

תפיסתן של אימהות לטיניות לגבי הוראה ולמידה של המתמטיקה: השלכות על השתתפות הורים

תקציר

הרכיב הבסיסי של חינוך תואם תרבות הוא דיאלוג המתקיים למרות הפרקטיקות ההיררכיות וההגמוניות של מערכת החינוך, שלעתים קרובות מאפיינות גם את מעורבות ההורים, במיוחד כשמדובר בקהילות עניות או בקהילות של מיעוטים. לדעת המחברים, הלמידה מוטמעת בתוך קהילה מסוימת, המספקת תיווך חברתי לתהליכי למידה. הדבר נכון גם לגבי למידה מתמטית. הוראת המתמטיקה חייבת להתייחס לרכיבים של תרבות התלמיד, כמו שפה, ערכים, אמונות, מסורת והיסטוריה. מעורבות ההורים עשויה לאפשר גישה למשאבים הללו. המחקר המתואר מתמקד בקולות ההורים, שרק לעתים נדירות נלקחים בחשבון בהתייחס לחינוך מתמטי. המדובר בהורים ממעמד הפועלים, במיוחד אלה ששייכים לקבוצות מיעוט אתניות ולשוניות (אימהות לטיניות, שמרביתן ממוצא מקסיקני).

על אף שהתפיסה של מעורבות הורים כגורם חיובי בחינוך הפכה למקובלת, ההגדרה של המונח "מעורבות" אינה ברורה. מאחר שהמערכת הבית ספרית מייצרת ומשתקת אי-שוויון חברתי, מחקרים אמפיריים מצביעים, כי הורים השייכים לשכבות חלשות נכנסים לדיאלוג עם מוסדות החינוך מתוך עמדת נחיתות. במחקר שהשווה בין הגישות של אימהות ממעמד הביניים לתפיסות של אימהות ממעמד הפועלים בבריטניה, נמצא, כי אימהות ממעמד הביניים נוטות לשייך את הבעיות החינוכיות, כשהן מתעוררות, לליקויים במערכת החינוך. זאת, לעומת אימהות מהשכבות החלשות באוכלוסייה, המטילות את האחריות על הפרט ולא על המערכת. כמו כן, נמצא, כי האימהות השייכות למיעוטים נתקלות בקושי משמעותי כשהן משתדלות להשתמש בהון התרבותי שלהן לטובת ילדיהן. הדבר נכון במיוחד לגבי משפחות מהגרים: המרחק הניכר בין חוויות הלמידה של ההורים לבין חוויות הלמידה של ילדיהם אינו מאפשר להורים ליטול חלק בתהליך הלימודי. לכן, בדיאלוג שבין מוסדות החינוך להורים, נשמע רק את קולם של הורים ממעמד הביניים. לעומת זאת, קולם של ההורים השייכים למיעוטים מושקע, מה שמביא לכך, כי גם הפרקטיקה של דיאלוג לא רק מאבדת את משמעותה, אלא משעתקת את אי השוויון.

המחקר המתואר נערך במסגרת פרויקט רחב היקף של עידוד מעורבות הורים בחינוך מתמטי (Math and Parent Partnerships in the Southwest). מטרת הפרויקט הייתה לקדם את מנהיגות ההורים במה שקשור ללמידה מתמטית בבתי ספר ובבית באמצעות שלושה רכיבים:
א. סדנאות פיתוח מנהיגות חינוכית, שבהן הורים, מורים ומנהלים מקיימים רב-שיח בנושאי למידה וסגנונות למידה שונים.
ב. סדנה של מודעות מתמטית. הורים וילדים משתתפים יחד בקבוצות למידה. הקבוצה נותנת להורים אפשרות לחוות את התהליכים הכרוכים בלמידה מתמטית ולהביע את דעותיהם על אופי הוראת המתמטיקה.

התקציר מבוסס על המאמר:

Civil, M. & Quintos, B. (2009). Latina mothers' perceptions about the teaching and learning of mathematics: Implications for parental participation. In: B. Greer, S. Mukhopadhyay, A.B. Powell, & S. Nelson-Barber (Eds.), *Culturally responsive mathematics education* (pp. 321-343). New York & London: Routledge.

עם הזמן, המשתתפות המובילות בקבוצת הלמידה נעשו למנחות בקבוצה של מודעות מתמטית.
ג. קורס מתמטיקה להורים, שבו אימהות לומדות נושאים מתמטיים יותר לעומק.
המחקר התבסס על התפיסה של למידה דיאלוגית כדורשת שוויון בין הצדדים ותרומה שווה של כל צד בתהליך.

הדגם שפותח כלל ארבעה רכיבים:

1. הורים כהורים: השתתפות ההורים בפרויקט מתוך רצון לסייע לילדיהם ללמוד מתמטיקה.
2. הורים כלומדי מתמטיקה: יש לציין כי חלק מהאימהות שהשתתפו בפרויקט החליטו להמשיך בלימודים.
3. הורים כמנחים: ההנחיה היא למודעות מתמטית של הורים אחרים בקהילה.
4. הורים כמנהיגים: הורים מביעים את דעותיהם ופועלים למען חינוך מתמטי מתאים לכל ילדי הקהילה.

בהקשר זה, גם במחקר המתואר החוקרים התמקדו באימהות משלוש זוויות הראייה: כלומדות מבוגרות; כהורים; כמנחות בסדנאות של המודעות המתמטית. המאפיינים המרכזיים של מעורבות הורים במסגרת הפרויקט, מזווית הראייה של ההורים, היו: האפשרות לעבוד בקבוצות ושיתוף פעולה בין הורים; שימוש בחומרי הדגמה; למידה על דרכים שונות לפתרון הבעיה. העבודה בקבוצות הייתה חשובה במיוחד, משום שהיא יצרה אווירה של קהילה לומדת. ההשתתפות בקורס מתמטיקה להורים העניקה לאימהות ביטחון עצמי ומודעות לאופי למידת המתמטיקה, מה שאפשר להן להשמיע את קולן באשר לפרקטיקה של ההוראה. עבודה משותפת של ההורים על הנושאים המתמטיים הנלמדים בבתי הספר ועם חומרי ההדגמה, סייעה לבנות גשרים בין חוויות ההורים לחוויות הילדים. מורים והורים עבדו בשיתוף פעולה. אם בהתחלת התהליך הורים היו בצד ורק סייעו למורים, עם הזמן הם התחילו לאמץ תפקידים עצמאיים יותר ואחדים מהם אף נעשו מנחים עיקריים של הסדנה. התכנית אפשרה לבנות את הדיאלוג עם ההורים סביב נושאי תוכן. יש לציין, כי בין הנחקרות היו חילוקי דעות באשר לשיטה המועדפת של הוראת המתמטיקה, עם זאת, כולן הדגישו את החשיבות העליונה של הקשר בין התלמיד למורה.

מעורבות ההורים כלומדי מתמטיקה יצרה מרחב דיאלוגי, שבו אפשר היה לנהל דיון סביב השינויים בהוראת המתמטיקה והשוני בין חוויות הלמידה של ההורים והילדים. אימהות העריכו את היותן חלק מהקהילה הלומדת. חשוב לציין, כי לימודי המתמטיקה נעשו תוך שימת דגש על הבנה תפיסתית והתמקדות בקשרים שבין המונחים המתמטיים לחיי היום-יום. ציפיות ההורים כלומדים נעשו לגורם המתווך במה שקשור לציפיותיהם מהילדים כלומדים. באופן זה, תפקידם כלומדים השלים את תפקידם כהורים.