



כתב עת אלקטרוני  
בהוצאת המכללה האקדמית לחינוך ע"ש דוד ילין, ירושלים

גליון מס' 10 כסלו תשפ"ב, דצמבר 2021

ניתן לקריאה באתר המכללה  
<http://www.dyellin.ac.il>

---

**מפרוגרסיביזם לגישת למידה לאורך החיים –  
מסע בין תיאוריות**

נירית רייכל, דורית אלט

---

## תקציר

מודל הלמידה לאורך החיים מאורגן סביב ארבעה יסודות: ללמוד לדעת, ללמוד לעשות, ללמוד להיות וללמוד לשתף פעולה עם אחרים. מטרת המאמר הנוכחי היא ראשית, הצגת הרעיונות המרכזיים במודל הלמידה לאורך החיים, ושנית, הצגת התאוריות, התפיסות והגישות הפדגוגיות-פילוסופיות-פסיכולוגיות העומדות בבסיס המודל. ביניהן תפיסתו הפרוגרסיבית-פרגמטית של ג'ון דיואי, הגישה הקונסטרוקטיביסטית-חברתית והרדיקלית, ותאוריית הקישוריות הפוסט-קונסטרוקטיביסטית. סקירה זו תאפשר לקורא להכיר את העקרונות המנחים של המודל, לזהות את יסודות התאוריות הפדגוגיות ששולבו בו, ובדרך זו לבחון את התאמת המודל לעשייה החינוכית בת ימינו המכוונת לעתיד.

## מבוא

בעשורים האחרונים הולך ומתעצם הדיון על הרלוונטיות של הפרדיגמה החינוכית המנחה את מערכות החינוך בנות-ימינו והתאמתה למאה ה-21 ולעידן הקונספטואלי. מערכות חינוך ברחבי העולם מתמודדות עם חיפוש אסטרטגיות הוראה-למידה, ואולי אף פרדיגמה חינוכית חדשה, שיתאימו לעידן הנוכחי, לצרכיו ולמאפייניו. מספרות המחקר עולה כי סימני העידן החדש מצריכים דרכי חשיבה ודפוסי התנהגות חדשים שקשה להגדירם במונחים אקדמיים, פוליטיים ומוסדיים. העידן שאנו חיים בו מצטייר כתמונת עולם שיש בה סדר יום אנושי חדש ומאפיינים מרכזיים של הקיום האנושי, האינדיווידואלי והחברתי, השונים משל הדורות הקודמים. סדר יום המאופיין בחוסר יציבות רוחנית ותרבותית הנובעים מקריסת ההיררכיות התרבותיות הקיימות ומהתמוטטות סולמות הערכים המוסכמים והאוניברסליים (אלט ורייכל, 2018). סדר יום חדש זה מצריך שינוי בניסוח מטרות החינוך המתחייב נוכח המתחים שיצרו הטכנולוגיה, החברה והכלכלה במישורים שונים, ביניהם: הגלובלי והלוקלי, האוניברסלי והאינדיווידואלי, המסורתי והמודרני, הרוחני והחומרי, שיקולים ארוכי טווח וקצרי טווח, תחרות ושוויון הזדמנויות (Delors et al., 1996; Elfert, 2017; Tawil & Cougoureux, 2013). מנסחי מטרות החינוך נדרשים להגיב לתופעות ולמסגרות חברתיות חדשות, המניבות שינויים במבנה המשפחה, במעמדים מגדריים, בתרבויות נוער ובתהליכי חברות. במסגרות החברתיות החדשות יש לגיטימציה לקודים התנהגותיים המתבססים על ספונטניות, יצירתיות, אלתור ויתר סימטריה ביחסי אנוש (רן ושפרלינג, 2016; National Research Council, 2012). על רקע תמורות אלה נראה כי מערכות החינוך מתקשות לתת מענה לאתגרים בני זמננו: מצד אחד, הטילה עליהן החברה את האחריות לעצב את בני הדור הצעיר ולהשפיע בכך על החיים בדור הבא, ומצד אחר, העידן החדש אינו מציב מודל תרבותי וחברתי ברור שינחה את מערכות החינוך במילוי משימות אלה (ויריסלבסקי, פבסנר ופלה, 2011).

יחד עם זאת, היו ניסיונות להתמודד עם הקושי בשורה של ועדות שדנו בנושא החינוך בחסות גופים אירופיים ובין-לאומיים, החל משנות ה-70 ועד ימינו (Commission of the European Communities [CEC], 1994; Delors et al., 1996; Faure et al., 1972; Yerevan Ministerial Communiqué, 2015). הדיונים נועדו ליצור מודל פדגוגי חדש שישקף את מטרות החינוך במאה ה-21 נוכח אתגרי העולם המשתנה. המודל שפותח כונה 'למידה לאורך החיים'. מודל זה מכוון להקנות מיומנויות באמצעות למידה פעילה, מצמיחה, מתעדכנת, מערבת ומשתפת. המודל גמיש ומתייחס לשינויים ולאחרים שעימם מתמודדות מערכות החינוך בעידן העכשווי.

הטענה המרכזית המובאת במאמר זה היא כי המודל אינו מציע רכיבים מקוריים או מהפכניים, וכי ייחודו נובע בעיקר משילובם של רכיבים ועקרונות מנחים של תפיסות וגישות חינוכיות, פילוסופיות ופסיכולוגיות שהתפתחו בעיקר במאה ה-20, והכללתם במודל אחד המותאם לשינויים הטכנולוגיים, החברתיים, הכלכליים והערכיים המאפיינים את העידן הנוכחי. מטרת המאמר היא להציג תחילה את הרעיונות המרכזיים במודל הלמידה לאורך החיים, ולאחר מכן, להציג את התאוריות, התפיסות והגישות פדגוגיות-פילוסופיות-פסיכולוגיות העומדות בבסיס המודל. סקירה זו תאפשר לקורא להכיר את העקרונות המנחים של מודל הלמידה לאורך החיים, לזהות את רכיבי התאוריות הפדגוגיות ששולבו בו, ובכך לבחון את התאמת המודל לעשייה החינוכית בת ימינו, המכוונת לעתיד.

## מודל הלמידה לאורך החיים

מודל הלמידה לאורך החיים (Lifelong learning, Delors et al., 1996) מאורגן סביב ארבעה יסודות: ללמוד לדעת (learning to know); ללמוד לעשות (learning to do); ללמוד להיות (learning to be), וללמוד לחיות ביחד (learning to live together).

ללמוד לדעת – יסוד זה עוסק בהקניית מיומנויות אורייניות של נגישות למקורות מידע, ארגון, הערכה, בנייה (construction) והפצה של ידע בסביבות דיגיטליות מתקדמות; בהעלאת מודעות הלומד לקיומן של טכנולוגיות חדשניות וממשקים מתקדמים היעילים ללימודי המשך, וכן בעידוד פעילויות אינטראקטיביות שמטרתן השגת מידע, ארגון והפצת תוכן מקצועי. ממסכי האיחוד האירופי (European Commission [EC], 2013; Commission of the European Communities [CEC], 2001, 2003, 2009; European Civil Society Platform on Lifelong Learning [EUCIS-LLL], 2015) עולה כי אף שמימונויות דיגיטליות חשובות לצורך תעסוקה, לדור הצעיר יכולת מעטה להשתמש בהן באופן יצירתי וביקורתי. רכישת מיומנויות אלה ושימוש בהן באופן אקטיבי עשויים להגדיל את סיכויי התעסוקה של הפרט. על כן, חשוב לחזקן באמצעות למידה פורמלית ובלתי-פורמלית ובאמצעות תוכניות לימודים חדשות. דוגמה ליישום היסוד 'ללמוד לדעת' היא השימוש במערכת אינטרנטית המציעה סביבת למידה הקושרת אלמנטים של מישחוק (gamification) ללמידת עמיתים מבוססת בעיה. סביבת הלמידה ייחודית שכן היא מאפשרת למרצים ולסטודנטים לשתף פעולה במטרה להפוך חומר לימוד למשחק תפקידים אינטראקטיבי. משחק תפקידים זה מבוסס על בעיה אוטנטית, הוא מפתח מיומנויות של אוריינות מידע, מעודד חשיבה עצמאית וביקורתית וכן רב-שיח המאפשר השמעת קולות מגוונים (להרחבה ופירוט היישום ראו אלט ורייכל, 2018, עמ' 77-115).

