

# לקסי-קיי

אנשים חושבים חינוך  
שיח על הוראה, חינוך וחברה



**טבת תשפ"א, דצמבר 2020**

כתב עת חצי־שנתי בשיפוט עיוור כפול

המכללה  
האקדמית  
לחינוך



**לקסי-קיי כתב עת חצי־שנתי בשיפוט עיוור כפול, יוצא לאור  
מטעם רשות המחקר במכללה האקדמית לחינוך ע"ש קיי**

**גיליון 14, טבת תשפ"א, דצמבר 2020**

Lexi-Kaye ISSN (online) 2664-7397 (printed) 2664-7389

**יו"ר המערכת:** פרופ' לאה קוזמינסקי

**העורכת הראשית:** ד"ר ערגה הלר (heller@kaye.ac.il)

**העורכת הראשית לשעבר ומייסדת כתב העת:** פרופ' סמדר בן-אשר (ינואר 2014-יוני 2019)

**חברי המערכת:** פרופ' לאה קוזמינסקי, פרופ' שלמה בק, פרופ' מארק אפלבוואם, פרופ' סמדר בן-אשר,  
ד"ר דיתה פישל, ד"ר מירב אסף, ד"ר אמנון גלסנר

**עורכת הלשון:** ד"ר טליה דיתשי

**המעריכים בגיליון 14:** פרופ' רוני אבירם (אוניברסיטת בן גוריון); ד"ר מירב אסף (מכללת קיי);  
פרופ' סמדר בן אשר (מכללת קיי); ד"ר דפנה דגני גרנית (מכללת קיי); ד"ר אורית הוד שמר (מכללת קיי);  
ד"ר יעל הלפמן כהן (ארגון הביומימיקרי הישראלי); ד"ר יעל וינברגר (מכללת קיי); ד"ר יהודית זמיר (מכללת קיי);  
ד"ר ניצן כהן (מכללת קיי); ד"ר אילן נגר (מכון מופ"ת); ד"ר ליאור סולומוביץ (מכללת קיי);  
ד"ר דיתה פישל (מכללת קיי); פרופ' תמר צבי (אוניברסיטת חיפה); פרופ' אלי צעדי (מכון וולקני ומכללת קיי);  
ד"ר בתיה רייכמן (מכללת קיי); ד"ר ענת שויביץ (מכללת קיי); ד"ר מירי שלום-יוסוב (מכללת קיי);  
ד"ר עדית שר (מכללת קיי); ד"ר ריקי תמיר (מכללת קיי ומכללת אחווה).

**רכזת המערכת:** גילה אביטל (rsrch\_dept@kaye.ac.il)

**עיצוב גרפי:** סטודיו רובין

**תצלום השער:** יורם פרץ

כל גיליונות **לקסי-קיי** זמינים לקריאה חופשית באתר מכללת קיי. קול קורא למאמרים והנחיות הגשה בשיטת APA  
מהדורה 7 מצויים גם באתר כתב העת.

© כל הזכויות שמורות למחברים ולמכללת קיי.

המכללה האקדמית לחינוך ע"ש קיי, באר-שבע (חל"צ)

רח' עזריאל ניצני 6, ת"ד 4301, באר שבע 8414201

טלפון: 08-6402777, פקס: 08-6413020, אתר: kaye.ac.il

## תוכן העניינים

- 2 דבר המערכת / ערגה הלר
- 3 חינוך פוליטי / נורית בסמן מור
- 7 הערכה משלימה בהכשרת מורים / ליאורה נוטוב, סמדר גלעד חי ודיצה משכית
- 11 מיומנויות יסוד בהכשרת מורים / ליאורה נוטוב, סמדר גלעד חי ודיצה משכית
- 15 הוראת הכתיב בשילוב משחק אנלוגיות לשוניות ממוחשב / שירלי הר-צבי (הכהן) וחן נוריאל
- 19 משחוק / ענבל מצה ומירב אסף
- 22 חינוך בלתי פורמלי / מירי גולדרט
- 26 קהילות מעשה מתקשבות / ליאור סולומוביץ' ושי סולומוביץ'
- 30 קול קורא למאמרים / מערכת לקסי-קיי

# דבר המערכת, חורף תשפ"א

הכתיב בשילוב משחק אנאלוגיות מתוקשב. הערך נולד משיתוף פעולה עם רשות המחקר וההערכה במכללת קיי, מפיקת הכינוס Ked-2020 שבו הוצגו הדברים לראשונה. הוראת איות המתבססת על משחק ועל תקשוב עשויה לגשר על קשיים בהוראת החינוך הלשוני לתלמידים הצעירים במערכת.

הערך החמישי בגיליון מוקדש להגדרה של "משחק", אותם כלים של משחק שמובילים למעורבות ולפעילות גבוהות יותר בתהליכי הלימוד, כמו גם בתהליכים אחרים. את הערך חיברו במשותף ענבל מצה, בוגרת התוכנית לחינוך בעידן טכנולוגיות מידע לתואר שני במכללת קיי וד"ר מירב אסף העומדת בראש תוכנית זו.

ד"ר מירי גולדרט מאוניברסיטת בר אילן וממשרד החינוך חיברה את הערך השישי בגיליון זה, ועיקרו הגדרת "חינוך בלתי-פורמלי". הערך של גולדרט מגדיר ובוחן את היחס לחינוך הבלתי-פורמלי כדיכוטומיה לעומת החינוך הפורמלי. קריאה בו מעלה תהיות ביחס לתפיסת הבלתי-פורמליות בעת האחרונה. אם הלימוד הממוסד בבית התלמיד, אותה למידה מרחוק, תהפוך לחלק בלתי נפרד מחיינו בעתיד הקרוב, נדמה כי גבולות הדיכוטומיה ושאלת הניגוד בין קצותיה עשויים להשתנות.

את הגיליון הארבעה עשר של **לקסי-קיי** חותם הערך "קהילות מעשה מתוקשבות" שכתבו ד"ר ליאור סולומוביץ' ממכללת קיי ואחיו שי סולומוביץ'. האחים סולומוביץ', חוקרי תקשוב וחינוך מתוקשב, מתמקדים בערך זה בסוג מסוים של קהילת למידה, קהילת מעשה הפועלת במשותף במרחב הווירטואלי. בניגוד לששת המאמרים האחרים בגיליון, מאמרם של סולומוביץ' וסולומוביץ' חובר בעת המעבר העולמי ללמידה מרחוק עקב משבר הקורונה והמציאות הלימודית האחרונה שימשה לו כזרז.

מאחלת לכל קוראינו קריאה מרתקת ומשכילה, ושנת 2021 טובה ובריאה.

ערגה הלר, העורכת הראשית

גיליון 14 של כתב העת החצי-שנתי **לקסי-קיי** כולל שבעה ערכים מגוונים בתחום החינוך, ההוראה והכשרת המורים. הוראה ולמידה הן פעולות של פרטים ושל קבוצות המתקיימות לאורך כל שלבי החיים וכמעט בכל מצבי החיים, גם בימי מגפה עולמית.

דווקא משום כך אוסף הערכים הלקסיקליים הכלולים בגיליון זה מעורר מחשבה. אומנם צירופם של הערכים אלה לאלה הוא אקראי, שכן הערכים המתקבלים לפרסום לאחר תהליך השיפוט העיוור הכפול הנהוג בכתב העת מתפרסמים לפי סדר אישורם, אך אוסף זה מלמד אותנו על מהות החינוך וההוראה. נוסף לכך חלק מערכים אלו נשלח למערכת לפני התגברות המגפה בישראל, ובכל זאת הוא מקדם את מיומנויות הלמידה וההוראה ותפיסתן גם בעידן שבו חלק הארי שלהן נעשה מרחוק.

בפתח הגיליון הערך של ד"ר נורית בסמן מור, ראש לימודי החינוך במכללת קיי, "חינוך פוליטי" המאיר את המושג ומבחין בין פוליטיקה חינוכית – שבה הוא אינו עוסק – לבין החינוך הפוליטי. בסמן מור מציגה תפיסות שונות של חינוך פוליטי ומעמידה את חשיבותו לטיפוח לומד אוטונומי. בחודשים האחרונים חווה העולם מעבר לא-מתוכנן להוראה מרחוק וללמידה עצמאית. מקומו של לומד אוטונומי חשוב תמיד, אבל בשעה שיש מרחק פיזי בין המורה ללומד – לעיצוב האוטונומיה של הלומד ולפריסת גבולותיה חשיבות עצומה לתהליך זה.

בהמשך נמצא צמד ערכים שכתבו ד"ר ליאורה נוטוב, ד"ר סמדר גלעד-חי ופרופ' דיצה משכית ממכללת גורדון, "הערכה משלימה בהכשרת מורים" ו"מיומנויות יסוד בהכשרת מורים". שני ערכים אלה קשורים זה בזה ועוסקים בשאלות מרכזיות ומהותיות בהכשרה המקצועית של מורים ובדרכים לעצב את הזהות המקצועית. צמד ערכים זה מדגיש את ההיבטים החשובים ביותר לזהות המקצועית של המורה, שבישראל כמו גם בעולם כולו, עמדה למבחן בעת מגפת הקורונה.

הערך הרביעי בגיליון שכתבו ד"ר שירלי הר-זהב, ממכון מופ"ת ומכללת תלפיות וחן נוריאל, בוגרת תוכנית התואר השני בלקויות למידה במכללת תלפיות, מציג דרכים להוראת

# חינוך פוליטי

## נורית בסמן מור\*

מילות מפתח: פוליטיקה, חינוך פוליטי, אינדוקטרינציה, אוטונומיה, אוריינות פוליטית

במאמר זה אציג תפיסה של חינוך פוליטי ואטען שניתן ואף חשוב לשלב חינוך פוליטי הנתפס באופן זה במערכת החינוך בישראל. למונח "פוליטיקה" יש משמעויות שונות. בהקשר זה אאמץ את התפיסה שפוליטיקה היא התחום המארגן את חיי הכלל באמצעות הפעלת עצמה ומימוש אינטרסים של פרטים ושל קבוצות שונות בחברה במציאות נתונה של משאבים מוגבלים. אזרחים פועלים באופן פוליטי כשהם מבצעים פעולה שעשויה להשפיע על החלטה הקשורה לארגון חיי הכלל והנתונה במחלוקת ציבורית (כשר, 2017; מיכאלי, 2014; נווה 2014; Hess & McAvoy, 2015; Parry et al, 1992; Verba & Nie, 1972).

יש להבחין בין פוליטיקה חינוכית, כלומר מדיניות עיצוב החינוך, לבין חינוך פוליטי שמשמעותו עיסוק בסוגיות פוליטיות בתוך בית הספר (מיכאלי, 2014). ישנן שלוש תפיסות נפוצות בנוגע לאופן העיסוק בסוגיות פוליטיות בבית הספר. תפיסות אלה מבוססות על ה"הגינות" של לם (1973):

א. **חינוך פוליטי ניטרלי** - תפיסה זו מבוססת על ההנחה שתפקיד החינוך הוא לשמר את החברה הקיימת, ולכן המורה נדרש להימנע מעיסוק בסוגיות מעוררות מחלוקת כשהן עלולות לאתגר ידע מוסכם.<sup>1</sup> התלמידים נדרשים להכיר היבטים מבניים, מנהליים וחוקיים של המוסדות הפוליטיים הקיימים (לם, 1999, 2001; מיכאלי, 2014, 2018).

ב. **חינוך פוליטי אידיאולוגי** - תפיסה זו מבוססת על ההנחה שתפקיד החינוך הוא לשמר את התרבות המועדפת, ולכן המחנכים נדרשים לטפח את ההזדהות הרגשית של התלמידים עם העמדות של המוסד והמערכת שאליהם הם שייכים. חינוך זה מבקש להשליט באופן אינדוקטריני את תפיסת העולם של המחנכים על התנהגותם הפוליטית של התלמידים. הטמעת העמדות נעשית בצורה רגשנית, עמדות המחנכים מוצגות כעובדות ונמנעת התייחסות לדעות

\* ד"ר נורית בסמן מור היא ראש לימודי החינוך במכללת קיי ורכזת החינוך הערכי. מחקריה עוסקים בפילוסופיה של החינוך, באתיקה בהכשרת מורים ובחינוך מוסרי.

1 מורה רשאי להציג סוגיה שנויה במחלוקת רק במסגרת מה שכהן (2018, עמ' 122) מכנה "דיון א-פוליטי", כלומר כבסיס להקניית ידע.

מנוגדות,<sup>2</sup> לשאילת שאלות ולקיום בירור רציונלי (לם, 1991, 1999, 2001; מיכאלי, 2014, 2018).

ג. **חינוך פוליטי כטיפוח חשיבה אוטונומית** - תפיסה זו מבוססת על ההנחה שמטרת החינוך היא מימוש צרכיו ההתפתחותיים של החניך, ולכן המחנכים פועלים במטרה לפתח את כישוריהם הרציונליים והרגישות המוסרית של התלמידים לצורך הפעלתם האוטונומית במצבים המזמינים נקיטת עמדה. על פי תפיסה זו החינוך חושף את התלמידים באופן מאוזן לעמדות מתחרות בסוגיות אקטואליות שנויות במחלוקת ומעודד אותם להשליט את שכלם ואת רגישותם המוסרית על עמדותיהם ועל התנהגותם בתחום הפוליטי (לם, 1991, 1999, 2001; מיכאלי, 2014, 2018).

מכיוון שלא ניתן לנקוט בעניינים פוליטיים עמדה רציונלית לחלוטין, במסגרת עידוד התלמיד להבניה אוטונומית של עמדותיו נדרשים מספר צעדים: א. לטפח בקרב התלמידים מודעות לכך שרצונם לממש מטרה מסוימת נגזר, לא אחת, מהעדפה ערכית/אידיאולוגית; ב. לטפח יכולת ונכונות להבין את האינטרסים ואת האמונות שביסוד עמדות שונות; ג. ללמד את התלמידים להכריע באופן רציונלי בדבר האמצעים להשגת המטרות הרצויות, כלומר להכריע על פי מידת יעילותם של האמצעים וזמינותם; ד. לטפח רגישות מוסרית שתמנע בחירת אמצעים יעילים וזמינים במקרים שבהם אמצעים אלה אינם מוסריים על פי אמות מידה מקובלות. גם טיפוח אחריות אישית הוא חלק מטיפוח הרגישות המוסרית (לם, 1991; קימליקה, 2005; קרמניצר, 2014).

כחלק מגישת הממלכתיות של בן גוריון חוקק חוק חינוך ממלכתי תשי"ג (משרד החינוך, 1953) שאסר חינוך פוליטי אידיאולוגי המקדם סדר יום של מפלגות או פוליטיקאים במדינת ישראל (כהן, 2018; מיכאלי, 2014; משרד החינוך, 2016), עם זאת, בתי הספר נדרשים להכין את הצעירים להיות אזרחים בחברה דמוקרטית. הניסיון להוציא את הפוליטיקה מבית הספר ולהתבסס על חינוך ניטרלי המתמקד רק בהענקת כלים דמוקרטיים לכולם, מביא לכך שצומח דור צעיר שחלקו הגדול חף מכל אידיאולוגיה ונטייה פוליטית. מכיוון שדור זה נחשף לצדדים השליליים ולקיטוב המאפיין את התרבות הפוליטית בתקופתנו, הוא מתעב פוליטיקה, נמנע מכניסה לתחום הציבורי, מגלה בורות ואדישות וכשהוא ממש את זכותו הדמוקרטית לבחור הוא פועל מתוך העדפת הרע במיעוטו. בקרב חלקים

2 בסוג הדיון שמכנה כהן (2018, עמ' 125) "דיון אידיאולוגי" המחנך מציג עמדות שונות בשיח הציבורי, אך הוא מעניק לעמדה שלו תוקף מחייב. הוא אינו נותן מקום לבירור העמדות האחרות, והן מוצגות רק כדי שהתלמידים יבינו שאינן ראויות.

הישראלית לצד פיתוח יכולות ביקורת וחשיבה עצמאית לגביהן. גם בחוזרי מנכ"ל שפורסמו ב־2009 וב־2014 אומצה באופן מפורש הגישה של טיפוח אוטונומיה.

חוזר מנכ"ל 2016 מנחה את המורים לנהל בכיתה שיח פתוח, הוגן ומכבד המתייחס לשאלות של זהות אישית ולנושאים אקטואליים ופוליטיים השנויים במחלוקת ציבורית. להלן ההגבלות החלות על החינוך הפוליטי על פי החוזר: מותר לבקר את המדינה אך אסור שהשיח יקרא להסתה, לגזנות, לאלימות, להדרה של קבוצות שונות בחברה הישראלית, לתמיכה במפלגה פוליטית או לדה־לגיטימציה של המוסדות הממלכתיים ושל המדינה כמדינה יהודית ודמוקרטית.

על השיח לבטא התחשבות בזרם החינוך, בתרבות, בחברה ובהרכב הכיתה אך לא לחשוש מחשיפת התלמידים למגוון תפיסות העולם הלגיטימיות. על המנהל לקבוע את הדרכים שבהן יתקיים שילוב בין תפיסתו החינוכית של בית הספר ובין יצירת האפשרויות לשיח ביקורתי ופתוח בכיתות.

אין לאפשר כניסה של דוברים חיצוניים שיש בפעילותם לעודד גזנות, אפליה, הסתה, קריאה לאלימות, תעמולה מפלגתית, פגיעה בלגיטימיות של מדינת ישראל ומוסדותיה. לא תותר כניסתם של דוברים שעברו עבירה שיש עימה קלון.

באשר לנקיטת עמדה בידי המורה קובע החוזר:

במסגרת הדיון הכיתתי, אם וכאשר המורה נוקט עמדה, עליו לעשות זאת בהתאם למסגרת שחוק החינוך הממלכתי מתווה, בצורה שלא תתפרש כמחייבת את התלמידים לתפיסה מסוימת ובהתחשב בכך שהוא מייצג בעיני התלמידים את בית הספר, את המדינה ולעיתים אף את החברה כולה.

באותו עניין מובא גם ציטוט מדו"ח קרמניצר (1996):

במסגרת הבעת עמדות פוליטיות בכיתה יוכל המורה להביע עמדה ואף לבקר באופן מאוזן את הכנסת ואת ועדותיה... וכן את הממשלה ומשרדיה... בתנאי שיקפיד כי דברי הביקורת שלו לא ייאמרו באופן מעליב או פוגע. על המורה להתעלות תחילה מעל עמדתו האישית, לייצג את העמדות האחרות בהגינות, לאפשר לתלמידי הכיתה להביע עמדה שונה משלו, ולהקפיד שדברי הביקורת שלו לא יביעו דה־לגיטימציה למדינה או למוסדותיה, לא ישללו את עצם קיומה של המדינה או את אופייה כמדינה יהודית ודמוקרטית, ולא יביעו דה־לגיטימציה למגזרים או לאנשים בחברה הישראלית.... חשוב כי מורה המעוניין להביע את עמדתו יביע וינמק אותה בעת הבעת העמדות... חשוב שהמורה ידגיש כי הדברים שנאמרו הם עמדתו האישית וכי כל יתר העמדות וההשקפות המצויות במסגרת החוק ראויים גם הן.

נרחבים מהדור הצעיר הסלידה מהפוליטיקה מחזקת נטייה לאימוץ ניהיליזם או כמיהה לחלופה סמכותית טוטליטרית (ארליך, 1988; נווה, 2014).

גורמים רבים בשדה החינוך במדינות דמוקרטיות חשים בצורך לקדם חינוך שמטפח אוריינות פוליטית, כלומר מחויבות רגשית והכרתית לדמוקרטיה ולערכיה וכן יכולת ונכונות לאזרחות פעילה ומושכלת (איכילוב, 2001; משרד החינוך, 2016; נווה, 2014; קימליקה, 2005; קרמניצר, 2014; תמיר, 2013; Hess and Nussbaum, 2010; McAvoy, 2015).

מיכאלי (2018) סבור שחינוך פוליטי כטיפוח חשיבה אוטונומית שקידמו להם (1991) ואחרים,<sup>3</sup> כמו גם חוקרות החינוך הס ומקאבוי (2015), אינו מספק משום שהוא מלמד את התלמידים להיות אזרחים בדמוקרטיה התדיינותית,<sup>4</sup> אך הוא אינו יוצר מחויבות לערכי מהות דמוקרטיים ובכללם הגנה על זכויות האדם והאזרח וביקורת שלטון הרוב.

אני סבורה שניתן להסתפק בתפיסת טיפוח האוטונומיה כדרך לטיפוח אוריינות פוליטית משום שניתן לפרש את טיפוח הרגישות המוסרית שעליה מדבר להם (1991, 1999), כטיפוח מחויבות להימנע מפגיעה בזכויות אדם (או לכל הפחות להבטיח פגיעה מינימלית, ראו קרמניצר, 2014).<sup>5</sup> גם הס ומקאבוי (2015), המציגות מודל של כיתה שבה מטפחים את יכולתם ואת נכונותם של התלמידים לדון בשיקול דעת (תוך הקשבה לאחרים, מתן נימוקים וחשיבה על השפעת עמדות הדובר על אחרים) בשאלות הנוגעות למחלוקות פוליטיות לא מפלגתיות, מדגישות את החשיבות שבמציאת פתרונות שיתרמו לטוב הכללי ויאפשרו חיים משותפים וניתן לראות בכך מחויבות לערכים דמוקרטיים.<sup>6</sup>

החל מסוף המאה הקודמת אנו עדים למפנה בכיוון גישת טיפוח האוטונומיה כתפיסה פדגוגית מובילה הן בלימודי האזרחות כתחום דעת הן במדיניות הכוללת של חינוך אזרחי במערכת החינוך הרשמית בישראל (כהן, 2018). בשנת 2000 תיקנה הכנסת את סעיף המטרות בחוק החינוך הממלכתי, ומרוחו ברורה החשיבות שבלימוד הסוגיות המעסיקות את החברה

3 רעיונות דומים מופיעים, למשל, אצל נווה, 2014 וקימליקה, 2005.

