

ההשפעה של למידה מרחוק על היבטים רגשיים וחברתיים, דרכי פעולה, הוראה ודרכי התמודדות עם אתגרים רגשיים-חברתיים של למידה מרחוק

סקירת ספרות מוגשת למדען הראשי, משרד החינוך

מגישה ענת אטיה מלכי | ינואר 2021

תצטט

אטיה מלכי, ע' (2021), "ההשפעה של למידה מרחוק על היבטים רגשיים וחברתיים, דרכי פעולה, הוראה ודרכי התמודדות עם אתגרים רגשיים-חברתיים של למידה מרחוק", סקירת ספרות שהוגשה ללשכת המדען הראשי, משרד החינוך, ירושלים
<https://bit.ly/3qx3BYM>

תקציר

סקירה זו בנויה בשני חלקים. בחלק הראשון יתוארו היבטים רגשיים-חברתיים מרכזיים המושפעים מהלמידה מרחוק. בחלק השני של הסקירה יוצגו דרכי פעולה והתמודדות שיש בהן כדי לתת מענה להיבטים שיתוארו בחלק ראשון של הסקירה. מתחום החקר העוסק בלמידה מרחוק מנקודת מבט רגשית-חברתית נבחרו שישה היבטים: יחסי גומלין, הניעה, קהילתיות, הכוונה עצמית, מסוגלות עצמית ומעורבות בלמידה. בכל אחד מההיבטים יתוארו האתגרים העולים ממנו עבור תלמידים.¹ בכל היבט מרכזי גם יוצגו היבטים נוספים הרלוונטיים אליו (יופיעו בכתב מודגש). בחלק השני יצוינו דרכי פעולה והתמודדות עם אתגרים רגשיים-חברתיים בלמידה מרחוק. חשוב לציין שרוב המחקרים שבתחום חקר הלמידה המקוונת עסקו בסטודנטים, ויש להתייחס להבדלים הרלוונטיים שבין מחקרים אלה למחקרים שעסקו בילדים ויצוינו בכוכבית * (מיעוט המחקרים שחקרו נושא זה בקרב תלמידי בית ספר נובע משתי סיבות עיקריות: עד שנת 2020 למדו מעט ילדים באופן קבוע באמצעות תוכניות חינוכיות בלמידה מרחוק. בתוכניות המקוונות הבודדות שיושמו ברחבי העולם למדו ילדים שלהם מאפיינים מיוחדים, לדוגמה: ילדים חולים הלומדים מהבית, שהם אוכלוסיית מחקר ייחודית).

רקע

בעשורים האחרונים התרחבה מאוד הלמידה המקוונת בכל מוסדות החינוך בעולם (Spector et al, 2008), והעלייה הדרמטית ביותר ניכרה במוסדות ההשכלה הגבוהה. כוחות השוק העסקי דחפו רבות לעלייה במעבר ובשיתוף הלמידה המקוונת במוסדות החינוך בשל רצון לקצץ בהוצאות ולשם תפיסת חלק משמעותי יותר בשוק תחרותי מאוד (Roberts & Crittenden, 2009). גם בישראל עברו סטודנטים רבים ללמידה מרחוק (גולדשמידט, 2013), אך בקרב תלמידי בית הספר השימוש היה מצומצם יותר. הלמידה המקוונת יושמה בקרב תלמידים אשר התקשו להגיע פיזית לבית הספר בעקבות מרחק פיזי או בשל מגבלה בריאותית כגון דרך עמותת "קו אור" (וורגן, 2003) וכמענה לימודי למצבי חירום בשל בעיות ביטחוניות (מני-איקן, 2017). נכון לעכשיו, קיים שימוש נרחב בלמידה המקוונת בישראל ובעולם כולו עקב הצורך בחלופות למידה מיידיות במוסדות החינוך, בעקבות התפרצות נגיף הקורונה (וייסבלאי, 2020).

למרות היתרונות הרבים והברורים של מגמת העלייה בחינוך המקוון, דאגות רבות סבות סביב למידה זו ביחס ללמידה בגישה המסורתית. השיעורים המקוונים מועברים ממרחק פיזי המאופיין בהפרדה בין המוסד הלימודי, המורה והתלמיד. מרחק זה יוצר, פעמים רבות, קשיים בהבנה ובתקשורת אשר לא תמיד אפשר להעריכם (Falloon, 2011).

¹ לשון זכר מייצגת את כל המגדרים.

חלק א – היבטים רגשיים-חברתיים בלמידה מקוונת

היבטים רגשיים-חברתיים בלמידה

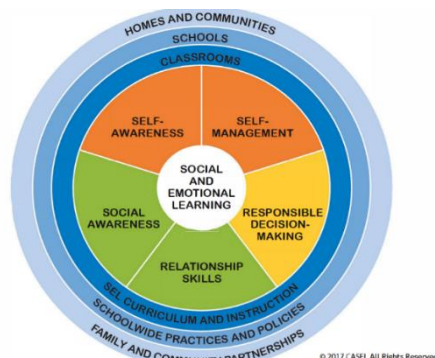
בעידן שבו מתרחשים שינויים תרבותיים, חברתיים וכלכליים בקצב מהיר, נדרשת התייחסות מותאמת בתחום החינוך. מכיוון שמטרת העל של החינוך היא בהכנה מיטבית של האדם להתמודדות עם העידן הנוכחי, עלה הצורך בעדכון מסגרת הלמידה בארגונים שונים בעולם (Davidson, 2012). העדכון דרש מענה להכשרתם של הצעירים שיידרשו ליישב עניינים בין נקודות מבט שונות, להתמודד עם מתחים ולווסת את התגובה שלהם. בד בבד עליהם לרכוש יכולות ניהול עצמי ומיומנויות חשיבה מטה-קוגניטיבית לשם הכשרה ועדכון מקצועיים לאורך כל החיים (Davidson 2012, Schleicher, 2018), פיתח מודל אשר מתאר את ששת השלבים המתרחשים במוח ומעצב את החוויה הרגשית-קוגניטיבית-חברתית המאפיינת את הלמידה. ששת התהליכים הללו מקפלים בתוכם יחד תפקודים מגוונים: מנגנוני תגובה הישרדותיים, זיכרון, תחושות גוף, תקשורת לא מילולית, הבנת סיטואציות חברתיות ובקרת קשב. לדידו של Davidson, ישנה חשיבות מכרעת לטיפול התהליכים הרגשיים-חברתיים מצד מערכת החינוך.

אחד מהארגונים הראשונים שהוקמו במטרה לקדם את הנושא של למידה רגשית-חברתית הוא ארגון קאסל (The Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning; CASEL), אשר נוסד בארצות הברית בשנת 1994. הארגון קם במטרה "להפוך את הלמידה הרגשית-חברתית, המבוססת על ראיות מחקריות לחלק בלתי נפרד מהחינוך החל מהגן ועד לתיכון". פעילות הארגון מבוססת על חמש יכולות הליבה (Five core competencies), שאותן רואה הארגון כחשובות ביותר ללמידה רגשית-חברתית מיטבית (The Collaborative for Academic, Social, 2017), והן:

1. מודעות עצמית (Self-awareness): זיהוי והבנה של רגשות, מטרות, ערכים ומחשבות של האדם. מיומנות זו כוללת: הניעה (מוטיבציה), הערכת עוצמות וחולשות של הפרט, קידום אורח חשיבה חיובי, פיתוח תחושת מסוגלות עצמית ואופטימיות, קבלה עצמית, אופטימיות ודפוס חשיבה מתפתח.
2. ניהול עצמי (Self-management): היכולת של אדם לשלוט (לווסת) ברגשות ובהתנהגויות שלו. מיומנות זו כוללת: דחיית סיפוקים, התמודדות עם לחצים, שליטה בתוקפנות, הנעה עצמית, הצבת מטרות.
3. מודעות בין-אישית וחברתית (Social awareness): היכולת של האדם להבין עמדות של אחרים המגיעים מרקע שונה, לחוש אמפתיה וחמלה כלפיהם. מיומנות זו כוללת: הערכה וקבלה של שונות, ניהול סטריס ומשמעת עצמית.
4. מיומנויות יחסים בין-אישיים (Relationship skills): היכולת למסד ולקיים מערכות יחסים בריאות ומיטביות ולהתנהל בהתאם לנורמות החברתיות. מיומנות זו כוללת את היכולת להקשיב לאחרים ולתקשר עימם, שיתוף פעולה, עמידה בלחץ חברתי, יכולת משא ומתן, יכולת לבקש עזרה ולעזור לאחרים.

5. קבלת החלטות אחראית (Responsible decision making): היכולת לקבל החלטות באופן מושכל ומוסרי. מיומנות זו כוללת: ביצוע הערכה מציאותית של ההשלכות של פעולות, התחשבות באחרים, ניתוח מצבים, פתרון בעיות ורפלקציה.

מכיוון שהמודל של ארגון CASEL זוכה להתייחסות רחבה בארה"ב ובעולם (בנבנישתי ופרידמן, 2020), דרכי הפעולה שיובאו להלן אורגנו בהתאם למיומנויות הליבה שהגדיר הארגון (The Collaborative for Academic, Social, 2017). מכיוון שהתוכניות ודרכי הפעולה שיוצגו טרם נבדקו מחקרית בלמידה מקוונת, הן מובאות עם קישור לאתר החברה בלבד.



איור 1: המודל של CASEL (The Collaborative for Academic, Social, 2017)

היבטים רגשיים-חברתיים בלמידה מקוונת

בלמידה מקוונת הרגש הוא גורם משמעותי בתהליכי הלמידה. כמסיח דעת הוא עלול להגביל את הלמידה, אך אם הוא מנוהל נכון, הוא עשוי לשמש כתומך בתהליכי חשיבה, קבלת החלטות ועוד (Cleveland-Innes & Campbell, 2012; Garrison & Cleveland-Innes, 2005; Marchand & Gutierrez, 2012; O'regan, 2003). במאמרם של Torres et al. (2020), נטען כי למרות מחקרים רבים על תחום הלמידה המקוונת ולמרות הצרכים הרגשיים הברורים של הלומדים, התחום הרגשי נחקר פחות. מכיוון שתחום זה דומיננטי מאוד בתהליך הלמידה, חשוב לפתח שיטות אשר יסייעו למלא את הצרכים הרגשיים של הלומדים המקוונים (Cleveland-Innes & Campbell, 2012). טווח הנושאים הרגשיים-חברתיים שנחקר הוא רחב וביניהם אפשר למנות מחקרים אשר עסקו באיתור צרכים וציפיות רגשיות של לומדים (Mupinga et al., 2006), במודלים המתייחסים לנוכחות ברשת כאל ביטוי רגשי בלמידה המקוונת (Akyol et al., 2009; Cleveland-innes et al., 2019; Garrison & Cleveland-Innes, 2005; Rourke & Kanuka, 2009), בתחושת הקהילתיות (Richardson et al., 2017) ובחשיבותה ללומדים (Rovai, 2002a) ובגורמי ההניעה (Hart, 2012; Marchand & Gutierrez, 2012). במחקרים רבים על היבטים רגשיים-חברתיים בחינוך בכלל, ובלמידה מקוונת בפרט, יש מקום מרכזי בהתייחסות לשלושת ממדי יחסי הגומלין ולחשיבותם הרבה.

