

עשור להנחלת הלשון באמצעות מחשבים

באולפני חיפה והצפון

שרה רובינשטיין, לימור גולדשמיד-ארון ואורנה דורי

הוראת העברית באמצעות המחשב נותנת מענה חלקי לשונות הרבה שבכל כיתת אולפן – במאפייני התלמידים, בציפיותיהם ובצורכיהם. העבודה הפרטנית מול מחשב מאפשרת להתאים לכל תלמיד פעילות לפי צרכיו, יכולותיו הקוגניטיביות וקצב התקדמותו. הפעילות בחדרי המחשבים עשויה גם להוות גורם מושך שיקטין את ממדי הנשירה מן האולפן.

מקומם של המחשבים באולפן לעברית

בתוכנית הלימודים לאולפנים ראשוניים (האגף לחינוך מבוגרים, 2000) מצוין כי על לומד השפה לרכוש שליטה רחבה בחמש מיומנויות הלשון: דיבור, קריאה, כתיבה, האזנה והבנת הנצפה. אין חולק על כך כי בעולם המודרני האדם נדרש לשליטה משמעותית בכל המיומנויות כדי לתפקד היטב בחיי היום יום. שליטה במיומנויות היא **המטרה** של לומדי האולפן, אם כי בראשית תהליך לימוד השפה, המיומנויות משמשות בעיקר **אמצעי** לתרגול ולהפנמת הידע הלשוני המוקנה באולפן. המיומנויות מאופיינות גם בהיבט תוכני וגם בהיבט טכני. אימון טכני אינטנסיבי של רוכשי השפה בכל מיומנות עשוי להוביל את הלומד המתמיד לשליטה מלאה ולתפקוד טבעי בהן.

סביבת המחשב אינה מוזכרת בתוכנית הלימודים כאמצעי ללימוד העברית, אולם היא יכולה בהחלט לענות על הצורך באימון טכני אינטנסיבי של אוצר מילים ושל מרכיבים לשוניים שונים. מאמר זה בא לסקור את התפתחות הוראת השפה באמצעות המחשב במחוז חיפה והצפון בעשר השנים האחרונות ולבחון כיווני התפתחות רצויים בשנים הקרובות.

כדי להעריך את הקיים ולצורך חשיבה על חלופות אפשריות, נתייחס לממדי התוכן המבטאים את השיקולים וההכרעות הקשורים לפיתוח פתרון כל שהוא לצורכי הנחלת הלשון, כפי שהוצגו בדוח מחקר בשנת 2000.¹ הדוח מציע להשתמש בשבעת ממדי

ד"ר שרה רובינשטיין היא מנהלת מחוז חיפה והצפון באגף לחינוך מבוגרים, משרד החינוך. לימור גולדשמיד-ארון היא מנחת תקשוב מחוזית. אורנה דורי היא חברת צוות תקשוב מחוזית.

¹ ד"ר שרה רובינשטיין, הנחלת הלשון העברית בישראל – למידת תשומות המערכת המנחילה במבט היסטורי; לקראת הגדרת כיווני פעולה מערכתית.

עולם התוכן ככלי שימושי לדיון על הנחלת הלשון ולבחינת תשומותיה, וכן ככלי תכנון להגדלת התשומות בעתיד ולהערכת תפוקותיה של פעולת ההנחלה. ממדי התוכן משוימים בעזרת מילות השאלה: **מי (המורה)? מי (התלמיד)? היכן? כמה? לשם מה? מה? כיצד?**

שילוב המחשבים במעשה הנחלת הלשון ייבדק להלן באמצעות ממדי התוכן הללו.