ללמוד לעשות – יסוד זה עוסק בהקניית מיומנויות הניתנות להעברה מסביבת הלמידה למרחב המקצועי-פרקטי. למידה זו כוללת פיתוח מודעות לפרקטיקות ומידע קיימים, אך גם פיתוח מיומנויות המטפחות הניעה וידע בחיפוש אחר גישות חדשניות לפתרון בעיות. יכולות אלה מייצגות שני ממדים:

1. ממד היעילות (efficiency dimension), הקשור ליכולת להשתמש בפרקטיקות שיעילותן ניכרת במצבים עם רמה גבוהה של עקיבות (חוסר השתנות). הדרך הטובה ביותר להיות יעיל היא לתרגל ולצבור ניסיון, כך שהתרגול יהפוך לשגרה ויקל על פתרון בעיה בעתיד. פרקטיקה של יעילות קשורה לעיתים קרובות ל'חיסול' הבעיה, דהיינו, מציאת פתרון מהיר בלי להתייחס לשורש הבעיה. פרקטיקות של יעילות עשויות להצמיח לעיתים קרובות מומחים המקובעים בתפקודם. מומחים אלה יכולים להיות יעילים בפתרון מערכת נתונה של בעיות, אבל הם לא ימשיכו להתייעל דרך פיתוח פרקטיקות חדשות.

2. ממד החדשנות (innovative dimension), הדורש חשיבה מחדש על רעיונות מרכזיים, הרגלים ואפילו ערכים, כדי להסתגל לנסיבות משתנות. למידה חדשנית זו דורשת מיומנויות המכוונות אל מה שמעבר לידוע ולמוכר. אינטראקציה עם קהילת לומדים אף היא דרך רבת עוצמה להאצת פיתוח החדשנות (Hesse et al., 2015; Schwart et al., 2005).

יישום היסוד 'ללמוד לעשות' מתבטא בדרכים שונות של הוראה פעילה, ביניהן: למידת חקר, למידה חווייתית (experiential learning), למידה בדרך של קהילת חשיבה (community of thinking), הוראת עמיתים, למידה מבוססת פרויקטים (project based learning), למידה חוץ-כיתתית (outdoor learning), למידה מבוססת בעיות (problem-based learning) ועוד (אלט ורייכל, 2018).

ללמוד להיות – יסוד זה דן בחינוך ההומניסטי ובצמיחה האישית של הלומד (Faure et al., 1972). מטרת הלמידה היא יצירת מודעות עצמית, המשגה של ידע אישי ובניית זהות ואתוס מקצועיים. למידה זו עוסקת במתן הזדמנויות ללומדים לבחון רעיונות, לדון בסוגיות אתיות, לקבל החלטות באופן ביקורתי ולקבל אחריות על מעשיהם. לממד זה אספקט אפקטיבי (ריגושי). הדינמיקה שבין המורה לתלמיד מזמנת לתלמיד חוויה עצמאית ומאפשרת לו לממש את עצמו בפועל, במקום ללמוד על "מימוש" בתור רעיון או איריאלי. לשם כך נדרש שינוי ערכי במעבר מהסדר הישן המכני וההיררכי אל סדר חדש התובע להכיר בחירות האדם וכבודו. יסוד זה תובע לשנות את הפרדיגמה החינוכית הממוקדת במורה ולכונן תחתיה גישה הוליסטית ומשולבת המעודדת למידה באמצעות דיאלוג ואינטראקציה בין המורה לתלמיד, ובתוך קהילת הלומדים (אלט ורייכל, 2018, עמ' 137-167; Holford & Jarvis, 2013).

אדגר פור ועמיתיו (Faure et al., 1972) סיכמו ארבע מטרות לחינוך ההומניסטי:  
א. הומניזם מדעי (scientific humanists), קרי, על המדע לשרת את האנושות;  
ב. יצירתיות, קרי, עידוד כישורים וצורות ביטוי ייחודיים של הפרט מבלי לטפח אָנוכיות. מטרה זו דורשת כיבוד היצירתיות של הזולת ושל תרבויות אחרות;  
ג. מחויבות חברתית המתמקדת בהכנת הפרט לחיים בחברה, ולחיים בעולם מוסרי, אינטלקטואלי, רגשי וקהרנטי. מטרה זו כוללת השתתפות דמוקרטית פעילה בחברה;  
ד. האיש השלם (complete man) שמשמעותו חיפוש אחר איזון בין רכיביה השונים של האישיות: אינטלקטואליים, אתיים, רגשיים, פיזיים ורוחניים.

אחת מדרכי היישום של היסוד 'ללמוד להיות' היא באמצעות גישת החינוך לערכים ולרכישת ידע (Values and Knowledge Education). גישה זו חושפת את הלומדים לדילמות הרלוונטיות לעולמם, מבהירה להם את חשיבותן הערכית ומאפשרת להם לגבש דעה עצמאית אגב יישום פרקטיקות של שיג ושיח (Alt & Raichel, 2018, pp. 28-37). ללמוד להיות ביחד – יסוד זה עוסק במתן הזדמנויות ללומדים לקחת חלק בקהילת למידה מקצועית, לשאול שאלות, לחלוק ידע, וליצור רשתות עניין המקדמות פיתוח של רעיונות ופרויקטים משותפים. יסוד זה כולל ממד ריגושי-חברתי ומתמקד בפיתוח רגישות בקרב אנשי המקצוע כלפי קהילות שונות ובהערכת הגיון בחברה רב-תרבותית. למידה זו מחייבת פיתוח עמדות המקדמות לכידות חברתית, כגון סובלנות ואמון, המאפשרות לעבוד בשיתוף פעולה ולפתור בעיות חברתיות הקשורות לאנשי המקצוע. למידה זו מתוארת כתהליכית, דינמית והוליסטית המפתחת כבוד הדדי, אכפתיות, אחריות חברתית, קבלה וסולידריות כלפי פרטים וקבוצות (אתניות, חברתיות, תרבותיות, דתיות, מגזריות, לאומיות ועוד). המטרה היא להביא לפתרון בעיות באמצעות פרקטיקה של שיתוף פעולה לקראת יצירת חברה צודקת, חופשית, שלווה ודמוקרטית (סבג וביכרמן-שלו, 2014; UNESCO, 1998).

הלמידה על פי יסוד זה מתמקדת בדיון קבוצתי ודינמיקה קבוצתית, בסימולציות משחק תפקידים, במחקר עומק ומשימות פרטניות, בסיוורים ומחקרי שדה, בהתנבחות בקהילה, בהשתתפות בפרויקטים ובכנסים בין-לאומיים ובהתנסות בהוראה. על ההוראה להתייחס למצבים אמיתיים במציאות, כדי ליצור אצל התלמידים מחויבות ליישם ולקדם את הערכים שאומצו בקהילותיהם (UNESCO, 1998; Hesse et al., 2015).

היסוד 'ללמוד להיות ביחד' מתייחס לשונות של 'אחרים', מצד צורכיהם המיוחדים או בשל תרבותם האחרת. מכאן שאפשרויות היישום של יסוד זה רחבות וכוללות פעילויות המניעות קידום שילוב האחר בעל הצרכים המיוחדים בסביבתו, פרויקטים המשלבים עשייה משותפת לצעירים ומבוגרים בקהילה ויצירת מרחב יצירה משותף שיאפשר דיאלוג רב-תרבותי (אלט ורייכל, 2018, עמ' 172-185; 187-198).

נציין כי על אף ייחודיותו של כל יסוד במודל, יסודות אלו נחשבים קוהרנטיים ושזורים זה בזה. הם מקיימים ביניהם נקודות ממשק רבות, ומתייחסים לתחומי חינוך השלובים זה בזה (UNESCO, 2002). יסודות המודל נשענים על תאוריות שהתפתחו במהלך המאה ה-20 והמאה ה-21, להלן תוצגנה תרומתן של תאוריות אלה למודל הלמידה לאורך החיים.

## מודל הלמידה לאורך החיים: מסע תאורטי

אבני היסוד בבסיס מודל הלמידה לאורך החיים הונחו בתחילת המאה ה-20. הן התפתחו והתגונו אגב התאמתן לתהליכים ולשינויים שאפיינו את עידן המידע והעידן והקונספטואלי. להלן תוצג המסגרת התאורטית של המודל הכוללת את התפיסות והגישות הפילוסופיות, הפדגוגיות והפסיכולוגיות המהוות תשתית להתפתחותו. לשם כך מוצע מסע היכרות עם ההיבטים המשיקים לתאוריות הללו ולמודל הלמידה לאורך החיים. החל מתפיסתו הפרוגרסיבית-פרגמטית של ג'ון דיואי והתפיסות הפילוסופיות-פסיכולוגיות-פדגוגיות שעיצבו את הגישה הקונסטרוקטיביסטית-חברתית והרדיקלית, וכלה בגישה הפוסט-קונסטרוקטיביסטית ותאוריית הקישוריות הנובעת ממנה (Connectivism; Downes, 2007; Siemens, 2005).

