

למידה מבוססת פרויקטים: פדגוגיה ביקורתית למאה ה-21

התפתחות מערכת החינוך הציבורי בארצות הברית

מערכת החינוך המודרנית עוצבה במחצית השנייה של מאה ה-19, כחלק משינויים מרחיקי לכת בחברה המערבית, שהביאו ליצירת מערכות ביורוקרטיות מורכבות ומסגרות ארגוניות א-פרסונליות, המבוססות על נהלים וכללים מסתעפים. כפי שמציין הסוציולוג הגרמני הנודע מקס ובר, המוסדות שעמדו במרכז החברה החדשה, כמו משרדים, בתי חולים ובתי ספר ציבוריים, כלאו את התושבים במרחב כלכלי המבוסס על הרציונליות החישובית והיעילות הניהולית. התהליך של רציונליזציה ליווה את המעבר התרבותי של סגנונות ומיומנויות עבודה, טיפול ולמידה, למערכות המאפיינות מדינה ריכוזית, מתועשת וביורוקרטית. מערכת החינוך הציבורית, כפי שעוצבה בסוף המאה ה-19, אימצה את השיח של הניהול המדעי, המאפיין את עולם הייצור והתעשייה, לארגון מחודש של המערכת החינוכית והפיכתה לאחידה, לריכוזית ולמפוקחת מלמעלה על ידי מומחים. כמו כן, הוכנסו פרקטיקות של חלוקה לכיתות לפי גיל, חלוקת ידע למקצועות שונים ויצירת כיתה סגורה, שבמרכזה עומד מורה. בית הספר היווה מקום לסוציאליזציה של ילדים והוריהם, שעיצבה את האזרחים הכפופים לנורמות ולדרישות החברה המתועשת החדשה והאליטות השולטות.

התנועה הפרוגרסיבית, שהתפתחה בארצות הברית החל מסוף המאה ה-19, הייתה מכוונת לאקטיביזם ושמה דגש מיוחד על נושאי חינוך. עבור הדוגלים בתנועה, בית הספר הציבורי צריך להיות מקום שמגן על ילדים בפני ניצול. הוגה הדעות והמחנך האמריקני נודע ג'ון דיואי ראה בבית הספר מוסד דומה לסדנה או למעבדה, כאשר תלמידים עוסקים ביצירה פעילה. בספרו "דמוקרטיה וחינוך" (Dewey, 1916) דיואי הגדיר את החינוך כבנייה מחודשת וארגון מחודש של חוויה, המוסיפה משמעות ומעלה את היכולת לכוון את מסלול החוויות בעתיד. עבור דיואי, הכיתה הפכה למיקרו-קהילה, שבה מתקיימת למידה של תפקידים חברתיים ושל מעורבות פעילה בסביבה. לדבריו, בית הספר אמור להעניק לתלמידים כלים להכוונה עצמית יעילה; הוא מקום שבו תלמידים רוכשים הרגלי חשיבה, שיאפשרו להם לשנות את הסביבה ולא רק להסתגל אליה. אולם, ביצוע שינויים חברתיים אמור להתרחש רק לאחר חקירה מדעית, רפלקציה על חוויות העבר ומסקנות לגבי התוצאות החברתיות של הפעילות המוצעת. לכן, על בית הספר הפרוגרסיבי להפוך לקהילה של חוקרים ולשמש מעבדה חברתית.

הרעיונות החינוכיים של דיואי השפיעו על מדיניות החינוך בארצות הברית. כך בשנות ה-20 התפתחה התפיסה בדבר אחריות בתי הספר הציבוריים להכנת ילדים לאזרחות פעילה ולרכישת מיומנויות עבודה. אולם, בפועל, בתי הספר המשיכו להיות מנותקים מהעולם שסביבם והיו לעולם נפרד עם מערכת ייחודית של נהלים וקודים חברתיים. התפתחות ההשכלה התיכונית והרחבתה אפשרו להעניק לתלמידים מיומנויות קוגניטיביות שבעבר נרכשו רק במקומות העבודה, כאשר תכניות הלימודים תאמו את ההתפתחויות בתעשייה ובכלכלה. ויליאם קילפטריק, מחנך שהשתייך לתנועה הפרוגרסיבית, הציע את "שיטת הפרויקטים", שהתבססה על הפעילות המכוונת של צירלס פירס, הוגה דעות השייך לאסכולת הפרגמטיזם ועל תיאוריית החוויה של דיואי (Kilpatrick, 1925). קילפטריק רצה לארגן את הלמידה בבתי הספר סביב פעילות משמעותית, שהיא ביצוע פרויקט בתחום רחב ואינטגרטיבי הקשור לחיי התלמידים. תפיסתו זאת השפיעה על מערכת החינוך בארצות הברית ובמיוחד על החינוך התעסוקתי בתקופת הזמן שבין שתי מלחמות עולם.

