

מילון מושגים ומקורות מחקר

מבוא

מה ההבדל בין "איום הסטריאוטיפ" ל"תסמונת המתחזה"? ולמה חשוב שכל חדר המורים ידבר באותה שפה?

המשאב הזה מרכז את מושגי המפתח של הערכה ואת המקורות המחקריים שעליהם היא נשענת. הוא שימושי כמסמך עזר אישי, וגם כבסיס לשיח משותף בישיבות צוות.

מושגי יסוד

פדגוגיה

- **מסוגלות עצמית:** האמונה של הפרט ביכולתו לבצע מטלה ספציפית.
- **תודעת צמיחה:** האמונה שיכולות אינטלקטואליות אינן תכונה מולדת, אלא ניתנות לפיתוח.
- **הטיית המגדר בשפה:** פנייה בלשון זכר ("פתור") פוגעת בביצועי נשים; לשון רבים ("פתרו") מנטרלת זאת.

חברתי-מערכתי

- **הצינור הדולף:** הירידה בשיעור הנשים ב-STEM ככל שמתקדמים בקריירה.
- **הון מדעי:** ידע, עמדות והיכרות עם מדע מהבית. חוסר בהון מדעי מייצר תחושת זרות.

פסיכולוגיה

- **איום הסטריאוטיפ:** חרדה מאישוש סטריאוטיפ שלילי, הפוגעת בביצועים.
- **תסמונת המתחזה:** תחושה פנימית של חוסר מסוגלות למרות הצלחות חיצוניות.
- **מטרות קהילתיות:** הנטייה לבחור בקריירה המאפשרת עזרה לזולת.

להעמקה וקריאה נוספת

הערכה נשענת על גוף מחקר עשיר. לפניכם מבחר מקורות מומלצים להעמקה, מסודרים לפי נושא - כהמלצה לקריאה נוספת, ולא כרשימה ביבליוגרפית ממצה.

המסגרת: מודל המפ"ה, מסוגלות ובחירת קריירה

- **מודל CAPE - שוויון לאורך כל האקוסיסטם החינוכי (נגישות, מסוגלות, פעילות, חוויה), הבסיס למודל המפ"ה.** Fletcher, C. L., & Warner, J. R. (2021). CAPE: A framework for assessing equity throughout the CS education ecosystem. *Communications of the ACM*, 64(2).
- **תיאוריית הקריירה החברתית-קוגניטיבית (SCCT) - כיצד מסוגלות עצמית וציפיות מעצבות בחירות לימודים ותעסוקה.** Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (1994). *Journal of Vocational Behavior*, 45(1).
- **הבסיס למושג המסוגלות העצמית ולמקורותיה, ובהם "למידה עקיפה" מראיית מודל דומה שמצליח.** Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Freeman.

שייכות, זהות והון מדעי

- **כוחה של תחושת השייכות - כיצד ספק קטן בשייכות משפיע על הישגים, וכיצד אפשר להתערב.** Walton, G. M., & Cohen, G. L. (2007). *A question of belonging*. *JSPS*, 92(1).
- **"שייכות סביבתית" - כיצד רמזים סטריאוטיפיים בחלל הכיתה (פוסטרים, עיצוב) משפיעים על רצון בנות להשתתף במדעי המחשב.** Cheryan, S., et al. (2009). *Ambient belonging*. *JSPS*, 97(6).
- **המושג "הון מדעי" - כיצד חשיפה מוקדמת למדע מעצבת תחושת שייכות לתחום.** Archer, L., et al. (2015). *Science capital*. *Journal of Research in Science Teaching*, 52(7).

סטריאוטיפים, "גאונות" ושפה מגדרית

- **המחקר המכונן על "איום הסטריאוטיפ" - חרדה מאישוש סטריאוטיפ שלילי הפוגעת בביצועים.** Steele, C. M., & Aronson, J. (1995). *JSPS*, 69(5).
- **מדוע תפיסת התחום כדורש "גאונות מולדת" מרחיקה נשים - בסיס לשבח על מאמץ ולא על כישרון.** Leslie, S.-J., et al. (2015). *Science*, 347(6219).
- **כיצד סטריאוטיפים על "תחומי עניין" נוצרים מוקדם ומייצרים פערים במדעי המחשב ובהנדסה.** Master, A., Meltzoff, A. N., & Cheryan, S. (2021). *PNAS*, 118(48).
- **מחקר ישראלי: כיצד שפה ממוגדרת פוגעת בביצועי בנות במתמטיקה - הבסיס לפרקטיקת לשון הרבים.** Kricheli-Katz, T., & Regev, T. (2021). *npj Science of Learning*, 6.

מודלים לחיקוי ואתיקה בבינה מלאכותית

- מודלים לחיקוי כהתערבות מעשית לגיוון מגדרי בחינוך למחשוב (סקירה עדכנית). Szlavi, A.,
.Haugland, H. S., & Jaccheri, L. (2024). NIKT 2024
- "Gender Shades" - המחקר שחשף הטיה מגדרית וגזעית בזיהוי פנים, הבסיס לדמותה של
ג'וי בואלמוויני במערך 2. Buolamwini, J., & Gebru, T. (2018). Proceedings of Machine Learning
.Research, 81

הקשר ישראלי ומדריכים מעשיים

- הקשר ישראלי: פער מגדרי הפוך בפיזיקה ובמדעי המחשב, בהשוואה בין בתי ספר דוברי
עברית לערבית. Pinson, H., Feniger, Y., & Barak, Y. (2020). Journal of Research in Science Teaching,
(57)8.
- עדכני (2025): ניתוח "פרדוקס המצינות" והפער המגדרי ב-STEM בישראל. Abu-Asaad, I., et
(al. (2025). Is it really a paradox? Social Sciences, 14(4
- מדריך מעשי למורים - אסטרטגיות להוראת מדעי מחשב מכלילה שמערבת את כל
התלמידים. Microsoft (2023). Guide to inclusive computer science education

מה הלאה?

הגעתם לסוף הערכה - אבל לא לסוף הדרך. חזרו למצפן השבועי, בחרו פרקטיקה אחת לשבוע הקרוב,
וזכרו: האקוסיסטם הכיתתי משתנה צעד קטן אחרי צעד קטן.