## הפרוגרסיביזם והפרגמטיזם של דיואי

הטענה במוקד הפילוסופיה החינוכית של דיואי היא כי על החינוך להיות מבוסס על ניסיון (דיואי, 1959) שאמות המידה המרכזיות שלו הן עקרון המשכיות ועקרון פעולת הגומלין. נבחר כעת כיצד שני עקרונות אלה מתבטאים במודל הלמידה לאורך החיים. עקרון המשכיות הניסיון הנעוץ בטבורה של הלמידה לאורך החיים מתייחס לכל יסודותיה, ובעיקר ליסוד "ללמוד לעשות". יסוד זה מדגיש פיתוח מיומנויות המטפחות הניעה וידע, חיפוש אחר גישות חדשניות לפתרון בעיות ויצירת הזדמנויות ללמידה פעילה. הנחתו המרכזית של דיואי היא כי הסדרים חברתיים דמוקרטיים מסייעים למימושו של ניסיון אנושי טוב יותר – האדם חווה רצף של התנסויות הבונות אותו באופן משמעותי (דיואי, 1960). דיואי טען שרק תהליך המסייע לגדילה ממושכת ורבת-כיוונים ייחשב לחינוך. רכיב זה עומד ביסוד תאוריית הלמידה לאורך החיים המתמקדת בתהליך צמיחה שאינו תם וממשיך באמצעות למידה לכל אורך שלבי החיים. על-פי גישה זו, הנחת התשתית ללמידה מתמשכת מוטלת על מוסדות החינוך הממוסדים (מגני הילדים ועד למוסדות להשכלה גבוהה). ההכשרה ליסוד "ללמוד לעשות" נעשית באמצעות למידה פעילה הכוללת נתיבים שונים, ביניהם: למידת חקר, למידה מבוססת פרויקטים, למידה חוץ-כיתתית, למידה מבוססת בעיות (עכשוויות או בעיות עתידיות) הוראת עמיתים ועוד. בכל אחד מן הנתיבים האלה להתנסות יש מקום מרכזי, ובאים בה לידי ביטוי שתי בחינות: הבחינה המיידית, זו של הנאה, עניין ומשיכה. ולצידה בחינת ההשפעה של ההתנסות בהווה על הניסיונות העתידים לבוא ("עקרון הרצף"). תפקידה של ה"למידה לעשות" הוא הפעלת כישורונותיו וכישוריו של הלומד, חיזוקם ופיתוחם לקראת התמודדות יצירתית ופורה עם ההתנסות הבאה (Yunker et al., 2011). 'ההתנסות הבאה' עשויה להתרחש אחרי שלבי הלמידה הפורמלית, לדוגמה, במקום העבודה, ובתהליכי בניית משפחה והורות.

עקרון פעולת הגומלין קשור ליסוד "ללמוד להיות" של הלמידה לאורך החיים, שעניינו הצמיחה האישית של הלומד. לפי דיואי, חייבת להיות פעולת גומלין בין התנאים החיצוניים (המורה, הספרים, הציוד) לבין התנאים הפנימיים (נטיותיהם ורגשותיהם המידיים של הצעירים). משמעותה של פעולת הגומלין היא איזון כלשהו ביניהם. את התנאים החיצוניים יש לקבוע בהתחשב בכוחותיהם ובתכליותיהם של התלמידים. דיואי טען כי תהליך החינוך מחייב חופש מחשבה, שיתוף הלומד בקביעת מטרות החינוך ועיגון חומרי הלימוד בניסיון חייו של הלומד. הוא הדגיש את חשיבות השתתפותו של התלמיד בהגדרת תכליות המנחות את פעילויותיו. בהתבסס על כך, היסוד "ללמוד להיות" במודל הלמידה לאורך החיים סולל דרך לגישור בין פיתוח הצמיחה הפנימית של הלומד וחיזוק התייחסותו לחברה. הדרך מושתתת על חינוך ערכי שבבסיסו שלושה צרכים מרכזיים: הצורך באוטונומיה, הצורך בתחושת מסוגלות והצורך בקשר ובשייכות. החינוך הערכי מעצים את המתחנך ובונה את האוטונומיה שלו כאדם בעל זהות אישית וייחודית החי באיזון הוליסטי עם רכיבי זהותו ועם האחרים. הכלים המוצעים להתמודדות עם הצורך בהכרעה אישית בדילמות או משברים (Patry et al., 2013), המתורגלים על-פי עקרון פעולת הגומלין במוסדות החינוך השונים, מאפשרים לבוגר להמשיך בשלבי חייו השונים "ללמוד להיות". זאת, תוך מתן מקום למחויבותו לעצמו ולערכיו מצד אחד, ולהקשבה לקבוצת השייכות שלו מצד אחר, וכן אמונה במסוגלותו העצמית להגיע להכרעה המתאימה לאישיותו בנתיב המקצועי שבחר. אפשר לומר כי דיואי, אבי התפיסה הפרוגרסיבית והפילוסופיה הפרגמטית, חיבר את הלמידה לחיים לניסיון שמביאים עימם התלמידים ולצרכים החברתיים הרלוונטיים להם ולסביבתם. תפיסתו של דיואי שימשה מצע לגישה הקונסטרוקטיביסטית.

## הגישה הקונסטרוקטיביסטית

הגישה הקונסטרוקטיביסטית מאגדת תאוריות למידה מודרניות (פרטניות) ופוסט-מודרניות (חברתיות) (Prawat, 1996). לכל התאוריות האלה משותפת ההבנה שידע, ציבורי או פרטי, נוצר בתוך הבניה פעילה. אולם תאוריות אלו נבדלות ביניהן בהנחותיהן בדבר מהות הידע (Phillips, 1995) ובדרך שבה הן מתייחסות לפעילות (Cobb & Yackel, 1996). תאוריות הלמידה המודרניות, המכונות גם "קוגניטיביות", מתמקדות במבני הידע הקיימים בתודעת הלומדים וכוללות, בין השאר, את תאוריות הסכמה הקוגניטיבית של פיאוזה (Derry, 1996) ואת התאוריה הרדיקלית של גלורספלד (1998). לעומתן תאוריות הלמידה הקונסטרוקטיביסטיות הפוסט-מודרניות החברתיות-תרבותיות דוחות את התפיסה

שמוקד הידע הוא בפרט. תאוריות אלו, המכונות "מצביות" (situative), מדגישות את הטבע המבוזר (distributed) של הקוגניציה ומתמקדות בפעילויות למידה בצוותא (Brown et al., 1989; Lave & Wenger, 1991). לטענתן הלמידה היא בבסיסה חברתית תרבותית ונגזרת מאינטראקציה עם אחרים. התאוריות הקונסטרוקטיביסטיות החברתיות נשענות על הפילוסופיה הפרגמטית של דיואי (1960), על משנתו הפסיכולוגית של ויגוצקי (Vygotsky, 1978) ועל תורתו הדיאלוגית של בכטין (Bakhtin, 1975/1981), ומדגישות את חשיבותה של האינטראקציה החברתית-תרבותית בתהליכי הלמידה (Popkewitz, 1998). למרות הפער בין שתי תאוריות הלמידה – המודרניות קוגניטיביות והפוסט-מודרניות חברתיות – סלומון (1997) מציע לראות בהן תאוריות המשלימות זו את זו ומייצגות למעשה שני צדדים של תהליך דינמי ומתמשך של השפעות הדדיות. תאוריות אחדות עשויות להמחיש את הרצף בין שתי התאוריות, לדוגמה, התאוריה החברתית-ביקורתית של הברמאס (Habermas, 1972). נציג תחילה את הקונסטרוקטיביזם הרדיקלי, לאחר מכן את התאוריות הקונסטרוקטיביסטיות חברתיות, ולסיום, את התאוריה החברתית-ביקורתית של הברמאס. נצביע על נקודות ההשקה בינן לבין מודל הלמידה לאורך החיים.

## הקונסטרוקטיביזם הרדיקלי

הקונסטרוקטיביזם הרדיקלי מפתח תאוריה של ידע שאינו משקף מציאות אונטולוגית "אובייקטיבית", אלא אך ורק סדר וארגון של עולם שנבנה על פי התנסותו של האדם (גלזרספלד, 1998א). כלומר, תפיסתו של גלזרספלד, ממובילי הגישה הקונסטרוקטיבית-רדיקלית, היא ספקנית. האמת האובייקטיבית אינה ניתנת להשגה. מה שאפשרי לאדם הוא ידע סובייקטיבי בר-ביקורת הנמצא בראשיהם של אנשים. הידע הוא תוצר של התנסותו ושיפוטו האישי של כל פרט. גישה ביקורתית זו עוברת כחוט השני בכל יסודות הלמידה לאורך החיים. היא מבקשת להקנות מיומנויות של חשיבה ביקורתית בנוגע לידע נרכש חדש, איכותו ויעילותו לצורך ביצוע משימה; לפתח חשיבה יצירתית; להעמיק את החשיבה הביקורתית בנוגע לנומרות חברתיות ובנוגע לקבלת החלטות (אלט ורייכל, 2018; ליבמן, 2013). הזרם הקונסטרוקטיביסטי הרדיקלי תרם לתאוריית הלמידה לאורך החיים, ובעיקר ליסוד "ללמוד לדעת", את הפן האינדיווידואלי, האישי והאידיויסינקרטי ביצירת הייצוגים הקוגניטיביים של התנסות האדם – כל אדם חייב לרכוש את הידע שלו על העולם ולארגן אותו בכוחות עצמו. יתר על כן, התאוריות של ויגוצקי ובכטין שתוארנה להלן תרמו ליסודות הלמידה לאורך החיים את ההקשר החברתי-תרבותי, המבסס בעיקר, אך לא רק, את היסוד הרביעי "ללמוד לחיות ביחד". ההקשר החברתי-תרבותי הוא גורם המאפשר התפתחות קוגניטיבית ואינטלקטואלית בתוך עידוד השית, ההקשבה, ופתיחות לקולות ולמחשבות העולים ממעגלים חברתיים בתהליכי הלמידה.

