

– הוראה מקוונת בבתי ספר יסודיים בתפוצות –  
מאפייני למידה בעת שגרה ובעת חירום  
(מאמר קצר)

תמר שמיר-ענבל  
האוניברסיטה הפתוחה  
[tamaris@openu.ac.il](mailto:tamaris@openu.ac.il)

אסתי שוורץ  
האוניברסיטה הפתוחה  
[estischwartz@gmail.com](mailto:estischwartz@gmail.com)

אינה בלאו  
האוניברסיטה הפתוחה  
[inabl@openu.ac.il](mailto:inabl@openu.ac.il)

**Digital Instruction in Primary Schools in the Diaspora:  
Characteristics of Routine and Emergency Learning  
(Short Paper)**

**Esti Schwartz**      **Tamar Shamir-Inbal**  
The Open University of Israel      The Open University of Israel  
[estischwartz@gmail.com](mailto:estischwartz@gmail.com)      [tamaris@openu.ac.il](mailto:tamaris@openu.ac.il)

**Ina Blau**  
The Open University of Israel  
[inabl@openu.ac.il](mailto:inabl@openu.ac.il)

**Abstract**

This research examined the integration of a digital curriculum for the instruction of Hebrew as a second language in the diaspora. We compared daily routine learning and emergency learning in the Covid-19 pandemic, while focusing on instruction processes. Semi-structured interviews were conducted through videoconferencing with 32 teachers from 3 Jewish communities in the Diaspora (Eastern Europe, Western Europe and North America). The research found that in Western Europe most of the instructional strategies were teacher centered, compared to North America where the teachers used a wide range of strategies that enable different levels of student independence and creativity. When teachers received effective training on technology integration they were able to minimize the effect of technology barriers and maintain a high level of technology integrated learning. Nevertheless, when transitioning to distance learning teachers abandoned most student-centered strategies that encouraged independence and cooperation. Although teachers had previous experience in using a wide variety of instructional strategies when finding themselves in a place of challenge and difficulty, they reverted to strategies which enabled them to have more control over the learning process. The research mapped the differences between the different learning cultures and recommended a range of improvements to be implemented in training and in the daily school routine such as varying the use of student-centered learning strategies and emphasizing teacher support and training in quality technology integration.

**Keywords:** Technology integration, Education Design Space, Distance Learning, Second language Instruction, Hebrew Language Instruction in the Diaspora, Instruction, Learning and Assessment processes.

## תקציר

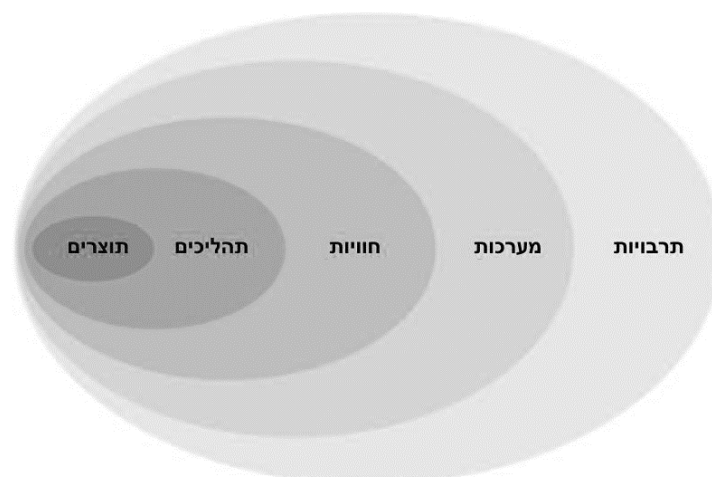
המחקר בחן אסטרטגיות הוראה ושימוש של תוכנית לימודים דיגיטלית להוראת עברית בתפוצות תוך השוואה בין למידה בשגרה ולמידה מרחוק בזמן הקורונה במיקוד על תהליכי הוראה. ראיונות חצי מובנים נערכו עם 32 מורים משלוש קהילות יהודיות בעולם – מזרח אירופה, מערב אירופה וצפון אמריקה. ממצאי המחקר הראו כי במערב אירופה מרבית אסטרטגיות ההוראה נעשו בהובלת המורה (מורה במרכז), לעומת צפון אמריקה שבה המורים מפעילים מגוון של אסטרטגיות ברמות שונות של גישת התלמיד במרכז. זאת-ועוד, הממצאים מראים שכאשר מורים מקבלים הכשרה מתאימה, הם מסוגלים למזער חסמים טכנולוגיים ולקיים הוראה מבוססת טכנולוגיה איכותית. עם-זאת, בעת המעבר ללמידה מרחוק נצפתה נטישה של אסטרטגיות הוראה שיתופיות ונתנה פחות עצמאות לתלמידים. נראה, שלמרות הנסיון הקודם של המורים ביישום אסטרטגיות מגוונות, כאשר נחוה קושי הם התכנסו למקום של שליטה בלומדים. המחקר אפשר למפות את ההבדלים בין תרבות הלמידה במקומות השונים והעלה מספר המלצות להטמעת השימוש בטכנולוגיות דיגיטליות בכל האזורים אשר יאפשרו שימוש יעיל ומיטבי בטכנולוגיה כגון גיוון בשימוש באסטרטגיות הוראה שבהם התלמיד במרכז והשקעה בהכשרות להטמעה משמעותית בשילוב טכנולוגיה.

