

**מהפוטנציאל לפרקטיקה:  
גורמים הקשורים לשילוב בינה מלאכותית יוצרת בהוראה  
(פוסטר)**

**גיא כהן**  
HIT מכון טכנולוגי חולון  
[guyco@hit.ac.il](mailto:guyco@hit.ac.il)

**אלחנן חזן**  
HIT מכון טכנולוגי חולון  
[elhanan138@gmail.com](mailto:elhanan138@gmail.com)

**תאיר כחלון חזן**  
HIT מכון טכנולוגי חולון  
[tairkl6@gmail.com](mailto:tairkl6@gmail.com)

**From Potential to Practice:  
Factors Related to Teachers' Use of Generative Artificial Intelligence  
(Poster)**

**Tair Kahlon Hazan**  
HIT Holon Institute of  
Technology  
[tairkl6@gmail.com](mailto:tairkl6@gmail.com)

**Elhanan Hazan**  
HIT Holon Institute of  
Technology  
[elhanan138@gmail.com](mailto:elhanan138@gmail.com)

**Guy Cohen**  
HIT Holon Institute of  
Technology  
[guyco@hit.ac.il](mailto:guyco@hit.ac.il)

**Abstract**

The growing potential of generative artificial intelligence (Gen-AI) in education highlights the need to examine factors related to its classroom implementation. Although research identifies pedagogical benefits, such as content creation, personalization, and immediate feedback, gaps persist between the promise of Gen-AI and its actual use in classrooms. Literature emphasizes perceived usefulness, ease of use, and facilitating conditions, alongside personal factors such as technological self-efficacy. Institutional support and professional training also play an important role. As research in this area is still emerging, this study conducted an exploratory quantitative investigation examining how personal, professional, and institutional characteristics relate to teachers' use of Gen-AI in their practice. Data was collected from 73 teachers through an online questionnaire measuring key variables: Gen-AI integration, technological self-efficacy, perceived institutional support, professional training, and demographic characteristics. Preliminary analyses based on correlations and comparison tests indicate that technological self-efficacy is the strongest predictor of Gen-AI integration. A moderate positive correlation was found between perceived institutional support and Gen-AI use, and professional training was also significantly associated with actual use. No significant differences were found by gender, seniority, teaching level, or subject area, although a 'gender paradox' emerged in which men reported higher technological self-efficacy without greater use. These findings underscore the need for sustained professional development, ongoing support, and a supportive organizational culture to promote ethical and equitable Gen-AI integration. However, the small sample and reliance on self-report highlight the need for larger samples and additional measures over time.

**Keywords:** Generative Artificial Intelligence, Technology adoption, Technological self-efficacy, Teachers, K-12 education.

## תקציר

הפוטנציאל הגובר של בינה מלאכותית יוצרת (Gen-AI) בחינוך מדגיש את הצורך לבחון את הגורמים הקשורים לנכונותם של מורים לאמץ כלים אלו (Viberg et al., 2024; Hazzan et al., 2025; Cohen & Cohen, 2024; Bitton et al., 2025). אף שהספרות מצביעה על פוטנציאל פדגוגי משמעותי, כגון יצירת תכנים, התאמה אישית ומשוב מיידי, נותרים פערים בין החזון לבין השימוש בפועל בכיתה (Filo et al., 2024). מודלים תיאורטיים מדגישים את חשיבות התועלת הנתפסת, קלות השימוש ותנאים מסייעים (Masry-Herzallah & Makaldy, 2025), לצד משתנים אישיים כגון מסוגלות עצמית טכנולוגית, המהווה מנבא מרכזי של אימוץ טכנולוגיות (Viberg et al., 2024). בנוסף, הספרות מדגישה את תרומת התמיכה המוסדית וההכשרות לאימוץ משמעותי (Avidov-Ungar & Magen-Nagar, 2012; Zawacki-Richter et al., 2019). עם זאת, מאחר שהמחקר בתחום עדיין בראשית דרכו בישראל, דרושה חקירה מזוויות נוספות כדי להבין כיצד גורמים אלה משתלבים ופועלים בהקשר המקומי.

כדי לבחון קשרים בין מאפיינים אישיים, מקצועיים ומוסדיים לבין שימוש בכלי Gen-AI בהוראה בישראל, נערך מחקר גישוש בקרב 73 מורים בישראל, המבוסס על שאלון מקוון הבודק מספר משתנים מרכזיים: מידת השילוב בפועל של GenAI בהוראה, מסוגלות עצמית טכנולוגית, תפיסת תמיכה מוסדית, הכשרה מקצועית, ומשתני רקע דמוגרפיים, בהסתמך על הספרות בתחום (Viberg et al., 2022; Nazaretsky et al., 2022; Masry-Herzallah & Makaldy, 2025).