## משנתו הפסיכולוגית של ויגוצקי

ויגוצקי (2007) הדגיש את ההקשר החברתי-תרבותי שהילד חי וגדל בו. ההתפתחות מתרחשת באמצעות הסביבה ובתוך אינטראקציה דיאלקטית עם היכולות הקוגניטיביות של התלמיד. לפיכך, הלמידה המשמעותית נוצרת מתוך הבנה והפנמה של הסובב את התלמיד, ותלויה בתיווך התרבותי-חברתי. מבחינה פרקטית, הוא תפס את ההוראה כשיתוף פעולה שיטתי בין המורה לתלמיד. לטענתו, הלמידה היעילה ביותר מתרחשת כשהבוגר מביא את הילד לרמת ביצוע פוטנציאלית הנכנית במשותף (ויגוצקי, 2004; לביא, 2000).

ויגוצקי וממשיכיו מייחסים חשיבות עליונה להשפעת הסביבה החברתית והפיזית על התפתחות התלמיד – מהסביבה הקרובה של המשפחה, החברים ובית הספר ועד לסביבה החברתית הרחבה, הכוללת את המעמד החברתי, השייכות התרבותית ואירועים היסטוריים (לביא, 2000). גם השפה, כחלק מסביבה זו, ממלאת תפקיד מרכזי בהתפתחות התלמיד בתור גורם מתווך החובק את מכלול הסמלים והרגישויות התרבותיות בעולמו.

אפשר לומר כי משנתו של ויגוצקי, המקדמת שיתוף פעולה בין פרטים, מניחה עיקרון בסיסי בלמידה לאורך החיים בכל אחד מיסודותיה, אך בעיקר ביסוד הרביעי "ללמוד לחיות ביחד". אינטראקציה עם קהילת לומדים נחשבת גם היא דרך רבת עוצמה לפיתוח ממד החדשנות בלמידה לאורך החיים. זאת ועוד, עידוד הלמידה באמצעות דיאלוג

ואינטראקציה, בין המורה לתלמיד מזה ובתוך קהילת הלומדים מזה, עשוי לפתח רגישות למגוון קהילות, והערכה של הגיוון בחברה רב-תרבותית, בהלימה עם היסוד "ללמוד לחיות ביחד" (אלט ורייכל, 2018).

## משנתו הדיאלוגית של בכטין

בכטין (2007) הדגיש, בדומה לוויגוצקי, את מקומה של האינטראקציה החברתית-תרבותית בתהליכי החשיבה, והיא עומדת ביסוד משנתו הדיאלוגית. לפי תאוריה זו, החיים הם דיאלוגיים מעצם טבעם, ופירוש הדבר השתתפות בדיאלוג מתמיד ושוויוני עם הזולת (בכטין, 1989; Juliana & Claassens, 2003). תפיסה זו היא בגדר רעיון ליבה ללמידה לאורך החיים בכלל וליסודות "ללמוד להיות" ו"ללמוד לחיות ביחד" בפרט. היא קוראת למתן הזדמנויות ללמידה המדגישות קשב למערכות הפנים-אישיות של הלומד ומבקשות לנהל קשר דיאלוגי עם הזולת, בתוך פיתוח המודעות למאפייני הדיאלוג שהראשון בהם הוא הדיבור. הדיבור נובע "מהלמידה להיות". הוא כולל מאפיינים ערכיים ורגשיים הנבחנים ומתעצבים בכל שלב משלבי החיים. אולם, הדיבור, בהיותו מופנה לנמען או לנמענים שונים, מחייב שיתוף פעולה עם "האחר", מחייב להכיר את "האחר", ללמוד אותו, לבצע "פזילה לאחר", כביטוי של בכטין, בהלימה עם היסוד הרביעי במודל הלמידה לאורך החיים "ללמוד לחיות ביחד".

תורתו של בכטין נותנת מענה לאינטר-טקסטואליות, כפי שהיא נתפסת כיום, ומכאן גם השפעתה על תפיסות פדגוגיות חדשות. אם בעבר הטקסט היה העיקר, ואילו התמונות והאיורים היו משניים, ונועדו רק לתרום להנהרת הטקסט; היום, האיור והציוו, התמונה והצליל הם העיקר, והטקסט הופך למשני, כי הכיתוב תפקידו, בין היתר, להסביר את כלי ההבעה הללו. מכאן הצורך במודעות לתופעת האינטר-טקסטואליות, המיוצגת במולטימדיה המקיפה כלי הבעה שונים ומגוונים (Chandler, 2003). לפיכך, אסטרטגיות של קריאת הטקסט, יצירת הלכידות והפקת משמעות, שהתבססו על הטקסט המודפס על-פי תורות למידה מקובלות מזה דורות, שוב אינן תקפות באינטר-טקסט המולטימדי, והם מחייבים חשיבה מחדש וחיפוש דרכי הוראה חלופיות. במציאות האינטר-טקסטואלית הרב-גונית המורכבת, הולכת ופוחתת חשיבותו של מחבר יחיד, וגדלה חשיבותה של עבודת צוות. על כן, היום, יותר מאשר בכל זמן אחר, נדרש שיתוף פעולה בין-תחומי ורב-תחומי, הן בפיתוח תוכניות הן בייעוץ דיסציפלינרי הן ביישומים פדגוגיים (Taylor & Carpenter, 2002). הגישה הזאת, המתמקדת בשיתופי פעולה ובמאמץ קולקטיבי שצריך להחליף את העשייה הפרטנית, תואמת את היסודות "ללמוד לעשות" ו"ללמוד לחיות ביחד" של מודל למידה לאורך החיים. יסודות אלה מתבטאים בלמידה סובבת בעיה, פרויקט או תוצר, שבבסיסה שיתוף פעולה עם האחר וקידום הבנה חברתית.

## התאוריה החברתית-ביקורתית של הברמאס

משנתו האפיסטמולוגית של הברמאס נשענת על שלוש אבני יסוד: הראשונה קובעת כי הידע מושתת על ניסיונו של הפרט, ועל קטגוריות ותפיסות מוקדמות שהפרט מביא עימו לכל פעולה של חשיבה (Pusey, 1987). השנייה מתמקדת בהדגשת ההקשר החברתי-תרבותי וההיסטורי של הידע, בדומה לתאוריות למידה פוסט-מודרניות חברתיות. הטענה היא כי אין ידע בלי תרבות, וכל ידע מתוּן באמצעות ניסיון חברתי. אבן היסוד השלישית מבססת את ההנחה שהידע בכל התחומים, לרבות המדע, כולל תהליכים רציונליים של רפלקציה ביקורתית על הטבע הבעייתי של הידע, ולא על הטבע עצמו. שלושת ההיבטים האלו עומדים בבסיס תאוריית "האינטרסטים של בניית הידע" של הברמאס (Habermas, 1972). לשיטתו של הברמאס (Habermas, 1972), בתוכנית הלימודים מושקעת אידיאולוגיה הכוללת מערכת של רעיונות המצויים בזיקה לקבוצות כוחניות והגמוניות בחברה, השולטות בקבוצות הלשות מהן. הפתרון המוצע על ידו הוא העצמת האדם ושחרורו מאחיזה הגמונית זו באמצעות רפלקציה ביקורתית על אודות הידע. מטרה זו תושג באמצעות פעולות שיח תקשורתיות פתוחות במרחב החברתי. הברמאס האמין כי שיח זה יתרום להשתתפות דמוקרטית אמיתית של האזרחים בתהליך הפוליטי העשויה להיווצר במפגש בין אנשים פרטיים, שיחד מחזיקים בכוח המאפשר להם לעמוד מול הממסד. אפשר לומר כי לפעולה התקשורתית המוצעת על ידי הברמאס יש השלכה פדגוגית העולה בקנה אחד עם היסודות "ללמוד להיות" ו"ללמוד לחיות ביחד" של הלמידה לאורך החיים. שכן, מטרתה לקדם שיח ציבורי פתוח וביקורתי במרחב הלמידה (Habermas, 1984, 1987). שיתוף פעולה זה, הנוגע למדיניות הכיתתית, עשוי להניב שיח ביקורתי שרן בטבעה

ובמטרתה של הערכת הלומד ולקשר בינה לבין למידה; הוא מעצב קריטריונים להערכה; עוסק בתפקיד הפרט בהערכת ביצועיו והידע המובנה החדש, ומאפשר שיתוף פעולה כיתתי החותר לקונצנזוס. סביבת למידה מאוזנת המבוססת על לומד אקטיבי השותף בשיח ביקורתי, מעודדת התפתחות של תרבות כיתתית דמוקרטית, ההכרחית להתפתחותו האינטלקטואלית של הפרט לכל אורך חייו (Alt & Raichel, 2018; Taylor & Campbell-Williams, 1993).