**מילות מפתח:** הטמעת טכנולוגיה, מרחבי עיצוב בחינוך, למידה מרחוק, הוראת עברית כשפה שנייה בתפוצות, ערך מוסף של טכנולוגיה ליישום הוראה-למידה-הערכה.

## מבוא

לימוד עברית כשפה שנייה הוא אבן יסוד בתוכנית הלימודים של בתי-ספר יהודים ברחבי העולם. בעשור האחרון התרחשה צמיחה גדולה בפיתוח טכנולוגיה חינוכית לשימוש בכיתות הלומדות בתפוצות עברית כשפה שנייה, בגילאי היסודי. אחת מפלטפורמות הלימודים להוראת עברית בתפוצות היא תוכנית איי-תלעם הפועלת בבתי ספר יהודים ברחבי-העולם.

מודל חמשת מרחבי העיצוב בחינוך (Warr et al., 2019) מציע לבחון תהליכי עיצוב חינוך באופן הוליסטי דרך חמישה מרחבים שונים – תרבויות, מערכות, חוויות, תהליכים ותוצרים. איור 1 מציג את המודל.



איור 1. חמשת מרחבי העיצוב בחינוך (Warr et al., 2019)

אסטרטגיות ההוראה שאותם מיישמים המורים מושפעים ממרחבי העיצוב השונים כאשר תרבות מקומית מכתיבה ערכים כמו סגנון למידה, עצמאות התלמיד וחדשנות לימודית ובתורם הם יוצרים מערכות בית ספריות המיישמות ערכים אלו (Hongboontri, 2014). בכדי לבחון ולהבחין בין מגוון אסטרטגיות ההוראה הוגדרה חלוקה של 3 רמות שימוש בטכנולוגיה (בלאו ושות', 2020) על פי מידת העצמאות המעשית והמחשבתית של התלמידים בתהליך הלמידה ומידת היצירתיות שנדרשה מהם. חלוקה זו מאפשרת לפשט ולדרג את מגוון אסטרטגיות ההוראה שמשמשים בהם.

התפשטות נגיף הקורונה בעולם אילץ את בתי הספר לעבור מידית ללמידה מרחוק בכדי לשמר שגרת למידה. בעת חירום מתרחשים שינויים משמעותיים בהתנהלות הבית-ספרית והלימודית, וישנה חשיבות יתרה בשמירה על ערכי התרבות הלימודית המקומית, אך עם-זאת היכולת להתפתח ולהתחדש בטכנולוגיות חדשות ופדגוגיות מותאמות היא חיונית (Hodges et al., 2020).

מטרת המחקר היתה לבחון את שילוב הטכנולוגיה בלמידה בעת שגרה בכיתות בבית-הספר כמו-גם בעת חירום בלמידה מרחוק ולהשוות בין תרבויות שונות של למידה בתפוצות. בהתאם לכך, נקבעה **שאלת המחקר**:

- באילו **אסטרטגיות הוראה משולבת טכנולוגיה** משתמשים מורים **בעת שגרה** ואילו **בעת חירום** ומהם המניעים לשימוש באסטרטגיות אלו?

## שיטה

המחקר שילב בין גישה איכותנית המאפשרת בחינת עומק לתופעות נחקרות וגישה כמותית המאפשרת לבחון הבדלים בין קבוצות משתתפים. במחקר השתתפו 32 מורים מבתי ספר יהודיים במזרח אירופה, מערב אירופה וצפון אמריקה. המורים מלמדים בתוכנית איי-תלעם לפחות 3 פעמים בשבוע ויש להם נגישות לטכנולוגיה בכיתות. בוצעו ראיונות מקוונים מובנים למחצה בהם נבחנו ההשלכות של שילוב טכנולוגיה בשיעורים.

