

## סקירת ספרות

### 1. קונסטרוקטיביזם בחינוך

הגישה של קונסטרוקטיביזם בחינוך היא גישה אשר שמה את הדגש בתהליך הלמידה על חלקו של התלמיד. לפי תיאוריה זו למידה יעילה מתרחשת כאשר התלמיד לומד באופן אקטיבי, תוך כדי תהליך של עשייה, והוא זה אשר אחראי על הידע ועל דרכי ההטמעה שלו (Polin, 2018). כלומר, לפי התומכים בגישה זו יש לעודד את התלמיד לקחת חלק פעיל בשיעור ולא להעביר את הידע שאמור להיות מועבר בצורה של הטפה או הוראה פרונטלית ישירה. התלמידים צריכים לחשוב באופן יצירתי, להתמודד עם סביבות עבודה שונות ולגבש את היכולת למצוא פתרונות לבעיות שונות אשר יכולות לצוץ עבור התלמידים (שחר, 2011).

תיאוריית הלמידה הקונסטרוקטיביסטית מתבססת על עבודתם של חוקרים מתחומים שונים אשר קשורים לתחום החינוך. החוקר ז'אן פיאז'ה טען כי ידע לא נמסר בצורה הגולמית שלו מאדם לאדם אלא מועבר בתהליך רכישת ידע בו הקולט של המידע יוצר את ההקשרים ובונה את הידע החדש לפי הידע הקוגניטיבי הקיים (Polin, 2018). המידע החדש מעובד ומתקבל לא באופן בלתי תלוי, אלא לפי החוויות הידע הקודם של הלומד מאחר והלומד בונה את הידע שלו לפי הקשרים שבין הידע החדש והידע הקיים, אשר הוא לומד באופן קונסטרוקטיביסטי הוא מגדיל את יכולת עיבוד המידע ואת הטיפול הנכון בו. כך מידע הופך לידע ולא נשאר בצורה הגולמית שלו בתור פריט מידע לא מעובד (שחר, 2011).

תהליך הלמידה, לפי הגישה הזו, היא תהליך של פיתוח עצמי של בניית הידע ולא יצירת מאגר של מידע אשר הקשרים בין הפריטים השונים לא ברורים ולא תמיד קשורים. דרך אחת שבה ניתן להגשים את העקרונות של הלמידה הקונסטרוקטיביסטית היא על ידי תכנית לימוד באמצעות פתרון בעיות ודיון (Polin, 2018). שיטת הלמידה היא הצגה של מבחר בעיות לקבוצות קטנות לתלמידים. הבעיות השונות הם חלק בתחום אותו לומדים התלמידים ויש עליהם להפעיל ידע קודם ושיתוף של הידע הזה בין כל התלמידים. האינטראקציה והצורך בשיתוף הפעולה שבין התלמידים יביא לניצול יעיל של המידע על ידי כולם ויקדם את תהליך הלמידה (שחר, 2011).

מחקר אמפירי אשר בדק את יעילות שיטת ההוראה הזו בקרב תלמידים בכיתה ט נערך בשנת 2007. מחקר זה בדק את היכולת של התלמידים להבין את תהליך האוסמוזה על ידי שימוש בהגיון ולא הנחיה ישירה של הבעיה העומדת לפנייהם (שחר, 2011). למרות שהתלמידים לא שמעו על הנושא עד לאותו השלב הם ביססו את ההסברים שלהם על הגיון והצליחו לתאר את הבעיה בצורה די טובה, יחסית לאי הידע שלהם בנושא. הדיון של התלמידים בנושא גרם להם לזכור יותר טוב את החומר, מאשר אלו שרק למדו אותו באופן עיוני. הממצאים של המחקר הראו כי הפעלת ידע קודם באמצעות דיון בקבוצה הביאה לזכירה והבנה יעילה יותר של החומר הנלמד (שחר, 2011).