4 דמוקרטיה שבמהותה הדיון השקול וההוגן בין האזרחים (Eagan, 2016).

5 סברה זו, הקשורה לאופן ה"רזה" יחסית שבו אני מפרשת את המונח "אזרחות פעילה ומושכלת" כך שאינו מחייב אקטיביזם חברתי, דומה לעמדה שמציגה ג'מאל (2013).

6 המודל של טיפוח האוטונומיה מאפשר טיפוח אוריינות פוליטית משום שכפי שטוען כהן (2018, עמ' 116), תפיסת טיפוח האוטונומיה איננה נקיה לחלוטין מאלמנטים אידיאולוגיים, זוהי "פיקציה חינוכית" המאפשרת למורים החוששים מאינדוקטרינציה להעלות לדיון בכיתה סוגיות שנויות במחלוקת.

## המקורות

איכלוב, א' (2001). חינוך לאזרחות בעולם משתנה: מגמות בעולם ובישראל. בתוך יעקב עירם, שמואל שקולניקוב, יונתן כהן ואלי שכתור (עורכים), **צמתים - ערכים וחינוך בחברה הישראלית** (עמ' 380-420). לשכת המדען הראשי, משרד החינוך.

ארליך, מ' (1988). **קלחת בחירות: המלחמה על המסר. משחק סימולציה לפיתוח מודעות פוליטית**. הוצאת מכללת בית ברל.

ארליך-רון, ר' וגנידי, ש' (2017). פוליטיקה בכיתה? הימנעות מורים משיח טעון סביב יחסי יהודים וערבים בישראל. **זמן חינוך**, 3, 33-9.

ברץ, ל' וריינגולד, ר' (2010). קונפליקט מוסרי בחברה מרובת תרבויות - קולם של מורים לספרות. **ג'אמעה**, 14, 299-322.

ג'מאל, אמל (2013). עקרונות החינוך האזרחי ואתגרי האזרחות ההתדיינותית. בתוך דן אבנון (עורך). **חינוך אזרחי בישראל** (עמ' 327-360). עם עובד.

האגודה לזכויות האזרח (2016). **תיקון לחוזר מנכ"ל משרד החינוך בעניין השיח החינוכי בנושאים שנויים במחלוקת**. נייר עמדה. אתר האגודה לזכויות האזרח, 25.12.2016. <https://law.acri.org.il/he/wp-content/uploads/2016/12/hozer-mankal.pdf>

הלפרין, ע' (2016). **מחקר אודות יחסם של הורים ומורים לשיח קונטרוברסלי בבית הספר**. פורום דב לאוטמן למדיניות החינוך.

ח'וריות, ק' (2009). השלכות הקונפליקט הישראלי-פלסטיני על תפקיד המורה הערבי במדינת ישראל. **במכללה**, 21, 263-284.

יובל, א' (2014). האם ואיך ניתן לטפח חשיבה פוליטית וביקורתית במערכת החינוך בעידן "הלמידה המשמעותית"? **ביטאון מכון מופ"ת**, 54, 21-26.

יובל, א' (2014). פוליטיקה בכיתה: חשיבה ביקורתית כאילו. **הד החינוך, פט**, (2), 118-121.

כהן, א' (2018). חינוך פוליטי כפיקציה חינוכית, תיאוריה, מדיניות, פרקטיקה. **גילוי דעת**, 13, 111-134.

כשר, א' (2017). **הקוד האתי של ההתנהלות הראויה בתחומי חפיפה בין פעילות אקדמית לפעילות פוליטית**. מסמך שהוגש לשר החינוך ופתלי בנט, יו"ר המועצה להשכלה גבוהה.

לם, צ' (1973). **ההגינות הסותרים בהוראה**. ספרית פועלים.

לם, צ' (1991). חינוך פוליטי וחינוך אידיאולוגי - הבחנות. בתוך רינה שפירא ואסא כשר (עורכים), **רשפים: היבטים היסטוריים, פילוסופיים וחברתיים של החינוך** (309-320). אוניברסיטת תל אביב.

לם, צ' (1999). **פוליטיקה בחינוך - מקומה כנושא לימודים בהכשרת מורים**. מכון מופ"ת.

לם, צ' (2001). **במערכות האידיאולוגיות; יסודות החינוך במאה ה-20**. הוצאת ספרים ע"ש מאגנס.

מיכאלי, נ' (2014). חינוך ופוליטיקה במערכת החינוך הישראלית. בתוך ניר מיכאלי (עורך), **כן בבית ספרנו, מאמרים על חינוך פוליטי** (עמ' 29-9). מכון מופ"ת.

מיכאלי, נ' (2018). מאוריינות פוליטית התדיינותית לחינוך פוליטי מכון דמוקרטיה: ביקורת על תפיסת החינוך הפוליטי של צבי לם. **גילוי דעת**, 13, 97-110.

למרות עמימותה המסוימת של מדיניות משרד החינוך המוצגת לעיל ואף שיש הרואים בה ניסיון לתחום את השיח בגבולות האידיאולוגיה ההגמונית (האגודה לזכויות האזרח, 2016; יובל 2014ב'), ברור שהמדיניות המוצהרת מאמצת את גישת טיפוח האוטונומיה. יש יסוד להניח שמדיניות זו עשויה להוביל אנשי חינוך להכרה בחשיבות הדיון בסוגיות פוליטיות בבית הספר ולאמונה שניתן לעשות זאת מבלי לחטוא באינדוקטרינציה (כהן, 2018).

במחקר שקיימה ח'וריות ב-2009 נמצא שהמורים שרואיינו (40 מורים ערבים) נמנעו מלדון עם תלמידיהם בקונפליקט הישראלי-פלסטיני והסתפקו בהקניית השכלה או הקניית ערכי האיסלאם. גם בראיונות שקיימו ברץ וריינגולד ב-2010 עם 26 מורים לספרות, יהודים וערבים, נמצא שמרביתם מנסים למנוע גלישה של הדיון אל עניינים שנויים במחלוקת. כשלא ניתן לשמור על ניטרליות הם אינם מציגים ואף אינם מאפשרים לתלמידים להציג עמדות הסותרות את האידיאולוגיה המקובלת.

במחקר של פורום דב לאוטמן ב-2016 (הלפרין, 2016) שכלל 862 מורים, כבר נמצאה הסכמה רבה בקרב מורים בנוגע לחשיבות העיסוק בסוגיות שנויות במחלוקת וגם הדיווח על עיסוק בפועל היה גבוה יחסית (כ-80%). עם זאת כ-10% מהמורים דיווחו שהם אינם מציגים את הסוגיה כשנויה במחלוקת, אלא מציגים רק את עמדתם בנוגע אליה. ב-2017 מצאו ארליך-רון וגנידי כי מורים רבים מתוך 70 המורים שחקרו, ערבים יותר מיהודים, חוששים לדון בנושא של יחסי יהודים וערבים. מורים ערבים מסתייגים באופן מוחלט מהבעת עמדתם האישית.

ארליך-רון וגנידי (2017) מצאו שאף שאחד המנבאים לדיווח על קיום דיונים הוא תחושת הגיבוי שניתן ממשרד החינוך, המנהלת בית הספר ומההורים<sup>7</sup>, המנבא החזק ביותר הוא תפיסת החינוך הפוליטי כחלק מתפקיד המורה. מורה שרואה בחיזוק מודעות התלמידים לתפקידם כאזרחים במדינה דמוקרטית חלק חשוב מתפקידו, מנהל בכיתתו יותר דיונים בנושאים שנויים במחלוקת. גם מסוגלות עצמית (אמונה ביכולת ליזום דיון ולקיימו) תורמת לכך שמורים ינהלו יותר דיונים בכיתה.

כדי לשלב חינוך פוליטי במערכת החינוך דרוש, אם כן, שהמורים יראו בחינוך הפוליטי חלק מתפקידם. חשוב שלרשות המורים יעמדו ידע, ביטחון ויכולות שיאפשרו להם לשפוט במקצועיות דילמות אתיות המתעוררות בכיתות (דילמות בנוגע לנושאים שיועלו לדיון, הדעות שיתפסו כלגיטימיות והבעת עמדתו של המורה) ולחשוב בעצמם על ההיבטים הפוליטיים בחיינו באופן מעמיק וביקורתי (הלפרין, 2016; יובל, 2014; כהן, 2018; Hess and McAvoy, 2015).

7 ממצא דומה התגלה במחקר של הלפרין (2016) וגם תמיר (2013) מתייחסת לעניין זה.

- משרד החינוך (1953). **חוק חינוך ממלכתי תשי"ג**. כנסת ישראל.
- משרד החינוך (2000). **תיקון סעיף 2 (סעיף המטרות) לחוק חינוך ממלכתי**. 2.10.200. [http://cms.education.gov.il/EducationCMS/applications/mankal/arc/sa2ak3\\_4\\_4.htm](http://cms.education.gov.il/EducationCMS/applications/mankal/arc/sa2ak3_4_4.htm)
- משרד החינוך (2009). **הנחיות ויעדים פדגוגיים לקראת בחירות ולקראת ביקור נבחרי ציבור בבתי הספר**. חוזר מנכ"ל תשס"ט/8/ (א). ז' בניסן התשס"ט, 1.4.2009. <http://cms.education.gov.il/EducationCMS/Applications/Mankal/EtsMedorim/9/9-2/HoraotKeva>
- משרד החינוך (2014). **התכנית הלאומית ללמידה משמעותית - השיח החינוכי על נושאים השנויים במחלוקת**. חוזר מנכ"ל תשע"ה/1(א). ו' באלול התשע"ד, 1.9.2014. <http://cms.education.gov.il/EducationCMS/Applications/Mankal/EtsMedorim/9/9-2/HoraotKeva/K-2014-1-1-9-2-2.htm>
- משרד החינוך (2016). **התכנית הלאומית ללמידה משמעותית - השיח החינוכי על נושאים השנויים במחלוקת**. חוזר מנכ"ל תשע"ז/4(ב). י"א בכסלו התשע"ז, 11.12.2016. <https://apps.education.gov.il/Mankal/Horaa.asp?siduri=35>
- נוה, א' (2014). אפילו: על הצורך בשיקום החינוך לתודעה פוליטית. בתוך ניר מיכאלי (עורך), **כן בבית ספרנו, מאמרים על חינוך פוליטי** (עמ' 311-320). הקיבוץ המאוחד.
- קימליקה, ו' (2005). דילמות של חינוך לאזרחות בדמוקרטיית פלורליסטיות. בתוך ישי מנוחין וירמיהו יובל (עורכים), **האם הסובלנות הנצח? חינוך מוסרי בעולם מגוון** (עמ' 37-56). הוצאת מאגנס.
- קרמניצר, מ' (2014). החינוך הפוליטי איננו ניטרלי. **ביטאון מכון מופ"ת**, 4-3, 54.
- תמיר, י' (2013). מורים בחזית: הוראת אזרחות בחברה מפוצלת. בתוך דן אבנון (עורך), **חינוך אזרחי בישראל** (עמ' 288-301). עם עובד.
- Eagan J. L. (2016). *Deliberative Democracy*. *Encyclopaedia Britannica*. <https://www.britannica.com/topic/deliberative-democracy>
- Hess, D. E., & McAvoy, P. (2015). *The Political Classroom: Evidence and Ethics in Democratic Education*. Routledge.
- Nussbaum, M. (2010). Tagore, Dewey, and the Imminent Demise of Liberal Education. In Harvey Segal (ed.). *The Oxford Handbook of Philosophy of Education*. <https://www.oxfordhandbooks.com>.
- Parry, G., Moyser, G., & Neil, D. (1992). *Political Participation and Democracy in Britain*. Cambridge University Press.
- Verba, S., & Nie, N. H. (1972). *Participation in America: Political Democracy and Social Equality*. Harper & Row.



## הערכה משלימה בהכשרת מורים

### ליאורה נוטוב, סמדר גלעד חי, דיצה משכית\*\*

מילות מפתח: הערכה, הערכה משלימה, מיומנויות יסוד, הכשרת מורים

החלטה סופית הנשענת על רוב מוסכם. גודל המדגמים יכול לנוע בין עשרה לשלושים אנשים והתשאול נעשה באמצעות דוא"ל לשם נטרול הטיות קבוצתיות וקולגיאיות (Lee, et al., 2007). במחקר זה התקיימו שלושה סבבי תשאול. בסבב הראשון שכלל 14 מומחים מסגל המכללה הוצגו שלוש הגדרות אפשריות, והמומחים התבקשו לבחור הגדרה על פי קריטריון מבחין - בהירות המושג, ולנמק את הבחירה. מניתוח הנתונים אפשר לזהות רכיבים משמעותיים, וההגדרה עודכנה בהתאם. ההגדרה המעודכנת נשלחה שוב בדוא"ל לסבב השיפוט השני ל-20 מומחים מסגל המכללה. ממצאי ניתוח הנתונים של השלב השני הצביעו על כך ש-75% מכלל השופטים הסכימו שההגדרה המעודכנת בהירה דיה; 81.25% הסכימו שההגדרה נותנת ביטוי לרכיבי ההערכה המשלימה המרכזיים - מיומנויות יסוד והתנהגויות נצפות; ו-81% הסכימו שההגדרה עונה על צרכי הלומדים ומאפשרת לתת משוב בהתייחס לשונות בין פרטים. בעקבות זאת, נערך סבב שלישי בין החוקרות (כותבות המאמר) ובמהלכו נָדוּן כל אחד מרכיבי ההגדרה שזוהו בשני הסבבים הראשונים, ורק לאחר הסכמה של כל החוקרות בדבר חיוניות וחשיבות הרכיב למהותה הקונספטואלית והאופרטיבית של הגדרת המושג, נכלל הרכיב בהגדרה.

בהתבסס על ממצאי תהליך דלפי, גובשה ההגדרה למושג החדש: **'הערכה משלימה'**:

תהליך דינמי מתפתח של הפקה, עיבוד מידע ומתן משוב על אודות כישורים ומיומנויות יסוד כהתנהגויות נצפות של לומדים ועל אודות האינטראקציה שלהם עם הזולת בהקשר לסיטואציה נתונה. תהליך זה מתבצע בזיקה לשונות שבין הלומדים ובאמצעות שימוש במגוון דרכי הערכה ומשוב השונים מאלו המתבצעים בהערכה כמותית (ציונים).

על פי ספרות המחקר משמש המושג 'הערכה' לצורך תיעוד תהליך שבאמצעותו מתקיים שיפוט של תהליכי למידה בזיקה לקריטריונים מוגדרים ובהתאם למודל ההערכה שנקבע מראש (Bryan & Clegg, 2006; Lau, 2016). הערכה היא חלק אינטגרלי ומרכזי בתוכניות ההכשרה להוראה, ותהליכי ההערכה אף מכונים את מכשירי המורים בבחירת דרכי ההוראה שלהם (Brevik, Blikstad-Balas, & Engelien, 2017; Hamodi, López-Pastor, & López-Pastor, 2017). בוזמנית תהליכי ההערכה מכונים את הסטודנטים למוקדי הלימוד שבהם ישקיעו את מירב המאמצים בתהליכי הלמידה כדי להגיע להישגים. כלומר, היעדר הערכה של תחום מסוים או של מיומנויות מצביע על חוסר החשיבות שלהם.

בהכשרה להוראה בולט היום שילובם של שני מודלים מרכזיים של הערכה: 'הערכה מסכמת' המכונה גם 'הערכה של למידה'

הכשרת המורים מתמקדת בעיקר בהיבט הפדגוגי של התפקיד וכוללת הכשרה בפסיכולוגיה, בפדגוגיה, בדיקטיקה, בהעמקה ובהרחבה של ידע בתחום דעת. אך המורה הוא לא רק פדגוג, אלא הוא גם אדם ארגוני (גביש ופרידמן, 2007). פן זה בתפקידו דורש מיומנויות כמו תקשורת בין-אישית, עבודת צוות, יזמות, חשיבה ביקורתית - כלל מיומנויות שנהוג לכנות בשם 'מיומנויות יסוד' (נוטוב, גלעד-חי ומשכית, 2020). בשוק העבודה העכשווי המעסיקים מעריכים מיומנויות אלה מאוד (Deming, 2017). כדי לעלות את המודעות לצורך לפתח מיומנויות יסוד במהלך הכשרה ראשונית של מורים ולתת מענה לשונות של לומדים (Goleman, 1995) עסקנו בשנתיים האחרונות בפיתוח, בהמשגה ובתיקוף של מושג תיאורטי חדש העוסק בהערכת לומדים - המכונה 'הערכה משלימה' - במסגרת פיתוח מודל תיאורטי ויישומי. ההגדרה שגובשה מאפשרת להעריך כישורים ומיומנויות יסוד המשתקפים בהתנהגויות נצפות של לומדים במהלך לימודיהם. במאמר שלהלן נתאר תחילה את השיטה שבה נערך המחקר, ולאחר מכן נציג את ההגדרה של המושג. נוסף לכך, נתייחס להבחנה בין המושג החדש 'הערכה משלימה' ובין מודלים קיימים של הערכה בהכשרת מורים: הערכה מסכמת והערכה חילונית. לבסוף נציג את היתרונות המצופים של מודל זה.

לשם גיבוש ותיקוף המושג 'הערכה משלימה' נבחרה שיטת דלפי DELPHI Method (Linstone & Turoff, 1975). לפיה, יש לערוך מספר סבבי תשאול של שופטים בעלי מומחיות בתחום התוכן הנחקר לשם דיוק ההגדרה ומשמעותה עד לקבלת

\* ד"ר ליאורה נוטוב היא מרצה בכירה ורכזת הערכה משלימה במכללת גורדון, חיפה. תחומי המחקר שלה הם הוראת מתמטיקה, התפתחות מקצועית של מורים, מנהל החינוך ופדגוגיה של המחקר האיכותני. על בסיס מחקריה פרסמה מאמרים בכתבי-עת מדעים ומקצועיים, את הספר **מחנכת בע"מ** והיא ערכה עם פרופ' אורית חזן את הספר **הוראת מחקר איכותני: אתגרים, עקרונות, יישום**.

\*\* ד"ר סמדר גלעד חי היא ראשת תחום לימודי יזמות בחינוך ובחברה במכללת גורדון, חיפה. היא מרצה וחוקרת בתחומי המנהיגות, ניהול, יזמות וחדשנות בהכשרת מורים ובמערכות חינוך וחברה.

\*\*\* פרופ' דיצה משכית היא ראשת החוג למידה הוראה הדרכה בלימודי התואר השני במכללת גורדון, חיפה, חברה ברשות המחקר במכללה ועורכת כתב העת **רב גוונים: מחקר ושיח**. היא מרצה וחוקרת בתחומי ההכשרה המעשית להוראה, התפתחות מקצועית של עובדי הוראה ולמידה פרופסיונלית.

בשנים האחרונות נחקרות מיומנויות יסוד בהקשר לאפשרויות העסקה בשוק העבודה המשתנה תדירות והמאופייין באי-וודאות. במחקרים אלה נמצא שמיומנויות יסוד הן מנבא טוב של היכולת למצוא עבודה ואף של רמת ההשתכרות, וזאת טוב יותר ממיומנויות טכניות בלבד (למשל; Deming, 2017; Ortiz, Region-Sebest, & MacDermott, 2016; Tsitskari, & Goudas, Tsalouchou, & Michalopoulou, 2017).

אם כן, ההערכה המשלימה המתמקדת בהפגנת מיומנויות יסוד של הלומד היא, אפוא, תהליך של זיהוי והפקת משוב על פי קריטריונים מוסכמים הידועים מראש - לכל בעלי העניין. המשוב מבוסס על איסוף מידע באמצעות פעולות של התבוננות והקשבה שמבצעים מנהלים/מרצים, עמיתי למידה/עבודה לאורך זמן. לדוגמה, על פי מודל ההתאמה פרט-ארגון/סביבה (Kristof, 1996), בקונטקסט הארגוני, יש חשיבות להתאמה שבין ערכים וציפיות של הפרט ושל הארגון (נוטוב וחזן, 2014; Nutov, & Hazzan, 2014). הערכים והציפיות מבוטאים כהתנהגויות נצפות. כך, על פי רוב, נקבעים הקריטריונים של הערכה משלימה בהלימה לערכים ולציפיות של כל צד (הפרט והארגון) ביחס לעצמו ולאחר, המוגדרים מראש, בתוכנית ההכשרה או בחזון הארגון או בהתאם לדרישות שוק העבודה/חינוך.

חשוב לציין, כי לפי פרסומי הפורום הכלכלי העולמי (World Economic Forum, 2020) על פי המגמה העכשווית ניתן לצפות שבשוק העבודה העתידי ההתייחסות למיומנויות יסוד של הפרט תזכה לתשומת לב רבה מהמעסיקים ותכלול התייחסות לתפקוד הפרט כחבר בצוות, לגילויי אמפטיה, להפגנת מנהיגות ולהובלת צוות, לתקשורת בעל פה ובכתב, לאוריינות דיגיטלית, לחשיבה ביקורתית, ליצירתיות ולגמישות מחשבתית ולפתרון בעיות (Deming, 2017; Levasseur, 2013). גם במוסדות להשכלה גבוהה במקומות שונים בעולם, ובכללם גם במוסדות חינוך, קיימת מגמה ובה משולבים פיתוח והערכה של מיומנויות יסוד (Dolev, et al., 2020; Ehlers & Kellermann, 2019; Lim, Lee, Yap, & Ling, 2016; Tang, Hashimah, & Nor, 2015). על כן, ההערכה המשלימה המתמקדת בהתנהגויות נצפות יכולה לשקף לפרט את רמת מיומנותו בכישורים אלה ואף להצביע על כיוון שבו נדרש שיפור.