מי? מימד התוכן של המורה: רקעו והכשרתו; צורכי ההשתלמויות וההתעדכנות שלו

השימוש בסביבת המחשב באולפנים הראשוניים החל במחוז חיפה והצפון בשנת 1995 בכמה אולפנים במחוז הועמדו לרשותנו חדרי מחשבים, ותחילת העבודה הייתה עם לומדות של חברת 'סולן'. הבחירה בתוכנות אלו הייתה הן בגלל פשטותן והן מפני שאפשרו הכנסת תכנים, המתאימים לתוכנית הלימודים באולפן, כמעט ללא הגבלה. את הטקסטים ואת התרגילים הרבים כתב 'צוות מחשבים', דהיינו צוות מורות מהמחוז שהיו חדורות מוטיבציה ומחויבות ליצור 'יש מאין'. היו אלה מורות שנחשפו לעבודה במחשב במסגרות אחרות, וחלקן עברו הכשרה לעבודה בעזרת המחשב. המורות קיבלו הדרכה לשימוש בלומדות 'סולן'. רוב הטקסטים שהועמדו לשימוש הלומדים בחדרי המחשב באולפני המחוז נכתבו בידי חברות הצוות. עם התרחבות השימוש במחשבים התברר כי ניתן להיעזר במחשב להתאמת חומרי למידה שונים למאפייני הלומדים וצורכיהם. השונות בקרב הלומדים והרצון לגוון דרבנו את רכזות המחשב באולפנים לפתח חומרי למידה מקומיים בהתאם לצרכים הייחודיים של כל אולפן. לא כל רכזות המחשבים היו בעלות כישורים ומיומנויות לפיתוח חומרי למידה חדשים, אולם עם הזמן התגבש צוות שהיווה מקור תמיכה ושימש בסיס לאיגום משאבים.

בעקבות הקשיים שהחלו להופיע בהפעלת חדרי המחשב לאורך זמן באמצעות תוכנות 'סולן', הוחלט לקיים בשנת הלימודים תשס"ה השתלמות לרכזות חדרי מחשבים ולמורות מובילות באולפנים שנטלו חלק בכתבת חומרי למידה למחשבים. ההשתלמות חשפה את המורות לאפשרויות של כתיבת חומרי למידה בכלים של Office ולכתיבת חומרי למידה בתוכנת Hot Potatoes שניתן להורידה מהאינטרנט, ועליה יורחב הדיבור בהמשך. בנוסף, התקיימה באותה שנה השתלמות לרכזות מחשבים שעיקרה החומרה ומטרתה לשדרג את המיומנויות הטכניות של הרכזות כדי ליעל את הפעילות הלימודית בחדרי המחשבים.

בשנת הלימודים הנוכחית רתמנו את מדריכות הנחלת הלשון ואת מנהלות האולפנים לנושא התקשוב. לימור גולדשמיד-ארון ודוידה פולק פיתחו השתלמות שבה

נחשפו המדריכות והמנהלות לאפשרויות שדרוג העבודה הפדגוגית באמצעות המחשב. מטרת ההשתלמות הייתה הכרת מרכז ההדרכה המקוון של האגף לחינוך מבוגרים, והיא התמקדה בשימוש מושכל במאגר הקבצים. ההשתלמות כללה פעילות מובנית בקבוצות דיון וירטואליות, ובוצעו בה מטלות שונות, כגון מיפוי חומרי הוראה פדגוגיים באתר, מיפוי חומרים פדגוגיים הקיימים באולפני המחוז ובדיקת התאמתם להעלאה לאתר המחוז. במהלך ההשתלמות גובשו דרכים לעבודה באמצעות פורומים שונים.

מי? – מימד התוכן הקשור במאפייני הלומד העולה, בצרכיו ובציפיותיו

הוראת העברית באמצעות המחשב נותנת מענה חלקי לשונות הרבה שבכל כיתת אולפן, המתבטאת במאפייני הלומדים, בציפיותיהם ובצורכיהם. העבודה הפרטנית מול מחשב מאפשרת, כפי שכבר צוין, להתאים לכל תלמיד פעילות על פי צרכיו, יכולותיו הקוגניטיביות וקצב התקדמותו באולפן. הפעילות בחדרי המחשבים עשויה להוות גורם מושך שיקטין את ממדי הנשירה של לומדים מן האולפן. המשובים שקיבלנו מהלומדים לאורך השנים הוכיחו לנו כי הפעילות בחדרי המחשבים אטרקטיבית ביותר, וייתכן כי שינוי מבנה יום הלימודים באולפן בעקבות ההרחבה של מיקוד ההוראה באמצעות המחשב, עשוי להגדיל את הנעת הלומדים באולפנים ואת התמדתם. נתונים אלו מעוגנים במחקרים שמצאו כי אחד המרכיבים בהנעה מוגברת ללמידה בכלל, לאו דווקא בחינוך מבוגרים, הוא הערך החדשני שהמחשב מייצג. בנוסף, מחשבים מוסיפים גיוון ליום הלימודים הארוך של התלמיד. המוטיבציה המוגברת קיימת בסוגי אוכלוסיות שונים, ובמיוחד באוכלוסיות חלשות המצויות בסכנת נשירה וחוששות מכישלון אקדמי.