יחסי גומלין

יחסי גומלין (Interaction) בלמידה מוגדרים כפעילות גומלין המתרחשת במסגרת הלמידה ואשר לה משמעות לצמיחה האינטלקטואלית של הלומד (Woo & Reeves, 2007). הם מתוארים כליבת חוויית הלמידה ומהתנאים ההכרחיים ללמידה מוצלחת (Picciano, 2002; Wanstreet, 2006). הגדרתו הקלסית של (Moore 1989) ליחסי גומלין בהקשר של למידה מקוונת מתייחסת לשלושה ממדים: יחסי גומלין עם התוכן, עם המורה ועם לומדים אחרים. יחסי גומלין עם התוכן מציינים את מידת העניין של התלמיד בחומר הנלמד, יחסי גומלין עם המורה מצביעים על יכולת ההשפעה של המורה על מידת המשמעות שמייחס התלמיד לחומר הנלמד ויחסי גומלין עם לומדים אחרים, מציינים את המידה שבה מתקיימים דיונים ושיתופי פעולה בין הלומדים. בסביבות למידה מקוונות, שמירה על יחסי הגומלין בתהליך הלמידה היא משימה מאתגרת בשל ההפרדה בין הלומדים לבין המורה במונחים של זמן ומרחב פיזי (Woo & Reeves, 2007). רמה גבוהה של יחסי גומלין בין מורים לתלמידים ובין התלמידים עצמם, עשויה להשפיע באופן חיובי על רמת המעורבות בלמידה (Dickson et al., 2012), על מידת הסיפוק (Sher, 2005; Marks et al., 2009), על ההניעה של התלמידים ובעקבות זאת על הישגיהם (Hung et al., 2012).

הניעה

הַנִּיעָה (Motivation) מוגדרת כרצון להשקיע מאמץ וזמן בפעילות מסוימת, גם כאשר הדבר כרוך בקשיים, במחירים גבוהים ובאי-הצלחות (עשור, 2001). בשדה החינוך, הניעה נתפסת כאחד מהגורמים המשפיעים ביותר על תהליך הלמידה (Lim, 2004). נמצא כי ההניעה של הלומד קשורה למגוון השפעות, ביניהן רמת ההתמדה (Vallerand et al., 1992), רמת השימור (Lepper & Cordova, 1992) וכן שביעות הרצון מהלימודים (Fujita-Starck, 1994). אחד מגורמי ההנעה המרכזיים הנתפסים כמקור להניעה פנימית הוא האוטונומיה של הלומד. טיעון זה עומד בבסיס תיאוריית ההכוונה/המכוונות העצמית (self-determination theory בקיצור STD), שלפיה הצורך באוטונומיה, היינו רצונו של הפרט לפעול מתוך בחירה עצמאית, הוא טבעי ומולד (Ryan & Deci, 2000). המשמעות הנגזרת מכך היא כי כאשר תנאי הלמידה תומכים בתחושת האוטונומיה של הלומד, ההניעה הפנימית שלו תגבר, והוא לא יזדקק לתגמולים חיצוניים כדי לבצע פעילות כלשהי של למידה (Hartnett et al., 2011) שני צרכים נוספים שאליהם מתייחסת תיאוריית ההכוונה העצמית, לצד הצורך באוטונומיה, הם תחושת מסוגלות והצורך בשייכות. הצורך במסוגלות מבטא את רצונו של הפרט לפעול ביעילות בחברה, ואילו הצורך להשתייך מציע כי לבני אדם נטייה טבעית לחוש מחוברים לאחרים בהקשר החברתי שבו הם מתקיימים.

בסביבת הלמידה המקוונת, תלמידים מפתחים נטייה לחוות ירידה ברמת ההניעה, מה שבא לידי ביטוי בשיעורי נשירה גבוהה מקורסים בקרב סטודנטים (Ilan & Nussbaum, 2014; Kim & Frick, 2011; Moore, M & Kearsley, 1996). את ההסבר לירידה ברמת ההניעה והשפעתה על שיעור הנשירה מקורסים אקדמיים אפשר למצוא במיעוט אינטראקציות, קונספט שנידון לעיל, שבתורו, מייצר תחושת בדידות בקרב הלומדים והיעדר מחוברות (connectedness) (Bolliger et al., 2010; Kim & Frick, 2011). בדידות ותחושת חיבור הן שני מושגים המגולמים ברעיון שכיח ביותר בשיח המחקרי העוסק בהיבטים רגשיים-חברתיים של למידה מקוונת והוא "קהלתיות".

קהילתיות

קהילה (Community), בהתאם להגדרתם של (Bellah, et al., 1985), היא קבוצה של אנשים שקיימת ביניהם תלות גומלין מבחינה חברתית, המקבלים יחד החלטות וחולקים פרקטיקות משותפות המגדירות את הקהילה (Rovai, 2002a). בספרות המחקרית קיימות הגדרות רבות לתחושת קהילתיות (sense of community). הנפוצה שבהן היא תחושה של שייכות לקבוצה (Relatedness). כלומר התחושה כי חברי הקבוצה חשובים זה לזה וייתנו מענה לצרכים זה של זה דרך המחויבות המשותפת שלהם לקבוצה (Trespalcios & Perkins, 2016).

בהקשר של למידה מקוונת המושג הדומיננטי הוא קהילה וירטואלית לומדת, שעיקר פעילותה סובבת סביב למידה, והיא מורכבת מקבוצת אנשים בעלי תחום עניין משותף, העוסקים בהחלפת ידע ובעיבוד מידע. ככל שהלמידה המקוונת הופכת נפוצה יותר, וכך גם מתפתח תחום המחקר של למידה זו, מתגבשת ההבנה כי תחושת קהילתיות חזקה לא רק שיכולה להתקיים בכיתה הווירטואלית לא פחות מאשר בכיתה המסורתית (הלא וירטואלית) (Rovai, 2002a), אלא שהיא תנאי חשוב לשביעות רצונם של התלמידים מהחווייה הלימודית (Trespalcios & Perkins, 2016). האתגר המרכזי ביצירת תחושת קהילתיות בסביבת למידה מקוונת נעוץ במרחק הפיזי בין הלומדים המשתייכים לקהילה הווירטואלית. (Moore, 1993) מסגר את המרחק הפיזי בין המורה לתלמיד במצב של למידה מקוונת כ"מרחק פסיכולוגי" המפריד בין המורה ללומד. מרחב זה מציב תנאים ייחודיים להצלחה במסגרת למידה מרחוק, וביניהם היכולת של הלומד להיות בעל יכולת הכוונה עצמית ולמידה עצמאית.

הכוונה עצמית

הכוונה עצמית בלמידה (SRL- Self Regulated Learning) מוגדרת כתהליך פעיל של ויסות רגשי, מחשבתי והתנהגותי של הלומד כדי לממש את מטרותיו בלמידה (Zimmerman, 2008). במסגרת הלמידה המסורתית, היכולת של הלומד לרתום את משאבי ההניעה שלו ולהיעזר באופן יעיל במיומנויות של ויסות והכוונה עצמיים, חיונית, אך במסגרת הלמידה מרחוק היא הופכת לקריטית (Bol & Garner, 2011). בשל המרחק הפסיכולוגי והפיזי המעבירים את מרבית האחריות אל הלומד (Wang et al., 2013). לפיכך ישנה חשיבות רבה ליכולתו של הלומד לתכנן, לווסת ולנהל את תהליך הלמידה באופן עצמאי (Ally, 2004). לחלקים הרגשיים בבסיס ההכוונה העצמית ובעיקר לגורם ההניעה יש חשיבות גבוהה. ככל שהסטודנטים מייחסים חשיבות גבוהה יותר למשימה, כך רמת מוכנותם גבוהה יותר ובאה לידי ביטוי בהגדרת המטרה הלימודית, בבחירת האסטרטגיות, בחיפוש העזרה ולבסוף ברמת ההערכה העצמית (Lawanto et al., 2014). נמצא כי תפקודי ההכוונה העצמית של הלומד משתנים בהתאם לסביבת הלמידה (פיזית/מקוונת) (Lee & Recker, 2017). לדבריהם של Levin ו-Wadmany (2006) הפוטנציאל הטמון באופציה של למידה מתוקשבת עשוי לסייע רבות ליצירתה של סביבת למידה מועילה להתפתחות לומד בעל הכוונה עצמית ולהגברת האחריות של הלומד על למידתו והפיכתו לתלמיד בעל הכוונה עצמית. אפשר למקסם את הישגיהם של תלמידים באמצעות הקנייה של אסטרטגיות הכוונה עצמית (Gu & Lee, 2019). הלמידה המקוונת מציבה אתגרים רבים בפני תלמידים עם מגבלות הפוגעות ברמת ההכוונה העצמית (Alamri & Tyler-Wood, 2017). לומדים בעלי רמת הכוונה עצמית נמוכה עשויים לבצע הערכה שגויה של

רמת ידיעותיהם ושל מידת ההבנה של החומר הנלמד (Bol & Garner, 2011) וכתוצאה מכך לא לפנות לקבלת עזרה או הבהרות נוספות, שחשיבותם במסגרת למידה מקוונת רבה עוד יותר בהשוואה ללמידה המסורתית. הקשיים המתוארים לעיל עשויים להוביל לירידה בהישגים לימודיים ולצבירת פערים לימודיים, שבתורם משפיעים באופן שלילי על תחושת המסוגלות העצמית הלימודית של התלמיד.

מסוגלות עצמית לימודית

מסוגלות עצמית (Self efficacy) הוא מונח מרכזי המקושר בספרות למונח חוללות עצמית וכן להניעה. מסוגלות עצמית מתייחסת לאמונת האדם ביכולתו לארגן ולהוציא לפועל את דרכי הפעולה הנדרשות כדי להגיע להישגים. אמונות כאלו משפיעות על מהלך הפעולה של האדם, על רמת המאמץ המושקע, על התמדתו מול מכשולים וכישלונות ועל יכולתו להתמודד עם מצוקה (Bandura, 2010). בהמשך לכך, מסוגלות עצמית בלמידה (Academic self efficacy) מוגדרת כסך האמונות של התלמיד ביכולתו לשלוט בנושאים הנלמדים, לווסת את הלמידה ואת הפעולות הכרוכות בה על מנת לבצע משימות ייחודיות (Bandura et al., 1996; Bong & Skaalvik, 2003). בלמידה מקוונת תחום המסוגלות העצמית בלמידה והקשר שלו לניעה והישגים נחקר בעיקר בקרב סטודנטים. כך נמצא כי סטודנטים אשר העריכו את רמת המסוגלות שלהם כגבוהה יותר, הפגינו רמה גבוהה יותר של ניעה והישגים בקורסים המקוונים (Chang et al., 2014). נוסף על כך נמצא כי הסיוע בהתמצאות ברשת (אשר כלל רכישת מיומנות לימוד וניהול זמן מקוון, היכרות עם סביבת הלמידה, הערכת הכישורים הטכנולוגיים, רכישת טכניקת בקשת עזרה בעת הצורך וגישה למשאבים ולבסוף, ניפוח התפיסות השגויות לגבי קורסים מקוונים כמו ציפיות נמוכות, קלות הלמידה והזמנים) תמך בקידום רמת המסוגלות העצמית (Abdous, 2019). תחושת מסוגלות עצמית חיובית בלמידה עשויה לקדם את רמת הניעה ואת ביטוייה בפועל, כדוגמת רמת המעורבות בלמידה.