## תוצאות ודיון

חלקה הראשון של שאלת המחקר עסקה **בהתנסות המורים בהוראה משולבת טכנולוגיה בלמידה בזמן שגרה**. בנייתו ההיגדים בנושא הוראה משולבת טכנולוגיה בעת שגרה מופו שתי קטגוריות. הראשונה שיקפה את ההזדמנויות ואת האתגרים שאותם רואים המורים בהקשר של הוראה משולבת טכנולוגיה, כאשר ההזדמנויות כללו בין השאר העלאת המוטיבציה ללמידה בקרב התלמידים, היכולת לגוון את דרכי ההוראה ומתן עצמאות לתלמידים, ואתגרים כללו בין השאר התמודדות עם בעיות טכנולוגיות וזמן ההכנה מרובה של השיעורים. הקטגוריה השנייה היא אסטרטגיות הוראה שעלו במחקר וחולקו לשלוש רמות כמתואר בטבלה 1.

**טבלה 1.** מיפוי אסטרטגיות ההוראה שעלו במחקר לשלוש רמות (בלאו ושות', 2020).

רמה 1- עצמאות נמוכה	רמה 2- עצמאות בינונית	רמה 3- עצמאות גבוהה
הקנייה במליאה	הקניית חומר אסינכרוני	יצירה אישית
הדגמה עם תמונות	סביבה תומכת למידה	יצירה כיתתית/בקבוצות
תרגול וחזרה יחד	עבודה אישית על מטלות סינכרוני	דיון
הקרנת סרטונים וסרטים	עבודה אישית על מטלות אסינכרוני	למידה עצמית
מתן משוב	התנסות בנייתו תוכן חזותי	עבודה בקבוצות
למידה פרטנית עם תלמידים	מתן משימות לפי רמות	למידת עמיתים
שיעורי העשרה	עבודה בקבוצות עם 2 מורות	למידה שיתופית-חלוקת תפקידים
	עבודה בקבוצות לפי רמות	למידה שיתופית-שיתוף פעולה
	למידה פורצת את גבולות הכיתה	כיתה הפוכה
	מתן בחירה בין מספר אפשרויות למידה	שיח בין תלמידים
	תקשורת אישית מורה-תלמיד	הוראת עמיתים
	משימת כתיבה	
	משחק דיגיטלי לימודי בכיתה/סינכרוני	
	משחק דיגיטלי לימודי אסינכרוני	
	למידה שיתופית-שיתוף בידע	
	פעילות חברתית	
	שיתוף תלמידים בשיעור סינכרוני	

הטבלאות במחקר מתארות את מספרי ההיגדים בהתייחס לקטגוריות שנמצאו בהתאם לחלק היחסי של ההיגדים בכל אזור - מזרח אירופה (EE), מערב אירופה (WE) וצפון אמריקה (NA). לכל תת קטגוריה חושב מבחן חי בריבוע לטיב התאמה לבדיקת מובהקות ההבדלים בין האזורים, בנוסף חושב מבחן חי בריבוע לטיב התאמה לבדיקת מובהקות ההבדלים בין תתי הקטגוריות בכל אזור. בתחתית כל טבלה מצורפים היגדים מייצגים.

## טבלה 2. התנסות בהוראה משולבת טכנולוגיה בעת שגרה – הזדמנויות ואתגרים (N=517)

מבחן חי בריבוע לטיב התאמה בין האזורים	צפון אמריקה (NA)		מערב אירופה (WE)		מזרח אירופה (EE)		סה"כ		קטגוריה
	%	N	%	N	%	N	%	N	
$X^2(2) = 19.01$ , $p = .000$	80%	176	66%	90	88%	144	79%	410	הזדמנויות
$X^2(2) = 8.09$ , $p = .017$	20%	43	34%	45	12%	19	21%	107	אתגרים
	$X^2(1) = 80.77$ , $p = .000$		$X^2(1) = 15$ , $p = .000$		$X^2(1) = 95.86$ , $p = .000$		$X^2(1) = 177.58$ , $p = .000$		<b>מבחן חי בריבוע לטיב התאמה בין הזדמנויות ואתגרים</b>
	"לעומת ההוראה הקודמת שלי, אני משלבת בשיעור המון דברים שונים. זאת אומרת אני קופצת ממשחק במעגל ללוח חכם ללימוד פרונטאלי בחוברת לאייפד-כך כשאני יוצרת שיעורים המשלבים דרכים שונות" (NA4)								
	" אם במקרה אני עושה עכשיו פרוייקט עם כיתה ג' על עצים ואני צריכה יותר מ-40 דקות: כי עד שהם נכנסים, עד שהם עושים LOGIN לאימייל שלהם: זה רבע שעה רק כדי למצוא את הדף שצריך להיכנס בכלל לגוגל ורק אז מתחילים אז 40 דקות לא מספיקות לי לשום דבר..." (EE01)								

