים דיווחו כי בעקבות תוכנית ההתערבות, ישנה עליה בתחושת המסוגלות התבטאה בשלושה תחומים: שינוי תפיסתי בתחום המקצועי, התפתחות מודעות עצמית לעצמי ולאחרים, ויישום SEL בכיתה.

4. מסוגלות מורה בהוראה ב SEL

המשתתפים העידו כי בעקבות תוכנית ההתערבות תחושת מסוגלותם ב SEL עלתה. כעת הם מעזים לבצע התערבויות חברתיות חדשות שנמנעו לעשות בעבר, על אף האתגר.

4.1 שינוי תפיסתי בתחום המקצועי

הבנתי שכמורה יש לי תפקיד משמעותי בגיבוש החברתי של הכיתה אותו ניתן ללמוד בצורה חוויתית דרך משחק כמו שאנחנו מלמדות אסטרטגיות למידה...כך יש ללמד קודים חברתיים (מסורתית)

ההשתלמות חיזקה בי את תחושת השליחות והאחריות בפיתוח והקניית המיומנויות חברתיות-רגשיות לתלמידי וילדי (היברידית)

המשתתפים מעידים על הבנת כוחו של המורה לקידום SEL ונחשפו לשיטה סדורה שהביאה עמה תקווה לשינוי במצבם של התלמידים המתקשים ובד בבד חשו את גודל האחריות והשליחות המוטלת על כתפי המורה, הן ברובד אקלים הכיתה והן בתוכנית אישית ב SEL לתלמידים. השינוי התפיסתי ניכר בשתי סביבות הלמידה (מסורתית 60.8%, היברידית 54.89%).

4.2 פיתוח מודעות חברתית-רגשית לעצמי ולאחר

התוכנית נגעה בי ב3 מעגלים א. ברובד האישי אני ומשפחתי ב. ברובד הבין אישי אני כמורה בצוות עם קולגות לעבודה ג. וברובד המקצועי אני כמורה מול התלמידים…(מסורתית)

ההשתלמות פקחה את עיני בנוגע למקום החברתי שלי ושל ילדי, עד כמה מעסיק אותי איך אני הייתי בתור ילדה וגם עכשיו בתוך יחסים במשפחה גדולה יותר עם גיסים וגיסות, כמה המקום שלי משפיע עלי ועל המשפחה ועל ילדי…הבנתי שהתפקיד של מורה בכיתה הוא הרבה יותר משמעותי. יש דפוסים מסוימים שמורה נוהגת שהם שעוברים לתלמידים בלי לשים לב, ואם אני אשנה אותם בי, השינוי יעבור לתלמידים ויראו כיצד שינוי זה משפיע עליהם (היברידית)

המשתתפים דיווחו כי הושפעו במישור האישי והמקצועי. הן בהבנה כי המיומנויות החברתיות-רגשיות שהם מפגינים בכיתה משפיעים על התלמידים, והן בתרגום לעולמם האישי עם המשפחה המורחבת, ואף לילדיהם האישיים. כאן ניכר פער בין הסביבה המסורתית בה התרומה האישית הוזכרה רבות לעומת הסביבה ההיברידית (מסורתית 39%, היברידית 22.3%).

 **4.3 יישום SEL בכיתה**

המשתתפים העידו כי בעקבות תוכנית ההתערבות השפיעה עליהם באופן אישי, הם חשים מסוגלים יותר לפעול ב SEL. מאתרים קשיים בקרב תלמידיהם, מעזים לבצע התערבויות שנמנעו לעשות בעבר, ומתגברים על פחד, ומבצעים התערבויות שונות מבעבר:

מה שההשתלמות בעיקר שינתה אצלי היא תחושת המסוגלות והיכולת שלי להעיז ...מאוד לרצות להשפיע ולהיות עם כלים ביחס לדרך שיש לעשות זאת ... ואני משתדלת ליזום אירועים / משחקים חברתיים באופן קבוע ואני רואה את השינוי הגדול במרקם החברתי שבכיתה (מסורתית)

מבחינה אישית, התהליך הזה תרם לי רבות. בעבר כאשר שיעור לא הצליח, הייתי שקועה בעיקר ברחמים עצמיים או בתחושות של כישלון. באמצעות העיבוד של המשחק, הצלחתי להסיט את מרכז הכובד לעשייה ולימוד בעקבות הדברים שנחוו בכיתה, ומתוך כך הייתי חדורת מטרה, להוביל להתנסות נוספת מתוך אמון בתהליך ובבנות השותפות לתהליך הזה, מבלי לשפוט את עצמי ואת יכולותיי (היברידי)

 שיפור בתחושת היכולת ליישום SEL בכיתה הייתה דומה בשתי סביבות הלמידה (מסורתית 48.8%, היברידית 55.43%).