**היתרונות המצופים** של שימוש בהערכה משלימה: (1) הרחבת ההתייחסות המסורתית המתמקדת בהישגים אקדמיים באמצעות ציונים למרכיבי התנהגויות נצפות של הפרט ולאיוכות מערכת היחסים שלו עם הזולת; (2) סיוע בהרחבת תהליכי ההערכה לאוטנטיים ולרלוונטיים עבור המעריך ועבור הפרט המוערך; (3) מתן אפשרות למעריך להתייחס להתנהגויות נצפות בהקשר חברתי; (4) מתן אפשרות לפרט ללמוד על שכלול מיומנויות היסוד שלו באופן המשקף תמונה מקיפה של יכולותיו הן ביחס לעצמו הן ביחס לאחרים, שאיתם הוא מצוי באינטראקציה, כמו עמיתי למידה; (5) הבניית הערכה משלימה

(summative assessment - assessment of learning) ו'הערכה מעצבת' המכונה גם 'הערכה לשם למידה' (formative assessment - assessment for learning). הערכה מסכמת מתארת באמצעות ציון את הישגי הלומד בנקודת זמן מסוימת. הערכה מעצבת משמעה משוב המלווה את תהליך הלמידה כדי לסייע ללומד לשפר את הישגיו (בירנבוים, 2013; לוי-ורד, 2019). בהגדרה של הערכה מעצבת מבהירים באירד ושותפיה (Baird, Hopfenbeck, Newton, Stobart, & Steen-Utheim, 2014) כי הערכה לשם למידה מיושמת באמצעות מגוון כלי הערכה חלופיים כמו פורטפוליו, כלים דיגיטליים, ניהול יומן, ביצוע פרויקט מסכם. מודלים אלו מספקים תמונה שעיקרה תיאור **ההישגים הקוגניטיביים** של הלומדים בהתייחס לתהליך הלמידה ולתוצריו. יחד עם זאת במודלים אלו בדרך כלל אין התייחסות מפורטת למיומנויות יסוד או להתנהגויות נצפות של הלומד ביחסיו עם הסביבה. מודל ההערכה המוצע במאמר זה, 'הערכה משלימה', בא לתת מענה לצורך להעריך מרכיבים אלה במהלך תהליך הלמידה. עוד יודגש כי מודל הערכה זה תואם את הגישה המעוגנת בדגמים התיאורטיים של גולמן בתחום האינטליגנציה הרגשית (Goleman, 1995) ושל גארדנר בתחום האינטליגנציות המרובות (Gardner, 1983). לפיהם, קיימת שונות בין בני האדם בכל הקשור לכישורים ולמיומנויות הייחודיות לכל פרט, ויש להכיר בה ולטפחה. הדגמים התיאורטיים שהוזכרו לעיל מחזקים את הצורך בהתייחסות גם לפוטנציאל ההתנהגותי של הפרט, ובכלל זה לאיוכות מערכת היחסים שלו עם הזולת.

במאמר זה, המושג '**מיומנויות**' (skills) יוחס לטווח רחב של יכולות או כישרונות הנדרשים לביצוע פעולות מסוימות. המיומנויות מגדירות את המהות הנדרשת לביצוע משימה מסוימת והן נרכשות כתוצאה מתהליכי לימוד או בעקבות ניסיון, כמו עבודת צוות, חשיבה ביקורתית, רגישות בין-אישית (Hunter, 2013; Wheelahan & Moodie, 2011). את כלל המיומנויות הקשורות ללמידה, נהוג לחלק לשני סוגים: 'מיומנויות טכניות' ו'מיומנויות יסוד'. 'מיומנויות טכניות' (hard skills) או (technical skills) כוללות ידע הנדרש לצורך ביצוע עבודה/ משימה ספציפית, וניתן לרכוש אותן באמצעות למידה עצמית ממקורות מידע מגוונים. רכיב זה של הלמידה עדיין 'מקודש' באקדמיה והדגמים הקיימים להערכה מתייחסים לרוב אליו (Deming, 2017; Kechagias, 2011). **לעומת זאת, 'מיומנויות יסוד'** (basic skills soft skills) מוגדרות כמאפיינים וכיכולות בין-אישיות ותוך-אישיות המבדילים בין הפרט לאחרים בסביבתו מורכבת וניתן לרוכשן ולפתחן רק באמצעות התנסות ביחסים עם אנשים אחרים. נציין כי ישנם מיומנויות המאה ה-21 דורש ממורים לעודד את התלמידים בין היתר, לפתח מיומנויות אלה, ועל כן צריך שמורים יעברו תהליך כזה בעצמם (Fullan & Langworthy, 2013; Howells, 2018).

Ehlers, U. D., & Kellermann, S. A. (2019). *Future skills - the future of learning and higher education. Results of the International Future Skills Delphi Survey*. Karlsruhe.

Fullan, M., & Langworthy, M. (2013). *Towards a New End: New pedagogies for deep learning*. Collaborative Impact.

Gardner, H. (1983). *Frames of Mind*. Basic Books Inc.

Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence*. Bantam Books.

Hamodi, C., López-Pastor, V. M., & López-Pastor, A. (2017). If I experience formative assessment whilst studying at university, will I put it into practice later as a teacher? Formative and shared assessment in Initial Teacher Education (ITE). *European Journal of Teacher Education*, 40(2), 171-190.

Howells, K. (2018). *The future of education and skills: Education 2030: The future we want. Working Paper*: OECD.

Hunter, M. (2013). Skills, personal competencies and enterprise capabilities throughout the organization lifecycle. *Psychological Issues in Human Resource Management*, 1(1), 37-107.

Kechagias, K. (Ed.) (2011). *Teaching and assessing soft skills, MASS Project Report*. School of Thessaloniki.

Kristof, A. L. (1996). Person-organization Fit: An Integrative Review of its conceptualizations, measurement, and implications. *Personnel Psychology*, 49(1), 1-49.

Lau, A. S. (2016). 'Formative good, summative bad?'—A review of the dichotomy in assessment literature. *Journal of Further and higher education*, 40(4), 509-525. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2014.984600>.

Lee, J. H., Choi, Y. J., Volk, R. J., Kim, S. Y., Kim, Y. S., Park, H. K.,... Spann, S. J. (2007). Defining the concept of primary care in South Korea using a Delphi method. *International Family Medicine*, 39(6), 425-431.

Levasseur, R. E. (2013). People skills: Developing soft skills - A change management perspective. *Interfaces*, 43(6), 566-571. <http://dx.doi.org/10.1287/inte.2013.0703>.

Lim, Y. M., Lee, T. H., Yap, C. S., & Ling, C. C. (2016). Employability skills, personal qualities, and early employment problems of entry-level auditors, and students. *Journal of Education for Business*, 91(4), 185-192. <http://dx.doi:10.1080/08832323.2016.1153998>.

Nutov, L., & Hazzan, O. (2014). An organizational engagement model as a management tool for high school principals. *Journal of Educational Administration*, 52(4), 469 – 486.

Ortiz, L. A., Region-Sebest, M., & MacDermott, C. (2016). Employer perceptions of oral communication competencies most valued in new hires as a factor in company success. *Business and professional communication quarterly*, 79(3), 317-330. <https://doi.org/10.1177/2329490615624108>.

Perreault, H. (2004). Business educators can take a leadership role in character education. *Business Education Forum*, 59, 23-24. Retrieved from [https://www.nbea.org/newsite/publications/business\\_forum/vol59n01.html](https://www.nbea.org/newsite/publications/business_forum/vol59n01.html).

כמסמך שנותן מקור אמין יכולה לשמש אותו לשם העשרת קורות החיים שלו בפני מעסיקים פוטנציאליים.

**לסיכום**, ייחודיות ההערכה המשלימה באה לביטוי בהיותה תהליך דינמי של שיפוט ומשוב המאפשר למעריכים ולמוערכים להפיק תמונה מקיפה על כישורים אישיים ומיומנויות יסוד נצפים כהתנהגויות לצד מידע על הישגים אקדמיים (ציונים). יחד עם זאת, חשוב לציין כי בתקופות משבר שיוצרות חיץ בין האדם לזולת ולסביבתו (למשל למידה מקוונת) עלול להיווצר קושי בהערכת מיומנויות יסוד נצפות. צבירת ניסיון מתוך ההתנסויות של מאפייני התקופה החדשה (משבר הקורונה ולימודים בזום) ופיתוח אסטרטגיות מתאימות לשימוש עשויים לסייע בקידום התהליך בעולם מקוון.

## המקורות

בירנבוים, מ' (2013). הערכה לקידום הלמידה באקדמיה. **הוראה באקדמיה**, 3, 4-9.

לוי-ורוד, ע' (2019). לפרוץ את גבולות ההערכה באקדמיה: הצעת קווים מנחים להערכת הלמידה. **רב-גוונים: מחקר ושיח**, 17(4), 252-223.

גביש, ב' ופרידמן, י' (2007). המורה כאדם ארגוני: תרומתה של סביבת העבודה הנתפסת על ידי המורה המתחיל ל. **עיונים במינהל ובארגון החינוך**, 29, 55-87.

נוטוב, ל' וחזן, א' (2014). משימות ויחסים של מחנכי כיתות: חקר מקרה בבית חינוך אזורי מקיף. **רב-גוונים: מחקר ושיח**, 14, 73-110.

נוטוב, ל', גלעד-חי, ס' ומשכית, ד' (2020). מיומנויות יסוד הכשרת מורים. **לקסי-קיי**, 14, 11-14.

Baird, J. A., Hopfenbeck, T. N., Newton, P., Stobart, G., & Steen-Utheim, A. T. (2014). *State of the field review: Assessment and learning. Oslo: Norwegian Knowledge Centre for Education (case number 13/4697), Report OUCEA/14/2*. Oxford University Centre for Educational Assessment.

Brevik, L. M., Blikstad-Balas, M., & Engelién, K. M. (2017). Integrating assessment for learning in the teacher education programme at the University of Oslo. *Assessment in Education: Principles Policy & Practice*, 24(2), 164-184. <https://doi.org/10.1080/0969594X.2016.1239611>.

Bryan, C & Clegg, K. (Eds.). (2006). *Innovative Assessment in Higher Education*. Routledge.

Doley, N., Shahar, H., Naamati, L., Meitovich, A., Sztrigler, O., Lifszyc Friedlander, A., ... Kvashilava, K. (2020). *Social-emotional intelligence [SEI] Reflective Journey Soft Skills Development Tool for the 21st century*. ASSET- Erasmus+ Capacity Building in the Field of Higher Education: <https://www.asset-erasmus.com/copy-of-cm-2>

Deming, D. J. (2017). *The Value of Soft Skills in the Labor Market*. NBER - The National Bureau of Economic Research: <https://data.nber.org/reporter/2017number4/deming.html>

Remedios, R. (2012). The role of soft skills in employability. *International Journal of Management Research and Review*, 2(7), 1285-1292.

Tang, K. N., Hashimah, M. Y., & Nor, H. H. (2015). Novice teacher perceptions of soft skills needed in today's workplace. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 186(2015), 835-840. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.338>.

Tsitskari, E., Goudas, M., Tsalouchou, E., & Michalopoulou, M. (2017). Employers' expectations of the employability skills needed in the sport and recreation environment. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 20, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2016.11.002>.

Wheelahan, L., & Moodie, G. (2011). *Rethinking skills in vocational education and training: from competencies to capabilities*. Board of Vocational Education and Training.

World Economic Forum. (2020, 2, 25). *Chapter 1: The future of jobs and skills*. World Economic Forum. <http://reports.weforum.org/future-of-jobs-2016/chapter-1-the-future-of-jobs-and-skills/>

## מיומנויות יסוד בהכשרת מורים

ליאורה נוטוב, סמדר גלעד חי, דיצה משכית\*\*\*

מילות מפתח: מיומנויות יסוד, מיומנויות רכות, מיומנויות טכניות, הכשרת מורים

או איך מבצעים משימה בצורה שיתופית. בין כלל המיומנויות הקשורות ללמידה, נהוג להבחין בין שני סוגים עיקריים: מיומנויות יסוד' ומיומנויות טכניות'. **מיומנויות יסוד'** (בספרות ניתן למצוא מונחים דומים במשמעותם כמו *non-cognitive skills basic* (skills, soft skills, people' skills) הן מושג רחב ובאופן כללי ניתן להגדירו כמאפיינים ויכולות בין-אישיות ותוך-אישיות המבדילים בין הפרט לאחרים בסביבתם (Perreault, 2004); Remedios, 2012). לדוגמה, הפגנת התנהגויות פרו-חברתיות כלפי עמיתי למידה - סיוע, תמיכה, אמפטיה, התנדבות וגם גילויי הובלת תהליכים וצוותים, גילויי סקרנות וחקר עצמי ועוד. לעומת זאת, **מיומנויות טכניות'** (*hard skills* או *technical skills*) כוללות ידע הנדרש לשם ביצוע העבודה/המשימה (Wheelahan & Moodie, 2011). לדוגמה, מיומנות של ניתוח והרכבת מידע, העברת ידע להקשר חדש, מיומנות של שימוש בנתונים/הדגמות להמחשה, מיומנות של פתרון בעיות ושימוש בייצוגים מוחשיים, שימוש בשיטות הערכה ונתינת משוב למשימות שונות, עיבוד מידע והמרה למבנה של שיעור/תהליך למידה פרונטלי/עצמאי, מנטורינג והנחייה לתרגול וביצוע, ארגון וסידור תכנים במבנים גרפיים/מילוליים וכד' (פרקינס, 2000; Brooks & Brooks, 1993).

האבחנה בין מיומנויות יסוד למיומנויות טכניות מתבטאת בשני היבטים עיקריים: (1) סביבות למידה התומכות בפיתוח מיומנויות ו- (2) מהותן של המיומנויות. ההיבט הראשון מתייחס לסביבות למידה והוא מצביע על השוני בסביבות שבהן מתפתחות מיומנויות משני הסוגים. פיתוח מיומנויות יסוד דורש שייכות לסביבה הנוטה לתמוך בחברות המבוססת על אינטראקציה של הפרט עם אחרים שמסייעת לפרט ליישם/לפתח את פוטנציאל הכישורים ומיומנויות היסוד. לעומת זאת, מיומנויות טכניות ניתן לפתח באמצעות למידה עצמית ממקורות מידע מגוונים שאינם מצריכים בהכרח אינטראקציה בין-אישית. על כן, פיתוח מיומנויות יסוד מורכב יותר מפיתוח מיומנויות טכניות היות שרכישתן אינה אפשרית מקריאת ספרים או ממקורות מידע אחרים. כדי לפתח, לשכלל וליישם אותן, הפרט זקוק לסיוע של אנשים קרובים בסביבתו (Levasseur, 2013). לפיכך, ניתן לטעון כי מיומנויות יסוד מתייחסות למימוש פוטנציאל תכונות אופי של הפרט, יותר מאשר לידע שלו. ההיבט השני מתייחס למהותן של המיומנויות: מיומנויות יסוד שבדרך כלל הן טרנספורמטיביות (Bolzani, Luppi, Terzieva, & Traina, 2017; Khasanzyanova, 2016). כלומר, מיומנויות יסוד אינן קשורות לתחום דעת או להתמחות מסוימים והן יכולות לשמש את הפרט גם אם הוא מחליט להחליף מקצוע. אם פרט יודע לעבוד בצוות בהצלחה או להנהיג צוות המבצע פרויקט מסוים, או אף מיומן בחשיבה על פתרון בעיות במסגרת תפקידו, קרוב לוודאי שהוא ידע לעבוד בצוות או להנהיג צוות או לפתור בעיות גם במקרה של החלפת תפקיד או החלפת תחום התמחות.

מיומנויות יסוד זוכות לאחרונה למחקר נרחב בהקשר של תוכניות הכשרה, לימודים וקריירה המותאמות לצורכי שוק העבודה המודרני. בספרות המחקר, מיומנויות יסוד מתוארות כמאפיינים בין-אישיים ותוך-אישיים של הפרט המתורגמים להתנהגויות נצפות, כמו יצירתיות, אמפטיה, מנהיגות. חשיבות טיפוחן של מיומנויות יסוד במרחב הלימודי והתעסוקתי מעוגנת במחקרים המעידים כי שליטה בהן מנבאת טוב יותר את היכולת למצוא עבודה ואת רמת ההשתכרות - בהשוואה לשליטה רק במיומנויות טכניות (Deming, 2017). בניגוד למגמה עולמית זו בשוק התעסוקה, תוכניות להכשרת מורים מתמקדות בעיקר בפיתוח ידע ומיומנויות ביצוע בתחום הדעת. במאמר זה אנו טוענות כי בכל הקשור בהכשרת מורים, לצד הוראת מיומנויות ביצוע בתחום הדעת, חשוב לכלול בתוכנית הלימודים גם טיפוח של מיומנויות יסוד וכן להכיר ולהעריך את השימוש בהן בתהליך הלמידה, במסמכים ובתעודות של סיום ההכשרה. תחילה נגדיר את סוגי המיומנויות הקשורות לתהליך הלמידה, נרחיב בנעשה בתוכניות להכשרת מורים ובתוכניות הכשרה נוספות בעולם ובארץ.

### מיומנויות הקשורות לתהליך למידה

המושג 'מיומנויות' (skills) מוגדר כהרכב של כישורים, יכולות וידע נרכש הנדרשים לביצוע משימה מסוימת ברמה נדרשת (Hunter, 2013). מיומנויות מגדירות את ה"איך?" מבצעים משימה: למשל איך פותרים בעיות, איך מבצעים למידה עצמית,

\* ד"ר ליאורה נוטוב היא מרצה בכירה ורכזת הערכה משלימה במכללת גורדון, חיפה. תחומי המחקר שלה הם הוראת מתמטיקה, התפתחות מקצועית של מורים, מנהל החינוך ופדגוגיה של המחקר האיכותני. על בסיס מחקרה פרסמה מאמרים בכתבי עת מדעים ומקצועיים, את הספר **מחנכת בע"מ** וכן ערכה יחד עם פרופ' אורית חזן את הספר **הוראת מחקר איכותני: אתגרים, עקרונות, יישום/**

\*\* ד"ר סמדר גלעד חי היא ראשת תחום יזמות בחינוך ובחברה בחוג לניהול וארגון מערכות חינוך בלימודי התואר השני במכללת גורדון, חיפה. היא מרצה וחוקרת בתחומי המנהיגות, ניהול, יזמות וחדשנות בהכשרת מורים ובמערכות חינוך וחברה.

\*\*\* פרופ' דיצה משכית היא ראשת החוג "למידה הוראה הדרכה" בלימודי התואר השני במכללת גורדון, חיפה, חברה ברשות המחקר במכללה ועורכת כתב העת **גוונים: מחקר ושיח**. היא מרצה וחוקרת בתחומי ההכשרה המעשית להוראה, התפתחות מקצועית של עובדי הוראה ולמידה פרופסיונלית.

## פיתוח מיומנויות יסוד בהכשרת מורים

(Levasseur, 2013). כלומר, קרוב ל-80% מהבוגרים הושפעו מהמורים בעלי מיומנויות יסוד מפותחות, אשר להן אין חלק משמעותי בתוכניות להכשרת מורים. נוסף לכך, במחקר קודם אף נמצא כי תפקיד חינוך כיתה, אחד התפקידים המשמעותיים במערכת החינוך הישראלית, כולל היבטים ארגוניים רבים המצריכים מהמורה שימוש במיומנויות יסוד (נוטוב וחזן, 2014; Nutov & Hazzan, 2014). חשיפה של מתכשרים להיבט הארגוני של תפקידם העתידי ופיתוח מיומנויות יסוד שיעשה באופן מודע במהלך ההכשרה יעזור להם להשתלב בעבודת הצוות החינוכי בבית הספר. למשל, סטודנטים שיתרגלו עבודת צוות ויהיו מודעים ליתרונות ולאתגרים של צורת עבודה זו, ידעו להשתלב בצוות המלמד תחום דעת או בצוות שמפיק אירוע סוף שנה בבית הספר או בצוות מחנכי שכבה. לעומת זאת, הידע שמורה רכש בפדגוגיה של הוראה, למשל ספרות, לא יוכל לשמש אותו אם יהפוך לחבר בצוות מדיסיפלינה אחרת או אם יחליט לעשות הסבה ליועץ חינוכי. לצורך זה יהיה עליו לרכוש ולשכלל מיומנויות נוספות הנדרשות לביצוע תפקידו. כלומר החלפת תפקיד תדרוש רכישה של מיומנויות טכניות חדשות, אך מיומנויות יסוד ישרתו אותו גם בתפקיד חדש.