לאחר מלחמת העולם השנייה, מערכת החינוך האמריקנית עברה שינויים עמוקים, ששיקפו את השינויים הכלכליים. הביורוקרטיזציה של המערכת עלתה בעוד שהתוצאות החינוכיות החלו לרדת. לאור הדרישה הגוברת לשיפור התוצאות החינוכיות נערכו רפורמות, שהביאו להעלאת הסטנדרטיזציה של החינוך בכל הקשור לספרי לימוד, לשיטות פדגוגיות ולהערכה. אולם, מחקרים הראו, כי ההבדלים בין הציונים נבעו בעיקר מהגורמים שמחוץ לבית הספר, כמו רמת ההשכלה של ההורים, המצב הסוציו-כלכלי ומצב הקהילה. למרות זאת, הרפורמות המנוהלות מלמעלה, המציבות את הסטנדרטיזציה כאמצעי עיקרי להישגים חינוכיים, הלכו והתרחבו.

למידה מבוססת פרויקטים, צעירים וקהילה

את האלטרנטיבה למצבה הנוכחי של מערכת החינוך ניתן לראות במגוון הפעילויות הקשורות לפרקטיקה במקומות העבודה ובקהילה וכן בחוויות למידה המערבות בני נוער מהשכבות החלשות והמודרות. עבודה קהילתית עם חונכים, למשל, מאפשרת לבני נוער לטפח ביטחון ומסוגלות עצמית. תחושת הידע שלהם נובעת ממערבות בלמידה, הכוללת תכניות פרקטיות המקשרות בין בית הספר לעולם העבודה, מלמידת שירות בקהילה ומחניכה. חוויות הלמידה הקשורות לפעילות מעשית חיונית בעת מעבר בני הנוער לבגרות צעירה, תקופה שבה הם נדרשים להסתגל לידיע ולרכוש מיומנויות וערכים של שוק התעסוקה המודרני. צעירים נחשפים למגוון רחב של אפשרויות עבודה ומפתחים פרקטיקה של שיתוף פעולה עם מבוגרים בנושאים חברתיים וקהילתיים. למידה באמצעות שירות קהילתי, במסגרת החינוך הפורמלי והבלתי פורמלי, עשויה להביא ליצירת קהילה חסונה, מפותחת ומגוונת.

פעילויות של בינוי קהילה מסייעות לצעירים להבין טוב יותר את המערכות החברתיות המשפיעות על עתידם ולהיחשף לרשתות קהילתיות וארגונים של סיוע עצמי, המתבססים על התנדבות, אימון חברתי והדדיות. כך, הם בונים את ההון החברתי ומפתחים מיומנויות של שיתוף פעולה ותקשורת - החיוניות לצעירים כדי לקדם את הזהות האישית והזהות המקצועית שלהם. בנוסף לכך, מעורבות הצעירים בשיח החברתי ובפעילות קהילתית עשויה להביא להעלאת ההון החברתי של הקהילות המודרניות.

ניתן לקדם את השינויים האלה במערכת החינוך באמצעות תפיסת למידה מבוססת פרויקטים (PBL), הנשענת על הרעיונות של דיואי בדבר למידה ניסויית, מעשית, ממוקדת תלמיד. למידה מבוססת פרויקטים היא שיטת הוראה המערבת תלמידים ברכישת ידע ומיומנויות באמצעות תהליך חקר נרחב ומובנה, המתבסס על שאלות מורכבות ואותנטיות והמביא לעיצוב מוצרים ולביצוע משימות. כפי שבעבר, בעת המעבר מייצור המבוסס על מלאכות לייצור תעשייתי והמוני, לבתי הספר היה תפקיד חברתי בקידום מיומנויות תעסוקתיות חדשות, כך גם היום, המהפכה הטכנולוגית המודרנית מעבירה את הדגש ליכולת התלמידים להשתמש בידע שלהם באופן פעיל, לנהל משא ומתן, לפרשן וליצור. PBL מאתגרת את התלמידים ומכירה בתפקידם כשותפים בתהליך של כינון ידע. מאפיין חשוב של השיטה הוא פיתוח קשרי מורה-תלמיד, המבוססים על דיאלוג, שבמסגרתם מתרחשת למידה. השיטה מאפשרת לתלמידים להכיר בערך הלמידה, לחוות את הלמידה המעשית ולהיות מתוגמלים על ידי משוב על הפרויקטים שלהם במהלך מפגשי הלמידה. PBL מייצרת שילוב של ידע, מיומנויות קוגניטיביות, מיומנויות של עבודת צוות ותקשורת ועל ידי כך מקדמת את התלמידים לקראת הצלחה אישית ותעסוקתית בעולם המודרני (Markham, 2003).