שלוש תתי-תימות אלו, שעלו מהמשתתפים, מבטאות **ממד מסוגלות בהוראה ב SEL**, כפי שהעידו המשתתפים. המורים מיישמים בשלושה מימדים: יוזמים פעילויות מכוונות אסטרטגיה לקידום SEL, בונים תוכניות SEL לתלמידים ומהווים דוגמה אישית.

בהתבוננות בארבע התמות, לא נמצא הבדל משמעותי בין סביבות הלמידה, למעט הבדל משמעותי בשלוש תתי-תמות: במודליזציה של המרצה (מסורתית 35%, היברידית 16.3%); והתפתחות המודעות החברתית-רגשית לעצמי ולאחר (מסורתית 39%, היברידית 22.3%), בשתיהן שכיחות הדיווח בלמידה מסורתית הייתה גבוה יותר. לעומת זאת, תימת המשחק דווחה במידה רבה יותר בסביבת למידה היברידית לעומת מסורתית (מסורתית 56%, היברידית 73%). פערים אלו יידונו בפרק הדיון.

דיון ומסקנות

מחקר זה עוסק בתוכנית התערבות למורים ב SEL. על אף שלמורה יש תפקיד משמעותי ב SEL (Jonse et al, 2017), רבים מהמורים נמנעו מעיסוק בתחום ((Schonert-Reichl, 2017 כפי שעלה בממצאי הרפלקציות. המחקר מצביע כי, מסוגלות המורה ב SEL עולה בעקבות תוכנית התערבות, כפי שנמצא במחקר על תוכנית התערבות למורים לילדים בסיכון (Maureen et al., 2018). ממצאים אלו משמעותיים כיוון שלתחושת המסוגלות של המורה השפעה על תפקודו, והשלכה על מידת קידום התלמידים, הישגיהם ורווחתם הנפשית בSEL (Barouch-Gilbert, et al., 2014)

ממצאי המחקר הכמותני מעידים על עליה בתחושת המסוגלות ב SEL בקרב המורים שהשתתפו בתוכנית ההתערבות, והולמים את ממצאי המחקר האיכותני המעידים גם הם על עליה בתחושת המסוגלות, ובכך מחזקים את תוקפם של הממצאים. ממצאי המחקר תואמים מחקרים המעידים על השפעה חיובית של תוכנית התערבות ב SEL על מורים(Jennings et al., 2017 ;Durlak et al., 2016 ) .

ייחודיותו של מחקר זה הוא בקיום קבוצת השוואה, שלרוב חסר כאשר חוקרים תוכניות התערבות בקרב מורים .(Hill, Beisiegel & Jacob, 2013) בקבוצת ההשוואה לא נמצאה עליה בתחושת המסוגלות, להיפך, נמצאה ירידה בתחושת המסוגלות לאורך השנה. ניתן להסביר ירידה זו בתהליכי שחיקה המתחוללים בקרב מורים לאורך שנת הלימודים. שאלון המסוגלות הועבר בתחילת השנה ובסופה .

תחושת המסוגלות ב SEL, בנקודת הפתיחה, הייתה גבוהה בכל קבוצות המחקר (4 מתוך 6). ניתן להסביר זאת כך, שלמיומנויות חברתיות-רגשיות ההגדרות רבות ונזילות (CASEL, 2015), וכל מורה חש כי הוא מתנהג באופן חברתי-רגשי מעצם תפקידו, גם ללא הכשרה ל SEL. עדות לכך קיימת בממצאים האיכותניים בהם, המורים מעידים כי הופתעו לגלות שפה חדשה, מחקרים ועולם ידע שלא הכירו.

תוקף לממצאי המחקר הכמותניים, המעידים על עליה בתחושת מסוגלות ב SEL ניתן למצוא ברפלקציות בשתי סביבות הלמידה. המשתתפים העידו כי נחשפו לשפה חדשה, וה SEL הפך למשמעותי עבורם באופן אישי ומקצועי והם רכשו כלים חדשים אשר יושמו בכיתותיהם. תימות אלו עשויות להוות הסבר לעלייה בתחושת המסוגלות. סקירות בארה"ב העידו כי מורים המעריכים ומאמינים בחשיבות ומשמעות ה SEL, נמצאו כפועלים במיטיביות להטמעת תוכניות ההתערבות ב SEL (Poulou, 2015). בממצאי הרפלקציות נמצאו ביטויים ישירים לעליה בתחושת המסוגלות ב SEL בשינויי תפיסתי בהוראה, במימד האישי- התפתחות מודעות חברתית-רגשית לעצמי ולאחר, וביטויי יישום SEL במימד הכיתה ובמימד התלמיד, מה שלא היה לפני תוכנית ההתערבות.