באולפן נעמ"ת בחיפה הונהגה גמישות בהפעלת חדר המחשבים בעקבות בקשות של לומדים, ובפועל חדר המחשב פעל בתפוסה מלאה מעבר לשעות הלימודים הרגילות. לא מן הנמנע לקיים מסגרת גמישה של פעילות בחדרי המחשבים גם באולפנים אחרים המאופיינים בשונות גדולה, או באולפנים שבהם הלומדים אינם ממצים את משאבי זמן הלמידה המוקצה באולפן, היות שהם נאלצים לעבוד לפרנסתם מיד עם הגיעם לארץ או במהלך תקופת לימודיהם.

מה? – מימד התוכן של חומרי ההוראה והלמידה, ובכלל זה תוכנית

הלימודים, אמצעי ההוראה וכלי ההערכה

סביבת המחשב והשימוש במחשב בהוראת העברית אינם מופיעים בתוכנית הלימודים להנחלת הלשון באולפנים הראשוניים. עם זאת, צוות המחשבים שהוקם ראה במחשב כלי תרגול יעיל של מרכיבי הלשון הנלמדים בכיתה ואמצעי להאצתה של הנחלת הלשון

באולפנים. התוצר המוגמר של הצוות היה ערכה שהופצה בין כל האולפנים במחוז ובארץ. הערכה כללה טקסטים ותרגילים מדורגים בתוכנות 'סולן' השונות.

נבנתה מסגרת של שיעורי מחשב לחמש יחידות הלימוד באולפן הראשוני. השיעורים נבנו בשלוש רמות קושי, כדי לאפשר לכל תלמיד להתאמן במרכיבי הלשון המתאימים לרמתו. העבודה בחדר המחשבים הוקדשה לתרגול הנלמד בכיתה ולביסוסו. הלמידה באמצעות המחשב אפשרה לתלמיד התקדמות בקצב אישי והגעה לשליטה במרכיבים מסוימים על-פי החלטת המורה או בהתאם לבקשת התלמיד. תוכנות 'סולן' מאפשרות הערכה ידידותית להישגי הלומדים, הערכה שאינה קיימת בספרים ובדפי עבודה. בחלק מהאולפנים אף אספו את המידע שהתקבל מהמשוב של כל תרגיל, והסדירו את השימוש ב'כרטיס לומד' שבו נרשמו הישגיו של הלומד בפעילות. בדרך זו המורה יכולה לעקוב אחר התקדמותו האישית של הלומד, מצליחה לאתר את נקודות התורפה שלו, ומתאימה לו פעילויות סיוע ותגבור.

עם הזמן נדרשו האולפנים למשימות נוספות שעיקרן היה הצורך לגוון את התרגילים, הצורך להתאים את התרגול לרמות הידע השונות של לומדים, הצורך להתאים את התרגילים לסגנונות הלמידה השונים של הלומדים והצורך להתאים את התרגילים לרמות ההשכלה של הלומדים. בנוסף, כיתות המשך שבהן לומדים עולים ותיקים, בחלקם אנשים עובדים, ולרובם מחשב אישי בביתם, גילו עניין רב בתרגול ובהתקדמות בקצב אישי מעבר לשעות הלימוד באולפן.