ממצאי הניתוח הראשוני, שהתבסס על מתאמים ומבחני השוואה, מצביעים כי הקשר החזק והמשמעותי ביותר הוא בין מסוגלות עצמית טכנולוגית לבין מידת השילוב בפועל ( $r=.783, p<.001$ ), ומאששים את הממצאים הקיימים בספרות לגבי תפקידה המרכזי של מסוגלות עצמית באימוץ טכנולוגיות (Viberg et al., 2024). בנוסף, נמצא קשר חיובי בינוני בין תפיסת תמיכה מוסדית לבין שימוש ב-Gen-AI ( $r=.459, p<.001$ ), התואם מחקרים המדגישים את תרומתו של אקלים חדשנות ארגוני (Avidov-Ungar & Magen-Nagar, 2012; Masry-Herzallah & Makaldy, 2025). נמצא גם קשר מובהק בין הכשרה מקצועית לבין השימוש בפועל ( $r=.437, p<.001$ ), בהתאם למחקרים המצביעים על תרומתה של הכשרה מבוססת התנסות להפחתת חרדה טכנולוגית ולהעמקת היישום (Filo et al., 2022; Nazaretsky et al., 2024). מנגד, לא נמצאו הבדלים מובהקים בשילוב Gen-AI לפי מגדר, ותק, שכבת הוראה או תחום דעת. עם זאת, עלה 'פרדוקס מגדרי': גברים דיווחו על מסוגלות עצמית גבוהה יותר אך לא שילבו Gen-AI יותר מנשים, תופעה שנצפתה גם במחקרים בינלאומיים, שבה מסוגלות גבוהה אינה מובטחה שימוש בפועל (Viberg et al., 2024).

ממצאים אלו מדגישים את הצורך בהשקעה בהכשרות מקצועיות, בליווי מתמשך ובבניית תרבות ארגונית תומכת בבסיס להטמעה איתת, שוויונית ומשמעותית של Gen-AI בהוראה בישראל. עם זאת, המחקר נשען על מדגם מצומצם ועל דיווח עצמי, ולכן מחקר עתידי יוכל להסתמך על מדגמים רחבים יותר ולבחון שימוש בפועל לאורך זמן, באמצעות מדדים נוספים.

**מילות מפתח:** בינה מלאכותית יוצרת, אימוץ טכנולוגיה, מסוגלות עצמית טכנולוגית, מורים, בתי ספר.

## מקורות

- Bitton, C., Cohen, G., Cohen, A., & Bronshtein, A. (2025). Bridging theory and practice: assessing how pre-service teachers promote self-regulated learning with generative AI through lesson plan analysis. *Ubiquity Proceedings*, 6(1). <https://doi.org/10.5334/uproc.181>
- Cohen, G., & Cohen, A. (2024). Motivational GenAI chatbot for promoting SRL in problem solving: Data-driven design principles. *Ubiquity Proceedings*, 4(1). <https://doi.org/10.5334/uproc.147>
- Avidov-Ungar, O., & Magen-Nagar, N. (2012). The implications of teachers' professional attributes on assimilating a computerized learning and management system in an Israeli school: A case study. *Creative Education*, 3(8), 116-119. <https://doi.org/10.4236/ce.2012.38b024>
- Filo, Y., Rabin, E., & Mor, Y. (2024). An artificial intelligence competency framework for teachers and students: Co-created with teachers. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 26(S1), 93-106. <https://doi.org/10.2478/eurodl-2024-0012>

- Hazzan-Bishara, A., Kol, O., & Levy, S. (2025). The factors affecting teachers' adoption of AI technologies: A unified model of external and internal determinants. *Education and Information Technologies*, 30, 15043–15069. <https://doi.org/10.1007/s10639-025-13393-z>
- Masry Herzallah, A., & Makaldy, R. (2025). Technological self-efficacy and sense of coherence: Key drivers in teachers' AI acceptance and adoption. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 8, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100377>
- Nazaretsky, T., Ariely, M., Cukurova, M., & Alexandron, G. (2022). Teachers' trust in AI-powered educational technology and a professional development program to improve it. *British Journal of Educational Technology*, 53(4), 914-931. <https://doi.org/10.1111/bjet.13232>
- Viberg, O., Cukurova, M., Feldman-Maggor, Y., Alexandron, G., Shirai, S., Kanemune, S., Wasson, B., Tømte, C., Spikol, D., Milrad, M., Coelho, R., & Kizilcec, R. F. (2024). What explains teachers' trust in AI in education across six countries? *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 35, 1288–1316. <https://doi.org/10.1007/s40593-024-00433-x>
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 1-27. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>