ממבט מכליל על התאוריות שהוצגו עד כה בכסיס להתפתחות מודל הלמידה לאורך החיים עולה כי ניתן לזהות שני יסודות מרכזיים: פסיכולוגי ופילוסופי. מבחינה פסיכולוגית, תרם הקונסטרוקטיביזם למודל הלמידה לאורך החיים את ההבנה כי האדם הוא לומד פעיל שמבנה את מושגיו והבנתו על בסיס ניסיונו ולאור מטרותיו. הלומד מפרש ידע, משכלל את פרשנותו ובוחר אותה, ואין הוא רק סופג, מאחסן וממחזר ידע ומגיב לגירויים. הקונסטרוקטיביזם ביסס את התאוריה האפיסטמולוגית המצויה בכסיס גישת הלמידה לאורך החיים המתייחסת למהות הידע והלמידה, ולדרך שבה הידע מובנה ומתפתח אצל הלומד.

מבחינה פילוסופית, התאוריה הקונסטרוקטיביסטית תרמה תרומה משמעותית למודל הלמידה לאורך החיים באמצעות ביסוס ההנחה כי הידע אינו יכול ואינו צריך לגלם ייצוגים ישירים של העולם, שכן ידע אינו בגדר "גילוי" של אמת, אלא הבנה של תיאוריות והשגות המסכמות את כלל התופעות המוכרות עד כה. "המציאות" היא סך התפיסות השונות על העולם, שנושאים בתודעתם כל המשתתפים בהקשר מסוים. לפיכך, הידע מתווך באמצעות תרבות וחברה שמתנהל בהן שיח שוויוני בין פרטיהן, והוא זמני ותלוי בנקודת מבט אישית. הגישה הקונסטרוקטיביסטית מבססת את היסוד הפרגמטי-הומניסטי במודל הלמידה לאורך החיים, כיוון שהיא שופטת את הידע לא לפי מידת ה"אמת" שלו, אלא לפי הסיוע הממשי שלו להסתגלות האדם לסביבתו. הידע משרת את ארגון העולם ההתנסותי של הפרט, ולא את הגילוי של מציאות אונטולוגית-אובייקטיבית ואוניברסלית.

המהפכה הפסיכולוגית והפילוסופית שהציגה הגישה הקונסטרוקטיביסטית, תרמה אם כן לפיתוח המודל ללמידה לאורך החיים. עם זאת, מנסחי המודל היו זקוקים לבסיס תאורטי נוסף שחסר בגישות שהתפתחו במאה ה-20, הקשור לפעילות חדשנית של הוראה המאפשרת את מימושה של מהפכה זו בעידן המידע. לכן הוסיפו מנסחי הגישה ללמידה לאורך החיים יסוד המעוגן בפיתוחים הטכנולוגיים של המאה ה-21 העשוי לתרום לפיתוח פדגוגיה חדשנית להוראה וללמידה. יסוד זה, "ללמוד לדעת", עוסק בפיתוח אוריינות דיגיטלית הנחוצה ללומד כדי להתפתח ולהצליח בעידן הדיגיטלי. האוריינות הדיגיטלית כוללת אזרחות דיגיטלית המתייחסת למיומנויות היסוד שחיוני שיהיו בידי כל אזרח לשם קבלת שירותים מוסדיים ופרטיים-עסקיים באמצעות הרשת, ולכללי התנהלות אישית במדיה החברתית, האזרחית, העסקית והחינוכית. הלומד מפתח מיומנויות חברתיות ברשת, מיומנויות אורייניות חוצות מדיות (Transliteracy), שימוש במדיות מגוונות, שמירה על פרטיות, ניהול זהויות, יצירת תוכן, ארגון ושיתוף תוכן, שימוש חוזר חוצה פורמטים בתכנים, סינון ובחירת תוכן ופרסום (אבני ורותם, 2011). יסוד זה מושתת על תאוריות פוסט-קונסטרוקטיביסטיות כגון, תאוריית הקישוריות.

## פוסט קונסטרוקטיביזם – תיאוריית הקישוריות

עיקר הטענות בכסיס המגמות הפוסט-קונסטרוקטיביסטית הוא שהגדרות צורכי הלמידה ותאוריות הלמידה הנוכחיות אינן משקפות את השינויים והמגמות המשמעותיים המאפיינים את הלמידה בעידן המידע. תאוריות הלמידה הקיימות – הביהביוריזם, הקונגניטיביזם או הקונסטרוקטיביזם – מתייחסות ללמידה כמתרחשת בתוך האדם. אפילו הקונסטרוקטיביזם החברתי, הרואה בלמידה תהליך תלוי הקשר, שם דגש על נוכחות סובייקט בלמידה. תפיסות אלה אינן מתייחסות להיבטים הקשורים ללמידה שמתרחשת מחוץ לסובייקט, למשל, ידע שנצבר ומנהל באמצעות כלים טכנולוגיים, או באמצעות תהליכי למידה ארגוניים. כמו כן, תאוריות הלמידה הקיימות מתייחסות לתהליכי למידה ולא לערך המידע הנלמד. כנגד זאת, בעולם המרושת בחינת הערך והכדאיות של המידע נדרשת עוד לפני תחילת הלמידה. שפע הידע דורש טיפוח מיומנות של הערכה מהירה. ולכן הגידול בכמות המידע מחדד את הצורך במיומנויות כגון, סינתזה וזיהוי קשרים, וחשיבותן. בעידן הדיגיטלי, תאוריות הלמידה חייבות להתייחס לטכנולוגיה ולצורך ביצירה של קשרים כפעילויות של למידה.

מגמות אלה עמדו לנגד עיניהם של מנסחי מודל הלמידה לאורך החיים, אשר התייחסו במסמכיהם (Alt & Raichel, 2018) לדינמיות הגוברת במהלך החיים, והן כוללות את הנקודות האלה: לומדים רבים ילמדו מגוון רחב של תחומים



במהלך חייהם; למידה לא-פורמלית (informal learning) היא רכיב משמעותי ביותר של חוויית הלימוד, שכן החינוך הפורמלי כבר אינו חולש על מכלול הלמידה הנחוץ בעידן הנוכחי (אלמוג ואלמוג, 2020). למידה זו מתרחשת באמצעות קהילות עשייה (communities of practice), רשתות אינדיווידואליות וביצוע משימות מעשיות (Kimble et al., 2008). יתר על כן, הלמידה הפכה לתהליך המתמשך לכל אורך החיים, ויש קשר בינה לבין פעילויות הקשורות למקום העבודה (אלט ורייכל, 2018); הכלים הטכנולוגיים שאנו משתמשים בהם מגדירים ומעצבים את דרכי החשיבה שלנו; הפרט והארגון מתפקדים כישויות לומדות ומודגש הצורך בחיבור בין הלמידה האישית ללמידה הארגונית; ניהול מידע הפך לתהליך מרכזי בתהליכי הלמידה של הפרט ושל הארגון, ונדרשת תאוריה שתסביר את הקשר בין למידה אישית ללמידה ארגונית; תהליכים קוגניטיביים רבים נתמכים כעת בטכנולוגיה – לכן נדרש לדעת לא רק כיצד למצוא ידע ואיזה ידע למצוא, אלא גם לאתר היכן הוא נמצא.

תאוריית הקישוריות, המתייחסת למגמות חדשות אלה, מציגה מודל למידה המכיר בשינויים בחברה שבה למידה אינה פעולה אינדיווידואלית, ומציעה תובנות חדשות בנוגע למיומנויות למידה ומשימות הדרושות ללומדים כדי לשגשג בעידן הדיגיטלי. לפיה, ידע מוגדר כרשת של קשרים, ולמידה היא תהליך החקירה של רשת זו. מכאן חשיבות הידע על אודות קשרים אלו ודרכי התהוותם. הקשרים ומשמעותם ללמידה משותפת מספקים ללומד מקורות לחדשנות, יצירתיות ופרספקטיבות שונות (דודון, 2012).