במוסדות להכשרת מורים ברחבי העולם מתקיים דיון על חשיבותן של מיומנויות יסוד וחיפוש דרכים לפיתוחן אצל מורי העתיד. למשל באיחוד האירופי הוקמה אקדמיה מקוונת להכשרת מורים *EUROPASS Teacher Academy Online* המציעה בפגרת הקיץ של שנת הלימודים 2020 קורס לפיתוח מיומנויות יסוד, כמו מנהיגות, מודעות עצמית, יצירתיות, פתרון בעיות, תקשורת בין-אישית<sup>1</sup>. תוכנית דומה מוצעת למורים המלמדים במדינות השייכות לאיחוד האירופי בידי *EPALE - Electronic Platform for adult Learning in Europe* שהוקמה בפינלנד וממומנת בידי תוכנית האיחוד האירופי *Erasmus+*<sup>2</sup>. במלזיה משרד העוסק בחינוך הגבוה החליט כבר בשנת 2006 לשלב באוניברסיטאות ציבוריות שמכשירות גם מורים, מודולה העוסקת בפיתוח מיומנויות יסוד וזאת לשם שיפור סיכוי הבוגרים למצוא עבודה ולשם שיפור איכות הכשרת המורים. תוכני המודולה עוסקים בפיתוח שבע מיומנויות: תקשורת, חשיבה ביקורתית ופתרון בעיות, עבודת צוות, למידה לאורך החיים וניתוח מקורות מידע שונים, אתיקה ומוסר פרופסיונלי, מנהיגות ויזמות (Tang, Hashimah, & Nor, 2015). ואכן מורים בעלי ותק של שלוש שנים דווחו שאף על פי שלמדו את המודולה, ההכשרה שלהם בנושא מיומנויות יסוד לא הייתה מספקת כדי להשתלב בעבודתם והם נזקקים ליותר ידע ותרגול בנושא. במחקר אחר (Hassan, Maharoff, & Abiddin, 2014) שנערך בין מרצים במוסדות להכשרת מורים במלזיה נמצא שאומנם המרצים מוכנים ואף

אנו חיים בתקופה פוסט-מודרנית המתאפיינת בהיחלשות השפעתן של מערכות קהילתיות ואף של מסגרות משפחתיות על פיתוח מיומנויות חברתיות-רגשיות-ערכיות של מתבגרים (נוטוב, 2006; שחר, 2019). הצפייה של החברה היא שאת מקומן של מערכות אלה ימלאו מורים שיתמכו במתבגרים ויעזרו להם לממש את הפוטנציאל האישי שלהם (Howells, 2018). כפועל יוצא, המורים נזקקים בעבודתם, פרט למיומנויות טכניות הנדרשות להוראה של תחום הדעת, גם למיומנויות יסוד כמו רגישות, אמפטיה, אמון, הומניות. ניתוח תוכניות להכשרת מורים מעלה כי הן מכילות בעיקר קורסים המקנים ידע בתחום התוכן, ידע פדגוגי (שפרלינג, 2017) וידע בתחום הארגון (גביש ופרידמן, 2007). כלומר המיקוד של תוכניות להכשרת מורים הוא בעיקר במיומנויות טכניות (כמו, איסוף ועיבוד מידע, ארגון וסדר של פריטי מידע למבנים של מערכי שיעור, מבחנים ועוד), כך שהכוונה בסביבת הלמידה פחות מותאמת לפיתוח מיומנויות יסוד (שפרלינג, 2017; Fullan & Langworthy, 2013; Seikkula-Leino, Ruskovaara, Hannula, & Saarivirta, 2012). מיומנויות יסוד החיוניות למקצוע ההוראה על שלל היבטיו כוללות פתרון בעיות, עבודת צוות, גילוי סקרנות ולמידה עצמית, פיתוח חשיבה רפלקטיבית, פיתוח חשיבה ביקורתית, יזמות, עבודת צוות, מנהיגות ועוד (פרקינס, 2000; Shaver, 2017). יחד עם זאת, מיומנויות יסוד אינן זוכות להערכה ולהכרה באופן בלתי תלוי ב'מיומנויות טכניות', וכתוצאה מכך אין נראות של התקדמות הסטודנטים בפיתוחן. כלומר, על פי רוב אין עידוד מובנה ומוצהר של מתכשרים להוראה לפתח מיומנויות אלה, וזאת למרות חשיבותם.

בספרות המדעית העכשווית המתמקדת בהכשרת מורים קיימת התייחסות לנחיצות ולחשיבות של פיתוח מיומנויות יסוד למורים ולתלמידים כאחד (Fullan & Langworthy, 2018; Howells, 2013). יחד עם זאת, יש בתחום זה מעט מחקרים ותוכניות ייעודיות. תוצאות מחקרים שנערכו בשנות ה-90 ואילך שבחנו את ההשפעה שהייתה למורים על פיתוח מיומנויות חברתיות-רגשיות-ערכיות של מתבגרים, תומכים בהכללת פיתוח מיומנויות יסוד בתוכניות להכשרת מורים (Allari, Atout, & Hasan, 2020; Ulug, Ozden, & Eryilmaz, 2011). למשל, במחקר של תדמור (2007) התבקשו אנשים בני 25-80 להיזכר במורה שהשפיע עליהם במיוחד ולציין במשפט אחד או יותר מדוע, או באיזה מובן, או באיזה תחום, או על מה, השפיע מורה זה. מתוצאות המחקר עלה כי 30% מהמשיבים התייחסו להומניות ואמפטיה שהפגין המורה כלפיהם, 23% ציינו את ההשפעה שהייתה למורה על פיתוח זהותם, 18% ציינו את הקניית הביטחון והאמון ביכולת שלהם, 7% דיברו על הקניית ערכים. רק 22% ציינו את מקצועיות המורה. הומניות, אמפטיה, אמון - כל אלה מונחים המזוהים עם המושג 'מיומנויות יסוד'

1 <https://www.teacheracademy.eu/course/soft-skills-for-strong-teachers/#description>

2 <https://epale.ec.europa.eu/en/blog/finland-soft-skills-training-and-recruitment-adult-educators>

הקשבה בתשומת לב וביצועים טובים בראיונות ובמצגות של לקוחות. כישורי תקשורת בכתב כללו יכולת ליצור דוחות ברורים ומועילים, תזכירים והתכתבויות עסקיות.

לסיכום, גם במוסדות להשכלה גבוהה בישראל קיימת מודעות לחשיבותן של מיומנויות יסוד לפיתוח מקצועי, ואף במוסדות שונים קיימים קורסים לפיתוחם (בנטור, זוננשטיין ודיין, 2018). לדוגמה ב־2013 עוצב קורס ייעודי ללימוד מיומנויות יסוד עבור מהנדסי תוכנה כמענה לבקשת התעשייה בישראל (חזן, 2013). עמי מואיל שנחשב לאחד המובילים בתעשיית ההייטק הישראלית אמר: "המהנדסים הצעירים מגלים לעיתים קרובות שכדי להצליח בחברות ההייטק, נדרשות מהם מיומנויות 'רכות', מהסוג שלא ניתן לרכוש בקריאת ספרי הלימוד בהנדסה, כמו היכולת לפתור בעיות בצוות ויכולת תקשורת בין-אישית." (מואיל, 2016). בדומה, תוכניות להכשרה בכלל ולהכשרת מורים בפרט החלו לפתח מודלים ותכנים המדגישים טיפוח והערכה של מיומנויות יסוד בקורסים השונים. עם זאת, ההתפתחות נמצאת בראשיתה. לאור כל האמור לעיל, במאמר זה אנו מציעות לשקול מחדש את החלוקה הפנימית בתוכניות להכשרת מורים כך שלצד פיתוח מיומנויות טכניות בהוראה יטופחו גם מיומנויות יסוד. בהמשך לזאת, קיים צורך בפיתוח דרכי הערכה מתאימות של מיומנויות יסוד כדי שתיראינה ולעודד את פיתוחן אצל מתכשרים להוראה.

## המקורות

בנטור, א', זוננשטיין, א' ודיין, ת' (2018). **חינוך מהנדסים במאה ה-21: היבטים גלובליים ונגזרות למדינת ישראל**. מוסד שמואל נאמן.

גביש, ב' ופרידמן, י' (2007). המורה כאדם ארגוני: תרומתה של סביבת העבודה הנתפסת על ידי המורה המתחיל. **עיונים במנהל ובארגון החינוך**, 29, 55-87.

חזן, א' (2013). **מיומנויות רכות בלימודי הנדסה**. Computer Science Department, Technion: <http://www.cs.technion.ac.il/news/2013/660/docs/SoftSkills.pdf>

מואיל, ע' (2016). **הפתרון למשבר ההייטק בישראל נמצא באקדמיה**. Ynet <https://www.ynet.co.il/articles/0,7340,L-4871918,00.html>

נוטוב, ל' וחזן, א' (2014). משימות ויחסים של מחנכי כיתות: חקר מקרה בבית חינוך אזורי מקיף. **רב-גוונים: מחקר ושית**, 14, 73-110.

נוטוב, ל' (2006). **מחנכת בע"מ**. ליתם.

פרקינס, ד' (2000). **נופי חשיבה - מאמרים על חינוך לחשיבה טובה**. מכון ברנקו וייס.

שחר, ח' (2019). **חינוך לחיים ערכיים בתרבות טכנולוגית: קשיים ואפשרויות**. פרדס הוצאה לאור.

שפרלינג, ד' (2017). **סקירת מידע בנושא תוכניות להכשרת מורים בעולם**. הוצאת מכון מופ"ת.

רוצים לשלב פיתוח מיומנויות יסוד בקורסים שלהם, הם נתקלים בקשיים רבים בביצוע. אחת הסיבות לכך היא חרדה - רוב המרצים לא הוכשרו בנושא בעצמם.

גם בישראל בשנים האחרונות מתקיים דיון על דרכים אפשריות לשילוב פיתוח מיומנויות יסוד כחלק אינטגרלי בהכשרת מורים. אחת הדוגמאות הבולטות היא כלי ייעודי בשם SE-SD tool לפיתוח מיומנויות יסוד תוך כדי לימוד של תחום דעת, שפותח במסגרת פרויקט בין-לאומי בשם ASSET במימנה של התוכנית Erasmus<sup>3</sup>. כלי זה מיושם כעת במספר מכללות בארץ, כולל במכללות לחינוך (Dolev, et al., 2020). המיומנויות שניתן לפתח באמצעות כלי זה כוללות מודעות עצמית רגשית, אסרטיביות, ויסות עצמי, אמפתיה, גמישות וחדשנות. מהות הכלי היא קביעת מטרה משותפת של סטודנט ומרצה לפיתוח מיומנות יסוד אחת לפחות במהלך קורס, כשהסטודנט הוא זה שבוחר את המיומנות מתוך רשימת מיומנויות רלוונטיות לקורס שהציע המרצה. הכלי כולל הנחיות עבור המרצה, מפת דרכים ומשימות להשגת המטרה עבור הסטודנט, וגם כלים למרצה להערכת התהליך שעובר הסטודנט.

## פיתוח מיומנויות יסוד בתוכניות הכשרה שונות

עיון בספרות המחקר העדכנית העוסקת בנייתו מגמות וצרכים בשוק העבודה במגזרים שונים מצביע על עלייה במספר המחקרים שמיקודם חקר מיומנויות יסוד (Deming, 2017; Kamaruzaman, Hamid, Mutalib, & Rasul, 2019). במחקרים אלה נמצא שארגונים חברתיים ועסקיים מעדיפים להעסיק עובדים בעלי מיומנויות יסוד מגוונות בשילוב הידע הנדרש לביצוע התפקיד, ובמקרים מסוימים המעסיקים אף יעדיפו אותם על פני מומחים בתחום שלוקים במיומנויות יסוד (למשל אותם על פני מומחים בתחום שלוקים במיומנויות יסוד (למשל Suarta, Suwintana, Sudhana, & Hariyanti, 2017). למשל על פי סקר שנערך ב־1998 בין מנהלי פרויקטים בתחום מערכות מידע, נמצא שארבע המיומנויות המוערכות ביותר היו מיומנויות יסוד: (1) קיום אינטראקציה עם לקוחות פנים-ארגוניים ולקוחות חיצוניים; (2) שיתוף פעולה בצוות הפרויקט; (3) הבנה של הסביבה העסקית; (4) הכוונה עצמית ופראקטיביות (Richards, Yellen, Kappelman, & Guynes, 1998). במשאל שנערך ב־2016 בתחום ראיית חשבון ובו השתתפו רואי חשבון בפועל, מרצים וסטודנטים לראיית חשבון (Lim, Lee, Yap, & Ling, 2016) זוהו שבע מיומנויות המועדפות בתחום זה, שש מתוכן הן מיומנויות יסוד: (1) מיומנויות אנליטיות; (2) קבלת החלטות; (3) מיומנויות תקשורת בעל פה ובכתב; (4) פתרון בעיות; (5) עבודת צוות; (6) איסוף מידע; (7) עבודה תחת לחץ. מבין כלל המיומנויות לעיל, כישורי תקשורת בכתב ובעל פה זוהו בידי המעסיקים כנחוצים ביותר לעובד חדש כדי להצליח במקום עבודתו. הכישורים הרצויים הקשורים לתקשורת בעל פה היו

<https://www.asset-erasmus.com/copy-of-cm-2> 3

- Perreault, H. (2004). Business educators can take a leadership role in character education. *Business Education Forum*, 59, 23-24. [https://www.nbea.org/newsite/publications/business\\_forum/vol59n01.html](https://www.nbea.org/newsite/publications/business_forum/vol59n01.html).
- Remedios, R. (2012). The role of soft skills in employability. *International Journal of Management Research and Review*, 2(7), 1,285-1,292.
- Richards, T., Yellen, R., Kappelman, L., & Guynes, S. (1998) Information systems manager's perceptions of IS job skills. *Journal of Computer Information Systems* 38(3), 53–57.
- Seikkula-Leino, J., Ruskovaara, E., Hannula, H., & Saarivirta, T. (2012). Facing the changing demands of Europe: Integrating entrepreneurship education in Finnish teacher training curricula. *European Educational Research Journal*, 11(3), 382-399.
- Suarta, M., Suwintana, K., Sudhana, F. P., & Hariyanti, K. D. (2017). Employability skills required by the 21st century workplace: A literature review of labor market demand. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 102(1), 337-342. <https://doi:10.2991/ictvt-17.2017.58>
- Shawer, S. F. (2017). Teacher-driven curriculum development at the classroom level: Implications for curriculum, pedagogy and teacher training. *Teaching and Teacher Education*, 63, 296-313. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.12.017>.
- Tang, K. N., Hashimah, M. Y., & Nor, H. H. (2015). Novice teacher perceptions of soft skills needed in today's workplace. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 186(2015), 835-840.
- Ulug, M., Ozden, M. S., & Eryilmaz, A. (2011). The effects of teachers' attitudes on students' personality and performance. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 30(2), 738-742. <https://doi:10.1016/j.sbspro.2011.10.144>
- Wheelahan, L., & Moodie, G. (2011). *Rethinking 7kills in Vocational Education and Training: From Competencies to Capabilities*. Board of Vocational Education and Training.
- Allari, R. S., Atout, M., & Hasan, A. A. H. (2020). The value of caring behavior and its impact on students' self-efficacy: Perceptions of undergraduate nursing students. *Nursing Forum*. <https://doi.org/10.1111/nuf.12424>.
- Bolzani, D., Luppi, E., Terzieva, L. V., & Traina, I. (2016). *Teaching and Assessing Transferable Competences: the Case of Entrepreneurial Competences*. In EURAM 2016 Manageble cooperation? Paris, France.
- Brooks, J. G., & Brooks, M. G. (1993). *In Search of Understanding: The Case for Constructivist Classrooms*. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Deming, D. J. (2017). *The Value of Soft Skills in the Labor Market*. <https://data.nber.org/reporter/2017number4/deming.html>.
- Dolev, N., Shahar, H., Naamati, L., Meitovich, A., Sztrigler, O., Lifszyc Friedlander, A.,... Kvashilava, K. (2020). *Social-emotional Intelligence [SEI]: Reflective journey soft skills development tool for the 21st century*. ASSET- Erasmus+ Capacity Building in the Field of Higher Education. <https://www.asset-erasmus.com/copy-of-cm-2>
- Ehlers, U. D., & Kellermann, S. A. (2019). *Future Skills - the Future of Learning and higher education. Results of the International Future Skills Delphi Survey*. Karlsruhe.
- Fullan, M., & Langworthy, M. (2013). *Towards a New End: New pedagogies for deep learning*. Collaborative Impact.
- Hassan, A., Maharoff, M., & Abiddin, N. Z. (2014). The Readiness of Lecturers in Embedding Soft Skills in the bachelor's degree program in Malaysian institutes of teacher education. *Journal of Education and Training Studies*, 2(3), 138-143. <https://doi:10.11114/jets.v2i3.455>
- Howells, K. (2018). *The Future of Education and Skills: Education 2030: The future we want. Working Paper*. OECD.
- Hunter, M. (2013). Skills, personal competencies and enterprise capabilities throughout the organization lifecycle. *Psychological Issues in Human Resource Management*, 1(1), 37-107.
- Kamaruzaman, M. F., Hamid, R., Mutalib, A. A., & Rasul, M. S. (2019). Comparison of Engineering Skills with IR 4.0 Skills. *International Journal of Online and Biomedical Engineering (iJOE)*, 15(10), 15-28.
- Khasanzyanova, A. (2017). How volunteering helps students to develop Soft Skills. *International Review of Education*, 63, 363-379. <https://doi:10.1007/s11159-017-9645-2>.
- Levasseur, R. E. (2013). People skills: Developing soft skills - A change management perspective. *Interfaces*, 43(6), 566-571. <https://doi:10.1287/inte.2013.0703>.
- Lim, Y. M., Lee, T. H., Yap, C. S., & Ling, C. C. (2016). Employability skills, personal qualities, and early employment problems of entry-level auditors, and students. *Journal of Education for Business*, 91(4), 185-192. <https://doi:10.1080/08832323.2016.1153998>.
- Nutov, L., & Hazzan, O. (2014). An organizational engagement model as a management tool for high school principals. *Journal of Educational Administration*, 52(4), 469-486.



# הוראת הכתיב בשילוב משחק אנלוגיות לשוניות ממוחשב

שירלי הר-צבי (הכהן),\* חן נוריאל\*\*

מילות מפתח: איות, הוראת כתיב, מורפולוגיה, אנלוגיות, מחשב

## יכולת הכתיבה ותהליך האיות

הכתיבה היא כלי תקשורתי מרכזי בחיים והיא אחד מכלי הביטוי המשמעותיים של תלמידי בית הספר (Peverly, 2006). קשיים מהותיים בכתיבה יובילו להפרעה משמעותית בתפקוד הלימודי או התעסוקתי ובפעילויות יום-יומיות (APA, 2013). הם אף עלולים להשפיע על מצבם הרגשי של התלמידים (רוזנבלום ופריש, 2008). יכולת הכתיבה כוללת כישורים בכתיבה ידנית, בכתיב ובהבעה בכתב (Karimi, 2010). מאמר זה יתמקד בהוראת הכתיב ובתהליך האיות, ולא בכתיבה הידנית או בהבעה בכתב.

איות הוא תהליך קוגניטיבי מורכב (Wong, 1986), ובו מעורבות יכולות לשוניות ומטה-לשוניות מגוונות (רביד, 2011). כאשר אנשים מאייתים מילים, הם משתמשים בלקסיקון שלהם השמור בזיכרון. אם ידע זה אינו מספק, הם משתמשים בידע הלשוני שלהם. ככל שהכותבים מודעים לאפיונים הלשוניים של השפה, הם מאייתים נכון את המילים (הר-צבי, 2005). הגישה המטה-לשונית כוללת הקניית מודעות לאפיונים לשוניים, היכולת לדון ברכיבים אלו בצורה מפורשת וליישם אותם בכתיבה (הר-צבי, 2005; Ravid & Malenky, 2001). קיימים מספר סוגי ידע לשוניים, המקודדים בכתיב המילה: פונולוגי, מורפולוגי, מורפו-פונולוגי, סמנטי, הקשרי ואורתוגרפי. מאמר זה יתמקד באנלוגיות לשוניות בתחום הפונולוגי והמורפולוגי בלבד ולכן יוצגו רק תחומים אלו.

**הידע הפונולוגי** - זהו ידע על המבנה הצלילי של המילים בשפה ועל החוקיות המתלווה לצירופי הצלילים (שורצולד, 2002). שגיאות על רקע פונולוגי קשורות להפרה של המבנה הצלילי של המילים. דוגמאות לשגיאות פונולוגיות בשפה העברית: א. החלפת עיצורים כתוצאה מהידמות פונטית בקוליות, כמו החלפת ק בג במילה מוקדם (מוגדם); ב. החלפה, השמטה או הוספה של עיצור במילה, כמו ירד (יחד), מטבע (מבע) או הפך (הפקך). ג. החלפה, השמטה או הוספה של אם קריאה (אותיות אהוי"י), כמו אני (אנה), קרון (קרן) או בת (בהת) (הר-צבי, 2005).

\* ד"ר שירלי הר-צבי בעלת תואר שלישי בחינוך מיוחד מאוניברסיטת בר-אילן, מרכזת פורום מרכזי מסלולים לחינוך מיוחד במכון מופ"ת, מרצה בתואר השני בלקויות למידה במכללת תלפיות, מרכזת קורס התאמה לעובדי הוראה ממקצועות הבריאות במערכת החינוך.

\*\* חן נוריאל בעלת תואר שני בלקויות למידה ממכללת תלפיות, רכזת שפה ומחנכת בבית ספר יסודי.

כותבים הנמצאים בשלבים הראשונים של תהליך הכתיבה נעזרים בעיקר בידע הפונולוגי, כלומר בהמרה של צלילים (פונמות) לאותיות (גרפמות), אך מערכת הכתב העברי איננה תמונת ראי של מה שאנו שומעים (רביד, 2011). בשפה העברית יש כמה זוגות של עיצורים שהתמזגו, ונוצרה מציאות של שתי אותיות שונות, הנשמעות את אותו צליל (13 האותיות ההומופוניות: א'-ה'-ע', ב'-ו', ח'-כ', ט'-ת', כ'-ק', ס'-ש'). לכן, הסתמכות בלעדית על הידע הפונולוגי יכולה להוביל לשגיאות כתיב רבות. כדי להתגבר על בעיית האותיות ההומופוניות בעת הכתיבה יש להישען על סוגי ידע לשוניים נוספים ובמיוחד על ידע מורפולוגי.