מהטבלה עולה שבכל אזורי המחקר המורים רואים בעיקר את ההזדמנויות בשילוב טכנולוגיה, כאשר במערב אירופה מושם דגש גדול יותר על האתגרים הטכנולוגיים. בכדי להטמיע שימוש יעיל ומשמעותי בטכנולוגיה, מומלץ לדרג ההנהלה לוודא שיש נגישות נוחה לטכנולוגיה למורים וכך גם לשימוש אישי עבור התלמידים. בראיונות, המורים תארו את מצב ההוראה האופטימלי שלהם ועל-כן הקטגוריה של אסטרטגיות ההוראה חולקה למצוי – אסטרטגיות המופעלות בשטח, לעומת לרצוי – אסטרטגיות הוראה הנתפסות כאופטימליות בעיני המורים.

טבלה 3. התנסות בהוראה משולבת טכנולוגיה בעת שגרה – אסטרטגיות הוראה (N=536)

מצוי (N=451)									
מבחן חי בריבוע לטיב התאמה בין האזורים	צפון אמריקה (NA)		מערב אירופה (WE)		מזרח אירופה (EE)		סה"כ		תת-קטגוריה
	%	N	%	N	%	N	%	N	
$X^2(2) = 0.6, p = .742$	36%	73	43%	51	35%	44	37%	168	רמה 1
$X^2(2) = 7.88, p = .019$	38%	79	38%	45	54%	69	43%	193	רמה 2
$X^2(2) = 14.7, p = .001$	26%	54	19%	22	11%	14	20%	90	רמה 3
	$X^2(2) = 5.03, p = .081$ השוואות זוגיות: רמה 2 < רמה 3		$X^2(2) = 12.05, p = .002$ השוואות זוגיות: רמה 1 < רמה 3 רמה 2 < רמה 3		$X^2(2) = 36.2, p = .000$ השוואות זוגיות: רמה 1 < רמה 3 רמה 2 < רמה 3		$X^2(2) = 38.83, p = .000$ השוואות זוגיות: רמה 1 < רמה 3 רמה 2 < רמה 3		מבחן חי בריבוע לטיב התאמה בין הרמות
<p>"למדתי בכיתה ד' את היחידה שעוסקת בכללי הלמידה וראיתי שקשה להם כשהם עושים את התרגילי הפנמה במקומות שצריך להתאים פעלים ומילים החלטתי שאני מלמדת קודם פרונטאלי: מראה 2-3 דוגמאות מול כולם [התלמידים] ואז שולחת אותם למחשבים. זה אדיר שאפשר להראות להם את זה קודם, אז הם פשוט תופסים את זה, הם מבינים, זה פשוט חוסך המון זמן והמון אנרגיה של הסברים ודיבורים" (EE3)</p>									רמה 1 – הדגמה
<p>"אני חושבת שאין דבר כזה שכולם עושים אותו דבר: יש תלמידים שכותבים לאט ויש תלמידים שגם חושבים וגם כותבים מהר. כל תלמיד ברמה שלו. לכן יותר טוב מראש לחלק אותם לקבוצות ומי שעושה את העבודה שלו יותר מהר יקבל יותר חומר, או שאלות יותר קשות" (EE5)</p>									רמה 2 – משימות לפי רמות
<p>"אני עובדת איתם על כתיבת סיפרון בעברית. מחר אנחנו נכניס מחשבים לכיתה כולם יתחברו, יצרנו קבוצות עבודה כי זו הפעם הראשונה שכותבים סיפרון והיה להם קושי להתבטא. כך הילדים שדוברי שפה יסייעו לילדים שלא וככה ביחד אנחנו נכתוב את הספרונים והם יבחרו איך* לעצב אותם" (WE1)</p>									רמה 3 – למידת עמיתים