לפי תאוריית הקישוריות, המזינה את הרציונל לפיתוח מודל הלמידה לאורך החיים, בעידן הדיגיטלי, תאוריות הלמידה חייבות להתייחס לטכנולוגיה ולצורך ביצירה של קשרים כפעילויות של למידה. הקישוריות (Connectivism) מתמקדת ביצירת הקשרים בין מערכות מידע שונות, שמטרתה להעשיר את המידע ולהפוך אותו למשמעותי יותר. אפשר לתארה כלמידה חברתית מרושתת. הידע מופץ ברשת של קשרים, ולכן הלמידה מיוסדת על היכולת לבנות רשתות אלו ולחצותן (Aldahdouh et al., 2015; Downes, 2007, 2012; Siemens, 2006). טענה זו מבוססת על תאוריית הכאוס המתארת את זירת הלמידה העכשווית המזמנת ריבוי של קשרים. למעשה, כינון המשמעות, יצירת קשרים ועיצוב צורת המידע הופכים להיות הפעילויות המרכזיות של הלמידה.

השפעות התאוריה הקישורית ניכרות בעיקר בהשכלה העל-יסודית והגבוהה (Bell, 2009). המחנך הופך לחוקר ביקורתי של כלים ושירותים חדשים – לומד לאורך חייו המקצועיים. הוא אינו מאמץ מדיה חברתית שנעשית נפוצה יותר ויותר בהוראה, רק בשל חדשנותה, אלא בוחן את הערך הפרגמטי שלה ותרומתה ליעילות האקדמית. הסטודנטים נחשפים לטווח רחב של פלטפורמות תקשורת שבאמצעותן הם יכולים לחפש מידע, להגיש עבודות או לפרסם אותן. אחד המאפיינים של לומדים מקושרים (connected learners) הוא שהלמידה שלהם אינה מוגבלת למרחב הפיזי ולא לכיתה הווירטואלית. הם יכולים להפיק מדיה חברתית במרחב ה"פראי", בין אם נרצה בכך ובין אם לאו. במקום לראות זאת כמכשול, אנו, המורים והמחנכים, יכולים להיות מעורבים בתהליכים אלו ולעודד אותם, שכן באמצעותם נרכשות מיומנויות טכנולוגיות של המאה ה-21, שאפשר להשתמש בהן בכיתת הלימוד ובמקום העבודה. כלומר, התאוריה מסמנת במידה רבה את המעבר משירותי מרשתת מוסדיים לשירותים חיצוניים. בתור מחנכים עלינו לספק לתלמידים ולסטודנטים פעילויות התומכות באוריינות דיגיטלית כדי שיוכלו לפעול במרחב הפראי באחריות, ובסופו של דבר גם ביעילות ובמקצועיות.

תאוריה זו עומדת בבסיס היסוד "ללמוד לדעת" של מודל הלמידה לאורך החיים. יסוד זה עוסק בהקניית מיומנויות של אוריינות דיגיטלית והעלאת מודעות הלומד לקיומן של טכנולוגיות חדשניות וממשקים מתקדמים היעילים ללימודי המשך, כגון טכנולוגיות ניידות (mobile technologies), ניתוח למידה (learning analytics), משחק ומשחק (games and gamification), הכלאה (hybridization), מציאות רבודה (augmented reality), מרשתת הדברים (the Internet of things) ועוד (Gros, 2016).

מגמות אלו מקבלות ביטוי נרחב בדיונים על עיצוב הלמידה לאורך החיים. הפרדיגמה המודגשת היא כי לצד המושג למידה לאורך החיים, יש להתייחס גם ללמידה לרוחב החיים (life-wide learning), שעיצובה מתבסס על הימצאות טכנולוגיות במקומות רבים בו-בזמן (ubiquity of technology). בעתיד יובילו פרדיגמות למידה אלו לשינוי מהותי באסטרטגיות למידה וגישות פדגוגיות, ומכוונות עצמית ללמידה, הנתמכת בטכנולוגיית המידע והתקשורת החדשנית, תהפוך למרכזית. לשם כך תידרש הכשרה של אנשי חינוך שתאפשר ניצול מרבי של המשאבים והכלים והתאמתם להתנסויות הלומד. שינוי זה בפדגוגיה יביא לשינוי בתוכניות הלימודים ובשיטות ההערכה (Fullan & Langworthy, 2013).

## סיכום, ביקורת, ומבט לעתיד

במהלך המאמר הוצגו הגישות העומדות בבסיס מודל הלמידה לאורך החיים: התפיסה הפרוגרסיבית, הקונסטרוקטיביזם החברתי והרדיקלי, והפוסט-קונסטרוקטיביזם. לצד תרומתן המשמעותית למודל הלמידה לאורך החיים, גישות אלה אינן חפות מביקורת. טענתנו היא כי על מפתחי ומיישמי הלמידה לאורך החיים מוטלת האחריות לטפל בנקודות התורפה שמועלות ביחס לגישות אלה, ולהתאימן בדרך זו לדרישות העידן הנוכחי.

בנוגע לגישות הקונסטרוקטיביסטיות, אחת מנקודות הביקורת קשורה למידת יעילותן לתהליכי הלמידה, ומתבססת על הטיעון הן במבנה הקוגניציה. שחר (2011) טוענת כי שיטות אלו מקדמות הנחיה מינימלית, אשר אינה מביאה בחשבון מאפיינים של זיכרון פעיל וזיכרון לטווח ארוך, היחסים ביניהם והקשר בינם לבין הוראה ולמידה. ועל כן אין הן מכירות בפער המצוי בין מבנים קוגניטיביים לבין עקרונות השיטה. הטיעון מתבסס על הרלוונטיות של הניסיון האצור בזיכרון לטווח ארוך לצורך פתרון בעיות. מטרת ההוראה היא לעצב ולשנות את הזיכרון לטווח ארוך, והיעדר שינוי הוא עדות לכך שדבר לא נלמד. חוסר היכולת של השיטות המוצעות לפרט את השינוי בזיכרון לטווח ארוך או את יעילותן בהיבט זה מעיד על חולשתן. השפעה נוספת קשורה לזיכרון פעולה (working memory). זיכרון זה מוגבל למספר רכיבים קטן, ומגבלותיו תקפות בנוגע למידע חדש שעדיין לא אוחסן בזיכרון לטווח ארוך. הגישות המוצעות מתעלמות ממגבלות אלו. שיטות הוראה כגון חקר וגילוי יוצרות עומס רב על זיכרון הפעולה הן מבחינת רכישת מושגים חדשים הן מבחינת מיומנויות קוגניטיביות וחברתיות. ההוראה המוצעת על פי מודל הלמידה לאורך החיים ראוי שלא תתמצה בהנחיה מינימלית, אלא תכלול הנחיה מובנית והדרגתית לתלמידים. בנוגע לעומס המיומנויות המונח על כתפי הלומד בעת ביצוע משימה, מוצע ששלבי הלמידה הראשוניים יושתתו על אימון התלמידים במיומנויות של שיתוף פעולה; משימות הנחלקות בין שותפים עשויות להפחית מן העומס המכביד על הלומד הבודד.

בנוגע לתאוריית הקישוריות, יש חוקרים (Kop & Hill, 2008) הטוענים כי הדרך ליישום הגישה החדשה בלמידה ובהוראה עשויה להיות רצופת מכשולים. רשתות גלובליות וקהילות למידה נוצרות ומשגשגות בעידן הנוכחי באמצעות טכנולוגיות מתפתחות. עובדה זו מעודדת אנשים צעירים לפתח מגוון דרכים חדשות ויצירתיות של תקשורת וידע מחוץ להשכלה הפורמלית. בני הדור הצעיר נוטים להשתמש בטכנולוגיות העדכניות ביותר, והם תופסים את מקומם של לומדים שהשתמשו בספרים כמשאבים ללמידה. פער זה בין הדורות עשוי להביא לחיכוך במוסדות ובכיתות הלימוד, מכיוון שהמחנכים המבוגרים שטרם חקרו והבינו כיצד טכנולוגיות חדשות ומתפתחות אלו עשויות לשפר את שיטות ההוראה, לא תמיד חשים בנוח לנוכח הפיתוחים הטכנולוגיים החדשים. יתר על כן, מערכות החינוך טרם פיתחו מודל המבוסס על גישת הקישוריות, ודבר זה משפיע על פיתוח תוכניות המותאמות למודל זה. אפשר שהסיבה לכך נעוצה הן בצוות החינוכי במוסדות, שאינו בקיא באפשרויות שהטכנולוגיה הדיגיטלית מציעה הן בתלמידים שחסרים מיומנויות ללמידה עצמאית. זאת ועוד, מערכות החינוך נוטות לדבוק בחינוך שמרני המעוגן במסורות העבר. לכן, חוקרים (De Arment et al., 2013; Gros, 2016) מציינים כי הפער המתרחב בין עולמם של התלמידים בתוך בית הספר ומחוץ לו עשוי להביא לכך שלומדים המודעים לאפשרויות הלימוד שמציעות הרשתות ימצאו לעצמם מומחים מחוץ למוסד בית הספר המיושן. תאוריית הלמידה לאורך החיים מציעה להתמודד עם אתגרים אלה דרך הסתכלות רחבה על מוסדות הלימוד וספקי ידע הנושאים לעיתים אופי בלתי פורמלי, ועשויים להימצא במסגרות פרטניות, קהילתיות ועירוניות, ארציות ובין-לאומיות. לנוכח הביקורת שלעיל, בשנים האחרונות אנו עדים לעלייה במעורבות של ספקים בלתי פורמליים בתהליכי למידה ופיתוח כישורים וידע המסייעים להשתלבות עובדים בשוק התעסוקה המשתנה (אלמוג, 2020).