מעורבות בלמידה

מעורבות בלמידה (Engagement) היא הביטוי הגלוי של המאמץ שמשקיע הלומד כדי להשיג תוצאות רצויות (Richardson & Newby, 2006). בספרות קיימות כמה הגדרות למונח זה, שברובן המעורבות הלימודית משקפת את תחושת השייכות לבית הספר, המשפיעה על התנהגות התלמידים ושימורם במערכת. מבין הממדים שצוינו, הקשורים למעורבות בלמידה בלמידה מקוונת, נחקרו רבות התחומים הרגשיים בעיקר בהקשרם למדדי הניעה (Bates & Khasawneh, 2007; Park & Yun, 2018; Richardson & Newby, 2006). כמו כן נחקר קיומן של השפעות הדדיות. כך למשל, נמצא כי לתלמידים המפגינים רמה גבוהה יותר של מעורבות רגשית יש רווחה נפשית גבוהה יותר* (Van Ryzin et al., 2009) זאת ועוד: בקרב מורים נמצא קשר עקיף בין תפיסתם את רמת המעורבות של תלמידיהם להשפעתה על תחושת המסוגלות העצמית שלהם, היכולה להשפיע על הקשר שלהם עם תלמידיהם (Van Uden et al., 2013). תחום נוסף המשפיע על רמת המעורבות קשור לשיטות הלמידה, המחברות להיבטים רגשיים חיוביים, כך שנמצאו יתרונות ללמידה המותאמת אישית בתחומי הקריאה (Flowerday et al., 2010) וכן לשימוש הטכנולוגי, כמו התאמת השאלות לתחומי העניין של הלומדים (כמו ספורט, מוזיקה וסרטים) (Walkington, 2013)*, וכן נמצאה השפעה רבה ללמידה פעילה המאתגרת את הלומד וגורמת לו לרמת מעורבות גבוהה (Jeni & Aaron, 2013*; Khan et al., 2017).

חלק ב – דרכי פעולה, הוראה ודרכי התמודדות

בטבלה 1 יצוינו דרכי ההוראה והפעולה שיעילותן הישירה והעקיפה על היבטים רגשיים-חברתיים הוכחה מחקרית. חלק מדרכי הפעולה וההוראה שיוצגו בטבלה מבוססות על כמה מהגישות האלה:

1. למידה פעילה (Active Learning) - למידה פעילה כוללת למידה של ידע ומיומנויות חדשות ובדיקה ביקורתית של אתגרים ואמונות. סביבת למידה פעילה היא כזו המייצרת אינטראקציה בין התלמידים למורה וכן זה עם זה, כשיתופי פעולה אלו מאפשרים לתלמידים לעבד ולארגן מידע באופן פעיל, באמצעות קשרים קוגניטיביים פנימיים שנוצרים ובאמצעות חשיבה מסדר גבוה (Brigati et al., 2019). הלמידה הפעילה יכולה לעזור לפתור את האתגר שבתקשורת המקוונת, המנותקת מנוכחות פיזית בהקשר חברתי, וכן היא יכולה לקדם את תחושת החיבור של הלומדים בלמידה מרחוק (Barnett et al., 2013). זאת ועוד: היא גם יכולה ולהעצים את תחושת החיבור ללמידה (Khan et al., 2017). אחת הדרכים ליצירת למידה פעילה היא משחק בלמידה אשר נמצאה כמשפרת היבטים רבים בקרב הלומדים: ניעה, הישגים, תחושת אוטונומיה, וכמפחיתה את תחושת החרדה מלמידה (Barata et al., 2013; De Byl & Hooper, 2013; Huang et al., 2019; Parra-González et al., 2020).
2. למידה שיתופית (Cooperative Learning) - למידה שיתופית היא קטגוריה מושגית, הכוללת מגוון מודלים המבוססים על למידה בקבוצה (של שניים או יותר) כדי להשיג מטרה משותפת, כמו ביצוע פרויקט, פתרון בעיה או השלמת משימה (לטווח ארוך או קצר (Brody & Davidson, 1998) כפי שמצוטט אצל מלמד וגולדשטיין, 2017). התועלת שיש בעבודה בקבוצה היא שהלומדים עובדים יחד כדי להשיג יעדים משותפים שלא היו מסוגלים לבצע בעצמם (Gillies, 2016). למידה שיתופית מקוונת כוללת שיחות וידיאו, מסמכים שיתופיים וחלוקה לחדרים ב-zoom (כהן ואחרים, 2020). היא מבוססת על כך שהלומד מתייחס לתהליך הלמידה כאל תהליך המתפתח באמצעות האינטראקציות שבין הלומדים (Vygotsky, 1978). לגישה זו יתרונות רבים הנובעים מרמות שיתופי הפעולה שבין התלמידים, המשפיעות על היבטים רגשיים-חברתיים מגוונים וקידומם. מחקרים מראים כי למידה שיתופית מגבירה את ההניעה (מעצם הגברת ההנאה מביצוע המשימה ומתחושת ההצלחה) (Poupore, 2016), משפרת את ההישגים (Chen & Chuang, 2011), * מעצימה את תחושת השייכות של הלומדים (Rovai, 2002b), ומקדמת את הנוכחות החברתית ואת יחסי הגומלין שבין התלמיד למורה. כל אלה קשורים ישירות ובעקיפין לשיפור רמת המעורבות הרגשית של הסטודנטים (Molinillo et al., 2018). למידה שיתופית אף נמצאה כמקדמת יחסי קרבה בין קבוצות חברתיות המצויות בקונפליקט זו עם זו (שינפלד, 2015) בשל החשיפה של המשתתפים למגוון של תרבויות (Lemke, 2001).
3. למידת חקר (Inquiry-Based Learning) גישה חינוכית שמבוססת על עקרונות המחקר המדעי ומטרתה לפתח יכולת לימוד עצמאי. למידת חקר מבוססת על עבודתו של Dewey (1938), שטען כי יש ללמד את התלמידים לחשוב ולפעול באופן מדעי ותיאר את המחקר כתהליך שבו הבלתי מוגדר והידוע הופך באורח מכוון לתוצאה שלמה וברורה. כיום מתייחסים ללמידת חקר כאל תחום שלם של גישות חינוכיות קרובות, כמו למידה בדרך החקר ולמידה מבוססת פרויקטים או פתרון בעיות (פדגוגי, 2016). נטען כי מודלים של למידת חקר מאפשרים לתלמידים ללמוד תחומים מורכבים בעזרת הפחתת העומס הקוגניטיבי, וכך הם מקדמים למידה בהכוונה עצמית ובשיתוף פעולה בין הלומדים (Hmelo-Silver et al., 2007). הלמידה המקוונת נעשית באמצעות מחקר שמתבצע ברשת, המאפשר טווח רחב יותר של שיתופי פעולה (Chang et al., 2018).

Conradty & Bogner,) (al., 2003. במחקר נמצא כי למידת חקר מקדמת הניעה בקרב תלמידים כיתות יסוד (Litmanen), 2019*, וכן כי לצד חוויית האתגר (ואף של קשיים בתהליך) קיימת חוויה של הנאה מהלמידה (et al., 2012).

טבלה 1 – דרכי פעולה שלהן השפעה מיטיבה על היבטים רגשיים-חברתיים בלמידה מקוונת

ממצאים	דרך פעולה
נמצא כי בלמידה מבוססת פרויקט לעומת למידה מסורתית, בקרב תלמידי כיתות היסוד, היה שיפור משמעותי ברמת הניעה ללמידה (Hung et al., 2012), * עלייה ברמת מעורבות הלומדים שביטאו רצון להמשיך ולחקור את תחום הידע (Majid, 2013; Saukkonen, 2014) ועלייה בכישורי הלמידה העצמאיים של התלמיד (Koh et al., 2010). בקרב תלמידים שלהם קשיי למידה, נמצא כי למידה מבוססת פרויקטים השפיעה לחיוב על מסוגלותם העצמית ועל רמת ההניעה שלהם (Filippatou & Kaldi, 2010)*. זאת ועוד: נמצא גם כי למידה מבוססת פרויקטים קשורה בקשר חיובי לרווחתם האישית של תלמידים (Allison et al., 2015). העבודה המשותפת שנעשית בקבוצות קטנות מקדמת את הנוכחות החברתית ואת הלכידות הקבוצתית של הלומדים (Akcaoglu & Lee, 2016). כמו כן, נחוותה עלייה בתחושת הקהילה, שהייתה גבוהה יותר בכיתה, ובתחושת החיבור ללומדים האחרים (Baturay & Bay, 2010). לסיכום, למידה מקוונת מבוססת פרויקטים מקדמת את ההיבטים הניעה, נטייה להעמיק, כישורי למידה עצמאיים, רמת מעורבות, רווחת התלמידים, תחושת מסוגלות, נוכחות חברתית ולכידות ותחושת חיבור.	למידה מבוססת פרויקטים PBL- Project/ Problem-Base-Learning תהליך למידה רב-שלבי שבו הלומד מתמקד בפרויקט (Patton, 2012), בפתרון בעיה או ביוזמה (זוהר ובושריאן, 2020). השילוב של למידה חווייתית וחיבור למציאות היום-יומית של התלמידים הופך את הלמידה למשמעותית בעבורם (מלמד וגולדשטיין, 2017). בסביבה מקוונת תהליך למידה מבוסס פרויקטים יכול שילוב של מקורות מידע מגוונים ויישומים רשתיים משותפים (זוהר ובושריאן, 2020).
המחקר מצא כי התלמידים הפגינו שיפור בתפיסת החוויה החינוכית מבחינת שיתוף הפעולה שבין התלמידים והחיבור שהם חשו זה כלפי זה. תוצאות המחקר העידו על שיפור בכל אחד משלושת ממדי הנוכחות המרכיבים את מודל קהילת החקר (Jackson et al., 2013). לסיכום, למידה במסגרת קהילת	קהילת חקר Online community of inquiry מודל שעוצב כדי לתמוך בתהליכים של הבניית ידע משותף ותחושת קהילתיות בסביבה מקוונת. המודל מציע שלושה

חקר משפרת את ההיבטים שיתוף פעולה, חיבור בין הלומדים והפחתה של עומס קוגניטיבי.	ממדים של נוכחות (Presence) : ממד הנוכחות הקוגניטיבית, ממד הנוכחות ההוראתית וממד הנוכחות החברתית (Garrison et al, 1999).
העדויות מצביעות כי קורסים משולבים מספקים תחושה חזקה של קהילתיות בין הסטודנטים יותר מקורסים מסורתיים או מקוונים באופן מלא (Rovai & Jordan, 2004). הם דורשים רמות נמוכות יותר של הכוונה עצמית בלמידה (SRL) לעומת למידה מקוונת ומלאה (Broadbent, 2017), וכן הם מקדמים את מעורבות הסטודנטים בלמידה (Delialioğlu, 2012). לסיכום, למידה במסגרת למידה משולבת משפרת את ההיבטים קהילתיות, הכוונה בלמידה ומעורבות סטודנטים.	למידה משולבת Blended Learning הלמידה המעורבת (Blended) המכונה גם למידה משולבת והפוכה (Hybrid, Fliped, Inverted) היא שיטת הוראה שמוגדרת כשילוב של הוראה פנים אל פנים לצד הוראה מקוונת (Garrison & Kanuka, 2004) ונתפסת כגמישה במושגי זמן ומקום (Broadbent, 2017). ללמידה המשולבת יתרונות רבים ובזכותם היא נחשבת לפרקטיקת הוראה נפוצה, שאותה אימצו מוסדות לימוד ברחבי העולם (Porter et al, 2014).

