

## GENERALITĂȚI CU PRIVIRE LA APLICATIVITATEA INTELIGENȚEI ARTIFICIALE ÎN PREDAREA ȘI ÎNVĂȚAREA LIMBILOR STRĂINE

**Lect. univ. dr. Valentin TODESCU**  
**Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia**

**Abstract:** *Foreign language teaching is an essential part of education as it promotes the ability to communicate in different languages and strengthens intercultural competence. With advances in artificial intelligence (AI), new possibilities are opening up for foreign language teaching. This paper tries to find out to what extent AI can be integrated in foreign language teaching and also tries to analyze the impact on students' learning process and outcomes.*

**Keywords:** *artificial intelligence, education technology, teacher training, speech recognition technologies*

Aplicativitatea inteligenței artificiale (AI) în predarea și învățarea limbilor străine oferă multe avantaje, dar ridică și o serie de provocări, și anume:

### *a. Protecția și securitatea datelor*

Utilizarea IA în educație necesită colectarea și stocarea datelor elevilor/studentilor. Prin urmare, confidențialitatea și securitatea sunt preocupări esențiale. Este important să se asigure că datele elevilor/studentilor sunt protejate în mod adecvat și că platformele de IA respectă orientări stricte privind protecția datelor.

### *b. Controlul calității și revizuirea conținutului*

Platformele de învățare bazate pe inteligență artificială trebuie să furnizeze conținut de învățare de înaltă calitate și precis. Acest lucru necesită o monitorizare și o actualizare constantă a materialelor. De asemenea, este important să se asigure că conținutul furnizat este lipsit de prejudecăți și stereotipuri.

### *c. Formarea profesorilor*

Cadrele didactice trebuie să fie capabile să utilizeze în mod eficient instrumentele de inteligență artificială și să le integreze în clasă. Prin urmare, formarea profesorilor în ceea ce privește utilizarea platformelor de învățare bazate pe inteligență artificială este esențială pentru a se asigura că tehnologia este utilizată în cel mai bun mod posibil.

### *d. Resurse și accesibilitate limitate*

Nu toate școlile și instituțiile de învățământ dispun de resurse suficiente și de acces la tehnologiile IA. Acest lucru poate duce la inegalități în educație. Evoluțiile viitoare ar trebui să urmărească îmbunătățirea accesibilității și să se asigure că platformele de învățare bazate pe IA sunt accesibile pentru o gamă mai largă de instituții de învățământ.

*e. Integrarea în curriculum*

Integrarea IA în curriculum necesită o planificare atentă și alinierea cu obiectivele educaționale. Este important să se asigure că mai degrabă tehnologia completează curriculumul și sprijină obiectivele de învățare decât să le înlocuiască.

*f. Evoluții viitoare*

Viitorul utilizării inteligenței artificiale în predarea limbilor străine oferă posibilități interesante, cum ar fi:

- roboți de chat și asistenți vocali avansați: viitoarele sisteme de inteligență artificială ar putea oferi roboți de chat și asistenți vocali mai avansați care pot purta conversații naturale în limba-țintă;

- medii VR imersive: realitatea virtuală (VR) ar putea fi utilizată pentru a crea experiențe lingvistice imersive în care elevii/studentii pot fi imersați în contexte culturale și lingvistice autentice;

- servicii de traducere și interpretare automatizate: serviciile de traducere și interpretare bazate pe inteligență artificială vor contribui la facilitarea comunicării în diferite limbi;

- cercetare și dezvoltare: continuarea cercetării și dezvoltării în domeniul inteligenței artificiale în predarea limbilor străine va contribui la îmbunătățirea eficienței și accesibilității acestei tehnologii.

În general, integrarea inteligenței artificiale în predarea limbilor străine oferă multe oportunități, dar și provocări. Găsirea unui echilibru corect între tehnologie și predarea tradițională, precum și abordarea aspectelor legate de confidențialitate, controlul calității și formarea profesorilor sunt esențiale pentru utilizarea cu succes a IA în educație. Viitoarele evoluții în acest domeniu promit oportunități interesante pentru a îmbunătăți în continuare predarea limbilor străine.

**I. Platforme de învățare bazate pe IA**

Inteligența artificială (IA) și-a asumat un rol semnificativ în predarea limbilor străine, în special prin dezvoltarea și utilizarea platformelor de învățare bazate pe AI. Aceste platforme oferă o varietate de funcții care sprijină și îmbogățesc procesul de învățare a unei limbi străine. Astfel de platforme sunt:

*a. Sisteme inteligente de tutoriat*

Sistemele de tutori inteligenți reprezintă o parte esențială a inteligenței artificiale în predarea limbilor străine. Acestea analizează progresul de învățare al unui cursant și ajustează programul de studiu în consecință. Această ajustare se bazează pe date despre punctele forte și punctele slabe individuale ale elevului/studentului. Acest lucru permite cursantului să învețe în ritmul său propriu și să primească exerciții și sarcini specifice care să răspundă nevoilor sale specifice.