רעיון הלמידה המשותפת החל להתקיים בשנות השבעים של המאה הקודמת. הוא נערך במסגרת של קבוצות קטנות בכיתה. השיטות השיתופיות היו אמורות לתת מענה לבעיות הגירה שונות בארצות הברית

אשר בגינם מסגרת החינוך המסורתית כבר לא התאימה להם. בשנות השמונים החוקרים החלו לפתח שיטות למידה שיתופיות בעלות מרכיב של תחרות אשר נועדו לעודד את הלימוד של חומר הלימוד(שחר, 2011). שיטות אלו ואחרות היו למידה באמצעות שיח ומשא מתן בין המשתתפים בקבוצה, שהוכח בעל ערך לחוויות הלימוד שנערכות בכיתה. מהפכת רעיון הלמידה המשותפת למעשה ביטל את האקסיומה אשר טענה כי הוראה פרונטלית היא הדרך הנכונה להורות דברים.

פרדיגמת חינוך ישנה זו הייתה השולטת בתחום החינוך מאז המהפכה התעשייתית ולכן השינוי הרעיוני של הלמידה המשותפת הינו רב משמעות. הפרדיגמה החדשה של הלמידה המשותפת נמצאה יותר מתאימה לרוח המודרנית שנבעה בעיקר בעקבות המהפכה הטכנולוגית. נגד הגישה הקונסטרוקטיביסטית קמה גם ביקורת במחקר. הביקורת על שיטות הוראה אלו מתבססת על כמה הנחות. שיטות הוראה אלו הן שיטות הוראה בעלות הנחיה מינימלית כאשר הילדים צריכים להנחות את עצמם במידה רבה(שחר, 2011). הטענה כי ללא הכוונה נכונה תהליך הלמידה יכול להיפגע ובמקרים מסוימים להיות לא יעיל. כמו כן יכול להיווצר פער בין הכוונות הנכונות של שיתוף התלמידים בתהליך הלימוד ובין יכולת בית הספר להגשים את מטרות הגישה הקונסטרוקטיביסטית. באופן כזה תהליך הלמידה יכול להיות אירוע מוגבל ודל ומשום כך לא יביא לתוצאות הרצויות(שחר, 2011).

## 2. סביבות למידה מעורבת: *blended learning*

עידן מהפכת המידע שאנו נמצאים בו הביא לשינויים רבים בעולם. בתחום החינוך היא הביאה לאפשרות תקשורת חדשות למטרות לימודיות, שכלול דרכי איסוף המידע והפצתו, ואת הדרכים והאמצעים ליצירת והפצת ידע חדש. תחת המהפכה הטכנולוגית ומהפכת המידע נוצרו שיטות לימוד חדשות אשר ידעו לשלב את היתרונות של מהפכת המידע מבחינה טכנולוגית, בתחום הלמידה והחינוך (Horn & Staker, 2013).

למידה מעורבת היא שיטת לימוד אשר משלבת את הלמידה הפרונטלית המסורתית יחד עם המהפכה הטכנולוגית אשר הביאה את הלמידה המתקשבת, מקוונת, אשר נקראת E-learning. הרעיון אשר עומד מאחורי שיטת הלימוד הזו היא שהתלמיד משלב את הלמידה הפרונטלית יחד עם מגמות שונות בהן הוא אחראי על קצב, זמן וכיוון הלימוד. יחד נוצרת עבודה חווית לימוד שלמה ומקיפה של דרכי הלימוד (Horn & Staker, 2013). ללמידה המשולבת/מעורבת אין הגדרה אחת ברורה ומוסכמת על הכול. חוקרים שונים מגדירים את הלמידה המשולבת בדרכים שונות וניתן לבצע פעילות שונות במסגרת ההגדרה של הלמידה המעורבת. באופן כזה הלמידה המעורבת משלבת למידה פרונטלית, מקוונת בשילוב לומדות וחומרים דיגיטליים, כיתה וירטואלית, מאגרי ידע ופורמים ללמידה בקצב אישי (Horn & Staker, 2013).

התלמיד מסתייע במערכות מחשב ודרכי תקשורת שונים בשלוש אפשרויות למידה- למידה פתוחה, אשר מאפשרת לתלמידים להיות מעורבים בבחירת תכני הלימוד ואפילו בדרך הלימוד עצמה. למידה גמישה אשר יכולה להתרחש ללא מגבלות של זמן וקצב לימוד. ולמידה מבוזרת שהיא למידה אשר מאפשרת למורים ולתלמידים להימצא במקומות גיאוגרפיים שונים (Horn & Staker, 2015).