בקרב תלמידי בית ספר ניכרה השפעה חיובית של כיתה הפוכה ושל למידה אקטיבית על ההישגים, החרדה במסגרת למידה ועל רמת הניעה * (Parra-González et al., 2020). בקרב סטודנטים נמצאה העדפה לשיטת הכיתה ההפוכה על פני כיתה בסגנון מסורתי והשפעה מובהקת על רמת ההישגים ועל רמת הניעה (Davies et al., 2013). היא גם נמצאה כבעלת יכולת בחיזוק ובפיתוח מיומנויות של הכוונה ולמידה עצמאית (Zainuddin et al., 2019). נמצא כי רמת המעורבות הגבוהה של הלומדים תרמה באופן משמעותי להפיכתם ללומדים מובילים (Lee et al., 2018). כמו כן, במחקר ישראלי נמצא כי סטודנטים שהשתתפו בקורס במודל הכיתה ההפוכה העידו כי הקורס יצר אצלם הניעה גבוהה ללמידה, סייע להם לפתח מיומנויות חברתיות ועודד למידה פעילה (שמיר-ענבל ובלאו, 2016). לסיכום, למידה מקוונת במסגרת כיתה הפוכה מקדמת את ההיבטים הניעה, הכוונה עצמית וחשיבה ביקורתית.	כיתה הפוכה Flipped Classroom הכיתה ההפוכה מאפשרת לתלמידים ללמוד בבית את החומר הנלמד ולשאול, לדון בה ולתרגל אותה בכיתה, בשונה משיטת הלמידה המסורתית (למידה בכיתה ותרגול בבית). בספרות, כיתה מקוונת הפוכה מתוארת כדרך למקסום אפשרויות הלמידה בכיתה, שכן היא מאפשרת לזהות את היכולות והצרכים של התלמידים, להתאים את הקצב והתזמון וכן להפוך את ההוראה המקוונת למשמעותית ורלוונטית (Allen & Seaman, 2007).
נמצא כי תוכנית לימודים המבוססת על למידה בכיתה ושיעורי בית המבוססים על מיקרולמידה שיפרו את תחושות העצמאות, המסוגלות והביצועים בקרב תלמידי תיכון (Nikou & Economides, 2018). * סטודנטים בוגרים (בקורס התפתחות מקצועית) יכלו לבחור בקורסים קצרים וממוקדים. אפשרות זו ענתה על צרכים אישיים ומקצועיים וקידמה גם את הניעה של המשתתפים (Shamir-Inbal & Blau, 2020) ואת תחושת השייכות שלהם (Semingson et al., 2015). לסיכום, למידה מקוונת במנות קטנות מקדמת את ההיבטים: עצמאות, תחושת מסוגלות, ביצועים, הניעה ותחושת שייכות.	למידה במנות קטנות Micro Learning בגישה זו מחלקים את החומר הלימודי למנות קטנות (Chunks) שמתאימות לטווח הקשב של הלומדים. השיטה מאפשרת גם לגוון בבחירה ובתזמון של יחידות הלימוד. במסגרת למידה מקוונת במקטעים אפשר לשלב פיסות מידע קטנות, כמו קטעי וידיאו והסכתים [פודקסטים] קצרים (Zhang & Ren, 2011).

במחקר שבחן את ההשפעה של משחק מקוון המיועד לקדם למידה רגשית-חברתית, נמצא שיפור מובהק בקרב התלמידים בתחושות של יכולת עצמית וסיפוק חברתי (Craig et al., 2016). בקרב תלמידי בית ספר יסודי נמצא כי למידה מקוונת חווייתית משפרת את הניעה, את המעורבות בתהליכי הלמידה ואת סקרנותם של התלמידים (Jeni & Aaron, 2013). * כמו כן, שילוב משחקים מקוונים הכוללים מרכיב הרפתקני הביא לעלייה ברמת המעורבות של התלמידים וברצון שלהם לחלוק את הידע החדש שרכשו (Jeni & Aaron, 2013). * באשר למשחק בשיעורי הבית, במחקר ישראלי על הורי תלמידים נמצא כי במסגרת שיעורי הבית, הורים תופסים באופן חיובי את המשחק הדיגיטלי ורואים בו אמצעי רלוונטי לרכישת מיומנויות, כמו למידה עצמית, ניעה, סקרנות ועניין (Amzalag, 2019). בקרב בוגרים נמצא כי סטודנטים אשר שילבו משחק במסגרת הלמידה דיווחו על רמות גבוהות יותר של ניעה פנימית, מעורבות כללית ומעורבות רגשית (Sun & Hsieh, 2018). במחקר אחר נמצא כי למשחקים ולשיתופים ברמה החברתית יש השפעה הדדית על העשייה (עמדותיו ומאמציו של המשתתף מושפעות לחיוב בעקבות חשיפה למאמציהם של האחרים) (Hamari & Koivisto, 2015). לסיכום, למידה מקוונת באמצעות משחקים מקדמת את ההיבטים הניעה, מעורבות, יכולת עצמית וסיפוק, סקרנות, הישגים, עמדות כלפי הלמידה ומאמצים והבנה של החומר הלימודי.	משחק בלמידה Gamification משחק בלמידה מתייחס לשימוש באלמנטים של משחקים בהקשר שאינו משחקי (Deterding et al., 2011, p. 9). כדי לקדם את התפקוד של הלומד (Sailer & Homner, 2020). משחק בלמידה מקוונת למשל משחקים משותפים כלל כיתתיים וכן משחקים פרטניים המקדמים למידה.
---	--

	קשיבות בחינוך
תחום הקשיבות בחינוך משולב בלמידה מקוונת בשתי דרכים מרכזיות: כקורס מלא (סינכרוני ואסינכרוני) הכולל למידת רקע ותרגול וכן כיחידות המשולבות במסגרות למידה (בפני עצמן או כחלק מתוכנית של למידה רגשית-חברתית). כמו כן, ארגונים אשר מעבירים תוכניות שמשלבות קשיבות התאימו לאחרונה את התכנים ללמידה מקוונת. פרופ' מייזלס הנחתה את אחד הקורסים המקוונים הראשונים בארץ לתרגול קשיבות וסביבה אכפתית, וצוות הקורס מהמרכז לחקר וטיפול האדם שבאוניברסיטת חיפה תמך בה. בקורס שולבו כלים מגוונים, כמו סרטי אווירה, שירה, מוזיקה והתנסויות של מדיטציה ואכפתיות. צוות הקורס ציין כי אפשר להעביר את הקורס במסגרות שונות ולגילים שונים (מילדות ועד לבגרות). במחקר חלוץ שהועבר בשנת תשע"ט ל-120 סטודנטים, בפלטפורמה המקוונת שבאוניברסיטת חיפה, התקבלו משובים חיוביים והסטודנטים דיווחו על ניעה רבה ליישם את המיומנויות שרכשו בקורס (מייזלס ואורבך, 2019).	Mindfulness education תרגולים וכן תוכניות חינוכיות שבבסיסן קשיבות (מיינדפולנס) ופרקטיקות קונטמפלטיביות המבוססות על מחקרים בתחום מדעי המוח, מדעים קוגניטיביים ופסיכולוגיה התפתחותית (ברגר, 2018). מעבר להשפעה המיטיבה של התרגול על התלמידים, לתרגול קשיבות במסגרת החינוכית יש השפעה על הרווחה של המורים ועל הפחתת הלחץ של כלל הצוות החינוכי (Tarrasch et al, 2020) וכן על תפקודי החמלה העצמית והחמלה לאחר (Gelkopf & Berger, 2009), היכולים לתרום ללכידות הקבוצתית-כיתתית.

חמש יכולות הליבה בתחום הלמידה הרגשית-חברתית בהתאם למסגרת המושגית של ארגון CASEL				
				
קבלת החלטות אחראית Responsible decision making	מיומנויות יחסים בין-אישיים Relationship skills	מודעות חברתית Social awareness	ניהול עצמי Self- management	מודעות עצמית Self- awareness

דרכי הפעולה שהוצעו בחלק ב של הסקירה בהתאם ליכולות הליבה המרכזיות

					
+	+	+	+	+	למידת חקר
	+	+			קהילה וירטואלית
+	+	+	+	+	למידה מבוססת פרויקט
	+		+		למידה משולבת
+	+	+	+		כיתה הפוכה
			+		למידה במנות קטנות
+	+	+	+	+	משחק בלמידה
+	+	+	+	+	קשיבות בחינוך

סיכום

הוראה היא משימה המורכבת ממגוון דרכי פעולה, הכוללות דרכי הוראה מובנות, שגרות ופעילויות שעל מורים להכיר, להתנסות ולפתח (Lampert, 2010). ההתפתחות הטכנולוגית בעשורים האחרונים מאפשרת הן לגוון ולפתח את דרכי ההוראה, שאותן מתרגלים במסגרת ההוראה המסורתית, הן ליצור אפשרויות הוראה חדשות. כך אפשר ליישם בקלות רבה את דרכי ההוראה המתייחסות ליחסי הגומלין שבין הלומד לחומרי הלימוד הנלמדים, כמו למידה שיתופית. זאת ועוד: אפשר גם ליישם את רעיון הפדגוגיה הפרוגרסיבית, ששמה בתהליך הלמידה את הילד במרכז (זוהר ובושריאן, 2020). גישה זו מאפשרת, בין השאר, להדגיש את "הפרסונליזציה" כחלק מתוכניות הלמידה של המאה ה-21 (Schleicher, 2018). טכנולוגיות מידע ותקשורת (ICT) מרחיבות את האפשרות ללמידה בלתי רשמית המקדמת למידה מתמדת בכל תחומי החיים (Life-Wide Learning) ואינה מסתכמת רק בשנות הלימוד של מערכת החינוך וזמינה

למגוון רב של מקורות מידע עדכניים. בלמידה כזו חשוב לפתח את החשיבה הביקורתית ולאתר מידע רלוונטי, מהימן ועדכני, דהיינו להשתמש באוריינות דיגיטלית. (זוהר ובשריאן, 2020).