למידה מבוססת פרויקטים מתמקדת בבניית קהילות של פרקטיקה, הכוללות תלמידים, מורים ואנשים מחוץ לבית הספר. כל קהילה כזאת כוללת שלושה רכיבים:

- ✓ מרחב, תחום של החקר המשותף.
- ✓ קהילה, סביבה שבה נבנים הקשרים.
- ✓ פרקטיקה, מכלול של ידע, שיטות, כלים, מעשים וסיפורים.

במילים אחרות, קהילת פרקטיקה כוללת אנשים החולקים אינטרס משותף בתחום ידע מסוים. בתור רשת של שיתוף פעולה בתחום ייחודי, קהילת פרקטיקה מבוססת על השתתפות התנדבותית וממוקדת למידה ועל בניית יכולות. קהילה כזאת מקדמת חלוקה בידע, פיתוח מומחיות ומיומנויות לפתרון בעיות בגבולות התחום הנבחר ומאפשרת להתגבר על חסמי תקשורת באמצעות החלפה מתמדת של מידע בדרך פתוחה ולא רשמית. לכן, חברי קהילת פרקטיקה נמצאים באינטראקציה מתמדת. הצלחתה של הקהילה היא תוצאה של הקמת פלטפורמה לתקשורת בין החברים, להחלפת פרקטיקות מוצלחות ולקידום שיתוף פעולה עם רשתות ידע אחרות.

במסגרת תפיסת הלמידה כפעילות ממוצבת הוצע המונח "השתתפות פריפריאלית לגיטימית" (Legitimate Peripheral Participation, LPP) (Lave & Wenger, 1991). הלמידה נתפסת כתוצאה של פעילות, הקשר והתרבות שבה היא ממוצבת. LPP מאפשרת לפתח לא רק ידע שניתן לביטוי ותפיסה רציונלית ("hard knowledge"), אלא גם את ידע הרקע ("soft knowledge"), שאותו לא ניתן ללמד באמצעות הדגמה או הוראה ישירה, משום שהוא כרוך בלמידת השפה והמוסכמות הסמויות של הקהילה. הלומדים נוטלים חלק בקהילות של פרקטיקה ומתקדמים לקראת השתתפות מלאה בפעילות סוציו-תרבותית של הקהילה. LPP הוא תהליך המעורבות המשתפת, המאפשרת לבחון את היחסים החיוניים שנוצרים בין חברי הקהילה הוותיקים לחבריה החדשים ואת פעילויותיהם, את הידע, הפרקטיקות והזהויות שלהם.

התקופה המודרנית מתאפיינת בטכנולוגיות חדשניות ובדרכים חדשניות של מתן שירות, מה שמביא לשינויים מרחקי לכת בסביבה האורבנית ובדפוסי החשיבה. חשיבה לינארית מוחלפת על ידי "חשיבה עיצובית", שבאה לידי ביטוי בעבודה על הפרויקטים הלימודיים והיא תואמת את הצורך לפתח טכנולוגיות ושירותים חדשים באמצעות תהליך גילוי, המייצר רצף של חדשנות. גישת PBL תואמת את תפיסתה של חנה ארנדט (Arendt, 1968), שראתה בחינוך דרך להעניק לדור חדש כלים לתקן את העולם ולהביא לשינוי חברתי.

המגמה של פיתוח PBL כיום מתרחשת במקביל לעלייה המהירה שצעירים עושים בטכנולוגיות מידע ותקשורת מתקדמות וברשתות תקשורת מקוונות. הרשתות המקוונות מקדמות את יצירת המרחב הציבורי הגלובלי, המגביר את ההשתתפות האזרחית והפוליטית של הצעירים; הן מחזקות את הקשרים החברתיים ומטשטשות את ההבדלים הוויזואליים הנובעים ממוצא אתני, מעמד, מגדר ומוגבלות. עם זאת, בריתות מקוונות עשויות להרחיב את ההזדמנויות הנוצרות על ידי PBL לכיוון של שותפות יצירתית, השתתפות פוליטית וארגון מחודש של הקהילות בשכונות ובבתי הספר.

פרקטיקה מקוונת, ממוקדת תרבות, שמה את האדם במרכז טכנולוגיות המידע והתקשורת ומכוונת את המרחבים המקוונים הבין-אישיים, המקדמים חלוקת ידע, פתרון בעיות וקידום השותפות. הצלחת הרשתות המקוונות של בני נוער כצורה של דמוקרטיה מקוונת מעודדת פעילות חברתית ופוליטית על ידי בניית קשר בין הצעירים והכוונתם להזדמנויות של פיתוח עצמי ופעילות חברתית.

התקציר מבוסס על המאמר :

Maida, C. A. (2011). Project-based learning: A critical pedagogy for the twenty-first century. *Policy Futures in Education*, 9(6), 759-768.