

**ידע ותחושת מסוגלות להוראת חשבון בגן**  
**מ. טבח, פ. צמיר, ד. תירוש, ר. ברקאי, א. לוינסון**  
 בית הספר לחינוך, אוניברסיטת תל אביב, תל אביב, ישראל

משרד החינוך פרסם תוכנית לימודים במתמטיקה לחינוך הקדם יסודי (משרד החינוך, תשס"ח). האחריות להפעלת התוכנית החדשה היא על הגננות. על מנת לבנות תוכנית הכשרה יש צורך לבחון מהו הידע בתחום התוכן (ידע מתמטי) ומהו הידע הפדגוגי-תכני הדרוש לגננת (Shulman, 1986).

במחקר זה אנו מתמקדות בבדיקת ידע של גננות בתחום ההנדסה. בהקשר לידע תחום התוכן, אנו מתייחסות לשני היבטים: (i) זיהוי צורות הנדסיות ונימוקים נלווים לזיהוי; (ii) הערכה של פתרונות הניתנים לבעיות בתחום. בהקשר לידע פדגוגי-תכני, אנו מתייחסים לשני מרכיבים: (iii) ידע הנוגע לתחום התוכן ולתלמידים, ו- (iv) ידע

הנוגע לתחום התוכן ולהוראה (Ball, Thames, & Phelps, 2008) בנוסף לבדיקת מרכיבי הידע של הגננות (ידע תחום התוכן וידע פדגוגי תכני) בחנו גם את תחושת המסוגלות העצמית שלהן. תחושת מסוגלות עצמית במתמטיקה היא תחושת ביטחון אישית של הפרט לגבי יכולתו לפתור בעיות במתמטיקה (Hackett & Betz, 1989). תחושת מסוגלות עצמית בהוראה נבדקה בעבר בהקשר להוראה באופן כללי. במסגרת מחקר זה בחנו את תחושת המסוגלות העצמית של גננות בתחום הוראת הנדסה עבור: זיהוי צורות, קביעה האם פתרון מוצע הוא נכון, ידע ילדים, ובחירת מטלות להוראת בגן. בנוסף, נבדקה הזיקה בין ידע מתמטי לבין תחושת מסוגלות להוראתו.

כדי לבחון את שאלות המחקר, נבנה שאלון ובו פריטים המתאימים לכל אחד משמונת המרכיבים שצוינו. ניתוח הממצאים מעלה שהידע ההנדסי ותחושת המסוגלות העצמית אינם עומדים תמיד בהלימה. ממצאים אלה עשויים לתרום לתכניות הכשרה וקידום מקצועי של גננות.

מקורות:

משרד החינוך (תשס"ח). תוכנית לימודים במתמטיקה לחינוך הקדם יסודי, [http://cms.education.gov.il/EducationCMS/Units/Tochniyot\\_Limudim/KdamYesodi/TochniyotLimudim/Math.htm?wbc\\_purpose=basic&WBCMODE=presentationunpublished](http://cms.education.gov.il/EducationCMS/Units/Tochniyot_Limudim/KdamYesodi/TochniyotLimudim/Math.htm?wbc_purpose=basic&WBCMODE=presentationunpublished)

Ball, D., Thames, M., & Phelps, G. (2008). Content knowledge for teaching. *Journal of Teacher Education*, 59(5), 389-407.

Hackett, G., & Betz, N. (1989). An exploration of the mathematics self-efficacy/mathematics performance correspondence. *Journal for Research in Mathematics Education*, 20(3), 261-273.

Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.