ליחסי הגומלין בלמידה (לומד-לומד, לומד-מורה, לומד-חומר) השפעות רבות על היבטים רגשיים-חברתיים בלמידה. יתרה מזו: בלמידה מקוונת שבה יש מרחק פסיכולוגי ופיזי גדול בין הלומד למורה וללומדים האחרים, יכולות לבוא לידי ביטוי גם ההשפעות של יחסי גומלין אלו:

1. לומד-מורה: על המורה לזהות את צורכי התלמיד ולתמוך בו מרחוק גם מבחינה לימודית, וכך להפיג את תחושת הבדידות ולקדם את רמת ההניעה שלו בלמידה. עליו גם לתמוך ולחזק את תחושת המסוגלות העצמית הכללית שלו שיכולה להיפגם בשל הפער הפסיכולוגי-פיזי שקיים אצל התלמיד (צמצום פערים אלו שחשובים בכל גיל מהותיים בשלבים התפתחותיים מסוימים, כמו גיל ההתבגרות), וכן לפתח ולקדם את מיומנויות ההכוונה העצמית בעזרת הנחלת כלים ברורים (כמו אוריינות דיגיטלית) ובעזרת תיווך, הדרכה ועידוד. דרכי הפעולה המומלצות כדי לקדם את יחסי הגומלין שבין הלומד למורה הן אלו המבוססות על למידה פעילה ולמידה משולבת (שיטה המאפשרת את היתרונות של הלמידה פנים אל פנים עם היתרונות של הלמידה מרחוק).
2. לומד-חומר: רצוי שהמורה יעקוב אחר תהליכי הלמידה של הלומד, יאתר את נקודות הכשל ויסייע לתלמיד לצמצם את פערי ההבנה ולקדם מיומנות של שאילת שאלות ופנייה לעזרה. כך תומך המורה בהתפתחות תחושת המסוגלות בלמידה של הלומד ותורם להניעה שלו ולתחושת המעורבות שלו בחומר הלימודי. דרכי הפעולה המומלצות הן למידה פעילה ומשחוק בלמידה, למידה במנות קטנות (המותאמות לטווח הקשב וקצב הלמידה של התלמיד) וכל דרכי הפעולה המשולבות את למידת החקר.
3. לומד-לומד: על המורה ליצור קהילות וירטואליות חמה בין התלמידים במסגרת הלמידה וקשרים חברתיים מחוץ למסגרת זו. נוסף על כך עליו לסייע לתלמידים להיות מעורבים בלמידה וליצור ביניהם קשרים בין-אישיים ולעודד גם אותם לעשות כך. דרכי הפעולה המומלצות כוללות למידת חקר ולמידה שיתופית (המקדמות שיח ויצירה משותפת), שיטת הכיתה ההפוכה (המאפשרת לתרגל במשותף ונותנת זמן רב יותר כדי ליצור שיח וחיבור), למידה במרחבים וירטואליים (כמו שילוב של סיורים בתערוכות ומפגשים וירטואליים עם חברי הכיתה) וכן למידה משולבת, המאפשרת מפגשים לצד הלמידה המקוונת. יש לציין כי באשר ללמידה המשולבת, מסקירת מאמרים שבחנה את הגורמים המיטיבים עם מסגרת זו, נמצא כי חשוב שיהיו מרחבי למידה מתאימים ברשת ונוכחות של קהילות למידה משמעותיות שיתמכו ביחסים החברתיים שבין התלמידים (Nortvig et al., 2018).

לסיכום, תקופה ייחודית זו יצרה תנאים שהאיצו וקידמו דרכי פעולה יעילים בלמידה מרחוק. בניית חומרים ושכלול דרכי הוראה, המותאמים ללמידה מקוונת בתוך הקפדה יתרה על היבטים רגשיים-חברתיים (ראהנספח 1), יכולים להביא לעידן חינוכי חדש.

ביבליוגרפיה

1. בנבנישתי, ר' ופרידמן, ט' (עורכים) (2020). טיפוח למידה רגשית-חברתית במערכת החינוך – סיכום עבודתה של ועדת המומחים, תמונת מצב והמלצות. ירושלים: יוזמה – מרכז לידע ולמחקר בחינוך, האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים. אוחזר מתוך <http://education.academy.ac.il/Index4/Entry.aspx?nodeId=992&entryId=21231>
2. ברגר, ר' (2018). קריאה לנתינה אכפתית – חינוך קשוב, אמפתי ואתי. בתוך ליבליך, מ' (עורכת). מיינדפולנס – להיות כאן ועכשיו (עמ' 255-285). בן שמן: כתר.
3. גולדשמידט, ר' (2013). למידה אקדמית מקוונת וההכרה בה. הכנסת, מרכז המחקר והמידע. <http://m.knesset.gov.il/Activity/Info/MMM/Pages/document.aspx?docId=CAS-56772-R8B5C0>
4. וורגן, י' (2006). טיפוח מערכת החינוך בילדים מאושפזים ובילדים חולים המרותקים לביתם. הכנסת, מרכז המחקר והמידע. https://fs.knesset.gov.il/globaldocs/MMM/e03d0552-9832-e811-80de-00155d0a0235/2_e03d0552-9832-e811-80de-00155d0a0235_11_9911.pdf
5. וייסבלאי, א' (2020). למידה מרחוק בחירות בעת סגירת מוסדות חינוך בעקבות התפרצות נגיף הקורונה. הכנסת, מרכז המחקר והמידע. אוחזר מתוך https://fs.knesset.gov.il/globaldocs/MMM/6c81656c-de69-ea11-8113-00155d0af32a/2_6c81656c-de69-ea11-8113-00155d0af32a_11_13773.pdf
6. זוהר, ע' ובושריאן, ע' (עורכים) (2020). התאמת תוכניות הלימודים וחומרי הלימוד למאה ה-21 – סיכום עבודתה של ועדת המומחים, תמונת מצב והמלצות. ירושלים: יוזמה – מרכז לידע ולמחקר בחינוך, האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים. אוחזר מתוך <http://education.academy.ac.il/SystemFiles/23399.pdf>
7. כהן, ע', אדלר, ע"ל, אדרי, מ', בלאו, א', בן-יהודה, ג' ועמיתים (2020). קבוצת עבודה בנושא היבטים פדגוגיים של למידה מקוונת. ירושלים: לשכת המדען הראשי, משרד החינוך. אוחזר מתוך <https://meyda.education.gov.il/files/LishcatMadaan/PedagogicalAspects.pdf>
8. מייזלס, ע' ואורבך, י' (2019). טיפוח סביבה אכפתית ומיטיבה בחינוך באמצעות קורס מקוון רב משתתפים. ביטאון מכון מופת 64. אוחזר באוגוסט 31, 2020, מתוך <https://bitaon.macam.ac.il/articles/11050>
9. מלמד, ע' וגולדשטיין, א' (2017). הוראה ולמידה בעידן הדיגיטלי [גרסת כותר], עמ' 185-273. אוחזר באוגוסט 31, 2020, מתוך <https://kotar.cet.ac.il/KotarApp/Viewer.aspx?nBookID=103826697#1.837.6.default>
10. מני-איקן, ע', בשן, צ' ודהן, ג' (2017). הערכת תכנית בין שגרה לחירום – למידה מרחוק – עוטף עזה – קדימה מדע – World Ort. ירושלים: מכון הנרייטה סאלד – המכון הארצי למחקר במדעי ההתנהגות. אוחזר מתוך <https://www.szold.org.il/wp-content/uploads/2016/09/לחירום-עוטף-עזה-לאתר-1.pdf>

12. ענבל-שמיר, ת' ובלאו, א' (2016). "הכיתה ההפוכה" באוניברסיטה הפתוחה? קידום למידה בהכוונה עצמית-אישית ושיתופית בקורס אקדמי. בתוך בלאו ואחרים (עורכים). ספר הכנס האחד-עשר לחקר חדשנות וטכנולוגיות למידה ע"ש צ"ייס: האדם הלומד בעידן הטכנולוגי, עמ' 226–233. רעננה: האוניברסיטה הפתוחה.
13. עשור, א' (2001). טיפוח מוטיבציה פנימית ללמידה בבית הספר. חינוך החשיבה 20, עמ' 167–190. אוחר מתוך
<https://brancoweiss.org.il/wp-content/uploads/2015/10/alon-20-artical-9.pdf>
14. אגף א' לפיתוח פדגוגי (2016). לקראת פיתוח תרבות חקרנית בבית הספר. עמ' 15–23. ירושלים: משרד החינוך – המזכירות הפדגוגית. אוחר מתוך
https://meyda.education.gov.il/files/Mazkirut_Pedagogit/AgafPituachPedagogi/Instructions.pdf
15. שינפלד מ', גנאיים, א"נ, חוטר, א' ווולטר, ג"ב (2015). צוותים מקוונים, אמון ודעות קדומות. סוגיות בחברה הישראלית 19, עמ' 7–40. אוחר מתוך
http://www.mofet.macam.ac.il/tec/heb/research/SiteAssets/Pages/default/ShonfeldGanayemHoterWalther_02.pdf
16. Abdous, M. (2019). Well begun is half done: Using online orientation to foster online students' academic self-efficacy. *Online Learning*, 23(3).
<https://doi.org/10.24059/olj.v23i3.1437>
17. Akcaoglu, M., & Lee, E. (2016). *Increasing Social Presence in Online Learning through Small Group Discussions*. 17(3).
18. Akyol, Z., Arbaugh, J. Ben, Cleveland-Innes, M., Garrison, D. R., Ice, P., Richardson, J. C., & Swan, K. (2009). A Response to the review of the community of inquiry framework. *International Journal of E-Learning & Distance Education*, 23(2), 123–136.
19. Alamri, A., & Tyler-Wood, T. (2017). Factors affecting learners with disabilities – instructor interaction in online learning. *Journal of Special Education Technology*, 32(2), 59–69. <https://doi.org/10.1177/0162643416681497>
20. Allen, I. E., & Seaman, J. (2007). Online nation: Five years of growth in online learning. In *Sloan consortium*. Sloan Consortium. PO Box 1238, Newburyport, MA 01950. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED529699.pdf>
21. Allison, P., Gray, S., Sproule, J., Nash, C., & Martindale, R. (2015). Improving schools exploring contributions of project-based learning to health and wellbeing in secondary education. *Improving Schools*, 18(3), 207–220.
<https://doi.org/10.1177/1365480215599298>
22. Ally, M. (2004). Foundations of educational theory for online learning. In C. A. U. Edmonton & Press. In T. Anderson (Ed.), *The theory and practice of online learning* (pp. 1–21).
23. Aparicio, M., & Bacao, F. (2013). E-learning concept trends. *ACM international*