**הידע המורפולוגי** - זהו ידע על מבנה המילים. המילים מורכבות מאותיות השורש ומאותיות הפונקציה (צורני התוספת) (ניר, 1989; רוה, שיף, ימין, פיגל וקחטה, 2012; שורצולד, 2002). השורש נשמר בדרך כלל בכל הגזרות הצורניות, מאיות בהן בצורה שווה, נושא את ליבת המשמעות של המילה וממלא תפקיד חשוב ברכישה מילונית וביכולת איות (רביד, 2000; Ravid, 2012). שגיאות מורפולוגיות בשורשים: א. החלפת עיצורים הומופונים (א'-ה'-ע', ב'-ו', ח'-כ', ט'-ת', כ'-ק', ס'-ש') בשורש המילה, כמו מטבעות (מתבעות); ב. השמטת אות שורש שאיננה נשמעת, בעיקר ל' הפועל א' או ע', כמו התפלאנו (התפלנו) (הר-צבי, 2005).

אותיות הפונקציה הן אותיות א'נ'י' ש'ל'מ'ה' כ'ו'ת'ב'. רכישתן מתרחשת עד כיתה ג' (בר-און, 2000; רביד, 2002), אולם המורכבות שביניהן נרכשות מאוחר יותר (רביד, 2006). שגיאות מורפולוגיות בצורני התוספת: א. שגיאות בסיומות נקבה, כמו מסתפרת (מסתפרט); ב. שגיאות בסיומות ריבוי, כמו בסיומת הרבות - מעליות (מעליוט), בסיומת הרבים - חדשים (חדשם) ובסיומת הזוגי - מגפיים (מגפים); ג. שגיאות בסיומות עבר, כמו הצטערת (הצטערתה) ובתחיליות בעתיד, כמו תקרא (טקרא); ד. שגיאות בבניינים, בתחיליות בעבר, כמו התפלאנו (הטפלאנו), או שינויים בבניין התפעל, כאשר פ' הפועל היא צ', כמו: הצטער (הצתער); ה. שגיאות בתפקידים תחביריים, באותיות מש"ה וכל"ב, כמו ו' החיבור (ופוקחת - אופוקחת) או ה' הידיעה (הילד - אילד); ו. שגיאות בסיומות כינויי הקניין החבורים, כמו צעצועיו (צעצועב) או משחקיך (משחקחה); ז. שגיאות בתחיליות ובסיומות של משקלים, כמו תלמיד (טלמיד) או נגרות (נגרוט) (הר-צבי, 2005).

## הוראת הכתיב

בעבר, לא הקדישו זמן ומשאבים להוראת האיות בכיתות הנמוכות. ההנחה הייתה שתלמידים רוכשים את היכולת לאיית בצורה

בקפידה, שכן יש רק שינוי של צליל אחד (עיצור או תנועה) מימין לשמאל (מונחים א ו ב) או מלמעלה למטה (מונחים א ו ג).

לדוגמה: (א) (ב)

דָּר - דִּיר

(ג) (ד)

קָר - קִיר? (סִיר)

השינוי שחל במעבר מהמילה דָּר למילה דִּיר הוא שינוי של תנועה אחת: הקמץ השתנה לחיריק מלא. השינוי שחל במעבר מהמילה דָּר למילה קָר הוא שינוי של אות אחת (עיצור): האות ד' השתנתה ל- ס'. התלמידים מתבקשים לציין מהם השינויים שחלו בין המילים באנלוגיה ולכתוב את המילה החסרה בהתאם. התהליך דורש שימת לב לצלילי המילים ודיוק מירבי.

אנלוגיות פונולוגיות ומורפולוגיות מתמקדות בצלילי המילים ובצורני התוספת, כמו סיומות ריבוי, ה' הידיעה, סיומות ותחיליות בעבר ובעתיד, סיומות השייכות וכד'.

לדוגמה: בְּקָשָׁה - בְּקָשְׁתָּ  
בְּקָרָה - ? (בְּקָרְתָּ)

השינוי שחל במעבר מהמילה בְּקָשָׁה למילה בְּקָשְׁתָּ הוא שינוי מורפולוגי בסיומות בעבר, מגוף נסתרת לגוף נוכח. התלמידים מתבקשים לקרוא את המילים: בְּקָשָׁה, בְּקָשְׁתָּ ולציין מהם השינויים שחלו.

השינוי שחל במעבר מהמילה בְּקָשָׁה למילה בְּקָרָה הוא שינוי פונולוגי של אות אחת (עיצור): האות ש' השתנתה ל- ר'. לאחר שהתלמידים ציינו מהם השינויים שחלו באנלוגיה עליהם לכתוב את המילה החסרה. כיוון שהסיומת של המילה 'בְּקָשְׁתָּ' נכתבה ללא האות ה' בסופה, בהתאם לכלל של גוף נוכח בעבר כך הם יכתבו גם את המילה בְּקָרְתָּ ללא האות ה' בסופה.

דוגמה נוספת: יוֹשֵׁב - יוֹשְׁבָת  
חוֹשֵׁב - ? (חוֹשְׁבָת)

השינוי שחל במעבר מהמילה יוֹשֵׁב למילה יוֹשְׁבָת הוא שינוי מורפולוגי מצורת זכר לצורת נקבה. השינוי שחל במעבר מהמילה יוֹשֵׁב למילה חוֹשֵׁב הוא שינוי פונולוגי של אות אחת (עיצור): האות י' השתנתה ל- ח'. כיוון שהסיומת של המילה 'יוֹשְׁבָת' נכתבה באות ת', שהיא סיומת הנקבה, גם המילה חוֹשְׁבָת תיכתב באות ת' בסופה.

כמו באנלוגיות הפונולוגיות גם בהשלמת האנלוגיות הפונולוגיות והמורפולוגיות, התלמידים נדרשים לדייק ולשים לב לצלילי המילים. כמו כן, עליהם לשים לב לצורן התוספת המודגש ביחידת הלימוד. במחקרה של הר-צבי (2005) נמצא

טבעית, כשם שהם רוכשים את היכולת לדבר. בניגוד להנחה זו, חוקרים הגיעו למסקנה כי שליטה טובה בידע הלשוני מובילה לכתיבה מדויקת וללא שגיאות כתיב. ידע זה איננו נרכש באופן אוטומטי אלא יש ללמדו בצורה מפורשת, כשם שמלמדים קריאה, ועל לימוד האיות להיות מטרה מרכזית של מורים (Ehri, Loynachan & Graham, Harris & 1997; Graham, Harris & 1996; Hall, 2014; Keilty, Harrison, 2015; Sayeski, 2011).

כדי לקדם את יכולת האיות, בפרט בקרב תלמידים מתקשים, אין זה מספיק להיעזר בשיטות הקונבנציונליות המסתמכות על הערוץ הפונולוגי, בפירוק מילה לפונמות ובכתיבה של כל הגה. חשוב להתאים עבורם את צורת הלימוד, תוך שימוש במגוון אסטרטגיות, כמו חיזוק הידע הלשוני ובמיוחד הידע המורפולוגי, מתן משוב מיידי, הפעלת תהליכי בקרה ומיומנויות מטה־קוגניטיביות (Grochowicz, 2017). לימוד חוקים מורפולוגיים בשלב מוקדם יכול לסייע לתלמידים לכתוב ללא שגיאות (Seymour, 2008 & Sayeski, 2011; Tsesmeli) על חסך בתחום הפונולוגי (Kirby, 2009 & Kemp, Parrila) חוקרים (למשל, Casalis, 2018; Denston, Everatt, Parkhill, 2018; Ghaemi, 2009 & Marriott, 2018) הדגישו שתלמידים שיש להם שגיאות כתיב מרובות מתקשים ברכישה ספונטנית של החוקים המורפולוגיים. הם פחות מודעים לתהליכי הגזירה השפתיים, מתקשים לזכור מילים כחלק ממשפחת מילים ומתקשים בניתוח ובהכללה מורפולוגית. תלמידים אלו זקוקים להוראה שיטתית של ידע מורפולוגי, אשר תסייע להם לגשר על הפער ולקדם את יכולת האיות שלהם, בעיקר בשפה העברית, שפה מורכבת מאוד מבחינת מורפולוגית (רביד ושיף, 2013).

## הוראת איות באמצעות אנלוגיות לשוניות

הוראת אנלוגיה היא אסטרטגיה מטה־קוגניטיבית, ולה פוטנציאל לעזור לתלמידים לרכוש אסטרטגיה יעילה ועצמאית כדי לאיית מילים שאינן מוכרות. הסקה אנלוגית כוללת את היכולת לאיית מילה חדשה על סמך מילה בעלת אותה תבנית הנמצאת בלקסיקון. גאסוואמי (Goswami, 1988) מצאה, כי ילדים יכולים להשתמש באנלוגיות כדי לאיית מילים חדשות, אם תשומת הלב שלהם מופנית למבנה המילים.

בשפה העברית נמצא כי הוראה באמצעות "אנלוגיות קלאסיות" מובילה לשיפור יכולת האיות (הר-צבי, 2005). באנלוגיות קלאסיות, הנבדקים מתבקשים להבין את היחס בין המונחים א ו ב ובכך למצוא את האנלוגיה של מונחים ג ו ד. הבסיס לאנלוגיה הוא "זהות ביחסים". מדובר ביחס המקשר בין המונחים ג ו ד של האנלוגיה, והוא צריך להיות זהה ליחס המקשר בין המונחים של א ו ב של האנלוגיה (הר-צבי, 2005).

בתחום המטה־לשוני קיימים מספר סוגי אנלוגיות, כמו אנלוגיות פונולוגיות או אנלוגיות פונולוגיות ומורפולוגיות. אנלוגיות פונולוגיות מתמקדות בצלילי המילים. המילים שמרכיבות כל אנלוגיה נבחרו

הם יוכלו לתרגל באמצעות משחק המחשב את החוק הנלמד. הם יזהו את המילה הנכונה מבין מספר אפשרויות או יכתבו את המילה וכך יוכלו לשחק ברמות קושי שונות. הם יתרגלו חוקים מורפולוגיים שעלולים להיות משעממים, באופן חווייתי באמצעות מרכיבים של תחרות, הם יקבלו משוב מידי, וכך המוטיבציה שלהם ללמידה תעלה ויכולת הכתיב שלהם תשתפר (הר-צבי ונוריאל, 2020).

## המקורות

אלימלך, ע' וארם, ד' (2019). התערבות לקידום האוריינות של ילדי גן ממיצב נמוך באמצעות משחק כתיבה במחשב: הערכת התרומה הייחודית של מסייעים דיגיטאליים שמיעתיים וחזותיים. **אוריינות ושפה**, 7, 36-71.

בר-און, ע' (2000). **המציאות הפסיכולוגיוסטי של ה"שורש" אצל ילדים ומבוגרים: היבטים סמנטיים, פונולוגיים - צורניים ואורתוגרפיים**. [חיבור לשם קבלת תואר מוסמך]. החוג להפרעות בתקשורת, אוניברסיטת תל-אביב.

האקדמיה ללשון העברית (2017). **כללי הכתיב המלא - הכללים החדשים**. <https://hebrew-academy.org.il/wp-content/uploads/Klaley-Ktiv-Male.pdf>

הר-צבי (הכהן), ש' (2005). **אימון מטה קוגניטיבי בפתרון אנלוגיות לשוניות והשפעתו על יכולת האיות**. [עבודת גמר לקבלת תואר דוקטור לפילוסופיה]. אוניברסיטת בר-אילן.

הר-צבי (הכהן), ש' ונוריאל, ח' (2020). תרומת תכנית התערבות המשלבת משחק אנלוגיות במחשב לשיפור יכולת הכתיב בקרב תלמידי כיתה ד' [הרצאה]. **כינוס 2020-Ked**. המכללה האקדמית לחינוך ע"ש קיי.

יהושע, ת', ופריש, י' (2014). **משחק הוא חומר לימודי בתחפושת - שילוב משחק בלמידה**. שאגן - המכללה האקדמית הדתית לחינוך.

ניר, ר' (1989). **מבוא לבלשנות: יחידה 6. המלה והצורן**. האוניברסיטה הפתוחה.

עובדיה-פורצנל, ס', ברוקס, א', זכי-מועלם, ר', יבניאלי, ז' ורוטקופ-הרמתי, ש' (2009). משחק בלמידה. **שיעור חופשי**, 84, 35-42.

עוז, ש' (2013). שילוב משחקי מחשב בחינוך והדרכה: דוגמאות ולקחים. בתוך י' יאיר וא' שמואלי (עורכים), **הכנס הארצי השנתי האחד עשר של מיט"ל 2013**. (עמ' 79-82). האוניברסיטה העברית.

פלג, א' ואלגלי, צ' (2013). ממנ"י והלאה הקשר בין נטיות חשיבה משחקי מחשב ותהליכי למידה. בתוך י' יאיר וא' שמואלי (עורכים), **הכנס הארצי השנתי האחד עשר של מיט"ל 2013**. (עמ' 47-52). האוניברסיטה העברית.

רביד, ד' (2000). התגבשות תפיסתה של מערכת הכתיב העברית אצל תלמידי ביה"ס היסודי: מודל תיאוריטי ובדיקות אמפיריות. בתוך ע' אולשטיין, ש' בלום קולקה וא' ר' שורצולד (עורכים), **מחקרים בתקשורת, בבלשנות ובהוראת לשון** (עמ' 408-425). כרמל.

רביד, ד' (2002). תפיסת הכתיב אצל הילד בישראל. **מגמות**, 32(1), 29-57.

כי אימון באמצעות אנלוגיות פונולוגיות ומורפולוגיות משפר את יכולת הכתיב.

## הוראה באמצעות משחקי מחשב

אחד האתגרים הגדולים שניציבים בפני מערכת החינוך בעת האחרונה הוא התאמת ההוראה ליחיד ולצרכיו, לעניינו ולסגנון הלמידה שלו. אתגר זה קרוב מאוד למהותם של משחקי המחשב. משחקי המחשב מאפשרים מרחב לתרגול ולאמון מתוך הנאה ומוטיבציה פנימית (עובדיה-פורצנל, ברוקס, זכי-מועלם, יבניאלי ורוטקופ-הרמתי, 2009; פלג ואלגלי, 2013). הם מעניקים לתלמידים תחושת שליטה במה שמתבצע, מפחיתים לחץ לימודי, מאפשרים לשחק ברמות קושי שונות ולבנות מיומנויות נדבך על גבי נדבך בצורה הדרגתית. הם גם מציבים לתלמידים אתגר והופכים את תהליך ההקניה של חומר חד-גוני לחוויה מלהיבה ומרתקת. בזכותם אוירת הכיתה הופכת לאינטראקטיבית ומושכת יותר, שכן משולבים בהם מרכיבים של תחרות ואתגר ושל מעורבות בלמידה עצמה (יהושע ופריש, 2014; עוז, 2013; Shokri & Abdolmanafi-Perrotta, et al., 2013; Rokni, 2014). נמצא שמשחקי מחשב מאפשרים לשפר הישגים לימודיים ולפתח מיומנויות חשיבה (Clark et al., 2011).

## הוראת הכתיב באמצעות משחקי מחשב

משחקי מחשב יכולים לקדם גם את יכולת האיות. יש להם השפעה חיובית על הזיכרון, הם מאפשרים בחינה מקרוב של המילים הכתובות, הם יעילים במדידת ביצועים במגוון רחב מאוד של משימות ובאמצעותם ניתן לפקח על ביצועי התלמידים ולשנות אותם בהתאם ליכולות התלמידים ולקשייהם (Shokri & Abdolmanafi-Rokni, 2014). תלמידים יכולים לשחק במשחקי מחשב ולהתקדם באופן עצמאי בהתאם לרמת האוריינות שלהם ללא צורך בתמיכה של מבוגר (אלימלך וארם, 2019). עם זאת, כדי להוביל לשיפור משמעותי ביכולת האיות, חשוב שבמקביל למשחקי המחשב תינתן הנחיה מפורשת של חוקי האיות כמו גם הכתבות ומשימות ביתיות לתרגול החוק הנלמד (Shokri & Abdolmanafi-Rokni, 2014).

משחק מחשב מטה קוגניטיבי שיתרגל אנלוגיות לשוניות, כמו אנלוגיות פונולוגיות ומורפולוגיות, הכללות את צורני התוספת השונים בשפה העברית (ראו דוגמאות לעיל) יוכל לקדם את יכולת הכתיב, את יכולת הדיוק ואת מיומנויות החשיבה.

תוכנית התערבות יעילה ומיטבית בתחום הכתיב צריכה להיבנות לאחר שנערך מבחן מקדים, הממפה את יכולות הכתיב של התלמידים (Hall, 2014; Tsesmeli & Seymour, 2008). המבחן צריך לכלול את צורני התוספת השונים. התלמידים יוכלו ללמוד באמצעות המשחק רק את צורני התוספת הספציפיים שבהם הם התקשו במבחן המקדים וכך יוכלו לשפר את הישגיהם ביתר יעילות. לאחר הדרכה מפורשת ומודעת של חוק מורפולוגי,

- Karimi, Y. (2010). *Learning Disabilities: An Introduction of theoretical and practical principles alongside with psychological case studies*. Saravane.
- Keilty, M. & Harrison, G. (2015). *Linguistic and Literacy Predictors of Early Spelling in First and Second Language Learners*. *Canadian Journal of Applied Linguistics*, 18(1), 87-106. <https://journals.lib.unb.ca/index.php/CJAL/article/view/21278>
- Kemp, N., Parrila, R. K., & Kirby, J. R. (2009). Phonological and orthographic spelling in high-functioning adult dyslexics. *Dyslexia*, 15(2), 105-128. <https://doi.org/10.1002/dys.364>
- Perrotta, C., Featherstone, G., Aston, H. & Houghton, E. (2013). *Game-based Learning: Latest evidence and future directions*. National Foundation for Educational Research.
- Peverly, S. T. (2006). The Importance of Handwriting Speed in Adult Writing. *Developmental Neurophysiology*, 29(1), 197-216. [https://doi.org/10.1207/s15326942dn2901\\_10](https://doi.org/10.1207/s15326942dn2901_10)
- Ravid, D. (2012). *Spelling Morphology: the Psycholinguistics of Hebrew Spelling* (pp. 115-128). Springer.
- Ravid, D., & Malenky, A. (2001). Awareness of Linear and Non-linear Morphology in Hebrew: A Development study. *First Language*, 21, 25-56. <https://doi.org/10.1177/2F014272370102106102>
- Sayeski, K.L (2011). Effective Spelling Instruction for Students with Learning Disabilities. *Intervention in School and Clinic*, 47(2), 75-81. <https://doi.org/10.1177/2F1053451211414191>
- Shokri, H., & Abdolmanafi-Rokni, S. (2014). The Effect of Using Educational Computer Games on Recall and Retention of Spelling in Iranian EFL Learners. *International Journal of Applied Linguistics and English Literature*, 3(6), 169-175. <http://dx.doi.org/10.7575/aiac.ijalel.v.3n.6p.169>
- Tsemeli, S. N., & Seymour, P. H. K. (2008). The Effects of Training of Morphological Structure on spelling derived words by dyslexic adolescents. *British Journal of Psychology*, 100, 565-592. <https://doi.org/10.1348/000712608X371915>
- Wong, B. Y. L. (1986). A Cognitive approach to teaching spelling. *Exceptional Children*, 53(2), 169-173. <https://doi.org/10.1177/2F001440298605300210>
- רביד, ד' (2006). **כתיב עיצורים ותנועות באותיות פונקציה: מחקר התפתחותי**. דו"ח מחקר מוגש ללשכת המדען הראשי. משרד החינוך.
- רביד, ד' (2011). כותבים מורפולוגיים (פונולוגיה): הפסיכולוגיה והפסיכולוגיה של הכתיב העברי. בתוך ע' קורת וד' ארם (עורכות), **אורינות ושפה: יחסי גומלין, דו-לשוניות וקשים** (עמ' 190-210). מאגנס.
- רביד, ד' ושיף, ר' (2013). **רכישת הכתיב באותיות שורש בילדי בית ספר המתקשים בקריאה בהשוואה לבני גילם הקוראים בצורה תקינה**. תל אביב: לשכת המדען הראשי של משרד החינוך.
- רוה, מ', שיף, ר', ימין, ר', פיגל, א' וקחטה, ש' (2012). היבטים התפתחותיים של עיבוד מורפולוגי בזיהוי המילה הכתובה: מייצוגים קונקרטיים לייצוגים מופשטים. **אורינות ושפה**, 4, 67-89.
- רוזנבלום, ש' ופריש, כ' (2008). דיסגרפיה-מאפיינים ודרכי הערכה- תרומת המחקר לחשיבה הקלינית. **העמותה הישראלית לריפוי בעיסוק**, 17(3), 155-167.
- שורצולד, א' ר' (2002). **פרקים במורפולוגיה עברית: יחידה 1. מבוא: רקע תיאורי ועקרונות**. האוניברסיטה הפתוחה.
- American Psychiatric Association. (2013). *The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5*.
- Casalis, S. (2018). Acquisition of Spelling: Normal and impaired/disordered populations. In A. Bar-On, & D. Ravid (eds.), *Handbook of Communications Disorders: Theoretical, Empirical, and Applied Linguistic Perspectives* (pp. 461-476). Mouton de Gruyter.
- Clark, D. B., Nelson, B. C., Chang, H. Y., Martinez-Garza, M., Slack, K. & D'Angelo, C. M. (2011). Exploring Newtonian Mechanics in a conceptually integrated digital game: Comparison of learning and affective outcomes for students in Taiwan and the United States. *Computers & Education*, 57(3), 2178-2195. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.05.007>
- Denston, A., Everatt, J., Parkhill, F. & Marriott, G. (2018). Morphology: Is it a means by which teachers can foster literacy development in older primary students with literacy learning difficulties? *Australian Journal of Language and Literacy*, 41(2), 94-102.
- Ehri, L. C. (1997). Learning to read and learning to spell are one and the same, almost. In C. A. Perfetti, L. Rieben & M. Fayol (eds.), *Learning to Spell: Research, theory, and practice across languages* (pp. 237-269). Erlbaum.
- Ghaemi, H. (2009). The Effect of Morphological Training on word reading and spelling of Iranian dyslexic children. *World Applied Sciences Journal*, 7(1), 57-66.
- Goswami, U. (1988). Children's use of analogy in learning to spell. *British Journal of Developmental Psychology*, 6, 21-23. <https://doi.org/10.1111/j.2044-835X.1988.tb01077.x>
- Graham, S., Harris, K. R., & Loynachan, C. (1996). The Directed Spelling Thinking Activity: Application with high-frequency words. *Learning Disabilities Research & Practice*, 11(1), 34-40. <https://rdw.rowan.edu/etd/2476>
- Grochowicz, R. (2017). Spelling Instruction for Students with Learning Disabilities. *Theses and Dissertations*, 2476. <https://rdw.rowan.edu/etd/2476>
- Hall, A. H. (2014). Making Spelling Meaningful: Using explicit instruction and individual conferencing. *Reading matters*, 14, 33-37.