*b. Tehnologiile de recunoaștere a vorbirii*

Utilizarea tehnologiilor de recunoaștere a vorbirii le permite cursanților să își îmbunătățească pronunția și înțelegerea auditivă în limba străină. IA poate utiliza procesarea limbajului natural pentru a analiza pronunția și a oferi feedback pentru

corectare și îmbunătățire. Acest lucru promovează o comunicare mai precisă și mai fluentă în limba-țintă.

#### *c. Programe de învățare adaptive*

Programele de învățare adaptivă se bazează pe algoritmi de inteligență artificială care monitorizează și ajustează în permanență comportamentul de învățare al unui elev/student. Aceste programe identifică domeniile în care elevul/studentul are dificultăți și oferă exerciții și materiale suplimentare pentru a depăși aceste puncte slabe. În acest fel, procesul de învățare este personalizat și mai eficient.

#### *d. Evaluarea automată a sarcinilor*

Inteligența artificială poate juca, de asemenea, un rol important în evaluarea automatizată a temelor și a testelor scrise. Acest lucru economisește timp pentru profesori și permite un feedback mai rapid pentru studenți. Cu toate acestea, sistemele de inteligență artificială nu sunt încă perfecte în această privință și se confruntă cu provocări în evaluarea lucrărilor scrise complexe.

#### *e. Disponibilitate și accesibilitate*

Unul dintre punctele forte ale platformelor de învățare bazate pe inteligență artificială este disponibilitatea și accesibilitatea lor non-stop, de oriunde. Cursanții pot accesa materialele de învățare și exercițiile în orice moment și din orice locație, acest lucru asigurând flexibilitate și comoditate.

În general, platformele de învățare bazate pe inteligență artificială oferă o oportunitate promițătoare de a face predarea limbilor străine mai eficientă și mai individualizată. Acestea sunt capabile să personalizeze experiența de învățare, să urmărească progresul și să ofere feedback în timp real. Cu toate acestea, trebuie să se țină seama de preocupările legate de confidențialitate și de necesitatea unei formări adecvate a profesorilor și a studenților în ceea ce privește utilizarea acestei tehnologii, pentru a realiza întregul său potențial și a depăși eventualele provocări.

## **II. Sisteme automate de practică și de feedback**

În predarea limbilor străine, sistemele automate de exersare și feedback joacă un rol crucial în sprijinirea studenților în dobândirea competențelor lingvistice. Aceste sisteme utilizează inteligența artificială pentru a crea exerciții și a oferi feedback instantaneu, ceea ce poate face ca procesul de învățare să fie mai eficient.

Sistemele automate de practică și feedback utilizează algoritmi de inteligență artificială pentru a genera exerciții și sarcini adaptate la nevoile individuale ale elevilor. Această personalizare se bazează pe datele colectate în timpul procesului de învățare, cum ar fi punctele slabe în gramatică, vocabular sau pronunție. Astfel elevii primesc exerciții care sunt adaptate cu precizie la punctele lor forte și slabe.

#### *a. Feedback instantaneu*

Una dintre caracteristicile remarcabile ale sistemelor automate este capacitatea de a oferi feedback instantaneu. Cursanții primesc feedback imediat cu privire la răspunsurile lor și pot corecta greșelile pe măsură ce învață. Acest lucru încurajează învățarea activă și permite îmbunătățirea continuă.

*b. Individualizare și independență*

Sistemele automatizate le permit elevilor/studentilor să învețe și să își dezvolte cunoștințele în mod independent. Aceștia pot parcurge exercițiile în ritmul propriu și se pot concentra pe domeniile în care au nevoie de ajutor suplimentar. Acest lucru promovează independența și responsabilitatea personală a elevilor/studentilor în procesul de învățare.

*c. Provocări*

Deși sistemele automate de exersare și de feedback oferă multe beneficii, acestea nu sunt lipsite de provocări. Acuratețea feedback-ului depinde de calitatea algoritmilor utilizați și de datele disponibile. În unele cazuri, acestea nu pot înlocui pe deplin evaluarea umană, în special în cazul construcțiilor lingvistice complexe sau al lucrărilor scrise creative.

*d. Integrarea în clasă*

Integrarea sistemelor automate de practică și feedback în clasă necesită o colaborare între profesori și experți în tehnologie. Profesorii trebuie să fie capabili să interpreteze rezultatele acestor sisteme și să le integreze în fișa disciplinei pentru a asigura un proces de învățare fără întreruperi.