- conference proceeding series*, 81–86. <https://doi.org/10.1145/2503859.2503872>
24. Bandura, A. (2010). Self-efficacy. In *The Corsini encyclopedia of psychology* (pp. 1–3).
 25. Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (1996). Multifaceted impact of self-efficacy beliefs on academic functioning. *Child Development*, 67(3), 1206–1222. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1996.tb01791.x>
 26. Barata, G., Gama, S., Jorge, J., & Goncalves, D. (2013). Engaging engineering students with gamification. *2013 5th international conference on games and virtual worlds for serious applications, VS-GAMES 2013*, 1–8. <https://doi.org/10.1109/VS-GAMES.2013.6624228>
 27. Barnett, J., McPherson, V., & Sandieson, R. M. (2013). Connected teaching and learning: The uses and implications of connectivism in an online class. *Australasian Journal of Educational Technology*, 29(5), 685–698. <https://doi.org/10.14742/ajet.243>
 28. Bates, R., & Khasawneh, S. (2007). Self-efficacy and college students' perceptions and use of online learning systems. *Computers in Human Behavior*, 23(1), 175–191. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2004.04.004>
 29. Baturay, M. H., & Bay, O. F. (2010). The effects of problem-based learning on the classroom community perceptions and achievement of web-based education students. *Computers and Education*, 55(1), 43–52. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.12.001>
 30. Bellah, R. N., Madsen, R., Sullivan, W., Swidler, A., & Tipton, S. M. (1985). *Habits of the heart: Individualism and commitment in American life*. London: Hutchinson.
 31. Bol, L., & Garner, J. K. (2011). Challenges in supporting self-regulation in distance education environments. *Journal of Computing in Higher Education*, 23(2–3), 104–123. <https://doi.org/10.1007/s12528-011-9046-7>
 32. Bolliger, D., Supanakorn, S., & C., B. (2010). Impact of podcasting on student motivation in the online learning environment. *Computers & Education*, 55(2), 714–722.
 33. Bong, M., & Skaalvik, E. M. (2003). Academic self-concept and self-efficacy: How different are they really? *Educational Psychology Review*, 15(1), 1–40. <https://doi.org/10.1023/A:1021302408382>
 34. Broadbent, J. (2017). Comparing online and blended learner's self-regulated learning strategies and academic performance. *Internet and Higher Education*, 33, 24–32. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2017.01.004>
 35. Brody, C., & Davidson, N. (1998). Introduction: Professional development and cooperative learning. In *Professional development for cooperative learning: Issues and approaches* (pp. 3–24).
 36. Chang, C. S., Liu, E. Z. F., Sung, H. Y., Lin, C. H., Chen, N. S., & Cheng, S. S. (2014). Effects of online college student's Internet self-efficacy on learning motivation and performance. *Innovations in Education and Teaching International*, 51(4), 366–377.

- <https://doi.org/10.1080/14703297.2013.771429>
37. Chang, K. E., Sung, Y. T., & Lee, C. L. (2003). Web-based collaborative inquiry learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 19(1), 56–69.
<https://doi.org/10.1046/j.0266-4909.2003.00006.x>
 38. Chen, W., & Chuang, C. (2011). *Effect of varied yypes of collaborative learning strategies on young children* : 38(4), 351–359.
 39. Cleveland-Innes, M., & Campbell, P. (2012). Emotional presence, learning, and the online learning environment. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 13(4), 269–292. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v13i4.1234>
 40. Cleveland-innes, M., Gauvreau, S., Richardson, G., Mishra, S., & Ostashewski, N. (2019). Technology-enabled learning and the benefits and challenges of using the community of inquiry theoretical framework. *International Journal of E-Learning & Distance Education*, 34(1), 1–18.
 41. Conradty, C., & Bogner, F. X. (2019). From STEM to STEAM: Cracking the code? how creativity & motivation interacts with inquiry-based learning. *Creativity Research Journal*, 31(3), 284–295. <https://doi.org/10.1080/10400419.2019.1641678>
 42. Davidson, R. (2012). The emotional life of your brain. *The Journal of Psychohistory*, 41(1), 78.
 43. De Byl, P., & Hooper, J. (2013). Key attributes of engagement in a gamified learning environment. In A. S. for C. in L. in T. E. Education (Ed.), *ASCILITE-Australian society for computers in learning in Tertiary education annual conference* (pp. 221–230).
 44. Delialioğlu, Ö. (2012). International forum of educational technology & society student engagement in blended learning environments with lLecture-based and problem-based instructional approaches. Published by : International forum of educational technology & society linked refere. *Journal of Educational Technology & Society*, 15(3), 310–322.
<https://www.jstor.org/stable/10.2307/jeductechsoci.15.3.310>
 45. Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining “gamification.” *Proceedings of the 15th international academic MindTrek conference: envisioning future media environments*, 9–15.
 46. Dickson, P. E., Warshow, D. I., Goebel, A. C., Roache, C. C., & Adrion, W. R. (2012). Student reactions to classroom lecture capture. *Annual conference on innovation and technology in computer science Education, ITiCSE*, 144–149.
<https://doi.org/10.1145/2325296.2325334>
 47. Falloon, G. (2011). Making the connection: Moore’s theory of transactional distance and its relevance to the use of a virtual classroom in postgraduate online teacher

- education. *Journal of Research on Technology in Education*, 43(3), 187–209.
<https://doi.org/10.1080/15391523.2011.10782569>
48. Filippatou, D., & Kaldi, S. (2010). The effectiveness of project-based learning on pupils with learning difficulties regarding academic performance, group work and motivation. *International Journal of Special Education*, 25(1), 17–26.
 49. Flowerday, T., Schraw, G., & Stevens, J. (2010). *The role of choice and interest in reader engagement*. 0973. <https://doi.org/10.3200/JEXE.72.2.93-114>
 50. Fujita-Starck, P. J. (1994). The effects of motivation and classroom environment on the satisfaction of noncredit continuing education students. *ProQuest dissertations and theses*, 306.
https://search.proquest.com/docview/304126921?accountid=10673%0Ahttp://openurl.ac.uk/redirect/athens:edu/?url_ver=Z39.88-2004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:dissertation&genre=dissertations+%26+theses&sid=ProQ:ProQuest+Dissertations+%26+Theses+Global&at
 51. Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (1999). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. *Internet and Higher Education*, 2(2–3), 87–105. [https://doi.org/10.1016/S1096-7516\(00\)00016-6](https://doi.org/10.1016/S1096-7516(00)00016-6)
 52. Garrison, D. R., & Cleveland-Innes, M. (2005). in Online learning : Interaction is not Enough. *American Journal of Distance Education*, 19(3), 133–148.
<https://doi.org/10.1207/s15389286ajde1903>
 53. Garrison, D. R., & Kanuka, H. (2004). Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. *Internet and Higher Education*, 7(2), 95–105.
<https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2004.02.001>
 54. Gelkopf, M., & Berger, R. (2009). A school-based, teacher-mediated prevention program (ERASE-Stress) for reducing terror-related traumatic reactions in Israeli youth: a quasi-randomized controlled trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 50(8), 962–971. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2008.02021.x>
 55. Gillies, R. M. (2016). Cooperative Learning : Review of Research and Practice
 Cooperative Learning : Review of Research and Practice. *Australian Journal of Teacher Education*, 41(3).
 56. Gu, P., & Lee, Y. (2019). Promoting Students' Motivation and Use of SRL Strategies in the Web-Based Mathematics Learning Environment. *Journal of Educational Technology Systems*, 47(3), 391–410. <https://doi.org/10.1177/0047239518808522>
 57. Hamari, J., & Koivisto, J. (2015). “Working out for likes”: An empirical study on social influence in exercise gamification. *Computers in Human Behavior*, 50, 333–347.

- <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.04.018>
58. Hart, C. (2012). Factors Associated With Student Persistence in an Online Program of Study: A Review of the Literature. *Journal of Interactive Online Learning*, 11(1), 19–42.
 59. Hartnett, M., George, A. S., & Dron, J. (2011). *Examining Motivation in Online Distance Learning Environments : Complex , Multifaceted , and Sit.*
 60. Hmelo-Silver, C. E., Duncan, R. G., & Chinn, C. A. (2007). Scaffolding and achievement in problem-based and inquiry learning: A response to Kirschner, Sweller, and Clark (2006). *Educational Psychologist*, 42(2), 99–107.
<https://doi.org/10.1080/00461520701263368>
 61. Huang, B., Hew, K. F., & Lo, C. K. (2019). Investigating the effects of gamification-enhanced flipped learning on undergraduate students' behavioral and cognitive engagement. *Interactive Learning Environments*, 4820(27), 8.
<https://doi.org/10.1080/10494820.2018.1495653>
 62. Hung, C. M., Hwang, G. J., & Huang, I. (2012). A project-based digital storytelling approach for improving students' learning motivation, problem-solving competence and learning achievement. *Educational Technology and Society*, 15(4), 368–379.
 63. Jackson, L. C., Jackson, A. C., Chambers, D., Jackson, L. C., Jackson, A. C., & Chambers, D. (2013). Establishing an online community of inquiry at the distance education centre, Victoria. *Distance Education*, 34(3), 353–367.
<https://doi.org/10.1080/01587919.2013.835774>
 64. Jeni, H., & Aaron, D. (2013). Adventure learning and learner-engagement: Frameworks for designers and educators. *Journal of Interactive Learning Research*, 24(4), 397–424.
 65. Khan, A., Egbue, O., Palkie, B., & Madden, J. (2017). Active learning: Engaging students to maximize learning in an online course. *Electronic Journal of E-Learning*, 15(2), 107–115.
 66. Kim, K. J., & Frick, T. W. (2011). Changes in student motivation during online learning. *Journal of Educational Computing Research*, 44(1), 1–23.
<https://doi.org/10.2190/EC.44.1.a>
 67. Koh, J. H. L., Herring, S. C., & Hew, K. F. (2010). Project-based learning and student knowledge construction during asynchronous online discussion. *Internet and Higher Education*, 13(4), 284–291. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2010.09.003>
 68. Kumar Behera, S. (2013). International journal on new trends in education and their implications (IJONTE). *International Journal on New Trends in Education and Their Implications (IJONTE)*, 4(4), 65–79.
 69. Lampert, M. (2010). Learning teaching in, from, and for practice: What do we mean? *Journal of Teacher Education*, 61(1–2), 21–34.