רצוי (N=85)									
מבחן חי בריבוע לטיב התאמה בין האזורים	צפון אמריקה (NA)		מערב אירופה (WE)		מזרח אירופה (EE)		סה"כ		תת-קטגוריה
	%	N	%	N	%	N	%	N	
$X^2(2) = 0.80, p=.67$	36%	12	48%	13	36%	9	40%	34	רמה 1
$X^2(2) = 2.34, p=.31$	18%	6	37%	10	28%	7	27%	23	רמה 2
$X^2(2) = 3.89, p=.143$	45%	15	15%	4	36%	9	33%	28	רמה 3
	$X^2(2) = 3.86, p=.145$ השוואות זוגיות: רמה 1 < רמה 3 רמה 2 < רמה 3		$X^2(2) = 4.71, p=.095$ השוואות זוגיות: רמה 1 < רמה 3		$X^2(2) = 0.32, p=.85$ השוואות זוגיות: אין הבדלים מובהקים בין הזוגות		$X^2(2) = 2.17, p=.338$ השוואות זוגיות: אין הבדלים מובהקים בין הזוגות		<b>מבחן חי בריבוע לטיב התאמה בין הרמות</b>
	"קודם הייתי עושה הקנייה מסוימת לפני שכל אחד הולך לעבוד במחשב כך רואים מה הילד הבין, ומה הוא לא הבין ואפשר לעשות איהו שהוא סיכום שהוא לא במחשב. הסיכום של השיעור לא שונה מהשיעורים הרגילים." (WE10)								רמה 1 – הקניה במליאה
	"היו לי כמה שיעורים מוצלחים בתחילת שנה (שחילקתי לקבוצות לפי רמות) התפקיד שלי כמורה בקבוצה משתנה בהתאם לאופי הקבוצה מגיעה אלי: אם זו קבוצה חלשה אעשה יותר הקנייה והדרכה ואחזקה של יד ביד אם זו הקבוצה החזקה יעשה סיכום של הנושא שיאפשר לראות מה הם הצליחו ללמוד באופן עצמאי בתחנות האחרונות. זו מבחינתי התנהלות אופטימלית." (NA9)								רמה 2 – משימות לפי רמות
	"עבודה בקבוצות: בכל קבוצה מתרגלים מיומנות אחרת תוך שימוש בטכנולוגיה: כך יש אינטראקציה. למשל בקבוצה אחת היה משחק בו הם צריכים לדבר בעברית ויש כללים שצריכים לכבד את החבר כי לפעמים הם צועקים כי הם כל כך מתרגשים במהלך המשחק." (NA12)								רמה 3 – עבודה בקבוצות

מהטבלה רואים שלמרות שבכל אזור בשטח יש דגש על רמת אסטרטגיות שונה, במצב אופטימלי המורים במזרח אירופה ובצפון אמריקה נעו לכיוון אסטרטגיות ברמה 3. תנועה זו מעידה שלמרות ההבנה שאסטרטגיות ברמת עצמאות גבוהה הן אופטימליות, בגלל חסמים שונים אין ביכולתם להגיע אליהם באופן תדיר. אם כך, מורים אלו אינם מוגבלים על-ידי חסמים ואמונות מגבילות בהקשר ליכולת הטמעת טכנולוגיה, אלא מתמודדים עם חסמים בסיסיים כגון אילוצי זמן ואילוצי זמינות. זאת לעומת המורים במערב אירופה אשר דיווחו על אסטרטגיות הוראה אופטימלית הדומות מאוד לאלו בשטח מה שמעיד על כך שכל עוד ההכשרות לא מותאמות לפדגוגיה דיגיטלית, השימוש בטכנולוגיות יהיה מוגבל לאסטרטגיות שמורים מכירים ומיישמים בכיתות הרגילות (Ertmer et al. 2012). מומלץ לעודד שימוש במגוון אסטרטגיות למידה ובפרט בכאלה המאפשרות רמה גבוהה של עצמאות לתלמידים והמעודדים מיקוד בתלמיד בתהליך הלמידה. בהקשר של התנסות בהוראה משולבת טכנולוגיה בעת חירום המורים נתבקשו לתאר את התנהלותם בלמידה מרחוק ולציין איך ההוראה שלהם השתנתה בעקבות מעבר זה. הקטגוריות בזמן חירום חפפו לאלו שעלו בעת שגרה – הזדמנויות ואתגרים ואסטרטגיות הוראה. ההזדמנויות של שילוב טכנולוגיה בזמן חירום הצביעו בין השאר על היכולת לשמור על קשר עם ובין התלמידים ועל אפשרות מתן מענה פרטני וקבוצתי. האתגרים הצביעו על קושי מוגבר בתכנון שיעור משולב טכנולוגיה מרחוק, ובהעברת השיעורים, כמו קושי לסייע לתלמידים שצריכים עזרה והתמודדות עם תקלות בטכנולוגיה.