צרכים אלו וקשיים טכניים בשימושי הלומדות שיפורטו בהמשך, הביאו אותנו לחפש פתרונות שיהיו נגישים לאוכלוסיות לומדים רבות בסביבות למידה שאינן תלויות במיקומו הפיזי של האולפן ובהימצאותו של חדר מחשבים בו. בתחילה ניסינו להצטרף לגישה הרווחת של 'הוראה באמצעות יישומי מחשב', המאפשרת ללומדים לתרגל הן את תחום הידע והן את השימוש ביישומי המחשב לצרכים שונים. כתיבת חומרי למידה ביישומי Office קלה, נגישה לכולם, ומתקבלת אצל הלומדים בהתלהבות. מובן שיש להקדיש תשומת לב לכתיבת חומרי הוראה אטרקטיוויים חדשניים וייחודיים מן ההיבט המחשבי, ויש להימנע מייצור דפי עבודה 'ממוחשבים', המובאים ממקורות שונים ואין בהם יתרון של ממש ביחס לתרגילים המופקים בטכנולוגיות 'מסורתיות'.

בכמה אולפנים במחוז החלו לפני כשבע שנים לפתח חומרי למידה העונים לצרכים השונים שתוארו לעיל. החיסרון העיקרי של השימוש ביישומי Office, בהשוואה לשימוש בלומדות כפי שהיה מוכר עד כה באולפנים, הוא היעדר המשוב המידי המאפשר לתלמיד ולמורה להעריך את עבודתו של הלומד במסגרת השיעור.

על כן ערכנו בשנת הלימודים תשס"ה השתלמות מחוזית שבה נחשף צוות מורות מובילות בתחום המחשב לתוכנת Hot Potatoes שהיא תוכנה הניתנת להורדה מהאינטרנט.

בניגוד לתוכנות 'סולן', Hot Potatoes היא תוכנה נגישה והשימוש בה אינו כרוך בהתקשרות לגופים מסחריים. התוכנה פותחה באוניברסיטת ויקטוריה שבקנדה, והיא ניתנת לשימוש בחינם לעובדי מוסדות חינוך ציבוריים הפועלים ללא מטרת רווח ומעלים אותה לרשת.

מגבלה מסוימת של התוכנה היא אי התאמתה לעברית הנכתבת מימין לשמאל, אולם יתרונותיה מרובים: היא מאפשרת כתיבת תרגילים מתוקשבים ומגוונים הכוללים רמזים לפתרון, משוב וציון לתלמיד. ניתן לקשר בין התרגילים באמצעות לחצן מעבר לדף הבא, או באמצעות קישורים דרך אינדקס. השימוש בתרגילים דורש קיומו של דפדפן (explorer) הנמצא ברוב מחשבי האולפנים.

בשנת תשס"ו קידם צוות המחשבים המחוזי כתיבת **תרגילים מתוקשבים** לעבודה בחדרי המחשבים, בעזרת רכזות מחשבים ומורות מיומנות בתוכנת Hot Potatoes. כותבות התרגילים המתוקשבים נדרשו לענות על הצרכים הפדגוגיים הבאים:

- העמדת כלי תרגול יעיל המלווה במשוב ובהערכה לרשותו של הלומד, כלי המאפשר לו למידה עצמאית והתקדמות על פי רמתו ועל פי קצב לימודו;
 - כתיבת תרגילים מותאמים לצורכי כל לומד על ידי רכזת המחשבים, בהתאם לעדכון קבוע שנתנו מורות הכיתות, תרגילים שאפשר לכותבם בכל מחשב ביתי ולשולחם ממנו בדוא"ל למורות הכיתה. לשם השוואה: תוכנות 'סולן' אינן מאפשרות כתיבה אלא בחדרי המחשבים שבהם היא מותקנת.
- שלושה סוגי תרגילים נמצאו מתאימים במיוחד לכתיבה: תרגילי התאמה, תרגילי קלז ותרגילי רב-ברירה. סדרה ראשונה של תרגילים, שכתב הצוות המורחב, מוקדשת לתצורת הפועל בהווה בהתאם לתוכניות הלימודים באולפנים לעולי אתיופיה ובאולפן הראשוני. סדרה זו תועלה בקרוב לרשת.