# משחק

## ענבל מצה ומירב אסף\*

מילות מפתח: זרימה (פלו); למידה חווייתית; מוטיבציה; משחק; משחק

אך יש לרווח ולשנות את החיזוקים כדי שהאפקט שלהם לא יישחק (וייסמן, ורשבסקי ומגן, 2013).

• **דירוגים השוואתיים** (מיקום לעומת עמיתים). לעיתים החיזוקים מוצגים באופן ציבורי בטבלאות אלופים כדי לעורר תחושת הישג ותחרותיות בקרב המשתתפים. ההנחה היא שהמשתתפים יתאמצו כדי לשפר את מצבם ביחס למשתתפים האחרים (Bunchball, 2010; Simões, 2013; Redondo, 2013). לכן, גם פרסים ותגים שאותם צוברים המשתתפים מוצגים לרוב באופן ציבורי באתרים (Hamari, 2017; Hamari & Koivist, 2013).

לעיתים ההיבט ההשוואתי נעשה בין העמיתים על ידי מדרגים (רייטינג) כלייק, כוכבים, לבבות וסמילים (כפי שנעשה ברשתות החברתיות ובאתרי מכירות). המשתתפים מקבלים תחושת סיפוק כתוצאה מאהדת המשתתפים האחרים (Hamari & Koivist, 2015). הצורך של המשתתף בקבלת התגובה מניע אותו לפעול בסביבה כדי להעלות את רמת הפופולריות שלו ביחס לאחרים.

### (ב) מוטיבציה פנימית

לעיתים משתמשים במרכיבים משחקיים כדי לקדם מוטיבציה פנימית. מרכיבי משחק שכאלה מנצלים תכונות טבעיות כהנאה ממשחק, סקרנות ותחושת הישג, ובאמצעות למידה המונעת מרצונותיו ומצרכיו של הלומד (Deterding, 2014). המטרה היא לגרום למשתתף לפעול בסביבה מתוך הנאה ותוך תחושה של בחירה ואוטונומיה ולא לשם מטרה חיצונית, גם אם זו מושגת כתוצר לוואי (Falk & Dierking, 2002). בין רכיבים אלה ניתן למצוא:

• **אתגרים**. משימות הרפתקניות כקווסט (Quest), חידות, פריצת מנעולים, סיום מסלולים, משימות בריחה וכולי (וייסמן, ורשבסקי ומגן, 2013). המטרה של אתגרים אלו להוביל לתחושת הישג ול"פלו" (ראו ערך "זרימה": רפאלי, 2014) שיניעו התנהגות ארוכת טווח (Hamari et al., 2016).

• **רמות**. כדי לקדם תחושת הישג בקרב המשתתפים, ניתן לבנות משימות שיהיו ברמת מורכבות עולה, כך שבתחילת הדרך המשתמשים מקבלים תגמול בקלות יחסית אך לאחר מכן נדרשות פעולות רבות ומורכבות יותר כדי לעמוד בביצוע המשימה. המטרה היא לעורר בקרב המשתתפים אתגר ועניין לאורך זמן (Pesare, Roselli, Corriero & Rossano, 2016). הרמות באות לידי ביטוי לא רק בקושי, אלא גם בשינויים בממשק של הסביבה. לעיתים משתמשים בדמויות אשר מתפתחות

המושג משחק (gamification) מתאר שימוש באלמנטים הקשורים לעולם המשחק, אך יישומם במצבים שאינם משחקיים במטרה לעורר הנעה בקרב המשתתפים (פלס, 2018). גורמים רבים משלבים מרכיבי משחק כדי לקדם מעורבות רבה יותר של קהל היעד לשם קידום פעילות גופנית, מעורבות באתרים וברשתות חברתיות, הצלחה בפעילות למידה ועוד (לסקירה ראו: Koivisto & Hamari, 2019). ההנחה היא כי בעקבות השתתפות אינטנסיבית המונעת מהרצון לשחק ולהתמיד, תתקיים ללמידה משמעותית (Zichermann & Cunningham, 2011). הרציונל לשימוש במשחק מתבסס על מספר תיאוריות פסיכולוגיות התנהגותיות וחברתיות, ביניהן הנעה מחיזוקים, ובעיקר חיזוקים מידיים (Schiller, 2010) וסיפוק מהשוואת ביצועים אישיים ביחס למשתתפים אחרים (Hamari, 2017). בהתבסס על תיאוריית הפלו, משחק מניע את האדם לפעולה וגם גורם למשתתפים לתחושת הנאה, שביעות רצון וסיפוק אישי (Hamari et al., 2016).

### רכיבי משחק

להלן הצגה של מרכיבי משחק מרכזיים תוך התייחסות להשפעתם על המשתתפים:

### (א) חיזוקים חיצוניים

• **ניקוד או פרסים** (אמיתיים או וירטואליים). מעצבי משחקים משתמשים בחיזוקים שונים על מנת לעודד להתנהגויות כביצוע מוצלח של משימות או התמדה בפעילות (Hamari, 2013; Hamari & Koivist, 2017). לעיתים ההתנהגות מחוזקת באופן מידי באמצעות ציון או ניקוד, ובמקרים אחרים לאחר רצף של פעילויות באמצעות פרסים שונים, כמו מדליה, גביע או תג (badge) (פלס, 2018). ההנחה היא כי המשתתפים יפעלו על מנת להשיג חיזוקים אלה (Pesare, Roselli, Corriero & Rossano, 2016). כדי שהחיזוקים יהיו יעילים ורמת המועדות לביצוע תעלה, יש לתכנן את תזמונם. משוברים מיידים הם יעילים יותר,

\* גב' ענבל מצה היא מורה ומרכזת מקצועות מדעי החברה, אזרחות ורכות תקשוב. היא בוגרת תואר שני בחינוך בעידן טכנולוגיות מידע במכללת האקדמית לחינוך ע"ש קיי.

\*\* ד"ר מירב אסף היא מרצה וראש התוכנית לתואר שני ב"חינוך בעידן טכנולוגיות מידע" במכללת האקדמית לחינוך ע"ש קיי.

אישי וגם באופן בית ספרי. בעקבות זאת, מורים עודדו את כל התלמידים להתקדם במשחק ותלמידים עזרו זה לזה כדי לנצח בתחרות. פעילויות שדורשות שיתופי פעולה עשויות לקדם אקלים שיתופי ולא דווקא תחרות אישית (El-Khuffash, 2013).

### האומנם משחק מקדם למידה משמעותית?

כאמור, המטרה המרכזית של שילוב משחק היא קידום מוטיבציה להשתתפות (Wood & Reiners, 2016; Buckley & Doyle, 2016; 2014). מחקרים רבים בדקו אם אכן רכיבי משחק מקדמים מוטיבציה. יש הסכמה כי משחק מגייס הנעה להשתתפות, אך אין הסכמה אם התרומה היא מיידית לביצוע המשימה (מוטיבציה חיצונית) או היא מקדמת מוטיבציה פנימית והכוונה עצמית בלמידה (לסקירה של מחקרים ראו: Koivisto & Hamari, 2019, p. 819). כך למשל, מחקרים מצאו כי קידום הביצוע ניכר רק במשימות קלות ופשוטות, אך המשחק לא בהכרח הביא לשיפור בלמידה כאשר החיזוק הופסק (Mekler, et al., 2017; Morschheuse, Hamari & Koivisto, 2016). עוד נמצא, שמשתתפים פועלים בעיקר במטרה להשיג את החיזוקים החיצוניים ואינם מקדישים די זמן לפעילות הלמידה (Jin et al., 2015). כלומר, למשחק יש הצלחה מוכחת בתחומים התנהגותיים רבים, אך אין ממצאים חד משמעיים לגבי למידה משמעותית וקידום מיומנויות מורכבות יותר (Koivisto & Hamari, 2019; Mekler, et al., 2017).

אם כך, סקירה זאת מדגישה את הצורך בשימוש מושכל ברכיבי משחק בלמידה ובהוראה. גיוס המשחק להגברת ההנאה ולהנעה ללמידה הוא חשוב ואפקטיבי, אך יש להעדיף רכיבים המקדמים סקרנות ועניין ולכוון לביצוע משימות מאתגרות הדורשות שיתופי פעולה. אם משתמשים בחיזוקים לניהול תהליך הלמידה או התנהגות הלומדים, כדאי לעשות זאת במינוחים מתונים ולהפחית את השימוש בהם כאשר המטרות מושגות.

### המקורות

וייסמן, ס', ורשבסקי, א ומגן, ר' (2013). ילדים ומשחקים דיגיטליים. MindCet. <https://www.mindcet.org/%D7%99%D7%9C%D7%93%D7%99%D7%9D-%D7%95%D7%9E%D7%A9%D7%97%D7%A7%D7%99%D7%9D-%D7%93%D7%99%D7%92%D7%99%D7%98%D7%9C%D7%99%D7%99%D7%9D>

פלס, ד' (2018). שילוב מנגנוני משחק בהוראה- גם קורס יכול להיות משחק. בתוך ר' ודמני (עורכת), פדגוגיה דיגיטלית - הזדמנויות ללמידה אחרת (עמ' 173-186). מכון מופ"ת.

רפאלי, ו' (2014). זרימה. לקסי-קיי, 1, 8-10. <https://www.kaye.ac.il/lkey/%D7%96%D7%A8%D7%99%D7%9E%D7%94-flow>

תוך כדי ההשתתפות. לדמויות אלו יש כוחות ויכולות לפי התפתחותן. במקרים אחרים, הצלחה ברמה אחת מובילה לעולם אחר ובו יש משימות אחרות. השוני במהלך המשחק יוצר סקרנות והתמדה מצד המשתמשים לאורך תהליך הלמידה.

רכיבי משחק משעשעים. כדי להגביר את ההנאה והמתח בפעילות, ניתן להשתמש ברכיבים כהגרלות, משימות הדורשות עמידה בזמנים, אוטורים (Avatars), דמויות מעניינות וכולי (El-Khuffash, 2013). לפי "תיאוריית הכיף" משחק מספק למשתמשים תחושת שעשוע ובכך מעורר את מעורבותם בלמידה (Zichermann & Cunningham, 2011).

### משחק לקידום למידה

אומנם המטרות הישירות של המשחק קשורות לעיצוב התנהגויות, אך אלמנטים של משחק עשויים להוביל גם לשיפור בתהליך הלמידה, לחוויה לימודית ולפיתוח מיומנויות שונות אצל המשתתף (פלס, 2018; Pesare, Lee & Hammer, 2011; Roselli, Corriero & Rossano, 2016). כלומר משחק מסייע ללומדים לפתח כישורים קוגניטיביים רגשיים וחברתיים שונים:

- **בתחום הקוגניטיבי.** אם משחק נעשה באמצעות פתרון חידות, התהליך יכול להוביל לתרומה קוגניטיבית במיומנויות כמו חשיבה יצירתית וניהול ופתרון בעיות. לשם כך, ישנה חשיבות לכך שהמשימות יהיו בדרגות קושי משתנות - מפשוטות עד מורכבות (Shonkoff & Levitt, 2010; Winchester, 2016).

- **בתחום הרגשי.** לומדים רבים מתקשים להתמודד עם כישלון בסביבות למידה "רגילות" (למשל ציון נמוך במבחן), אך הם רגילים לכך בסביבות משחק והם אינם רואים זאת כבעיה (כמו פסילה במשחק מחשב) (וייסמן, ורשבסקי ומגן, 2013). כישלון בסביבה משחקית ואישית והאפשרות לתיקון מעודדים את הלומד להמשיך ולנסות שוב ושוב עד שיצליח בביצוע המשימה (פלס, 2018; Lee & Hammer, 2011). מאפיין זה מקדם לא רק את הלמידה אלא גם יכולות של ויסות רגשי והתנהגותי (וייסמן, ורשבסקי ומגן, 2013).

- **בתחום החברתי.** אם המשימה מאורגנת כך שישנה דרישה לשיתופי פעולה או לתלות הדדית ולעבודת צוות בין המשתתפים, נוצר אקלים כיתתי נעים יותר, אווירה טובה ועזרה הדדית (וייסמן, ורשבסקי ומגן, 2013). דוגמה לתלות חיובית נעשתה באליפות הסייבר בבתי הספר היסודיים. למידת התכונות נעשתה באמצעות משחק מחשב הבנוי שלבים ברמת מורכבות עולה. כדי לנצח נדרשו המשתתפים לצבור כמה שיותר נקודות באופן

- Lee, J. & Hammer, J. (2011). Gamification in Education: What, How, Why Bother? *Academic Exchange Quarterly*, 15(2), 146-151.
- Lo, C. K., & Hew, K. F. (2017). A critical review of flipped classroom challenges in K-12 education: Possible solutions and recommendations for future research. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 12(1), 4-20. <https://telrp.springeropen.com/track/pdf/10.1186/s41039-016-0044-2>
- Mekler, E. D., Brühlmann, F., Tuch, A. N., & Opwis, K. (2017). Towards understanding the effects of individual gamification elements on intrinsic motivation and performance. *Computers in Human Behavior*, 71, 525-534.
- Morschheuser, B., Hamari, J., & Koivisto, J. (2016, January). Gamification in crowdsourcing: a review. In *Proceedings of the 49th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)* (pp. 4375-4384). IEEE Press.
- Pesare, E., Roselli, T., Corriero, N., & Rossano, V. (2016). Game-based learning and gamification to promote engagement and motivation in medical learning contexts. *Smart Learning Environments*, 3(5), 1-21.
- Schiller, P. (2010). Early brain development research review and update. *Exchange*, 196, 26-30.
- Shonkoff, J., and Levitt, P. (2010). Neuroscience and the Future of Early Childhood Policy: Moving from Why to What and How. *Neuron* 67, 690-691.
- Simões, R. D. Redondo, A. F. Vilas (2013), A social gamification framework for a K-6 learning platform. *Computer Human Behavior*, 29(2), 345-353.
- Winchester, T. (2016). Messing with your mind: Using gamification in a flipped consumer behaviour class. In *Proceedings from the International Conference on Information Communication Technologies in Education* (p. 123–131). Rhodes, ICICTE. [http://www.icicte.org/Papers\\_ICICTE2016/4.1%20021\\_Winchester%20-edit%20v1.pdf](http://www.icicte.org/Papers_ICICTE2016/4.1%20021_Winchester%20-edit%20v1.pdf)
- Wood, L. C., & Reiners, T. (2012). Gamification in logistics and supply chain education: Extending active learning. In P. Kommers, T. Issa, & P. Isaías (eds.), *IADIS International Conference on Internet Technologies & Society 2012* (pp. 101–108). IADIS Press. <https://openrepository.aut.ac.nz/bitstream/handle/10292/6202/Wood-Reiners-2012-Post-print-Gamification%20in%20logistics%20and%20supply%20chain%20education--Extending%20active%20learning.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by design: Implementing game mechanics in web and mobile apps*. O'Reilly Media.
- Buckley, P., & Doyle, E. (2016). Gamification and student motivation. *Interactive Learning Environments*, 24(6), 1162-1175.
- Bunchball INC. (2010). *Gamification 101: An Introduction to the Use of Game Dynamics to Influence Behavior*. <https://www.bunchball.com/gamification101>
- De-Marcos, L., Domínguez, A., Saenz-de-Navarrete, J., & Pagés, C. (2014). An empirical study comparing gamification and social networking on e-learning. *Computers & Education*, 75, 82-91.
- De-Sousa Borges, S., Durelli, V. H., Reis, H. M., & Isotani, S. (2014). A Systematic mapping on gamification applied to education. In *Proceedings of the 29th Annual ACM Symposium on Applied Computing* (pp. 216-222). University of São Paulo.
- Deterding, S. (2014). Eudaimonic Design, or: Six invitations to rethink gamification. In: M. Fuchs, S. Fizek & P Ruffino (eds.), *Rethinking Gamification* (pp. 305–331). Meson Press.
- Domínguez A., Saenz-de-Navarrete J., de-Marcos L., Fernández-Sanz L., Pagés C. & Martínez-Herráiz J. J. (2013). Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes. *Computers & Education*, 63, 380-392.
- El-Khuffash, A. (2013). *Gamification*. Toronto, Canada: Ryerson University.
- Falk, J. H., & Dierking, L. D. (2002). *Lessons without Limit: How free-choice learning is transforming education*. Rowman Altamira.
- Hamari, J. (2017). Do badges increase user activity? A field experiment on the effects of gamification. *Computers in Human Behavior*, 71, 469-478.
- Hamari, J., & Koivisto, J. (2013). Social motivations to use gamification: an empirical study of gamifying exercise. In *Proceedings of the 21st European Conference on Information Systems Completed Research*. [https://aisel.aisnet.org/ecis2013\\_cr/105](https://aisel.aisnet.org/ecis2013_cr/105)
- 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.
- Hamari, J., Shernoff, D. J., Rowe, E., Coller, B., Asbell-Clarke, J., & Edwards, T. (2016). Challenging games help students learn: An empirical study on engagement, flow and immersion in game-based learning. *Computers in Human Behavior*, 54, 170-179.
- Jin, Y., Yang, X., Kula, R. G., Choi, E., Inoue, K., & Iida, H. (2015). Quick trigger on stack overflow: A study of gamification-influenced member tendencies. In *Proceedings of the 12th Working Conference on Mining Software Repositories* (pp. 434-437). IEEE Press.
- Koivisto, J., & Hamari, J. (2019). The rise of motivational information systems: A review of gamification research. *International Journal of Information Management*, 45, 191-210.
- Landers, R. N., & Landers, A. K. (2014). An empirical test of the theory of gamified learning: The effect of leaderboards on time-on-task and academic performance. *Simulation & Gaming*, 45(6), 769-785.

# חינוך בלתי-פורמלי

## מירי גולדרט\*

**מילות מפתח:** חינוך בלתי-פורמלי, חינוך משלים, חינוך חברתי, פנאי, תנועות נוער

שילת החינוך הפורמלי ואינו גרסה חלשה שלו, אלא שיטה חינוכית ייחודית המתאפיינת בעקרונות התנהגות שהם צפנים (codes) שונים מאלה של החינוך הפורמלי, משמשים דרכי ביטוי אותנטיות לבני הנעורים ונותנים משמעות לחוויותיהם ולניסיונותיהם. על פי גישתו הסוציולוגית-מבנית של כהנא (שם) לחינוך הבלתי-פורמלי שמונה מאפיינים:

(1) וולונטריות (התנדבותיות): בחירה חופשית למדי של ההצטרפות למסגרת, עזיבתה ופעילויות בתוכה.

(2) רב-ממדיות: מרחב גדול של תחומי פעילות ומומנויות מגוונות, שוות ערך מבחינת החשיבות וההערכה החברתית.

(3) סימטריה: מגע גומלין המבוסס על יחסי שוויון או על שוויון ערך של משאבים ועל תיאום הדדי בפיתוח של עקרונות וציפיות, ללא אפשרות של כפייה.

(4) סמליות פרגמטית: מתן משמעות סמלית למעשים, לשמות ולתכנים הקיימים או השייכים למסגרת.

(5) מורטוריום: דחייה זמנית של מחויבויות והחלטות המאפשרות ניסוי וטעייה בטווח רחב, בתוך גבולות מוסדיים ומחוצה להם.

(6) מודולריות: אגדי פעילויות שאפשר להחליפם זה בזה. הבניית הפעילות נעשית באופן אקלקטי בהתאם לנסיבות ולאינטרסים משתנים.

(7) אינסטרומנטליות-אקספרסיבית: כיוון יצרני וכיוון הפגתי משולבים; שילוב פעילות המתוגמלת מייד, הפגתית בעיקרה, ופעילות יצרנית המכוונת בעיקר להשגת תוצאות בעתיד.

(8) שניות (דואליזם): קיום של מגמות מנוגדות בכפיפה אחת, כגון תחרות ושיתוף פעולה. לפי כהן (2012) ייצוגם הגרפי של רכיבי הקוד מבטא את תהליך ההשפעה של החינוך הבלתי-פורמלי: הזדהות, התנסות ומחויבות. בייצוג הגרפי של כהן, הרכיב דואליזם נמצא במרכז ונתפס כמאפשר לערכים סותרים להתקיים בו-בזמן.

