

## השפעת ChatGPT על למידה מותאמת אישית בקרב אוכלוסיות עם לקויות למידה והפרעת קשב וריכוז (פוסטר)

טלי מדינה נוימן

סטארלי

[Tali5starli@gmail.com](mailto:Tali5starli@gmail.com)

### The Impact of ChatGPT on Personalized Learning Among Populations with Learning Disabilities and ADHD.

(Poster)

Tali Medina Neyman

Starli

[Tali5starli@gmail.com](mailto:Tali5starli@gmail.com)

#### Abstract

The current research focuses on personalized learning for populations with learning disabilities and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). This study employs a personal action research approach where the researcher, who is a teacher, copes with learning disabilities and ADHD. The researcher investigated the integration of advanced technologies into teaching practices to meet their needs.

The study utilizes an innovative educational technology: the artificial intelligence (AI) tool ChatGPT. The research objectives include: 1. Evaluating ChatGPT's effectiveness in supporting personalized learning for individuals with learning disabilities and ADHD. 2. Assessing its impact on the researcher's organizational abilities, such as managing documents and clothing. 3. Examining improvements in teaching skills. 4. Analyzing the advantages of using this tool in educational settings to determine its optimal integration.

The methodology included semi-structured questionnaires, self-observations, and continuous documentation. ChatGPT was used for support, guidance, and personalized recommendations, facilitating improvements in learning and organization. Findings indicate significant improvement in organizational skills, better management of materials, and increased self-efficacy, positively influencing teaching practices and learning adaptations for students with learning disabilities and ADHD. The AI-based interaction provided real-time, adaptive support, fostering independent learning and motivation. Despite these improvements, challenges were noted, such as prolonged processes and the differences between free versus paid versions of ChatGPT.

Overall, this study suggests that integrating AI tools like ChatGPT in personalized learning can significantly enhance organizational skills and learning outcomes for students with learning disabilities and ADHD. It also supports teachers and researchers by enhancing teaching practices and fostering inclusive and adaptive educational environments.

**Keywords:** ChatGPT, Artificial Intelligence (AI), Personalized Learning, ADHD and Learning Disabilities, Learning Technologies.

#### תקציר

המחקר הנוכחי מתמקד בלמידה והוראה מותאמת אישית עבור אוכלוסיות עם לקויות למידה והפרעת קשב וריכוז. זהו מחקר פעולה אישי שבו החוקרת, המתמודדת עם לקויות למידה והפרעת קשב וריכוז, היא גם מורה לתלמידים אלו ומשלבת טכנולוגיות מתקדמות בהתאמה לצורכיהם. המחקר עושה שימוש בטכנולוגיית הבינה

המלאכותית (AI) ChatGPT. מטרת המחקר כוללת: 1. הערכת יעילות ChatGPT ככלי המסייע בלמידה מותאמת אישית לתלמידים עם לקויות למידה והפרעת קשב וריכוז. 2. בחינת השפעת ChatGPT על יכולות הארגון של החוקרת. 3. בחינת שיפורים במיומנויות ההוראה של החוקרת. 4. ניתוח יתרונות וחסרונות בשימוש בטכנולוגיה זו בלמידה והוראה.

המתודולוגיה כללה שאלונים מובנים למחצה, תיעוד שוטף, ותצפיות עצמיות. החוקרת נעזרה ב-ChatGPT לתמיכה והמלצות מותאמות שסייעו בלמידה וארגון. המחקר עקב אחר התקדמות ביכולות הארגון, המוטיבציה ותחושת המסוגלות של החוקרת, תוך יישום שיטות למידה משמעותיות ושיפור ההתמודדות עם הקשיים האישיים.

הממצאים מצביעים על שיפור משמעותי ביכולות הארגון של החוקרת, כולל ניהול מסמכים, חומרי למידה וביגוד. השימוש ב-ChatGPT סיפק תמיכה מתמשכת, באמצעות המלצות מותאמות וכלים ללמידה מובנית. כתוצאה מכך, חל שיפור בתחושת המסוגלות של החוקרת, שהשפיע על מיומנויות ההוראה והתאמת הלמידה לתלמידים עם לקויות למידה והפרעת קשב וריכוז. עם זאת, התהליך היה לעיתים ארוך מהמצופה, והחוקרת עדיין מתמודדת עם אתגרים בסדר וארגון, כגון סידור מסמכים, חומרי למידה וארון הבגדים. הטכנולוגיה סייעה בהפחתת תחושת כישלון באמצעות תמיכה ללא שיפוטיות, שהגבירה את המוטיבציה להתמיד ולהתקדם בתהליך.

המסקנות מראות כי השימוש ב-ChatGPT מהווה כלי משמעותי בלמידה מותאמת אישית ושיפור מיומנויות הארגון, במיוחד עבור בעלי לקויות למידה והפרעת קשב וריכוז. הטכנולוגיה נמצאה מועילה בהתאמת הלמידה לצרכים אישיים ובהגברת תחושת המסוגלות של החוקרת ותלמידיה, וכן בשיפור מיומנויות ההוראה והלמידה. עם זאת, המחקר מצביע על אתגרים, כמו ההבדלים בין גרסאות חינוכיות לגרסאות בשלום והקשיים בשימוש במכשירים שונים. מומלץ להרחיב את השימוש ב-ChatGPT בלמידה מותאמת אישית ולבנות מחוון מותאם שסייע לתלמידים לפתח חשיבה ביקורתית ולנסח שאלות ממוקדות. בנוסף, מומלץ לשלב כלים להערכה עצמית כדי להעצים את תחושת המסוגלות בקרב תלמידים עם לקויות למידה והפרעת קשב וריכוז. לסיכום, בינה מלאכותית (AI), ביניהן ChatGPT, צפויה לשנות את הלמידה וההוראה, תוך יצירת אפשרויות חדשות ללמידה מותאמת אישית עבור אוכלוסיות עם לקויות למידה והפרעת קשב וריכוז (Reyna, 2023). המחקר מצביע על הפוטנציאל הרב של טכנולוגיות אלו בשיפור מיומנויות הלמידה והארגון, ומדגיש את הצורך בהמשך מחקר לבחינת השפעות ארוכות הטווח ודרכי היישום היעילות ביותר. שילוב הבינה המלאכותית בחינוך יכול להוביל ליצירת עתיד טוב יותר עבור תלמידים הזקוקים ללמידה מותאמת אישית, עם דגש על פיתוח מיומנויות למידה עצמאית וחשיבה ביקורתית. החוקרת מאמינה כי התאמות כאלו יאפשרו הצלחה משמעותית ושיפור איכות החיים של תלמידים אלה.

**מילות מפתח:** ChatGPT, בינה מלאכותית, למידה מותאמת אישית, הפרעות קשב ולקויות למידה, טכנולוגיות למידה.

## מקורות

- Reyna, J. (2023). The potential of artificial intelligence (AI) and ChatGPT for teaching, learning, and research. In *Proceedings of EdMedia + Innovate Learning* (pp. X-Y), Vienna, Austria.
- OpenAI. (2024). ChatGPT [Large language model]. Retrieved from <https://chat.openai.com>