טבלה 4. התנסות בהוראה משולבת טכנולוגיה בעת חירום – הזדמנויות ואתגרים (N=352)

מבחן חי בריבוע לטיב התאמה בין האזורים	צפון אמריקה (NA)		מערב אירופה (WE)		מזרח אירופה (EE)		סה"כ		תת-קטגוריה
	%	N	%	N	%	N	%	N	
$X^2(2) = 2.65, p = .266$	15%	33	21%	36	20%	32	18%	101	הזדמנויות
$X^2(2) = 0.99, p = .608$	85%	192	79%	132	80%	126	82%	450	אתגרים
	$X^2(1) = 112.3, p = .000$		$X^2(1) = 54.86, p = .000$		$X^2(1) = 56, p = .000$		$X^2(1) = 221, p = .000$		מבחן חי בריבוע לטיב התאמה בין הזדמנויות ואתגרים
	<p>הזדמנויות</p> <p>" בימי הקורונה הילדים <b>צרכים טיפול אחד על אחד קיבלו אותו</b>. זה היתרון הכי גדול כי יש לנו ילדים עם בעיות קשב וריכוז שלא קיבלו מענה בשגרה. אנחנו מודעים לזה. הם נעלמים בתוך הכיתה ועכשיו, מרחוק באחד על אחד המורות זמינות עבורן במהלך השיעורים. המורות מקיימות שיעור אחד או שניים כלליים לכל הכיתה, <b>והרבה יותר שיעורים פרטניים</b>. זה נותן מענה לילדים שיש להם צורך. " (WE1)</p>								
	<p>אתגרים</p> <p>"אני תמיד מתכוננת לשיעורים לא משנה שאני מלמדת 30 שנה. ותמיד אצלי כל שיעור לא דומה לשיעור הקודם. אני מחפשת איך לגוון אבל עכשיו שזה מרחוק זה לוקח לי עוד יותר זמן, <b>כי צריך לגוון בשביל לתפוס את הילדים שלא יהיה להם משעמם: להמציא כל מיני דברים חדשים ולהראות להם אפשרויות חדשות</b>. " (EE7)</p>								

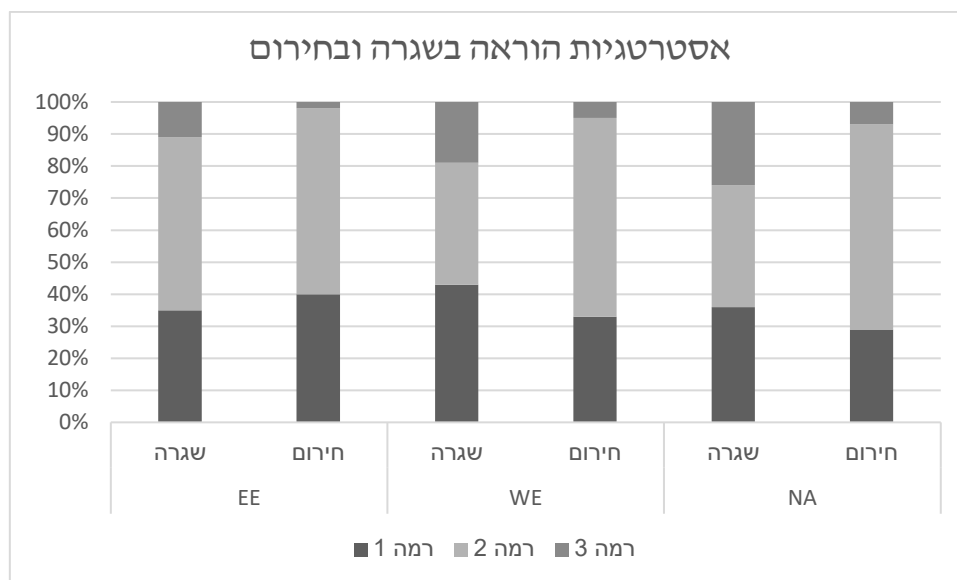
במעבר ללמידה מרחוק בתקופת הקורונה – השינוי במגמות של התייחסות להזדמנויות ואתגרים היתה משמעותית. המורים מכל האזורים דיווחו כמעט ביחס שווה על יותר אתגרים בשילוב הטכנולוגיה ופחות על ההזדמנויות בשילובן. ממצא זה הגיוני לנוכח האתגרים העצומים שמולם עמדו המורים בתקופה הראשונה של ההוראה מרחוק (Shamir-Inbal & Blau, 2021; Chang & Yano, 2020).