<https://doi.org/10.1177/0022487109347321>

70. Lee, Ji, E., & Recker, M. (2017). Measuring students' use of self-regulated learning strategies from learning management system data: An evidence-centered design approach. *National science foundation project No. SMA1338487*, January, 21.
<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.24971.75047>
71. Lee, J., Park, T., & Davis, R. O. (2018). What affects learner engagement in flipped learning and what predicts its outcomes? *British Journal of Educational Technology*, 1, 1–18. <https://doi.org/10.1111/bjet.12717>
72. Lemke, J. L. (2001). Articulating communities : Sociocultural perspectives on science education. *Journal of Research in Science Teaching*, 38(3), 296–316.
73. Lepper, M. R., & Cordova, D. I. (1992). A desire to be taught: Instructional consequences of intrinsic motivation. *Motivation and Emotion*, 16(3), 187–208.
<https://doi.org/10.1007/BF00991651>
74. Levin, T., & Wadmany, R. (2006). Listening to students' voices on learning with information technologies in a rich technology-based classroom. *Journal of Educational Computing Research*, 34(3), 281–317. <https://doi.org/10.2190/CT6Q-0WDG-CDDP-U6TJ>
75. Lim, D. H. (2004). Cross cultural differences in online learning motivation. *Educational Media International*, 41(2), 163–175. <https://doi.org/10.1080/09523980410001685784>
76. Litmanen, T., Lonka, K., Inkinen, M., Lipponen, L., & Hakkarainen, K. (2012). Capturing teacher students' emotional experiences in context : Does inquiry-based learning make a difference? *Instructional Science*, 40(6), 1083–1101.
77. Majid, N. (2013). Project-based activity : Root of research and creative thinking. *International Education Studies*, 6(6), 66–71. <https://doi.org/10.5539/ies.v6n6p66>
78. Marchand, G. C., & Gutierrez, A. P. (2012). The role of emotion in the learning process: Comparisons between online and face-to-face learning settings. *Internet and Higher Education*, 15(3), 150–160. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2011.10.001>
79. Marks, R. B., Sibley, S. D., & John, B. A. (2005). A structural equation model of predictors for effective online learning. *Journal of Management Education*, 29(4).
80. Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., & Jones, K. (2009). Evaluation of evidence-based practices in online learning. *Structure*, 66.
www.ed.gov/about/offices/list/opepd/ppss/reports.html
81. Molinillo, S., Aguilar-Illescas, R., Anaya-Sánchez, R., & Vallespín-Arán, M. (2018). Exploring the impacts of interactions, social presence and emotional engagement on active collaborative learning in a social web-based environment. *Computers and Education*, 123(April), 41–52. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.04.012>

82. Moore, M. G., & Kearsley, G. (1996). *Distance education: A system view of online learning* (C. W. Belmont (Ed.)).
83. Moore, J. L., Dickson-deane, C., & Galyen, K. (2011). E-learning , online learning , and distance learning environments : Are they the same ? *The Internet and Higher Education*, 14(2), 129–135. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2010.10.001>
84. Moore, M. G. (1993). *Theory of transactional distance*.
85. Moore, Michael G. (1989). Editorial: Three types of interaction. *American Journal of Distance Education*, 3(2), 1–7. <https://doi.org/10.1080/08923648909526659>
86. Mupinga, D. M., Nora, R. T., & Yaw, D. C. (2006). The learning styles, expectations, and needs of online students. *College Teaching*, 54(1), 185–189. <https://doi.org/10.3200/CTCH.54.1.185-189>
87. Nikou, S. A., & Economides, A. A. (2018). Mobile-based micro-learning and assessment: Impact on learning performance and motivation of high school students. *Journal of Computer Assisted Learning*, 34(3), 269–278. <https://doi.org/10.1111/jcal.12240>
88. Nortvig, A. M., Petersen, A. K., & Balle, S. H. (2018). A literature review of the factors influencing e-learning and blended learning in relation to learning outcome, student satisfaction and engagement. *Electronic Journal of E-Learning*, 14(1), 45–55.
89. O'regan, K. (2003). EMOTION AND E-LEARNING. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 7(3), 78–92. <https://doi.org/10.1037/a0020172>
90. Park, S., & Yun, H. (2018). The Influence of motivational regulation strategies on online students' behavioral, emotional, and cognitive engagement. *American Journal of Distance Education*, 32(1), 43–56. <https://doi.org/10.1080/08923647.2018.1412738>
91. Parra-González, M. E., Belmonte, J. L., Segura-Robles, A., & Cabrera, A. F. (2020). Active and emerging methodologies for ubiquitous education: Potentials of flipped learning and gamification. *Sustainability (Switzerland)*, 12(2). <https://doi.org/10.3390/su12020602>
92. Patton, A. (2012). P. H. Foundation. (Ed.). *Work that matters The teacher's guide to project-based learning*.
93. Picciano, A. G. (2002). Beyond student perceptions: Issues of interaction, presence, and performance in an online course. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 4(1), 21–40.
94. Porter, W. W., Graham, C. R., Spring, K. A., & Welch, K. R. (2014). Blended learning in higher education: Institutional adoption and implementation. *Computers and Education*, 75, 185–195. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.02.011>
95. Poupore, G. (2016). Measuring group work dynamics and its relation with L2 learners' task motivation and language production. *Language Teaching Research*, 20(6), 719–

740. <https://doi.org/10.1177/1362168815606162>
96. Richardson, J. C., Maeda, Y., Lv, J., & Caskurlu, S. (2017). Social presence in relation to students' satisfaction and learning in the online environment: A meta-analysis. *Computers in Human Behavior*, 71, 402–417. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.02.001>
97. Richardson, J. C., & Newby, T. (2006). *American Journal of Distance The Role of Students' Cognitive Engagement in Online Learning*. March 2014, 37–41. <https://doi.org/10.1207/s15389286ajde2001>
98. Roberts, J., & Crittenden, L. (2009). Accessible distance education 101. *Research in Higher Education*, 4, 1. 55–66. <http://jupapadoc.startlogic.com/manuscripts/09141.pdf>
99. Rourke, L., & Kanuka, H. (2009). Learning in Communities of Inquiry: A Review of the literature. *Journal of Distance Education*, 23(1), 19–48. <http://eric.ed.gov.ezproxy.bethel.edu/?id=EJ836030>
100. Rovai, A. P. (2002a). Building sense of community at a distance. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 3(1), 74–85. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v3i1.79>
101. Rovai, A. P. (2002b). Sense of community, perceived cognitive learning, and persistence in asynchronous learning networks. *Internet and Higher Education*, 5(4), 319–332. [https://doi.org/10.1016/S1096-7516\(02\)00130-6](https://doi.org/10.1016/S1096-7516(02)00130-6)
102. Rovai, A. P., & Jordan, H. M. (2004). Comparative analysis with traditional and fully online graduate courses. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 5(2), 13.
103. Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). *Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being*. 55(1), 68–78.
104. Sailer, M., & Homner, L. (2020). The gamification of learning : A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 32(1), 77–112.
105. Saukkonen, J. (2014). Effects of project-based learning in education–enterprise collaboration to learning experience and student engagement. *Finnish business review*, 1–17.
106. Schleicher, A. (2018). The future of education and skills: Education 2030. *OECD education working papers*, 1–23. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1827.2012.02814.x>
107. Semingson, P., Crosslin, M., & Dellinger, J. T. (2015). Microlearning as a tool to engage students in online and blended learning student-authored content of microlearning microlearning scenarios : Mobile-driven-examples. *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference, March*, 474–479.
108. Shahabadi, M. M., & Uplane, M. (2015). Synchronous and asynchronous e-

- learning styles and academic performance of e-learners. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 176(February), 129–138.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.453>
109. Shamir-Inbal, T., & Blau, I. (2020). Micro-learning in designing professional development for ICT teacher leaders: The role of self-regulation and perceived learning. *Professional Development in Education*, 1–17.
<https://doi.org/10.1080/19415257.2020.1763434>
 110. Sher, A. (2009). Assessing the relationship of student-instructor and student-student interaction to student learning and satisfaction in web-based online learning environment. *Journal of Interactive Online Learning*, 8(2), 102–120.
 111. Spector, J. M., Merrill, M. D., Merrienboer, J. V., & Driscoll, M. P. (2008). *Handbook of research on educational communications and technology* (3rd ed.). New York, London: Lawrence Erlbaum Associates.
 112. Sun, J., & Hsieh, P. (2018). International forum of educational technology & society application of a gamified interactive response system to enhance the intrinsic and extrinsic motivation, student engagement, and attention of English learners.
 Published by : International forum of *Educational Technology & Society*, 21(3), 104–116.
 113. Tarrasch, R., Berger, R., & Grossman, D. (2020). Mindfulness and compassion as key factors in improving teacher's well being. *Mindfulness*, 11(4), 1049–1061.
<https://doi.org/10.1007/s12671-020-01304-x>
 114. The Collaborative for Academic, Social, and E. L. (2017). *CASEL's widely used framework identifies five Core Competencies*. <https://casel.org/what-is-sel/>
 115. Torres, I., Ed, D., Evans, J., & Ed, D. (2020). *Emotion and online learning community of inquiry*. 325–328.
 116. Trespalacios, J., & Perkins, R. (2016). Sense of community, perceived learning, and achievement relationships in an online graduate course. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 17(3), 31–49. <https://doi.org/10.17718/tojde.12984>
 117. Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Briere, N. M., Senecal, C., & Vallieres, E. F. (1992). The academic motivation scale: A measure of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education. *Educational and Psychological Measurement*, 52(4), 1003–1017.
 118. Van Ryzin, M. J., Gravely, A. A., & Roseth, C. J. (2009). Autonomy, belongingness, and engagement in school as contributors to adolescent psychological well-being. *Journal of Youth and Adolescence*, 38(1), 1–12.
<https://doi.org/10.1007/s10964-007-9257-4>
 119. Van Uden, J. M., Ritzen, H., & Pieters, J. M. (2013). I think I can engage my

- students: Teachers' perceptions of student engagement and their beliefs about being a teacher. *Teaching and Teacher Education*, 32, 43–54.
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.01.004>
120. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher mental processes*. Cambridge: Harvard University Press.
 121. Walkington, C. A. (2013). Using adaptive learning technologies to personalize instruction to student interests: The impact of relevant contexts on performance and learning outcomes. *Journal of Educational Psychology*, 105(4), 932–945.
<https://doi.org/10.1037/a0031882>
 122. Wang, C. H., Shannon, D. M., & Ross, M. E. (2013). Students' characteristics, self-regulated learning, technology self-efficacy, and course outcomes in online learning. *Distance Education*, 34(3), 302–323.
<https://doi.org/10.1080/01587919.2013.835779>
 123. Wanstreet, C. E. (2006). Interaction in Online Learning Environments: A Review of the Literature. *Quarterly Review of Distance Education*, 7(4), 399–411.
 124. Woo, Y., & Reeves, T. C. (2007). Meaningful interaction in web-based learning: A social constructivist interpretation. *Internet and Higher Education*, 10(1), 15–25.
<https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2006.10.005>
 125. Zainuddin, Z., Habiburrahim, Muluk, S., & Keumala, C. M. (2019). How do students become self-directed learners in the EFL flipped-class pedagogy? A study in higher education. *Indonesian Journal of Applied Linguistics*, 8(3), 678–690.
<https://doi.org/10.17509/ijal.v8i3.15270>
 126. Zhang, X., & Ren, L. (2011). Design for application of micro learning to informal training in enterprise. *2011 2nd International Conference on Artificial Intelligence, Management Science and Electronic Commerce, AIMSEC 2011 - Proceedings*, 2024–2027. <https://doi.org/10.1109/AIMSEC.2011.6011235>
 127. Zimmerman, B. J. (2008). Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments, and future prospects. *American Educational Research Journal*, 45(1), 166–183.
<https://doi.org/10.3102/0002831207312909>