[דוגמה לתרגיל התאמה](#)

[דוגמה לתרגיל קלז 1](#)

[דוגמה לתרגיל קלז 2](#)

[דוגמה לתרגיל רב ברירה 1](#)

[דוגמה לתרגיל רב ברירה 2](#)

[דוגמה לתרגיל רב ברירה 3](#)

צוות התקשוב המחוזי הנחה את הכותבות. לאחר הכרת התוכנה ודיון משותף אורגנו צוותי עבודה המתקשרים באופן מתמיד באמצעות האתר המקוון, והמיטיבים לעבוד בשיתוף פעולה ולמצוא פתרונות טכניים ותוכניים.

ניסוי חומרי ההוראה החדשים מצביע על כך, שהתלמידים מתמודדים עם התרגילים בהצלחה, ההספק שלהם בשיעורים גדול, שביעות רצונם רבה, והתרגילים אכן מתאימים לתלמידים ברמות שונות ובשלבי לימוד שונים, גם לתלמידים בשלבי לימוד ראשוניים בהיעדר שליטה מלאה באותיות העברית ובהיעדר מיומנות גבוהה בשימושי המחשב.

כפי שכבר צוין, בנוסף לעבודה עם תוכנת Hot Potatoes נכתבו תרגילים ביישומי Office הבאים: Word, Power-Point, תוך ניסיון למצוא פתרונות יצירתיים (שימוש בסרגל טפסים - [דוגמה](#), תיבה נפתחת - [דוגמה](#)) לחיסרון העיקרי - אי מתן משוב לתלמידים ואי יכולת להעריך את ביצועי הלומדים. כמו-כן בכיתות לתלמידים ברמה מתקדמת, מוצעת פעילות מתקדמת ברשת. אין ספק, אם כן, שהשימוש במחשבים בהנחלת השפה הולך ומתרחב בשנתיים האחרונות.

היכן? – ממד התוכן הכולל את התשתית הפיזית של האולפן, פוטנציאל הציוד ותחזוקת הציוד בו

נכון לשנת הלימודים הנוכחית, קיימת תשתית פיזית של חדרי מחשבים ב-12 אולפנים. לצערנו, חדרי מחשבים רבים אינם עומדים בסטנדרטים המקובלים במוסדות חינוך בארץ.

חלק מחדרי המחשבים מרווחים דיים לקליטת כל הלומדים בכיתה. בחלק מחדרי המחשבים הציוד אינו מלא: חסרים מדפסת, שולחנות מתאימים בהיבט הארגונומי, או חיבור לאינטרנט. חלק מן המחשבים מיושנים מאוד ואינם מאפשרים להעלות עליהם תוכנות/לומדות ללימוד עברית. קושי נוסף, שהאולפנים מתמודדים איתו, הוא תחזוקה טכנית לקייה של חדרי המחשבים ושל התוכנות. ההשקעה הרבה הנדרשת בתמיכה טכנית לתחזוקת הלומדות (של 'סולן'), התיישנות הלומדות והתלות באחזקה טכנית יקרה של החומרה גרמו לכך, שחלק מחדרי המחשבים הושבתו לתקופות ארוכות בהיעדר תקציב.

הפתרונות שהעלינו במחוז כונו לשתי החזיתות:

בהיבט החומרה יזמנו במספר יישובים שיתוף פעולה עם **מרכזי להב"ה**. מרכזי להב"ה הוקמו משנת 2002 כחלק מתוכנית של ממשלת ישראל לצמצום הפער הדיגיטלי בחברה הישראלית. המרכזים הוקמו בעיקר ביישובי פריפריה, והם מצוידים בתשתית מחשבים חדישה ונרחבת. במרכזים מתקיימות פעילויות הדרכה לקבוצות גיל שונות על בסיס תחומי עניין שונים, ביניהם לימודים והשכלה. בכל יישוב מתקיים תהליך של איתור צרכים, תוך שיתוף פעולה עם הגורמים הרלוונטיים ביישוב בתחומי רווחה,

חינוך וקליטה. בסיס הפעילות של כיתות האולפן במרכזי להב"ה הוא הוראת עברית באמצעות יישומי מחשב, כאשר אופי הפעילות שונה ממקום למקום.

