

האינטראקציה המורכבת של הוראה ולמידה: הבנה של פדגוגיות חדשניות

לאחרונה, נעשים מאמצים לזהות את העקרונות והפרקטיקות הפדגוגיים היעילים, המאפשרים להתמודד בהצלחה עם האתגרים החינוכיים העומדים על הפרק – חוסר המעורבות של התלמידים, הצורך בהכללה ובשוויון, קידום למידה לעומק, קידום מיומנויות של המאה ה-21, כמו יצירתיות, חשיבה ביקורתית, מיומנויות לפתרון בעיות, אוריינות כלכלית, אוריינות בריאותית, אוריינות טכנולוגית ומעורבות אזרחית. פיתוח מסגרות תיאורטיות של פדגוגיות חדשניות עשוי לסייע בהבנה טובה יותר של אינטראקציות מורכבות של למידה והוראה בכיתה ולהציע למורים קווים מנחים להשגת יעדי הלמידה שנקבעו.

ניתן להצביע על מגוון פרקטיקות למידה והוראה התואמות לעקרונות הלמידה שנקבעו על ידי ה-OECD והוצגו בפרק הקודם:

| עקרונות | לומד | הוראה | יישום בלמידת המתמטיקה |
|-------------------------------|---|--|--|
| 1. מרכזיות הלומד | מעורבות פעילה של הלומד; פיתוח מיומנויות של ויסות עצמי | למידה במרכז; מומחיות ושיתוף פעולה של המחנכים; חזון ברור; הבטחת איכות | מעורבות פעילה מושגת באמצעות אימוץ דגמים של למידה מבוססת בעיות/פרויקטים; פיתוח מיומנויות מטה-קוגניטיביות ומיומנויות של ויסות עצמי |
| 2. האופי החברתי של הלמידה | למידה שיתופית | פדגוגיה חברתית; למידת עמיתים; סביבת למידה גמישה | עבודה בקבוצות בהנחיית מורים |
| 3. מכוונות למוטיבציות ולרגשות | אתגור חיובי; טיפוח קשרים; מעורבות ואימון; חינוך רגשי | הבנת רגישות הלומדים; דגש על פיתוח מוטיבציה ללמוד | עידוד כל תלמיד; טיפוח מודעות להתקדמות; הפיכת טעויות להזדמנויות למידה; הערכה של הבנת התלמיד ולא רק התוצאה הסופית |
| 4. רגישות להבדלים אישיים | גישה אישית לכל תלמיד; השמעת קולו של הלומד | שילוב גישות פדגוגיות; מנהיגות משתפת | התייחסות למגדר ולרקע סוציו-כלכלי; למידה מתמטית בהקשר התרבותי לפיתוח הבנה טובה יותר |
| 5. העלאת הדרגתיות של אתגרים | הערכה מעצבת; בניית תכניות למידה אישיות; אתגור | ציפיות גבוהות; גישה אישית; דפוס חשיבה של צמיחה | שימוש במשאבים מגוונים, כמו אמצעים ויזואליים וחידות לפיתוח חשיבה; העלאת הדרגתיות של קושי המשימות; קידום ההבנה |
| 6. הערכה לשם למידה | שימוש בהערכה מעצבת ללמידה לעומק; ויסות עצמי של תהליך הלמידה | הצבת ציפיות וקריטריונים ברורים; ביקורת בונה; משוב מפורט | הערכה באמצעות בעיות פתוחות, מורכבות ואוטנטיות; בדיקת הגישה ולא רק בדיקת התוצאה הסופית |
| 7. קשרים אופקיים | קשרים לקהילה | בניית קשרים בין תחומים ומקצועות | יצירת קשרים בין נושאים מתמטיים לתחומים אחרים ולחיי היום-יום; גישת למידה מבוססת פרויקטים |

התקציר מבוסס על הפרק:

Paniagua, A. & Istance, D. (2018). *Teachers and designers of learning environments: The importance of innovative pedagogies*. Paris: Center for Educational Research and Innovation, OECD, ch. 2: "The complex interaction of teaching and learning: Understanding innovative pedagogies", pp. 33-49.