 הסבר נוסף לעליה בתחושת המסוגלות עולה בתימות. נמצא כי, המורים התנסו, נחשפו למודלים: החל במודלים תאורטיים וכלה במנחה כמודל, והתרגשו לגלות שפה וידע חדשים. אלו עולים בקנה אחד עם מחקרו של Bandura (2006) כי מסוגלות המורה מושפעת מארבעה מקורות: התנסות במשימות, התבוננות במודלים, שכנוע מילולי ועוררות רגשית-פיזית.

בניתוח והשוואת הממצאים האיכותניים עולים פערים משמעותיים בשלוש תתי-תימות. בסביבת למידה מסורתית התפתחה, יותר מודעות עצמית חברתית-רגשית והמודליזציה של המנחה נחוותה כמשמעותית יותר. בעוד כלי המשחק ככלי אפקטיבי לקידום SEL בכיתה ייושם ונחווה כמשמעותי יותר בסביבת למידה היברידית. ניתן להסביר פערים אלו, בכך שהתפתחות מודעות עצמית והתבוננות על המנחה כמודל נמצאו כנוכחים יותר בסביבה המסורתית, בה היחסים החברתיים-רגשיים מתקיימים יותר, כיוון שזמן הלמידה פנים אל פנים ארוך יותר בעוד בלמידה מרחוק רמת האינטראקציה הבין-אישית יורדת. לעומת זאת, הפרקטיקה של המשחק נחוותה משמעותית יותר בלמידה היברידית. בלמידה מרחוק הדגש פחות על יחסים בין אישים ויותר על פרקטיקה ויישום. כיוון שיתכן ובלמידה מרחוק הפרקטיקה תוספת מקום נרחב על חשבון ההתבוננות פנימית. הסבר זה תואם ממצאי מחקרים המעידים כי למידה מרחוק מקיפה ורחבה יותר ופחות מעמיקה לעומת למידה מסורתית (Stodel, Thompson, & MacDonald, 2006)

כוחה של תוכנית התערבות להעלאת תחושת המסוגלות למורים הוא במודל אמ"ת, שילוב גישות זה חדשני ונחקר לראשונה. עדות המשתתפים מחזקת את רכיבי מודל אמ"ת:

רכיב ה**א**סטרטגיה (Bailey, 2019) נמצא כעוגן משמעותי לתחושת המסוגלות ב SEL. משתתפים ציינו זאת לאורך כל הדרך בשתי סביבות הלמידה. משמעות של ממצא זה היא שיש להשקיע בפרקטיקות בתוכניות התערבות למורים. בכל מפגש היתה פרקטיקה שהוקנתה (ראה נספח מס 1).

רכיב שלושת ה**מ**מדים (Schonert-Reichl, 2017), העבודה על אקלים כיתה, על הקניית SEL לתלמידים וכן על המורה כמודליניג נכחו ברפלקציות המשתתפים כציר מארגן לחשיבה ועשיה בכיתה. גם האסטרטגיות שהוקנו בתוכנית שוייכו בהתאם (כפי שניתן לראות בנספח 1).

הרכיב השלישי, התיווך הוזכר ברפלקציות, ונכח לאורך כל הדרך, החל בהתרגשות מיכולת השפעה וקידום תלמידים ב SEL, וכלה בחידוש שניתן לתווך באופן סדור מיומנויות חברתיות-רגשיות, תחום שמורים מצביעים עליו כקשה להקנייה ותווך Taylor et al., 2017)).

תרומת ממצאי המחקר כפולה. 1. תרומה לתחום ה- SEL : בניית מודל מארגן (מודל אמ"ת) לתוכנית ההתערבות למורים המעלה את תחושת המסוגלות ב SEL למורים. 2. בחינת אפקטיביות סביבות הלמידה למורים ב SEL, אפקטיבית בסביבת למידה היברידית ומסורתית כאחד, נמצא שתחושת המסוגלות עלתה במידה זהה בשתי סביבות הלמידה. בניגוד למקובל במחקר, בו נמצאה אפקטיביות רבה יותר ללמידה היברידית לעומת מסורתית (Raes & Detienne et al., 2020).

יש לבחון את ממצאי המחקר גם בפיתוח מקצועי של מורים בעולמות ידע דומים. מודל אמ"ת יכול להוות מתודולוגיה להכשרת מורים.

מגבלות המחקר הן בהתבססות מלאה על דיווחי מורים ללא בחינת היישום בשדה החינוכי. ההמלצה למחקר המשך, היא לחקור את השפעת תוכנית התערבות למורים על פי מודל אמ"ת על תלמידיהם של המשתתפים.