מחקרה של גולדרט (2013) אישש את התשתית הערכית של החינוך הבלתי-פורמלי והמחיש שהרכיבים הבלתי-פורמליים מתכנסים למבנה הדומה למפת הערכים של שוורץ (Schwartz, 1992). הדואליות שנמצאה מוסברת כמכוונות בה בעת לשני הצירים של תיאוריית הערכים: ציר השימור לעומת הפתיחות

החינוך הבלתי-פורמלי אינו תופעה חדשה, ועדויות לקיומו נמצאות כבר ביוון העתיקה (ברובאכר, 1966). נהוג להבחינו מהחינוך הלא פורמלי שמתייחס לידע ולכישורים הנרכשים באופן ספונטני מהאינטראקציות של הפרט בחיי היום-יום. בספרות ניתן להבחין בין חוקרים המתמקדים בחינוך הבלתי-פורמלי כפעילות חינוכית לבין אלו המגדירים אותו כתפיסה. לפי המנחם ורומי (1997, עמ' 192):

*החינוך הבלתי-פורמלי הוא תפיסה חינוכית-פדגוגית שהתפתחה בארגוני חינוך וקהילה חוץ בית ספריים, הפועלים בדרך כלל בזמנם הפנוי של קהלם ומכוונים למצטרפים לפעילויות באופן חופשי ביוזמתם ועל פי בחירתם. בבסיסה של תפיסה זו טבועה הנחה שניתן ורצוי לממש מטרות חינוכיות וחברתיות בסיוע עקרונות, תכנים, ארגונים וכלים בעלי רמת מיסוד גמישה.*

למעלה משני עשורים לאחר שנטבעה, הרחיב רומי (בדפוס) הגדרה זו והוסיף שלתפיסת החינוך הבלתי-פורמלי יש גם ביטוי במסגרות בית ספריות בתחום החברתי ובתחום של"ח וידיעת הארץ. חוקרים המייחסים חשיבות גם להיבטים הארגוניים, מגדירים את החינוך הבלתי-פורמלי כפעילות חינוכית מאורגנת המתרחשת מחוץ למערכת החינוך הפורמלית והפועלת בקבוצות אוכלוסיות מוגדרות - מבוגרים וילדים כאחד (קליבנסקי, 2008; Coombs & Ahmed, 1974; La Belle, 1982). לפי קליבנסקי (שם, עמ' 34), "זהו דפוס חינוך המתאפיין בקוד ייחודי ושיטת חינוך ייחודית המדגישה התאמה למשתתפים ודרכי פעולה ההולמות את המטרות". לטענתה, המאפיינים המרכזיים של החינוך הבלתי-פורמלי: בחירה חופשית בהצטרפות לפעילות, גמישות, גיוון ומרכזיות המשתתפים - מאפשרים מתן ביטוי ומענה לצרכים המגוונים של פרטים ושל קבוצות באמצעות התאמה בין צורכיהם לבין יעדי המסגרת החינוכית.

גם כהנא (2012), שבחן את המבנה הייחודי של ארגונים בלתי-פורמליים, ראה בחינוך הבלתי-פורמלי מערכת פעולה בעלת מבנה חברתי סגולי. לטענתו, חינוך בלתי-פורמלי אינו

\* ד"ר מירי גולדרט, מרצה בקריה האקדמית אונו בתוכנית לתואר ראשון בחינוך וחברה ובתוכנית לחינוך וספורט, ומלמדת באוניברסיטת בר-אילן בתוכנית לתואר שני בניהול ופיתוח מערכות חינוך בלתי-פורמליות, יועצת ארגונית בשיטת תורת האילוצים ורכזת אקדמית של תוכניות הכשרת מנהיגות מובילה במנהל חברה ונוער, משרד החינוך.



3. **חינוך פורמלי למחצה:** גל (1985) התייחס לפעילויות הבלתי-פורמליות הבית ספריות כצורות פעולה חינוכיות, פורמליות למחצה, המתקיימות בבית הספר עצמו, ותכליתן קידום מטרות חינוכיות שאינן נכללות בפעולתו הלימודית הרגילה.

4. **חינוך נוסף / חלופי / משלים:** אוואנס (Evans, 1981) הבחין בין שלוש קטגוריות: חינוך בלתי-פורמלי שמשלים את תוכנית הלימודים בבית הספר (complementary); חינוך בלתי-פורמלי שנוסף ללימודים במועד מאוחר יותר ובמקום אחר (supplementary); וחינוך חלופי לזה המתקיים בביה"ס (replacement). לקטגוריה הרביעית - המיזוג (merge) של החינוך הפורמלי והבלתי-פורמלי בחייהם של הלומדים - בחר אוונס לא להתייחס משום שבתקופתו היא הייתה חדישה יותר ולא התייחסה לשורשיו של החינוך הבלתי-פורמלי.

5. **פעילויות שמחוץ לתוכנית הלימודים:** לפי שמידע (1979) מונח זה הוא תרגום מילולי למונח האנגלי extracurricular activities, ופירושו: "תוכניות ואירועים שאינם מזכים את המשתתפים בהם בנקודות זכות, ואשר מתוכננים ומבוצעים ביוזמתם של התלמידים או של המוסד החינוכי במטרה לשעשע, להורות או לתת ביטוי לתחומי התעניינותם ולכישרונותיהם של התלמידים" (עמ' 9).

יאיר (2006) תיאר את המסגרות הבלתי-פורמליות על רצף שבין מסגרות בעלות כיוון מעשי-עיתידי לבין מסגרות שהדגש בהן הוא הפגתי-הנאתי. עם המסגרות המכוונות לעתיד הוא מונה מסגרות המציעות תוכניות העשרה בשפה, תוכניות הכשרה, כגון קורס מד"צים או כאלו הממוקדות בהכשרה מקצועית. במרכז הציר - מסגרות ממוסדות של תנועות הנוער ושל מסגרות התנדבותיות. בקצה ההפגתי נמצאים חוגי יצירה, אומנות וספורט, המתמקדים בעיקר בהתפתחות האישית של המשתתפים. סילברמן-קלר (2007) תיארה את הפדגוגיה הבלתי-פורמלית כפרקטיקות המחוללות דימויי זמן ומקום ייחודיים וכפרקטיקות המחוללות את מערך ההוראה-למידה הבלתי-פורמלי במסגרת דיונים או הפעלות קבוצתיות. לטענתה, נמצא בהן אמביוולנטיות המדגישה הנגדות לוגיות בין הגדרות מקובלות של למידה כנגד לא למידה, רצינות כנגד לא רצינות, פעילויות חינוכיות מכוונות כנגד לא מכוונות וכן הלאה. בהתייחסה אל המקום, טענה סילברמן-קלר (2007) שהחינוך הפורמלי מתקיים רק בבית הספר ואילו החינוך הבלתי-פורמלי מתקיים במוסדות חינוך מסוגים שונים. רומי (בדפוס) פירט את מגוון המסגרות המקובלות של החינוך הבלתי-פורמלי, וביניהן תנועות נוער וארגוני נוער, מסגרות חלופיות לנוער מנותק, ובתי נוער, כמו גם מרכזים קהילתיים, קבוצות התנדבות, מרכזי יום לקשישים ולמבוגרים, מוזיאונים חינוכיים וקבוצות פעולה פוליטיות, קבוצות התנדבות,

לשינוי, לצד ציר ההתעלות מעל העצמי לעומת ציר הקידום העצמי (Goldratt & Cohen, 2016).

בישראל זכה שדה הפעולה החינוכי הבלתי-פורמלי למעמד גבוה יחסית, בעיקר הודות לתנועות הנוער הציוניות שפעלו כבר בתקופת היישוב ושהפכו לייצוג מובהק של האתוס הלאומי. לפי קליבנסקי (2008) שלוש גישות השפיעו על עיצוב החינוך הבלתי-פורמלי בתקופת היישוב והן שהשפיעו על התפתחותו גם לאחר קום המדינה וקבעו את ייחודו הלאומי-חברתי בישראל: גישה אידיאולוגית-לאומית, גישה טיפולית-חברתית וגישה חינוכית. הגישה האידיאולוגית-לאומית אפיינה את תנועות הנוער החלוציות. לצידה התפתחה מגמה של טיפול סוציאלי, ולפיה החינוך המשלים מהווה אמצעי לטיפול ילדים מאוכלוסיות חלשות ומסגרותיו משמשות למילוי זמן פנוי כאמצעי פיקוח ומניעת שוטטות. הגישה החינוכית - "התנועה למען הנוער" - ראתה בחינוך בלתי-פורמלי השלמה לבית הספר. על פי גישה זו, לתנועות הנוער היו שני מאפיינים בעלי משמעות באשר למדיניות הממלכתית: האחד, היותן ארגונים אידיאולוגיים, והשני, היותן תרבות נוער. כארגון אידיאולוגי היו רוב תנועות הנוער קשורות לתנועות חברתיות ופוליטיות שראו בחברי התנועות עתודה לבניית דור המשך ושדרשו מהם מחויבות אידיאולוגית ומעשית - הגשמה. תנועות הנוער חניכו להגשמה באמצעות קבוצות חינוכיות ושמירה על רציפות דורית והמשכיות. עם - או למרות - זיקה זו, גילמו תנועות הנוער תרבות נוער מאורגנת במבנה ארצי ובראש כל תנועה - הנהגה מרכזית.

מגישות אלו עולה הקושי לתחום את החינוך הבלתי-פורמלי בגבולות של הגדרה קלאסית. שמידע ורומי (2007) פירטו את ריבוי השמות הניתנים לו וסקרו שש הגדרות משנה:

#### 1. **חינוך בלתי-פורמלי תוך בית ספרי וחינוך בלתי-פורמלי**

**חוץ בית ספרי:** דרור (2007) הבחין בין חינוך חברתי-ערכי תוך בית ספרי (יסודי ועל-יסודי) לחוץ בית ספרי. החינוך התוך בית ספרי כולל חינוך ערכי, גנ"ע, של"ח, מורשת יהדות המזרח וספרד, בתי ספר קהילתיים ומועצות תלמידים ונוער. בחינוך החברתי-ערכי החוץ בית ספרי נכללים תנועות וארגוני הנוער, חינוך משלים בבתי התלמידים, במועדונים ובבתי הנוער - ולימים מרכזים קהילתיים.

#### 2. **חינוך בלתי-פורמלי ממלכתי:** קליבנסקי (2007) הבחינה

בין רמות הפיקוח על החינוך וטענה שגם המדינה נותנת חינוך בלתי-פורמלי - אותו היא כינתה חינוך בלתי-פורמלי ממלכתי. אחת הדוגמאות לכך היא התפתחותם של קורסי המד"צים (מדריכים צעירים) הפועלים בפיקוח מנהל חברה ונוער והצומחים לתנועות נוער עירוניות, כגון קצ"ב (קבוצות צעירי בת-ים).

## המקורות

- אגבריה, א' (2007).** החינוך הבלתי-פורמלי בחברה הפלסטינית בישראל. בתוך ש' רומי ומ' שמידע (עורכים), **החינוך הבלתי-פורמלי במציאות משתנה** (עמ' 295-314). מאגנס, האוניברסיטה העברית.
- ברובאכר, ג' ס' (1966). **בעיות החינוך בהתפתחותן ההיסטורית** (כרך ב', פרק 12, עמ' 413-440). יחדיו.
- גולדרט, מ' (2013). **תפקיד החינוכאי במפגש בין החינוך הפורמלי לחינוך הבלתי-פורמלי. חקר מקרה: "מודל בת-ים לחינוך אישי"**. [חיבור לשם קבלת תואר דוקטור לפילוסופיה] בית-הספר לחינוך, אוניברסיטת בר-אילן.
- גרוס, ז', וגולדרט, מ' (2017). **השפעת החינוך הבלתי-פורמלי על משתתפיו: סקירת ספרות המוגשת ללשכת המדען הראשי במשרד החינוך**. אוניברסיטת בר-אילן.
- גל, מ' (1985). החינוך הבלתי-פורמלי בישראל: מסגרות מקריות או מערכות הממלאות תפקידים חברתיים חינוכיים ייחודיים. בתוך ו' אקרמן, א' כרמון, וד' צוקר (עורכים): **חינוך בחברה מתהווה: המערכת הישראלית, כרך ב**, עמ' 666-601. הקיבוץ המאוחד ומכון ון ליר.
- דרור, י' (2007). החינוך הבלתי פורמלי של הנוער ב"ישוב" ובמדינת ישראל. בתוך ש' רומי ומ' שמידע (עורכים), **החינוך הבלתי-פורמלי במציאות משתנה** (עמ' 29-71). מאגנס, האוניברסיטה העברית.
- המנחם, א', ורומי, ש' (1997). חינוך לא פורמלי. בתוך י' קשתי, מ' אריאלי, וש' שלסקי (עורכים), **לקסיקון החינוך וההוראה** (עמ' 193-192). רמות, אוניברסיטת תל-אביב.
- חדאד חאג'ל-יחיא, נ', ורודניצקי, א' (2018). החינוך הבלתי-פורמלי בחברה הערבית: חזון ומעשה. **מחקר ומדיניות, 122**, המכון הישראלי לדמוקרטיה.
- יאיר, ג' (2006). **מחוויות מפתח לנקודות מפנה: על עוצמת ההשפעה החינוכית**. ספריית פועלים.
- כהן, א' (2012). ניתוח מבני רב ממדי של הקוד הבלתי-פורמלי: היבט סינכרוני ודיאכרוני. בתוך ת' רפפורט וא' כהנא (עורכים), **הסדר החברתי והקוד הבלתי-פורמלי** (עמ' 519-543). רסלינג.
- כהנא, ר' (2012). לקראת תיאוריה של בלתי-פורמליות והשלכותיה על הנעורים. בתוך ת' רפפורט וא' כהנא (עורכים), **הסדר החברתי והקוד הבלתי-פורמלי** (עמ' 21-44). רסלינג.
- מנדל-לוי, נ', וארצי, א' (2016). **חינוך בלתי-פורמלי לילדים, בני נוער וצעירים בישראל: עדויות מהשדה וסיכום תהליך למידה, דוח פעילות**. היוזמה למחקר יישומי בחינוך, האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים.
- סילברמן-קלר, ד' (2007). הפדגוגיה של החינוך הבלתי-פורמלי. בתוך ש' רומי, ומ' שמידע (עורכים), **החינוך הבלתי-פורמלי במציאות משתנה** (עמ' 97-120). מאגנס, האוניברסיטה העברית.
- קליבנסקי, ח' (2008). מחינוך משלים לנוער לחינוך בלתי-פורמלי לכול. **מפנה, 58**, 33-38.
- רומי, ש' (בדפוס). חינוך בלתי-פורמלי. בתוך א', כשר (עורך), **האנציקלופדיה העברית**, מהדורה שנייה, הוצאת שוקן.
- שמידע, מ' (1979). **חינוך חברתי בבית-הספר העל-יסודי**. אחיאסף.

שנת שירות (ש"ש), קבוצות שיתופיות וגרעיני משימות, מכינות קדם-צבאיות וגרעינים תורניים.

לחינוך הבלתי-פורמלי יתרונות רבים דווקא בעידן הפוסט-מודרני וזאת בגלל הייחודיות שלו, הגיוון, חוסר המיסוד ודרגות החופש הרבות שהוא מציע (Romi & Schmida, 2009). לפי קליבנסקי (2008) החינוך "הבלתי-פורמלי בקרב קהילות מבוססות נתפס גם כפעילות פנאי ונופש לפיתוח הפוטנציאל האישי וכתכלית בעלת חשיבות לכשעצמה. בקרב מיעוטים ושכבות מוחלשות הוא לובש לעיתים צורה של חינוך בלתי-פורמלי 'משחרר' המבקש להביא לשינוי חברתי" (עמ' 34). ההתמודדות עם בעיות חברתיות שעל סדר היום, כגון אלימות, סמים, מהגרים, אבטלה ובריאות לצד רצון לקדם אזרחות פעילה והעלייה במודעות לפנאי תרמו לעליית קרנו של החינוך הבלתי-פורמלי. גרוס וגולדרט (2017) סקרו את תרומת ההשתתפות בחינוך הבלתי-פורמלי על רכישת מיומנויות אישיות וחברתיות, תחושת שייכות, ביטוי עצמי, שימוש באינטליגנציות שונות, יצירת קשרי חברות, התנסות בפתרון בעיות, גיבוש זהות וחינוך לערכים. ממצאיהן העלו ארבעה צירי השפעה של החינוך הבלתי-פורמלי על משתתפיו: אישי, בין-אישי, חברתי ומקצועי.

תרומתו של החינוך הבלתי-פורמלי זוכה להכרה גוברת בעולם (European Commission, 2017). בישראל מיוחסת תרומה זו לאוכלוסייה היהודית ובשנים האחרונות גובר העניין גם במגזר הערבי. לפי אגבריה (2007) תוכניות החינוך הבלתי-פורמלי נועדו לענות על שני צרכים הנגזרים ממצבו של המיעוט: הצורך בשליטה והצורך באוטונומיה, ובייחוד באוטונומיה תרבותית. במרץ 2011 אושר בכנסת חוק ולפיו בכל רשות מקומית שבתחומה 1,000 ילדים ונערים לפחות, ימונה מנהל יחידת נוער שאחראי לחינוך הבלתי-פורמלי, כן עוגן בחוק מעמדה של מועצת הנוער העירונית ונקבע שהרשויות המקומיות ומנהל חברה ונוער הם הגורם המרכזי במתן שירותי חינוך בלתי-פורמלי. אולם היעדר הסדרה של תחומי הסמכות והאחריות בין השלטון המקומי לשלטון המרכזי והשונוות במצבן הכלכלי של הרשויות המקומיות יוצרים הבדלים בהיקף ובאיכות התוכניות של החינוך הבלתי-פורמלי (מנדל-לוי וארצי, 2016). חדאד חאג'ל-יחיא ורודניצקי (2018) מנו את הערכים ששזורים בתהליך הפיתוח וההטמעה של החינוך הבלתי-פורמלי בחברה הערבית: קהילתיות, שמירה על מסורת לצד צמיחה והתחדשות, מקצועיות, דיאלוג בין שותפים, חברה משותפת ופיתוח תודעה ליצירת אזרחות פעילה ולחזיק הזהות והמורשת התרבותית הערבית.

מחקרי המשך ירחיבו המשגה זו ויתארו את המשך התהוותו של החינוך הבלתי-פורמלי בישראל במציאות המשתנה שכוללת, בן היתר, פיצולו של החינוך הבלתי-פורמלי בין משרדים ממשלתיים והעברת האחריות לתנועות ולארגוני הנוער, למחלקות הנוער, לגרעיני הצעירים ולשנת השירות ממשרד החינוך למשרד הממשלתי החדש להשכלה גבוהה ומשלימה במאי 2020.

שמידע, מ', ורומי, ש' (2007). מהות החינוך הבלתי-פורמלי, גישות תיאורטיות והגדרות. בתוך ש' רומי, ומ' שמידע (עורכים), **החינוך הבלתי-פורמלי במציאות משתנה** (עמ' 11-28). מאגנס, האוניברסיטה העברית.

Coombs, P. H., & Ahmed, M. (1974). *Attacking Rural Poverty: How non-formal education can help*. Johns Hopkins University Press.

European Commission; ICF (2017). *European inventory on validation of non-formal and informal learning – 2016 update. Synthesis report*. EC Publications Office.

Evans, D.R. (1981). *The planning of nonformal education*. UNESCO, International Institute for Educational Planning.

Goldratt, M., & Cohen, E. H. (2016). The values-based infrastructure of non-formal education: A case study of personal education in Israeli school. *Educational Practice and Theory*, 38(1), 5-26.

Romi, S., & Schmida, M. (2009). Non-formal education: A major educational force in the postmodern era. *Cambridge Journal of Education*, 39(2), 257-273.

Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries. In M. P. Zanna (ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 25, pp. 164). Academic Press.

# קהילות מעשה מתוקשבות

## ליאור סולומוביץ', שי סולומוביץ'

מילות מפתח: קהילות למידה, קהילות מעשה, קהילות מעשה מתוקשבות, סביבה מתוקשבת, עיצוב של סביבה מתוקשבת

לא תמיד עומד בעומס. מכאן נובע שאורך חייה של הקהילה תלוי באישיותו של המורה המוביל וגם בתהליך ההתקדמות של תוכנית הלימודים (Carlson, Henri & Pudelko, 2003 ; Lewis, Gerber & Easterday, 2018).

### קהילת מעשה

הסוג השלישי הוא קהילת מעשה (Community of Practice). קהילה זו נבדלת מהקהילות הקודמות ברמת השיתוף ובמטרות הקהילה. ההבדל נובע מכך שהלמידה היא לשם התמקצעות של חברי הקהילה, כמו גם לשם קידום הארגונים המקצועיים השונים שאליהם הם שייכים (Trayner & Wenger et al., 2016). "קהילת מעשה" היא מערכת למידה חברתית המתאפיינת בתחום עניין משותף ובמוכנות לקבל את החברים בקהילה כשותפים (Wenger, 1999 ; Wenger et al., 2002). חברי הקהילה חולקים זה עם זה תחומי עניין משותפים, מטרות ובעיות משותפות. הם מתעמקים בנושא מסוים באמצעות דיון מתמשך הכולל העלאת שאלות, רעיונות, קונפליקטים ומציאת פתרונות לבעיות המשותפות (Tseng & Kuo, 2014). המשתתפים מתקשרים יחד באופן קבוע ומגדירים את השיטות, את היישומים ואת התהליכים המועילים להם ביותר לשכלול והוספה למאגר הידע המשותף (Trayner & Wenger et al., 2016) בדרך זו קהילה מטפחת אינטראקציות ויחסים המבוססים על כבוד ואמון הדדי שתורמים לבניית קשרים בתוך הקהילה וצבירת ניסיון רב (Tallman & Feldman, 2016).