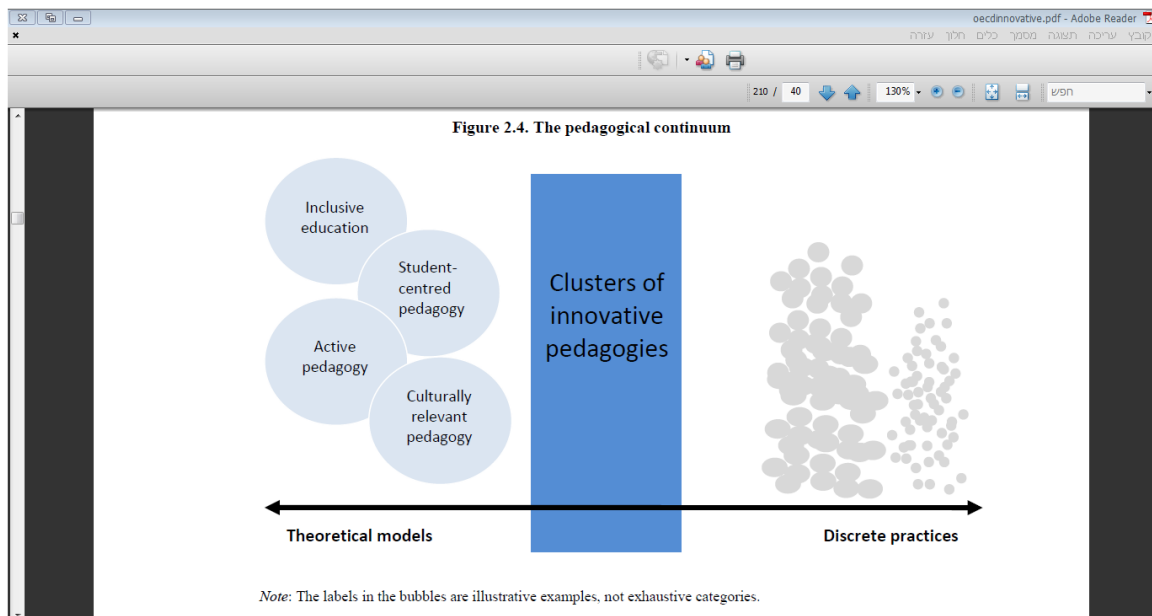
ניתוח הגישות הפדגוגיות, במסגרת אינטראקציה מורכבת של הוראה ולמידה בכיתה, כולל התייחסות לפדגוגיה כמכלול של ידע ופעולה המשלב בין מדע, מלאכה ואמנות, כמפורט:

א. הפדגוגיה כמדע מתייחסת לבניית דרכים חדשות של הוראה על בסיס הלמידה, הפיכתן לגישות קוהרנטיות ומיושמות בהקשרים שונים.

ב. הפדגוגיה כאמנות מתייחסת לשימוש נרחב באינטואיציה וביצירתיות על ידי המורים במסגרת יישום גישות, אסטרטגיות ואמצעים פדגוגיים.

ג. הפדגוגיה כאמנות מהווה שילוב בין שתי התפיסות הקודמות; פדגוגיה היא אוסף מיומנויות ופרקטיקות, היא כוללת יישום ידע מדעי וגישות אינטואיטיביות בהקשר הנתון.

בבסיס הגישות הפדגוגיות נמצא "ידע פדגוגי כללי" (General Pedagogical Knowledge, GPK) המורכב מידע על ניהול הכיתה, הערכה ומודעות להבדלים בין תלמידים. פיתוח ידע פדגוגי כללי עשוי לשפר את הישגי התלמידים ולסייע ליישום גישות פדגוגיות ייחודיות. ניתן לדבר על רצף פדגוגי בין הדגמים התיאורטיים לפרקטיקות מסוימות, כאשר בקצה אחד של הרצף נמצאות פרקטיקות טובות אבל בודדות, שאינן מגובשות לגישה קוהרנטית, ואילו בקצה השני נמצאות תפיסות תיאורטיות מופשטות. הפדגוגיה היא הבונה את הגשר בין שני הקטבים הללו באמצעות מגוון אשכולות פדגוגיים חדשניים.



במסגרת המחקר הנוכחי, בהתבסס על מספר מקורות, כמו דיווחים בינלאומיים, מחקרים אקדמיים, מידע מרשתות של בתי ספר חדשניים, זוהו אשכולות פדגוגיים אחדים, המשלבים בין גישות מודרניות לפרקטיקות חדשות מוכחות. אשכולות אלה תואמים את עקרונות הלמידה של ה-OECD ומסייעים בהשגת יעדי הלמידה ובפיתוח מיומנויות הנדרשות למאה ה-21.