במגדל העמק, לדוגמה, המרכז הקצה מדריכה שליוותה את הכיתה בהוראת יישומי המחשב. המדריכה הכינה חומרי למידה, שהוזמנו מראש על ידי מורת הכיתה וכללו תרגול מרכיב לשוני או מיומנות מסוימת שנלמדה בכיתה. בצפת, לעומת זאת, הפעילות במרכז להב"ה היא עצמאית, ללא הדרכה אינטנסיביות מלווה בזמן השיעור. רכזת המחשבים באולפן, הנלווית לתלמידים, מנהלת את הפעילות על פי בקשות המורות, בדומה למתרחש בשאר האולפנים שבהם קיימים חדרי מחשבים. יש להדגיש כי הפעילות אפשרית רק אם המרחק בין האולפן למרכז להב"ה אינו מסרביל ומסכן את התניידות הלומדים באמצע יום הלימודים. בנצרת עילית הייתה בתשס"ה פעילות של כיתות קדם"א ב' במרכז להב"ה המקומי, תוך דגש על הוראת שפה והתפתחות לכיווני השכלה. שיתוף הפעולה עם מרכזי להב"ה עשוי גם להרחיב את פוטנציאל שעות הפעילות בחדרי מחשבים, היות שמרכזי להב"ה פועלים לאורך היום עד שעות הלילה המאוחרות.

בהיבט התוכנה, כפי שכבר צויין, ניסינו למצוא פתרון לבעיות הטכניות שהתעוררו בשימוש בתוכנות 'סולן' המיושנות יחסית, וגם נתנו דעתנו לעובדה שלא בכל האולפנים נרכשו תוכנות אלו. הפתרון הוא, כאמור, שימוש בתוכנה שאפשר להוריד מהאינטרנט ושאינה דורשת תמיכה טכנית. עם זאת, השימוש בתוכנה החדשה דורש מהצוות הפדגוגי במחוז להקדיש מחשבה ולהציע אופני שימוש בתוכנה, לבנות רציונל מקצועי דידקטי כדי להתאים את מאפייניה לצורכי ההוראה באולפן, ליצור חומרי הוראה חדשים, או להמיר חומרי למידה לא מעודכנים בתרגילים חדשים.

כמה? – ממד התוכן הקשור במשך האולפן, משך יום הלימודים ומבנה יום הלימודים

משך הזמן המוקדש בכיתה ללימוד עברית באמצעות מחשב הוא שעה שבועית אחת, כלומר 4% בלבד מתוכנית הלימודים. בעקבות דרישה לתרגול נוסף מצד הלומדים באולפנים אחדים, הוחל בהפעלת חדרי המחשב מעבר לשעות הלימוד הפורמליות, לצורך תרגול פרטני של הלומדים על-פי צורכיהם ובקשותיהם. חלק מהלומדים רכשו מחשבים ביתיים, ויש לומדים שאף רכשו את הלומדה לתרגול ביתי. הפעילות מעבר לשעות הלימודים מאפשרת גמישות והתאמה של חומרי הלמידה לצורכי הלומדים באופן אינדוידואלי, והיא עונה באופן חלקי על הבעיות הקיימת בכיתות רב רמתיות (הטרוגניות).

לשם מה? - ממד התוכן הקשור למטרות הלומד, מטרות צוות ההוראה ומטרות תוכנית הלימודים

עבודה בחדרי המחשבים, לאור הנאמר עד כה, יכולה לשמש כלי להערכת תפוקות והישגים של הלומדים בהבנת הנקרא, במיומנויות לשוניות, ואף במיומנויות הכתיבה - בעזרת מעבד התמלילים Word וליווי של המורה המעריך את עבודתו של התלמיד, בהעדר משוב מובנה בתוכנה. (Word הוא מעבד תמלילים ואין לו פונקציות של משוב כמו בלומדות ותוכנות יעודות למידה, ולכן נדרש ליווי צמוד של המורה לצורך משוב בזמן העבודה עם התוכנה.) הלמידה מאפשרת לתלמיד התקדמות בקצב אישי, ולמורה היא מאפשרת מעקב צמוד (באמצעות המשובים שמקבל התלמיד על ביצועיו) אחר התקדמותו של התלמיד, איתור נקודות חולשה ומתן הערכה מעצבת. בכמה אולפנים נבנו ערכות של 'תרגילי מתכונת' כהכנה לתלמידים לקראת בחינות סיום האולפן. הערכות מאפשרות תרגול טכני במספר וריאציות באופן אישי.