הצלחתה וחוסנה של קהילת מעשה נמדדים בעזרת כמה משתנים: משך הלמידה, שיתוף פעולה הדדי ושוויוני המוביל לניסוח רעיונות חדשים ותחלופה מועטה של חברים (Goodyear & Casey, 2015). מידת הצלחתה של הקהילה תלויה גם ביכולתה להכיל אי-הסכמות וקונפליקטים בין משתתפים המגיעים מתרבויות, מחברות ומרקעים שונים המובילים לשינוי בתפיסותיהם ובאמונותיהם; התוצאה היא יצירה של תחושת שייכות אל הקהילה (Dempsey, 2010). נשאלות שאלות, כגון אלה: האם כל אחד מהמשתתפים יכול להתבטא באופן חופשי ולומר דברים שמשתתפים אחרים אינם מעוניינים לשמוע? האם הקבוצות השונות המרכיבות את הקהילה מיוצגות באופן חיובי ושוויוני, ללא סטריאוטיפים? האם יש מאבקי כוחות על רשות הדיבור ועל קביעת תוכן הדיון? האם יש מגוון רחב של פעילויות ותגובות? האם יש הבדלים באופי התגובות של המשתתפים מהקבוצות השונות? האם הן אגרסיביות או רגישות? האם המשתתפים פעילים או פסיביים? התשובות לשאלות מאפשרות לקבוע את מידת השוויוניות ותחושת השייכות בקרב המשתתפים, כך שניתן יהיה לקבל אינדיקציה לגבי הצלחתה ואופייה של הקהילה (Weinberg & Fondacaro, 2002).

### קהילות מבוססות למידה

קהילת מעשה היא סוג אחד מתוך שלושה סוגים של קהילות מבוססות למידה. הסוג הראשון הוא קהילת עניין (community of interest). סוג זה של קהילת למידה משקף שיחה של לומדים מתחומים שונים הנוגעים בנושאי עניין משותפים; הקהילה נעדרת תחושת אחריות לאופן שבו משתתפים את הידע וכיצד כל אחד מהלומדים משתמש בו (Fischer, 2007). קהילה זו נבנית במטרה ספציפית לתת מענה לפרויקט מסוים; כדי לעשות כן מאיישים את הקהילה במומחים ממגוון תחומים הדנים יחד בשאלות הקשורות לפרויקט. כאשר שאלות אלו מקבלות מענה, הקהילה מסיימת את תפקידה (Henri & Pudelko, 2003).

הסוג השני הוא קהילת לומדים (Community of learners). קהילה זו מורכבת מלומדים שמשתלבים באותה כיתה בבית ספר או באזורים גיאוגרפיים שונים; הם משתתפים בתהליך הדדי של התנסות ולמידה ושל הבניית ידע חדש. החברות בקהילה עשויה לספק לחבריה חוויית למידה אותנטית בדגש על למידה שיתופית שבה חבריה משתפים בסיפורים ובחוויות אישיות. השאיפה היא כי משתתפי הקהילה יחוו במהלך החברות בה מגוון של סגנונות למידה, כך שחוויות הלמידה בקהילה תהפוך מגוונות ומשמעותיות יותר (Warwick, 2014). תוכני הקהילה נובעים מהדיסציפלינה הנלמדת ותלויים רבות ברמת ההתפתחות של הלומדים ובאופן שבו המנחה מצליח לגרום להם לשתף פעולה ולהשתתף בתהליך הלמידה. קהילה שכזאת איננה מאפשרת הובלה מצד המשתתפים, אלא היא נשענת באופן מלא על זמינותו ועל יכולותיו של המורה להוביל קהילה שכזאת. תלות שכזו בעייתית משום שניהול הקהילה דורש תיאומים רבים שצריכים להיעשות בידי המורה והוא

\* ד"ר ליאור סולומוביץ' הוא חוקר ומרצה בתחום התקשוב במכללת קיי. הוא בוחן מגוון רחב של היבטים תקשוביים בחינוך, וביניהם קהילות מעשה ברשת בהקשר תרבותי, שימוש בטכנולוגיית מידע ותקשורת לפיתוח סביבות למידה וירטואליות ורשתות חברתיות.

\*\* שי סולומוביץ' הוא חוקר בתחומי התקשוב, שילוב למידה ניידת וכלים דיגיטליים בהוראה והדרכה, מרצה בתחומי התקשוב ואוריינות דיגיטלית ומורה מורים לתקשוב מטעם משרד החינוך.

## עיצוב של קהילת מעשה מתוקשבת

לעיצוב הקהילה יש השפעה רבה על הקידום של נושאי הדיון, לאימוץ רעיונות חדשים, להבניית ידע, ליצירת תוצרים ולעידוד של מתן תגובות חברתיות ושיחה שיתופית אשר יחזקו את הקשרים בקהילה ויגדירו את אופייה (רונן-פורמן וקלי, 2011; Herrington, Herrington, Kervin & Ferry, 2006). בתהליך עיצוב הסביבה המתוקשבת יש ללמוד את מאפייני הקהילה וצרכיה ובהמשך להכיר היטב את המשתתפים, את נושאי הדיון ואת כלי התקשורת שבשימוש. ישנם ארבעה ממדים הנוגעים לשיקולי האיכות בעיצוב הסביבה המתוקשבת. הם כוללים אינטראקציות בין לומד ללומד, בין מנחה ללומד ובין תוכן הלימוד וממשק הלומד. כמו כן, המעצבים חייבים לבחור בין שיטות תקשורת ואינטראקציה שונות - הבולטות ביניהן הן ערוצי תקשורת סינכרוניים ואסינכרוניים, כגון פורום, צ'אט ועוד, ובהם משתתפי הקהילה יכולים ליצור קשר ולשוחח עם חברים אחרים בקהילה (Allen & Seaman, 2014).

הסביבה האסינכרונית מאפשרת שקיפות והערכה של תהליך הלמידה הקבוצתי. למידה זו מורכבת ממגוון רחב של כלים, כמו "ויקי", "בלוג" ופורום. כלים אלו חושפים את התהליכים הקוגניטיביים והאישיים שחווים המתדיינים, ובין תהליכים אלו בולטים העלאת טיעונים והערכתם, עיבוד מידע וחישיבה רפלקטיבית, אשר יכולים להוביל להתפתחות של ידע חדש (Garrison, 2003; Cleveland & Block, 2017). הביקורת כלפי הלמידה האסינכרונית מתרכזת בטענה שלעיתים מחכים זמן רב עד שמתקבלת תגובה או היא אינה מתקבלת כלל. לדעת המבקרים, ההמתנה יוצרת תסכול בקרב המשתתפים וחלקם נוטים את הפורום. נוסף לכך, הביקורת טוענת כי המשתתפים אינם טורחים לקרוא הודעות של משתתפים אחרים ולכן חלק מהתגובות חוזרות על עצמן (Cleveland & Block, 2017).

הסביבה הסינכרונית מאפשרת למשתתפים לתקשר באופן מקוון בתנאי שהם מתאמים מראש את זמן המפגש. התקשורת הסינכרונית עשויה לשמש להעברת מסרים מיידית כדי להחליף דעות על נושא מסוים, למסור רשמים מאירוע שחוו או כדי להקשיב להרצאת אורח. חברי הקבוצה אינם נמצאים יחד באותו מקום פיזי, אך הם משתתפים במפגשי הקהילה מביתם או מכל מקום שבו אפשרית התחברות לרשת באותו זמן (Shamma, 2016). כלים סינכרוניים רבים הוכחו כיעילים לקהילות מעשה מתוקשבות, כגון שיחה קולית וטקסטואלית, ועידת וידאו וכלים לעבודה בלוח משותף והצגת יישומים מהמחשב ומהאינטרנט (Wang, Quek & Hu, 2017).

אחד היתרונות הבולטים של הסביבה הסינכרונית הוא האפשרות לשוחח או לנהל דיון שוטף בתוך הקבוצה באמצעות הנחייה קולית מתוקשבת. במהלך הדיון הקולי, המנחה יכול להעביר את רשות הדיבור לאחד מחברי הקבוצה המבקש זאת

אופי היחסים בין חברי קהילת המעשה תלוי בתרבותם, באמונותיהם, בתפיסותיהם ובהתנהגותם, כמו גם באישיותם המופנמת (אינטרוברטית) או המוחצנת (אקסטרורברטית) (Eysenck & Barrett, 1985). זו הסיבה שחברי הקהילה יכולים למצוא את עצמם במאבק זהות פנימי בין רצונם להשתייך לקהילת המעשה ובין מוצאם התרבותי-אתני אשר מגדיר עבורם את אופי היחסים וההתנהלות מול חברי קהילה בני תרבויות אחרות. בפני קהילת מעשה עומדים מספר אתגרים בולטים, וביניהם עידודם של משתתפים מופנמים (אינטרוברטיים) להשתתף באופן פעיל או להפך - התמודדות עם משתתפים שהופכים להיות דומיננטיים בשיחה ואינם נותנים לאחרים להתבטא, התמודדות עם התנהגות מאיימת של אחד החברים ויכולת לדעת להתנהל בסיטואציות לא צפויות, כגון משתתפים שסוטים מנושאי השיחה. בכוחם של אתגרים אלו לקבוע את הדינמיקה של השיחה בקהילה ואת יכולתה לממש את מטרותיה (Cox, 2019; Rovai, 2002), כך שחברי הקהילה יוכלו לתקשר ביניהם באופן תכליתי והאוירה בה תתרום להתפתחות הדיון (Garrison, 2003).

וונגר (Wenger, 1999) טוען כי קיימים ארבעה ממדים של קהילת מעשה המשפיעים על אופייה ועל מטרותיה הקבוצתיות ומדגישים את תהליך הלמידה וההבנה:

1. ממד המשמעות המבטא את התפתחות הקהילה וחבריה תוך כדי משא ומתן.
2. ממד של קהילה שנוצרת תוך כדי מחויבות, מעורבות ואימוץ של דרכים שונות לעשייה משותפת.
3. ממד הלמידה המתאר את תהליך התפתחותה של הקהילה והוא כולל בניית יחסים ארוכי טווח, סיפורים ותוצרים.
4. ממד הזהות המתייחס לשיחה סביב הניסיון האישי של חברי הקבוצה.

## קהילת מעשה מתוקשבת

קהילת מעשה מתוקשבת היא התפתחות עכשווית של קהילת מעשה. היא צומחת, בדרך כלל, מתוך הקושי של המשתתפים להיפגש פנים אל פנים, לדוגמה: קהילת מעשה מתוקשבת של רופאים מרחבי אוסטרליה אשר משוחחים יחד כדי לשתף בחוויות, להעלות דילמות מקצועיות ולנסות לתת להם מענה. הם מתקשרים באמצעות "תקשורת מתווכת מחשב" (communication mediated Computer). הסביבה המתוקשבת כוללת כלי תקשורת, אחזור מידע ודרכים מגוונות להצגתו. כמו כן, ישנם היבטים חברתיים הכוללים את זהות המשתתפים, את פעולותיהם ואת היחסים ביניהם (Wenger, Trayner & Wenger-Trayner, 2016).

## המקורות

דודזון, ר' (2012). היבטים חברתיים ורגשיים של סביבות למידה מקוונות. בתוך א' גלסנר (עורך), "ראש החץ" ו"היד החמה" (זה לא סיפור אינדיאני): סיפורים על תקשוב והכשרת מורים (עמ' 37-72). מכון מופ"ת.

רוני-פורמן, ת' וקלי, י' (2011). מהו ידע עיצוב וכיצד ניתן לרכשו? מודל להוראת עיצוב סביבות למידה טכנולוגיות. בתוך: ג. קורץ וד. חן (עורכים). תקשוב, למידה והוראה (עמ' 425-450). הוצאת המרכז ללימודים אקדמיים - אור יהודה.

Allen, I. E., & Seaman, J. (2016). *Online Report Card: Tracking Online Education in the United States*. Babson Survey Research Group.

Annand, D. (2011). Social presence within the community of inquiry framework. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 12(5), 40-56.

Carlson, S. E., Lewis, D. G. R., Gerber, E. M., & Easterday, M. W. (2018). Challenges of peer instruction in an undergraduate student-led learning community: bi-directional diffusion as a crucial instructional process. *Instructional Science*, 46(3), 405-433.

Clarà, M. (2017). How instruction influences conceptual development: Vygotsky's theory revisited. *Educational Psychologist*, 52(1), 50-62.

Cleveland, S., & Block, G. (2017). Toward knowledge technology synchronicity framework for asynchronous environment. *International Journal of Knowledge Society Research (IJKSR)*, 8(4), 23-33.

Cox, S. Y. (2019). *A Causal-Comparative Study on the Difference in the Use of Communication Skills between Introverts and Extraverts among College Students* [Doctoral dissertation.] Grand Canyon University.

Dempsey, K. (2010). Collaborating for Success: A case study of victorian TAFE international as a community of practice. Victorian TAFE International.

Downes, S. (2010). New Technology Supporting Informal Learning. *Journal of Emerging Technologies in Web Intelligence*, 2(1), 27-33.

Fischer, G., Rohde, M., & Wulf, V. (2007). Community-based Learning: The Core competency of residential, research-based universities. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 2(1), 9-40.

Fondacaro, M. R., & Weinberg, D. (2002). Concepts of Social Justice in community psychology: Toward a social ecological epistemology. *American Journal of Community Psychology*, 30(4), 473-492.

Garrison, D. R. (2003). Cognitive presence for effective asynchronous online learning: The role of reflective inquiry, self-direction and metacognition. *Elements of Quality Online Education: Practice and Direction*, 4(1), 47-58.

Goodyear, V. A., & Casey, A. (2015). Innovation with Change: Developing a community of practice to help teachers move beyond the 'honeymoon' of pedagogical renovation. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 20(2), 186-203.

כך שהמשתתפים אינם קוטעים איש את דברי רעהו, הדוברים נשמעים היטב והסדר בדיון נשמר. התגובות המיידיות מגבירות את הנוכחות החברתית (social presence) (Garrison, 2003), תורמות לתחושת קהילה וכך הן מפחיתות את תחושת הבדידות. המקטרגים על למידה סינכרונית טוענים כי בדרך זו הלומדים אינם מעמיקים בנושא הנידון, לכן סביר להניח שבמפגשים שבהם יש נושא זמנים מוגדרים יאפשרו למשתתפים בלמידה סינכרונית לחשוב פחות על רפלקציה ועל הערכה עצמית. כל זאת לעומת המתרחש בלמידה א-סינכרונית, שבה יש זמן רב יותר למחשבה, לגיבוש דעה ולניסוחה (Wang, Quek & Hu, 2017).

מאפייני הסביבה המתקשבת מחייבים את המשתתפים להסתגל אליה, לעצב את המסר, לבצע תהליך רפלקטיבי ולהתבונן במסר הכתוב של האחר. לשם כך עליהם להתאים את המסר לסגנון ולכלי התקשורת שאיתו הם עובדים. בספרות המחקר ישנן שתי תיאוריות דומיננטיות בכל הקשור לעיצוב סביבות למידה של קהילות מתקשבות. האחת - קונסטרוקטיביסטית (Constructivist theory) המתייחסת ללמידה כתהליך פעיל המשלב הערכת מידע וביקורתיות והמתרחש באינטראקציה בין רעיונות של המשתתפים בשיתוף. הלמידה השיתופית המתבצעת באמצעות הדיון תורמת ללומד ומקדמת אותו ליצירת ידע חדש על סמך הידע הקודם שלו. הלומד מבצע רפלקציה ובוחר מחדש את ההנחות. תהליך זה מחדד אצלו את החשיבה המטה-קוגניטיבית (Clarà, 2017; Vygotsky, 1978). השנייה - קונקטיביסטית (Connectivism theory), המדגישה את חשיבות הקישור בין בני אדם לידע. תיאוריה זאת מבליטה את הקשרים החלשים שנוצרים ברשתות חברתיות, בלוגים, עמיתים, מורים, מאגרי מידע ועוד, משום שהם מאפשרים למשתתפי הקהילה להיחשף אל התנהגויות ולדעות שונות מאוד מאלו שהם מכירים (דודזון, 2012). תיאוריות אלו מבטאות גישות עדכניות המותאמות יותר לעידן הדיגיטלי ולאפשרויות הקיימות בסביבה המתקשבת. באמצעות התיאוריות האלה ניתנת למשתתפים הזדמנות לתהליך למידה מתמשך בין חברי הקבוצה המוביל ללמידה ולדיון משותף על הידע, על הערכתו ועל הבנייתו (Siemens, 2017). שילוב בין התיאוריות תאפשר לחברי קהילת המעשה המתקשבת לקשר בין מידע קיים למידע חדש, וכך ייווצרו תהליכי הבנייה משותפת של ידע, יצירת מידע חדש לקבוצה ושימוש במקורות מידע חדשים המצויים מחוץ לקהילה. בצורה זאת תתאפשר למשתתפים הסתכלות מחודשת ושונה בנושאי הדיון (Siemens, 2017; Downes, 2010).

- Henri, F., & Pudelko, B. (2003). Understanding and analysing activity and learning in virtual communities. *Journal of Computer Assisted Learning*, 19(4), 474-487.
- Herrington, A., Herrington, J., Kervin, L., & Ferry, B. (2006). The design of an online community of practice for beginning teachers. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 6(1), 120-132.
- Moll, L. C. (2019). Elaborating Funds of Knowledge: community-oriented practices in international contexts. *Literacy Research: Theory, Method, and Practice*, 68(1), 130-138.
- Rovai, A. P. (2002). Building sense of community at a distance. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 3(1). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v3i1.79>
- Shamma, D. A. (2016). *U.S. Patent No. 9,253,222*. U.S. Patent and Trademark Office.
- Siemens, G. (2017). Connectivism. *Foundations of Learning and Instructional Design Technology*.
- Tallman, K. A., & Feldman, A. (2016). The Use of Journal Clubs in Science Teacher Education. *Journal of Science Teacher Education*, 27(3), 325-347.
- Tseng, F. C., & Kuo, F. Y. (2014). A Study of social participation and knowledge sharing in the teachers' online professional community of practice. *Computers & Education*, 72, 37-47.
- Vygotsky, L. (1978). Social development theory. *Instructional Design*.
- Wang, Q., Quek, C. L., & Hu, X. (2017). Designing and improving a blended synchronous learning environment: An educational design research. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 18(3).
- Warwick, R. (2014). *The Challenge for School Leaders: A new way of thinking about leadership*. Rowman & Littlefield.
- Wenger, E. (1999). *Communities of Practice: Learning, meaning, and identity*. Cambridge University Press.
- Wenger, E., McDermott, R. A., & Snyder, W. (2002). *Cultivating Communities of Practice: A Guide to managing knowledge*. Harvard Business Press.
- Wenger-Trayner, B., & Wenger-Trayner, E. (2016). Communities of Practice in the 21st Century, A conversation with Etienne Wenger. *British Journal of Educational Studies*, 64 (2), 139-160. <https://doi.org/10.1080/00071005.2015.1133799>

# קול קורא לפרסום בכתב העת לקסי-קיי

כתב העת המקוון **לקסי-קיי** הוא לקסיקון מקוון המקיים שיח פתוח על אודות ערכים דיאלקטיים וחיבורם המיוחד לעולם החינוך והכשרת המורים. כתב העת מציע דיון מתומצת ברעיונות שצומחים מתוך הבנות חדשות, במטרה להביא לדיון מושכל במושגים ולבחינתם בהגדרה רחבה.

כל מאמר בכתב העת בוחן בקצרה מושג מתחום המרחב הפדגוגי, החינוכי או החברתי. המושגים המתפרסמים בכתב העת נגישים ללמידה ראשונית ולהרחבת עולם הלימוד והחקר וכן לטיפוח ידע פדגוגי-חינוכי וסקרנות אינטלקטואלית. מטרת כתב העת לבטא חדשנות פדגוגית ויצירתיות חינוכית ולהאיר על המרחב שבין למידה והוראה.

כתב העת המקוון **לקסי-קיי** הוא כתב עת שפיט, והגישה אליו חופשית. הוא מקוטלג במאגר המאמרים של אוניברסיטת חיפה, במאגר מכון מופ"ת.

## הנחיות לכתיבה

**היקף כל מאמר:** כל מושג יוצג ויפותח לכדי מאמר קצר שאורכו 2,000 מילים (כולל מקורות).

**אופן שיפוט כתבי היד:** שיפוט עיוור כפול.

**סגנון כתיבה:** APA 7.

**כותרות ומילות מפתח:** יש לציין את המונח של הערך הלקסיקלי בכותרת המאמר וכן 3 עד 5 מילות מפתח בעברית. אפשר לצרף כותרת משנה.

**עריכת לשון:** על הכותבים האחריות למסירת מאמר ערוך לפי כללי האקדמיה ללשון וה-APA כתנאי סף להעברתו לשיפוט. עם זאת, כמקובל, כתב העת מקיים עריכת לשון מטעמו.

**אופן הגשת כתבי יד:** יש להגיש את כתב היד כצרופה של מסמך Word בריווח 1.5 ובגופן אריאל 12 לדוא"ל רכזת המערכת: [rsrch\\_dept@kaye.ac.il](mailto:rsrch_dept@kaye.ac.il)

**תאריך יעד:** המערכת מקבלת מאמרים לאורך כל השנה.

**פרסום:** כתב העת המקוון מתפרסם פעמיים בשנה - ביוני ובדצמבר. מאמרים יוכנסו לכתב העת לפי סדר קבלתם לפרסום. המערכת שומרת את הזכות לפרסום גיליונות נושא מחוץ לסדר הקבלה לפרסום.



המכללה  
האקדמית  
לחינוך



המכללה האקדמית לחינוך ע"ש ק"י, באר-שבע (חל"צ)

רח' עזריאל ניצני 6 ת.ד. 4301 באר שבע 8414201

[www.kaye.ac.il](http://www.kaye.ac.il)