טבלה 5. התנסות בהוראה משולבת טכנולוגיה בעת חירום – אסטרטגיות הוראה (N=382)

מבחן חי בריבוע לטיב התאמה בין האזורים	צפון אמריקה (NA)		מערב אירופה (WE)		מזרח אירופה (EE)		סה"כ		תת-קטגוריה
	%	N	%	N	%	N	%	N	
	$X^2(2) = 2.67$ , $p = .263$	29%	43	33%	42	40%	42	33%	
$X^2(2) = 0.65$ , $p = .721$	64%	96	62%	79	58%	62	62%	237	רמה 2
$X^2(2) = 2.86$ , $p = .239$	7%	10	5%	6	2%	2	5%	18	רמה 3
	$X^2(2) = 76.58$ , $p = .000$ השוואות זוגיות: רמה 2 < רמה 1 < רמה 3		$X^2(2) = 63.6$ , $p = .000$ השוואות זוגיות: רמה 2 < רמה 1 < רמה 3		$X^2(2) = 53.37$ $p = .000$ השוואות זוגיות: רמה 2 < רמה 1 < רמה 3		$X^2(2) = 190.27$ , $p = .000$ השוואות זוגיות: רמה 2 < רמה 1 < רמה 3		מבחן חי בריבוע לטיב התאמה בין הרמות
	"אני עושה 15-20 דקות של הקנייה, ומסבירה מה צריך לעשות, זה לוקח כחצי שיעור. אחר כך הם כותבים קצת... לפעמים זו אות חדשה שלמדנו ואני צריכה לדעת שהם כותבים אותה נכון. אז אני מבצעת בדיקה." (EE2)								רמה 1 – הקנייה במליאה
	"אני אומרת- היום אנחנו עובדים על מספר נושאים [מציגה אותם]. יש ילדים שיכולים ללמוד לבד, יש לי הרבה ילדים כאלה, הם לא צריכים לחכות לי. הילדים צריכים עזרה מתבקשים לחכות, אני עושה share screen ואנחנו עובדים ביחד. ככה אני מפצלת אותם. זאת אומרת הילדים שכן יכולים לעבוד לבד ולא צריכים אותי לא צריכים בכלל לחכות לי. אני רוצה שהם יישארו על הscreen כי לפעמים יש להם שאלות והם נשארים בזום, אבל למעשה הם עובדים לבד." (NA6)								רמה 2 – משימות לפי רמות
	"בנוסף לטכנולוגיה חשוב גם כן לעשות עבודות... כי ילדים קטנים צריכים גם עבודה שהיא בידיים. את העבודות הנוספות האלה שלחתי איתם הביתה מראש ואני מסבירה להם מה לעשות והם עושים לבד וזה חשוב. זה גם כדי להוציא אותם קצת מהמסך ולאפשר לעבוד בעבודה עצמית, אנחנו עושים שיתוף בגלריה לתוצרים ואני מציגה את התוצרים שלהם בגדול על המסך, כך הם משתפים אותנו בעבודה שהם עשו" (NA6)								רמה 3 – יצירה אישית

תרשים 1, מציג את רמות אסטרטגיות ההוראה בעת למידה בשגרה לעומת רמות האסטרטגיות שהופעלו בעת למידה בחירום.





**תרשים 1.** מיפוי רמות אסטרטגיות ההוראה בכל האזורים בשגרה ובחירום

כפי שעולה מטבלאות 4-5 ומתרשים 1, הפריסה של אסטרטגיות ההוראה הראתה תנועה לכיוון אסטרטגיות הוראה ברמה 2 בלמידה בחירום. התרחקות מאסטרטגיות בהן המורה במרכז מובנת לנוכח העובדה שהיא קשה יותר לשמר הוראה פרונטלית מרחוק, כאשר יכולת הקשב של התלמידים אינה גבוהה, וזמן השיעורים התקצר. יש להניח כי חוסר הניסיון של המורים בשימוש בטכנולוגיה מרחוק לא אפשר להם עדיין להשתמש באסטרטגיות ברמה 3 המבוססות על פעילויות שיתופיות ודיונים. תובנה מעניינת היא שלמרות שפיזור השימוש ברמות השונות של אסטרטגיות ההוראה בזמן שגרה היתה שונה אחת מהשנייה באזורים השונים דווקא בזמן חירום היתה התכנסות לאסטרטגיות הוראה מרמה 2 ונראה שכאשר המורים חווים קושי ואתגר הם מתכנסים למקום של שליטה יחסית בלומדים ומתקשים לשחרר לחלוטין את התלמידים ללמידה עצמאית ויצירתית (Reinders & Balcikanli, 2011; Aliyyah et al. 2020). בכדי לעודד את המורים להוראה ולמידה משמעותית בתקופת החירום כמו גם בעת שגרה, מומלץ לחשוף אותם באמצעות הכשרות ותמיכה שוטפת בין צוותית לאסטרטגיות הוראה מרחוק אשר מאפשרות לתלמיד רמה גבוהה יותר של עצמאות בתהליך הלמידה.