בנוסף, חלק מהמורים השתתפו בתוכנית ההתערבות כחלק מצוות, יחד עם עמיתיהם להוראה על פי החלטת ההנהלה, בעוד חלק מהמורים השתתפו בתוכנית המחקר, באופן עצמאי. יש לבחון לעומק את הבדלי ההשפעה בין משתתפים שהגיעו לתוכנית כצוות וללא בחירה אישית לבין משתתפים אשר הגיעו מבחירתם ולא כחלק מצוות.

בנוסף, לאור משבר הקורונה אשר הביא עימו תמורות רבות, ודרכי הלמידה והתקשורת באמצעים טכנולוגים ומקוונים גברו, תוכניות ההתערבות למורים בוצעו מרחוק, סוגיית השוואת סביבות הלמידה מקבלת משמעויות רבות, יש להוסיף ולבחון את טיב השפעת תוכניות ההתערבות בלמידה מרחוק לעומת למידה היברידית.

**נספחים**

**נספח 1**

טבלה 1. פירוט תוכנית ההתערבות למורים - מודל אמ"ת

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| מספרמפגש | סביבת למידה מסורתית | סביבת למידה היברידית | אסטרטגיה**(כלים פרקטיים)** | תיווך**(מושגים שתווכו)** | מימדים(SEL of students and teachers, The learning context) |
| מפגש 1 | מהן מיומנויות SEL? כיצד מתווכים SEL בכיתה?  | זהה | חולקה חוברת מערכי שיעור להקניית SEL לתלמידים | מיומנויות חברתיות-רגשיות | **SEL of students and teachers** |
| מפגש 2 | מיפוי SEL בכיתה, מטרתו, חשיבותו, ויישומו בשטח**מטלה**- למפות כיתה | זהה | מערך להעברת המיפוי בכיתהסרטון הוראות להעברת המיפוי הכיתתי | משמעותו וחשיבותו של מיפוי חברתי מדידהשלכות המיפוי על התלמידים | **SEL of students****The learning context** |
| מפגש 3 | מיפוי SEL: הצגה ודיון אודות תוצאות המיפויים  | למידה מרחוק: מיפוי SEL ניתוח ודיון אודות תוצאות המיפויים התקיים באתר המלווה לתוכנית ההתערבות | ניתן קובץ ממוחשב לכימות נתוני מיפוי הכיתה | קריאת נתוני המיפוי: איתור תלמידים בסיכון חברתי-רגשי, ניתוח אקלים כיתה | **SEL of students****The learning context** |
| מפגש 4 | משחק ככלי ליצירת אקלים SEL בכיתה **מטלה-** לשחק 6 פעמים עם הכיתה.  | זהה | חולקה חוברת משחקים חברתיים לכיתה | כיצד לתווך מיומנויות SEL במשחק | **SEL of students****The learning context** |
| מפגש 5 | דיון וניתוח אודות יישום המשחק החברתי בכיתהתוך מתן מקום להצלחות וקשיים | למידה מרחוק: המורים מעלים לפורום באתר המלווה רפלקציה אודות המשחק הכיתתי. בפורום התקיים דיון וניתוח אודות יישום המשחק בכיתה. | יישום המשחק בכיתה | סוגי התנגדויות למשחק והתמודדות עימם | **SEL of students and teachers****The learning context** |
| מפגש 6 | בניית תוכנית אישית לתלמיד עם קושי ב- SEL | זהה | חולק מתווה לבניית תוכנית אישית ב SEL | התאמת תוכנית ההתערבות לסוג הקושי ב SEL | **SEL of students and teachers****The learning context** |
| מפגש 7 | התמודדות עם הצקות ובריונות בכיתה | זהה | מאמר לקריאה: פרוטוקול חרם- התמודדות עם חרם ובריונות | שלבי התפתחות חברתיים בגיל ביה"ס יסודי, דינמיקה של קבוצה בהתנהגות בריונית | **The learning context** |
| מפגש 8 | סימולציות- התערבות מורה עם התנהגות של חרם ובריונות  | זהה | תאורי מקרה, הצגתם וניתוחם | דינמיקה של קבוצה בהתנהגות בריונית | **The learning context****SEL of students and teachers** |
| מפגש 9 | קריאת ודיון במאמר העוסק בכוחו של מורה בהקניית SEL | למידה מרחוק:קריאת ודיון במאמר העוסק בכוחו של מורה להקנות SELהדיון מתקיים בפורום האתר המלווה של התוכנית | מאמר לקריאה:בכוחו של מורה בהקניית SELבמאמר- תיאורי מקרה | מיומנויות חברתיות-רגשיות תיווך ישיר ועקיף | **The learning context****SEL of students** |
| מפגש 10 | המורים לומדים כיצד לעבוד בשיתוף פעולה עם הורים בתחום החברתי-רגשיסיום וסיכום | זהה | הוצג מודל לעבודה עם הורים ב SEL, | שיתוף הורים בתוכנית עבודה ב SEL | **SEL of students and teachers** |