נספח 1 – דרכי עבודה ואסטרטגיות ללמידה מרחוק לשיפור היבטים רגשיים-חברתיים

המלצות לתרגול מיומנויות חברתיות-רגשיות במסגרת מקוונת

ההמלצות מותאמות לחמש יכולות הליבה בתחום הלמידה הרגשית-חברתית

אסטרטגיה	מרכיבי ארגון CASEL ללמידה חברתית רגשית					דרכי פעולה אפשריות בלמידה מקוונת
						
פתיחת שיעור	●	●	●		●	- שימוש בעזרים חזותיים (כמו פרצופים שמביעים רגשות שונים) בפתיחת השיעור, כדי לעודד את התלמידים להביע את תחושותיהם. אפשר גם להציע לתלמידים לצייר את תחושתם או לבחור רגשון (אימוג'י) שמביע אותה, ולעודד אותם לשתף את האחרים בתחושותיהם. - שאלת פתיחה שמוצגת במסמך משותף או בשיחה משותפת, ועליה מוזמנים כל התלמידים לענות ולשתף (דוגמה למפגש סינכרוני: כל אחד מהתלמידים מספר במשך כחצי דקה על אתגר שהוא לוקח על עצמו היום/השבוע).
בניית קבוצה	●	●	●			- חיבור "סיפור מתגלגל" משותף, שנפתח במשפט של המורה, וכל תלמיד בתורו ממשיך אותו בהתאם לכללים (לדוגמה: "בנהר יש דג זהב... והוא שוחה עם החברים שלו...") - בחירת אתגר קבוצתי משותף לכיתה ומעקב אחר ההתקדמות לעבר השגתו (לדוגמה: לקרוא 1000 עמודים בשבוע).

● כל תלמיד בוחר אתגר אישי ומשתף בו את שאר התלמידים לאורך השבוע. המורה יכול לעדכן את היעדים במהלך השבוע ולבדוק את ההתקדמות (לדוגמה: התקדמות בפרויקט אישי). ● התלמידים יגדירו יעדי למידה ויכינו תוכנית עבודה שתסייע להם להגיע למטרות שלהם בעזרת פעולות קטנות (לדוגמה: מכינים מצגת לכיתה בעזרת חלוקתה למשימות בסיסיות יותר).	●			●	●	השגת מטרות
● שיחה משותפת על רגשות התלמידים לגבי נושאים רלוונטיים (לדוגמה: שינויים בחוקי בית הספר), בעזרת כלים לשיחות קבוצתיות. ● קיר וירטואלי לדיון בנושאים שונים, שבו יוכלו התלמידים להגיב לדברי חבריהם לכיתה באמצעים דיגיטליים מגוונים (דוגמאות לאמצעים: Google Classroom, Canvas Padlet או Flipgrid).	●	●	●			דיונים כיתתיים
● קריאת סיפור או ספר ויצירה שבהשראתם אפשר ליצור דמות וירטואלית אישית או לכתוב סיפור חדש (לדוגמה: קריאת הספר "הבית של יעל" וכתובת סיפור על הבתים שהתלמיד היה רוצה לגור בהם). ● בחינה משותפת של מצבים מחיי היום-יום ושימוש במשחקי תפקידים שידמו את ההתנהלות בסיטואציות אלו (לדוגמה: תלמיד שנחשף למעשה לא מוסרי של תלמיד אחר ומתלבט מה לעשות). ● בוחרים נושא למשחק תפקידים. בהמשך התלמידים מתחלפים בתפקידים, כדי ליצור מודעות לנקודות	●	●		●		משחקי תפקידים והצבת מודל לחיקוי

מבט שונות ולפתח את האמפתיה (לדוגמה: שני תלמידים שמשחקים תפקיד של אבא ובן לאחר ציון נמוך במבחן).						
הצעות אלו לקוחות מהאתר: www.edelements.com						

- במקור דרכי הפעולה המוצעות מסווגות לפי חלוקה לכיתות. עם זאת, מכיוון שחלק גדול מהאפשרויות עשויות להתאים למגוון גילים, הוחלט שלא לתחום את הגיל המוצע.

תוכניות לכישורים רגשיים- חברתיים אשר הותאמו ללמידה מקוונת או הועלו לרשת על ידי ארגונים העוסקים בנושא, חומרים לשימוש ציבורי מוגבל בזמן (החומרים בשפה האנגלית)

שם הארגון	תכנים	מקור
Aperture Education	ערכו את החוברת "מדריך מחנכים לחשיבה אופטימית" עבור מורי בית הספר והמדריכים בשעות שלאחר הלימודים, המונה 33 עמודים ובנויה ככלי להשתלמות מקצועית עבור המחנכים. המדריך מבוסס על Optimistic Thinking מתוך שיטת SEL-focused, נוסף על מדריך זה חברת Aperture Education יצרה אוסף של מקורות וחומרי לימד עבור ההורים במטרה לסייע לילדים שלהם (ולעצמם) לפתח מיומנויות חברתיות-רגשיות בבית.	https://info.apertureed.com/archived-resources
בית החולים בוסטון לילדים	פיתח מערך קורסים להתפתחות מקצועית למחנכים, הנוגעים ללמידה רגשית-חברתית ולהתנהגות בריאה בבית הספר. כל קורס כולל כלים ואסטרטגיות לשימוש בכיתה ובבית הספר (מכיוון שהמערכת צפויה לחזור ללמידה פרונטלית בעתיד).	https://www.childrenshospital.org/taponline
Character Strong	חומרי לימוד חינוכיים המיועדים לתלמידים בכל הגילים (כיתות א-יב), מאפשרים למידה רגשית-חברתית ויכולים לשמש בהוראה מרחוק: ערכת כלים וירטואלית, קבוצות דיגיטליות של תלמידים ואת המגזין "30 יום של חסד". הגישה למשאבים מחייבת רישום.	https://www.characterstrong.com/samples-landing

https://www.chickensoup.com/ah	מקדם שורה של ספרים דיגיטליים בחינם לתלמידים תחת הכותרת "גיבורים אנושיים" (Humane Heroes), שעוסקים בהצלחת בעלי חיים, שיקום ושימור של מוסדות זואולוגיים מובילים. הארגון מציע גם שיעורי אוריינות מבוססים על למידה רגשית-חברתית לתלמידי כיתות ד, ז וי.	Chicken Soup for the Soul בשיתוף עם American Humane
נדלה מ: https://thejournal.com/articles/2020/04/28/updated-free-sel-resources-for-schools-during-the-covid-19-outbreak.aspx		
https://www.thewell.worl.com/artswave	עשרה שבועות של קטעי שמע של מדיטציה מודרכת באורך של שלוש דקות לפתיחה של יום הלימודים. בכל שבוע מקבלים חמישה קטעי שמע לימים א' עד ה'. נדרש רישום.	ArtsWave-Mindful Music
https://www.youtube.com/channel/UC2YBT7HYqCbbvzu3kKZ3wnw	סדרת סרטונים המקדמים תנועה, כמו גם יעדים שונים להתריע או להרגעת גופך. מרחב ראש לילדים: אפליקציה המלמדת את יסודות המדיטציה באמצעות תרגילי נשימה פשוטים ומהנים. הלך הרוח: הפסיכולוגיה החדשה של ההצלחה: ספר זה של הפסיכולוגית של אוניברסיטת סטנפורד, קרול ס' דווק, מתעמק בכוחו של הלך הרוח. אנשים שרוצים תקציר של שש דקות של מושג הלך הרוח הצמיחה שלה, יעיינו בסרטון זה של צמיחת מחשבה.	Go Noodle
https://mindup.org/	תוכנית המלמדת תלמידים מכל שכבות הגיל את המדע העומד מאחורי הרגשות שלנו, כמו גם דרכים לווסת לחץ ולהיות אדם חמלה יותר. מעשי חסד אקראיים: ארגון ללא מטרות רווח המספק תוכניות לימודים בחינם שיעזרו לתלמידים לבנות מיומנויות חברתיות ורגשיות.	MindUp

	חשיבה חברתית: משאבים למחנכים ומומחים שיעזרו לתלמידים הנאבקים עם נורמות רגשיות חברתיות. שלב שני: תכנית לימודים בכיתה ובניין המספקת לאנשי מקצוע, משפחות, והקהילה הגדולה יותר כלים לאפשר להם לקחת חלק פעיל בלמידה רגשית חברתית.	
https://www.skillstreaming.com/	גישה בת ארבעה חלקים להוראת חשיבה פרובוקטיבית. עצרו, נשמו וחשבו: אפליקציה שעוזרת לילדים בגילי 5-10 להתאמן בשקט, התמקדות ושלווה	Skill Streaming
https://xello.world/en/developing-social-emotional-learning-skills/?utm_source=orgcon&utm_medium=growth&utm_campaign=7011K000001BUeEQAW	מדריך מחנכים לפיתוח מיומנויות למידה רגשית-חברתית אצל תלמידי K-12 שלך: ספר אלקטרוני המסביר את SEL, המחקר העומד מאחוריו וטיפים ליישום.	Xello
https://www.youtube.com/user/CosmicKidsYoga	סדרת סרטונים שמלמדים את הילדים את היסודות של יוגה, מיינדפולנס ורגיעה. זוהי בחירה רגולטורית טובה של גנים.	Cosmic Kids Yoga
https://xello.world/en/blog/social-emotional-learning-activities-growth-mindset-kids/ לקוח מ: kids/		
https://xello.world/en/blog/social-emotional-learning-activities-growth-mindset-kids/	בתי ספר ל-WE היא סדרה חדשנית של תוכניות למידה חווייתיות של שירות המעסיקות מחנכים ובני נוער ברחבי העולם להעצמתם עם הכישורים, הידע והמוטיבציה להביא לשינוי חיובי בעצמם ובעולם. בתי ספר WE פועלים ביותר מ-18,000 בתי ספר ומקדמים מעורבות אקדמית, מעורבות אזרחית ומוכנות מכללות ומקום העבודה. משאבים שניתנים להורדה כוללים את שני הפרקים הראשונים של ספר הרווחה של WE WEB, מדריך מעשי מלא בכלים, פעולות וטקטיקות יום-יומיות לטיפול	WE

	רווחתך הנפשית ושלומם של אחרים. התאמנו גם גרסה מלאה של ספר ההשמעה למצב הפנדמי הנוכחי של COVID-19. הגרסאות המקוריות והמעוצבות זמינות בחינם.	
לקוח מ: https://www.we.org/en-CA/our-work/we-schools/		
https://www.mindfulnessschools.org/free-online-mindfulness-class-for-kids/	בתי הספר של - Mindful Schools מאפשרים גישה חופשית לעשרה שיעורי קשיבות מקוונים לילדים	Mindful Schools
https://mindfulnessinschools.org/online-training/	חברת B. מאפשרת גישה למגוון קורסי קשיבות מקוונים בתשלום באתר החברה.	B.