**לסיכום,** המחקר בחן מרחבי שיח שונים בתחום החינוך ובכך הווה חיזוק והרחבה למודל חמשת מרחבי השיח בחינוך. על-פי המחקר המאפיינים התרבותיים הייחודיים של כל אחת משלוש הקהילות שנבחנו באו לידי ביטוי באסטרטגיות הוראה בהם נקטו המורים בעת שיגרה. בלמידה מרחוק בעת חירום, לעומת-זאת, נצפתה נטייה זהה בכל הקהילות להתכנס לאסטרטגיות הוראה ברמה 2, אשר מאפשרות למורה שליטה עם מידה של עצמאות לתלמידים. בנוסף המחקר העלה מספר המלצות להטמעת השימוש בטכנולוגיות דיגיטליות בכל האזורים אשר יאפשרו שימוש יעיל ומיטבי בטכנולוגיה.

## מקורות

- ארגון איי-תלעם (2020). **מתחברים לעברית ולמורשת** אוחזר מתוך [/http://talam-italam.org](http://talam-italam.org)  
בלאו, א', בן-יהודה, ג' ועשת-אלקלעי, יי (2020). פיתוח מיומנויות יסוד של אוריינות דיגיטלית: שיפור הוראת  
השפה העברית לדוברי עברית ולדוברי ערבית באמצעות שימוש מושכל בספרים ותכנים דיגיטליים. דו"ח  
מחקר מסכם למדען הראשי של משרד החינוך. רעננה: האוניברסיטה הפתוחה.
- Aliyyah, R. R., Rachmadtullah, R., Samsudin, A., Syaodih, E., Nurtanto, M., & Tambunan, A. R. S. (2020).  
The perceptions of primary school teachers of online learning during the COVID-19 pandemic period:  
A case study in Indonesia. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, 7(2), 90–109.
- Chang, G. C., & Yano, S. (2020). How are countries addressing the Covid-19 challenges in education? A  
snapshot of policy measures. *WorldEducation Blog*.  
<https://gemreportunesco.wpcomstaging.com/2020/03/24/how-are-countries-addressing-the-covid-19-challenges-in-education-a-snapshot-of-policy-measures/>
- Ertmer, P. A., Ottenbreit-Leftwich, A. T., Sadik, O., Sendurur, E., & Sendurur, P. (2012). Teacher beliefs  
and technology integration practices: A critical relationship. *Computers & Education*, 59(2),  
423–435.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The difference between emergency remote  
teaching and online learning. *Educause Review*. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Hongboontri, C., & Keawkhong, N. (2014). School culture: teachers' beliefs, behaviours, and instructional  
practices. *Australian Journal of Teacher Education*, 39(5), 66–88.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A new framework  
for teacher knowledge. *Teachers College Record* 108 (6), 1017–1054.
- Reinders, H., & Balcikanli, C. (2011). Learning to foster autonomy: The role of teacher education materials.  
*Studies in Self-Access Learning Journal*, 2 (1), 15–25.
- Schildkamp, K., Poortman, C., Luyten, H., & Ebbeler, J. (2017). Factors promoting and hindering data-  
based decision making in schools. *School effectiveness and school improvement*, 28(2), 242–258.
- Shamir-Inbal, T., & Blau, I. (2021). Facilitating Emergency Remote K-12 Teaching in Computing-  
Enhanced Virtual Learning Environments During COVID-19 Pandemic-Blessing or Curse?. *Journal  
of Educational Computing Research*, 0735633121992781.
- Warr, M., Mishra, P. & Scragg, B. (2019). Beyond TPACK: Expanding technology and teacher education  
to systems and culture. In K. Graziano (Ed.), in *Proceedings of Society for Information Technology  
& Teacher Education International Conference* (pp. 2558–2562). Las Vegas, NV, United States:  
Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).