כיצד? - ממד התוכן הקשור באפיון ההוראה של המורה ובשיטות הוראה הולמות

הטרוגניות ציבור הלומדים באולפנים דורשת מהמורים להתאים את שיטות ההוראה לקבוצות שונות בכיתה, הנבדלות בהשכלתן, בגילן, ביכולת הלמידה, בסגנונות למידה ועוד. בנוסף, חוקרים שעמדו על התפתחויות ברכישת שפה והקנייתה (למשל Gass & Selinker, 1994, אצל רובינשטיין, 2000) מציעים להקטין את שעות ההוראה הפורמלית ולהמיר חלק מהן בשעות חונכות (אישית וקבוצתית). הפעילות בחדר המחשבים נותנת מענה לאתגר החונכות. פעילות הלומדים בחדר המחשבים מעודדת למידה פרטנית, או למידה בזוגות תוך כדי שילוב תלמיד מתקדם עם תלמיד חלש (שהחזק יותר משמש לו חונך). עושר התרגילים מאפשר התאמה לשונות הקיימת בין הלומדים, והגמישות בהפעלת חדרי המחשבים מאפשרת התאמה לאילוצים שונים של הלומדים שלנו – בין השאר, אילוצים כלכליים ותרבותיים.

מילות סיום

למידת שפה נשענת זה שנים על טכנולוגיות של כתיבה, של צלילים מוקלטים, של סרטי וידאו. בשנים האחרונות הולכת ומתבססת ברכישת שפות הטכנולוגיה הדיגיטלית של המחשבים (ראו R. Kern, Perspectives on Technology in Learning and Teaching Languages, TESOL Quarterly, 2006, vol. 40, no. 1).

הטכנולוגיה הדיגיטלית היא היום חלק מסדר היום של אנשים רבים, אולם המחשבים עדיין אינם חלק מארגז הכלים המצוי של הלומד שפה חדשה. המורה נעזר

במחשב להפעלת הלומד באמצעות תרגילים מבניים בעיקר (structural drills) בסיטואציית למידה מוגבלת, ועדיין אין המחשב מאפשר ללומד השפה תקשורת מקוונת יומיומית ושגרת למידה מקיפה. בכיתות שלנו המחשב הוא מכשיר עזר חשוב אך מוגבל, ועדיין אינו מגדיר אקולוגיה כוללת וחדשנית של למידה. בדרך כלל הוא מסייע בשכלול הממדים הלשוניים, ותומך אך במעט בממדים התרבותיים של למידת השפה העברית.

האומנם משפרים הלומדים באמצעות מחשבים את הישגיהם? כדי לענות על שאלה זו עלינו להמשיך לשכלל כלים משמעותיים של מעקב ומשוב ולהבנות רפלקסיה של מורה הכיתה ושל רכז המחשבים על ההשלכות החברתיות, הקוגניטיביות, התרבותיות והחינוכיות של ההוראה המסתייעת במחשב. מובן שהטכנולוגיה לכשעצמה אינה יעילה או בלתי יעילה, אלא הדרכים הספציפיות שבהן נעשה בה שימוש הן שעשויות לייעל את הלמידה, ועל שיפורן עלינו לשקוד.

הלמידה באמצעות מחשבים כוללת מגוון כלים ומדדים, ובהם ה – multimedia המרחיקה מעבר לטקסט כתוב ומודפס, ומחייבת שהלומדים יהיו בעלי אוריינות אלקטרונית. ואף אנו המורים חייבים להמשיך לכוון עצמנו אל הטכנולוגיה המתחדשת ללא הרף, וליטול ממנה לכיתותינו בדרכים שלא הורגלנו בהן.