תאוריות הלמידה הקיימות נדרשות אפוא כדי לאפשר ללומד לרכוש את הידע הבסיסי בתחום דעת כלשהו, והן ממשיכות למלא תפקיד חשוב בפיתוח פדגוגיות חדשות, השמות דגש על הלומד האוטונומי. השיח שמעלה תאוריית הקישוריות מאלץ חוקרים ואנשי הוראה לדון בתחום החינוך הדיגיטלי ובהתאמתו לעידן החדש, לחשוב ולהעריך את דרכי הלמידה של הדור החדש ולהתאים את דרכי ההוראה ותוכניות הלימודים במטרה ליצור סטנדרטים גבוהים של חינוך (Duke et al., 2013).

אפשר לקבוע כי הרכיבים המגוונים המשובצים בבסיס מודל הלמידה לאורך החיים מתאימים אותו לעידן השינויים המהירים, למודעות הגוברת לשונות שבין הלומדים ולהתמודדות עם השינוי שחל במעמד ההוראה והמורה ובתפקידיהם. מודל הלמידה לאורך החיים על ארבעת יסודותיו: ללמוד לדעת, ללמוד לעשות, ללמוד להיות וללמוד

לחיות ביחד, הוא מודל גמיש ופתוח להתפתחות ולהתאמת השינויים ללמידה ולהוראה. בתור שכזה הוא מתאים לשימוש של מחנכים, מנחים, מורים ומורי-מורים בני זמננו ומהווה מגדלור המתווה דרך להוראה-למידה שתוביל ללמידה לאורך החיים. אנו מניחות כי ההיכרות עם התאוריות שבבסיס גישת הלמידה לאורך החיים תעמיק את הבנת הגישה, והמפגש עם תהליך התפתחותה יבהיר את גמישותה ויכולת ההתעדכנות המתמדת שלה התואמות את השינויים המהירים המאפיינים את העידן נוכחי.

מלבד ההיכרות עם המודל התאורטי מומלץ לעקוב מקרוב אחר תהליכי הטמעתו בלימודי ההשכלה הגבוהה. הצורך בהתאמת ההשכלה הגבוהה ליסודות הלמידה לאורך החיים עומד במוקד הצהרת בולוניה (Bologna Declaration). מטרתה להניע תהליך (תהליך בולוניה) שיביא לשיפור היעילות והאפקטיביות של ההשכלה הגבוהה באירופה. תהליך בולוניה נועד ליצור מרחב משותף וחופשי של השכלה גבוהה במדינות אירופה (European Higher Education Area) (EHEA). מדינות אירופה פועלות לקידום רפורמות שמטרתן ליצור אחדות במסגרות ההכשרה ובמבנה התארים, במערכת תארים משותפים ובנייעות (מוביליות) של סגל וסטודנטים. נוסף על כך, הן פועלות לקידום ההכרה בהכשרות ובלימודים קודמים ולעידוד למידה לאורך החיים. תהליך בולוניה משרטט כמה קווי פעולה, בהם הגדרת תוצאות למידה (learning outcomes), המדגישים את מקומו של הלומד בתהליך הלמידה (אלט ורייכל, 2018). ההצהרה קבעה יעד – שנת 2010 – שבו כל תוכניות הלימודים לתואר ראשון ושני ישונו באופן שיכלול התייחסות ברורה להוראה, ללמידה ולהערכה הממוקדת בלומד. בשנת 2015 נוסח מסמך המסכם את הישגי הרפורמה ומציב חזון מחדש, ברוח ההצהרה, לתקופה הקרובה (Yerevan Ministerial Communiqué, 2015).

לפיכך, מתוך ציפייה לצמיחה בעתיד, אנו מציעות למורים ומנהלים לעקוב אחר הדיונים הקשורים בהיבט זה, ולחקור ברצינות כיצד מוסדותיהם יכולים להתפתח בהלימה עם רוח הזמן ובכך לתרום לקידוםם ולקידום תלמידיהם. בעשותם כן, הם יבטיחו שהחינוך ימלא את תפקידו בפיתוח לומד פעיל וביקורתי, המשתמש ביעילות בטכנולוגיה, היוצר קשרים עם גופי ידע בכל רחבי העולם כדי להעשיר את חייו כלומר ואת הקהילות שבהן הוא חי.

## מקורות

- אבני, ע' ורותם א' (2011). אוריינות אתית בעידן הדיגיטאלי – ממיומנות לתפיסת עולם. מתקוונים לאתיקה. אוהור מ <https://ianethics.com/wp-content/uploads/2011/06/Ethical-Literacy-AI.pdf>
- אלט, ד' ורייכל נ' (2018). פדגוגיה אחרת. למידה לאורך החיים והשכלה גבוהה. תל-אביב: רסלינג.
- אלמוג, ע' ואלמוג ת' (2020). כל שקרי האקדמיה. תל אביב: ידיעות ספרים.
- בכטין, מ' (1989). הדיבר ברומן. תל אביב: ספרית הפועלים.
- בכטין, מ' (2007). צורות הזמן והכרונוטופ ברומן. אור יהודה: דביר.
- גלזרספלה, א' פ' (1998א). מבוא לקונסטרוקטיביזם רדיקלי. חינוך החשיבה, 13, 26-35.
- גלזרספלה, א' פ' (1998ב). שאלות ותשובות על קונסטרוקטיביזם רדיקלי. חינוך החשיבה, 13, 36-44.
- 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). תל אביב: מכון מופ"ת.
- דיואי, ג' (1959). ניסיון וחינוך – המקורות למדע החינוך. ירושלים: בית הספר לחינוך, האוניברסיטה העברית ומשרד החינוך והתרבות.
- דיואי, ג' (1960). הילד ותוכנית הלימודים. תל אביב: אוצר המורה.
- דיואי, ג' (1965). הילד ותוכניות הלימודים, בית הספר והחברה. תל אביב: יחדיו.
- דיואי, ג' (1969). דמוקרטיה וחינוך – מבוא לפילוסופיה של החינוך. ירושלים: מוסד ביאליק.
- הרפז, י' (2005). חכה, פיתיון ודגים: גישות לחינוך החשיבה. ירושלים: מכון ברנקו וייס.
- ויגוצקי, ל' (2004). למידה בהקשר חברתי – התפתחות התהליכים הפסיכולוגיים הגבוהים. תל אביב: הקיבוץ המאוחד.
- ויגוצקי, ל' (2007). חשיבה ודיבור. ירושלים: מאגנס.
- וידיסלבסקי, מ' (פבסנר, א' ופלה, ב' (2011). פדגוגיה חדשנית או פדגוגיה איכותית בסביבת למידה חדשנית. 4 המזמ"מים, 16, 1-27.



לביא, צ' (2000). הייתכן חינוך בעידן הפוסט - מודרניזם? תל אביב: ספרית פועלים.  
ליבמן, צ' (2013). קונסטרוקטיביזם בחינוך. בתוך צ' ליבמן (עורכת), ללמוד, להבין, לדעת: מסע בנתיבי ההוראה  
הקונסטרוקטיביסטית (עמ' 13-52). תל-אביב: הוצאת הקיבוץ המאוחד ומכון מופ"ת.  
סבג, ק' וביברמן-שלו, ל' (2014). חינוך חכמה וצדק. חיפה: פרדס הוצאה לאור.  
סלומון, ג' (1997). סביבות למידה קונסטרוקטיביסטיות חדשניות: סוגיות לעיון. חינוך החשיבה, 11, 27-36.  
רן ע' ושפרלינג, ד' (2016). מגמות ואתגרים עתידיים בחינוך. תל אביב: הוצאת מכון מופ"ת.  
שחר, ח' (2011). קונסטרוקטיביזם בחינוך: הוראה, הערכה מחקר. אבן יהודה: רכס.