În general, sistemele automate de practică și de feedback pot aduce o contribuție valoroasă la predarea limbilor străine, permițând învățarea personalizată și implicând în mod activ cursanții în acest proces. Cu toate acestea, eficacitatea lor depinde de calitatea algoritmilor utilizați și de integrarea atentă în sala de clasă. Combinarea inteligenței artificiale cu expertiza profesorilor poate crea o experiență de învățare optimă.

**III. Beneficiile potențiale ale IA în ceea ce privește sensibilitatea culturală**

Inteligența artificială poate contribui la promovarea sensibilității culturale în orele de limbi străine prin furnizarea de materiale autentice și de informații culturale. Platformele de învățare bazate pe IA pot oferi elevilor/studentilor informații culturale, cum ar fi obiceiurile, tradițiile și subtilitățile culturale specifice unei țări. Acest lucru le poate oferi elevilor/studentilor o înțelegere mai profundă a limbii-țintă și a semnificației sale culturale.

*a. Provocări și capcane*

Există provocări și capcane în utilizarea IA în ceea ce privește sensibilitatea culturală:

- stereotipurile culturale: algoritmi de inteligență artificială pot reproduce neintenționat stereotipuri culturale atunci când utilizează texte sau imagini de pe internet. Acest lucru poate duce la o denaturare și la o reprezentare necorespunzătoare a culturilor.
- lipsa de contextualizare: sistemele de inteligență artificială pot avea dificultăți în interpretarea corectă a nuanțelor și contextelor culturale. Acest lucru poate duce la neînțelegeri, deoarece culturile sunt adesea complexe și multistratificate.
- disponibilitatea conținutului: calitatea și disponibilitatea materialelor relevante din punct de vedere cultural pot varia în funcție de limba-țintă. Sistemele de inteligență artificială trebuie să fie capabile să acceseze resurse extinse și actualizate.

*b. Rolul profesorului*

Profesorul joacă un rol crucial în promovarea sensibilității culturale în predarea limbilor străine. Este responsabilitatea sa să revizuiască și să completeze materialele inspirate de IA și să se asigure că acestea îndeplinesc obiectivele de învățare și standardele etice. Profesorii pot, de asemenea, să promoveze la curs discuții despre diferențele culturale.

*c. Considerații de ordin etic*

Considerațiile etice ar trebui, de asemenea, luate în considerare atunci când se utilizează platforme de învățare bazate pe IA. Acestea includ protejarea confidențialității elevilor/studentilor și asigurarea faptului că tehnologia nu consolidează prejudecățile sau discriminarea.

În general, IA poate contribui la promovarea sensibilității culturale în orele de limbi străine, dar prezintă și provocări în ceea ce privește stereotipurile, contextualizarea și rolul profesorului. Este important să se utilizeze IA ca un instrument de sprijinire a curriculumului și să se asigure că sensibilitatea culturală este abordată în mod adecvat.

În concluzie, aplicarea IA în predarea și învățarea limbilor străine are potențialul de a îmbunătăți procesul de învățare și de a oferi studenților instrumente mai eficiente. Cu toate acestea, provocările și problemele etice asociate cu această tehnologie ar trebui să fie luate în considerare cu atenție. Cercetarea și dezvoltarea continuă în acest domeniu vor fi cruciale pentru a optimiza în continuare eficacitatea IA în predarea limbilor străine.

**Bibliografie**

- DODIGOVICI Marina, *Artificial Intelligence in Second Language Learning: Raising Error Awareness*, Editura Multilingual Matters, 2005.
- GILLANI Nabeel, EYNON, Rebecca, CHIABAUT Catherine, FINKEL Kelsey, *Unpacking the "Black Box" of AI in Education*, in *Educational Technology & Society*, Vol. 26, No. 1, Taiwan, 2023, pp. 99-111.
- HOLMES, Wayne; BIALIK, Maya; FADEL, Charles, *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*", Boston, Editura Center for Curriculum Redesign, 2020.
- LIU, Y. H., HSIEH, Y. J.. *Investigating the Effects of Artificial Intelligence on Language Learning*, in *Proceedings of the 9th International Conference on Learning Analytics & Knowledge (LAK'19)*, pp. 179-188.
- McCARTHY, P. M., *Artificial Intelligence and Language Learning: Opportunities and Challenges*, in *Proceedings of the 9th International Conference on Computer Supported Education (CSEDU 2017)*, 2017, pp. 19-26.
- VANLEHN, K. (2019). *Machine Learning and Language Learning: The Next Steps*. Journal of Educational Technology & Society, 22(3), 2019, pp.1-13.
- ZURAINA, Ali, *Artificial Intelligence (AI): A Review of its Uses in Language Teaching and Learning*, in *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 769, The 6th International Conference on Software Engineering & Computer System*, 25-27 September 2019, Pahang, Malaysia.