- AlDahdouh, A. A., Osório, A. J., & Caires, S. (2015). Understanding knowledge network, learning and connectivism. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 12, 3-22.
- Alt, D., & Raichel, N. (2018). *Lifelong citizenship: Lifelong learning as a lever for moral and democratic values*. Leiden and Boston: Brill and Sense Publishers.
- Bakhtin, M. (1975/1981). *The dialogic imagination: Four essays*. Austin: University of Texas Press.
- Bell, F. (2009). Connectivism: a network theory for teaching and learning in a connected world. *Educational Developments. The Magazine of the Staff and Educational Development Association*, 10(3).
- Brown, J. S., Collins, A., & Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, 18, 32-42.
- Bruner, J., & Kenney H. (1965). Representation and mathematics learning. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 30, 50-59.
- Chandler, D. (2003). *Semiotics for beginners: Intertextuality*. Retrieved from [www.aber.ac.uk/media/Documents/S4Bsem09.html](http://www.aber.ac.uk/media/Documents/S4Bsem09.html)
- Cobb, P., & Yackel, E. (1996). Constructivist, emergent, and sociocultural perspectives in the context of developmental research. *Educational Psychologist*, 31, 175-190.
- Commission of the European Communities [CEC] (1994). *Growth, competitiveness and employment: the challenges and ways forward into the 21st century*. Brussels: Directorate-General for Education and Culture.
- Commission of the European Communities [CEC]. (2001). *Making a European area of lifelong learning a reality*. Brussels: Communication from the commission.
- Commission Staff Working Document, the European Communities [CEC]. (2003). *Implementation of the "Education & Training 2010" Work Programme*
- Commission of Staff Working Document, the European Communities [CEC]. (2009) *Implementation of the 'Education & Training 2010' program*
- De Arment, S. T., Reed, E., & Wetzel, A. P. (2013). Promoting adaptive expertise: A conceptual framework for special educator preparation. *Teacher Education and Special Education: The Journal of the Teacher Education Division of the Council for Exceptional Children*, 36, 217-230.
- Delors, J., Al Mufti, I., Amagi, I., Carneiro, R., Chung, F., Geremek, B., Gorham, G., & Nanzhao, Z. (1996). *Learning: The treasure within*. Paris: UNESCO.
- Derry, S. J. (1996). Cognitive schema theory in the constructivist debate. *Educational Psychologist*, 31, 163-174.
- Downes, S. (2007). What connectivism is. Retrieved May, 2016 from: <http://halfanhour.blogspot.com/2007/02/what-connectivism-is.html>
- Downes, S. (2012). *Connectivism and Connective knowledge. Essays on Meaning and Learning Networks*. Retrieved July, 28, 2012 from: [http://www.downes.ca/files/Connective\\_Knowledge-19May2012.pdf](http://www.downes.ca/files/Connective_Knowledge-19May2012.pdf)

- Duke B., Harper G., & Johnston M. (2013). Connectivism as a digital age learning theory. *The International HETL Review, special issue*, 1-13.
- Elfert, M. (2017). *UNESCO's utopia of lifelong learning: An intellectual history*. Routledge.
- European Commission [EC]. (2013). Opening up education: Innovative teaching and learning for all through new technologies and open educational resources.
- European Civil Society Platform on Lifelong Learning [EUCIS-LLL]. (2015). *EU Handbook and Glossary*. <http://www.eurashe.eu/library/modernising-phe/LLL-HUB-EU-Handbook-and-Glossary-updated-February-2015.pdf>
- Faure, E., Herrera, F., Abdul-Razzak, K., Henri, L., Petrovsky, A. V., Rahnema, M., & Ward, F. C. (1972). *Learning to be: The world of education today and tomorrow*. Paris: UNESCO.
- Fullan, B. M. and Langworthy, M. (2013). *Towards a new end: New pedagogies for deep learning*. Seattle, Washington: Collaborative Impact.
- Glaserfeld, E. (1991). Knowing without metaphysics: Aspects of the radical constructivist position. In F. Steier (ed.), *Research and reflexivity* (pp. 12-29). London: Sage.
- Gros, B. (2016). The dialogue between emerging pedagogies and emerging technologies. In B. Gros & K. M. Marcelo (Eds.), *The future of ubiquitous learning. Learning designs for emerging pedagogies* (pp. 3–23). Berlin Heidelberg: Springer.
- Grundy, S. (1987). *Curriculum: Product or praxis?* London: The Falmer Press.
- Habermas, J. (1972). *Knowledge and human interests*. London: Heinemann
- Habermas, J. (1984). *A theory of communicative action: Vol 1. Reason and the rationalization of society*. Boston: Beacon Press.
- Habermas, J. (1987). *A theory of communicative action: Vol 2. Lifeworld and systems critique of functionalist reason*. Boston: Beacon Press.
- Hesse, F., Care, E., Buder, J., Sassenberg, K., & Griffin, P. (2015). A Framework for Teachable Collaborative Problem Solving Skills. In P. Griffin, E. Care (Eds.), *Assessment and Teaching of 21st Century Skills* (pp. 35 - 56). Netherlands: Springer.
- Holford, J., & Jarvis, P. (2013). *International perspectives on lifelong learning*. Routledge.
- Juliana, L., & Claassens, M. (2003). Biblical theology as dialogue: Continuing the conversation on Mikhail Bakhtin and biblical theology. *Journal of Biblical Literature*, 122, 127-144.
- Kimble, C., Hildreth, P., & Bourdon, I. (2008). *Communities of practice: Creating learning environments for educators*. Information Age Publishing.
- Kop, R., & Hill, A. (2008). Connectivism: Learning theory of the future or vestige of the past?. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 9, 1 - 13.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press.
- Lawton, D. (1980). *The politics of the school curriculum*. London: Routledge and Kegan Paul.
- National Research Council. (2012). *Education for life and work: Developing transferable knowledge and skills in the 21st century*. National Academies Press.
- Patry, J.-L., Weinberger, A., Weyringer, S., & Nussbaumer, M. (2013). Combining values and knowledge education. In B. J. Irby, G. Brown, R. Lara-Alecio, & S. Jackson (Eds.), *The handbook of educational theories* (pp. 565–579). Charlotte: Information Age Publishing.
- Philips, D. C. (1995). The good, the bad and the ugly: The many faces of constructivism. *Educational Researcher*, 24, 5-12.

- Popkewitz, T. S. (1998). Dewey, Vygotsky, and the social administration of the individual: Constructivist pedagogy as systems of ideas in historical spaces. *American Educational Research Journal*, 35, 535-570.
- Prawat, R. S. (1996). Constructivism, modern and postmodern. *Educational Psychologist*, 31, 215-225.
- Pusey, M. (1987). *Jurgen Habermas*. London: Ellis Horwood and Tavistock.
- Schoenfeld, A. H. (1999). Looking towards the 21st century: Challenges of educational theory and practice. *Educational Researcher*, 28(7), 4-14
- Schwartz, D. L., Bransford, J. D., & Sears, D. (2005). Efficiency and innovation in transfer. In J. Mestre (Ed.), *Transfer of learning* (pp. 1-51). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3-10.
- Siemens, G. (2006). Knowing knowledge. Retrieved April, 2016, [http://www.elearnspace.org/KnowingKnowledge\\_LowRes.pdf](http://www.elearnspace.org/KnowingKnowledge_LowRes.pdf)
- Slezak, P. (2000). A critique of radical social constructivism. In D.C. Philips (ed.), *Constructivism in education: Opinions and second opinions on controversial issues* (pp. 91 - 126). Chicago: The University of Chicago Press.
- Tawil, S., & Cougoureux, M. (2013). *Revisiting learning: The treasure within. Assessing the influence of the 1996 Delors Report*. Paris, UNESCO Education Research and Foresight. (ERF Occasional Papers, No. 04)
- Taylor, P. C., & Campbell-Williams, M. (1993). Discourse towards balanced rationality in the high school mathematics classroom: Ideas from Habermas' critical theory. In J. Malone and P. C. Taylor (eds.), *Proceedings of topic group 10 of the seventh international congress of mathematics educators (ICME-7)*: University of Quebec, Canada: Key Centre for School Science and Mathematics, Curtin University of Technology.
- Taylor, P. G., & Carpenter, S. (2002). Inventively linking: Teaching and learning with computer hypertext. *Art Education*, 55, 6-12.
- UNESCO. (1998). Learning to live together in peace and harmony; Values education for peace, human rights, democracy and sustainable development for the Asia-Pacific Region. Bangkok: UNESCO PROAP.
- UNESCO. (2002). Learning to be: A holistic and integrated approach to values education for human development: Core values and the valuing process for developing innovative practices for values education toward international understanding and a culture of peace. (UNESCO-APNIEVE Sourcebook, No. 2).
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind and society: The development of higher mental processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Yerevan Ministerial Communiqué. (2015). Retrieved from <http://bologna-yerevan2015>
- Yunker, M., Orion, N., & Lernau, H. (2011). Merging playfulness with the formal science curriculum in an outdoor learning environment. *Children Youth and Environments*, 21(2), 271-293.