

Dr. Bisera Kostadinovska - Stojchevska, mag. Elena Shalevska

## Vloga umetne inteligence pri podpori učencem z disleksijo, ki se učijo tujega jezika

Ta kvalitativni raziskovalni članek z naslovom *Vloga umetne inteligence pri podpori študentom z disleksijo* raziskuje transformativni potencial umetne inteligence (AI) v jezikovni učilnici, zlasti za učence z disleksijo.

Jezikovne učilnice lahko na splošno predstavljajo veliko ovir za študente z disleksijo. Medtem ko imajo ti učenci močno kritično mišljenje in dobre ustne komunikacijske sposobnosti, so lahko ključni elementi učenja tujega ali drugega jezika – branje, pisanje in obvladovanje besedišča – pomembna ovira. Koren teh izzivov je pogosto v fonološki obdelavi, sposobnosti možganov, da prepoznajo in manipulirajo z zvoki, ki sestavljajo besede. Slabosti na tem področju lahko študentom z disleksijo otežijo povezovanje črk z ustreznimi glasovi in obratno, kar vodi do težav s tekočim branjem, natančnostjo črkovanja in razvojem besedišča. Poleg tega jim lahko težave s kratkoročnim spominom otežijo ohranjanje novih besed in slovničnih struktur, ki so v govorjenem jeziku hitro predstavljene.

Posledično se učenci z disleksijo v jezikovnem razredu soočajo s številnimi izzivi pri branju, črkovanju in pisanju. Ti izzivi postanejo še posebej očitni, ko poskušajo obvladati tuje, nefonetične jezike, kot je angleščina. Tuji jeziki postajajo v današnjih globaliziranih družbah vedno bolj pomembni. Tako se učenci v državah, kot je Severna Makedonija, začnejo učiti tujega jezika že na začetku osnovnega izobraževanja – v 1. razredu. Učijo se angleščine skozi celotno (obvezno) izobraževalno pot, večina pa se angleščine uči celo na nekaterih fakultetah. Zaradi poudarka na usvajanju tujega jezika postaja razumevanje povezave med disleksijo in usvajanjem drugega jezika še toliko pomembnejše.

Disleksija kot učna težava močno otežuje pridobivanje jezikovnih veščin. Kot je bilo že omenjeno, ne vpliva samo na pismenost maternega jezika, temveč tudi na učenje tujih jezikov. Zgodovinske in sodobne raziskave so disleksijo opredelile kot težavo pri dekodiranju (branju) in kodiranju (pisanju/črkovanju), pri čemer je ocenjeno, da neko obliko motenj pri učenju jezika doživi 15–20 % svetovnega prebivalstva. Skozi leta so bili uporabljeni različni pristopi za obravnavo disleksije in pomoč učencem z disleksijo. Z izvajanjem posebnih strategij je učiteljem uspelo ustvariti bolj vključujoče in podporno okolje za svoje učence z disleksijo. Zagotavljajo individualiziran pouk, prilagojen učenčevim specifičnim potrebam, pri pouku pa uporabljajo tudi informacijsko in računalniško tehnologijo (IKT). Uporaba IKT je v preteklih desetletjih postala temelj jezikovnega poučevanja, ne samo za učence z disleksijo, ampak za vse učence na vseh stopnjah usvajanja jezika na splošno. Ker se IKT razvija v smeri vključevanja AI, postaja potencialna uporaba novih izobraževalnih orodij, ki temeljijo na AI, še posebej pomembna. To je še posebej pomembno danes, ko postaja AI, zlasti z uporabo določenih modelov AI, kot je ChatGPT, vse bolj priljubljena po vsem svetu.

Z vidika AI, ki se še naprej razvija, je vznemirljivo videti njene potencialne aplikacije pri podpori učencem z disleksijo v jezikovnem razredu. AI ponuja množico edinstvenih priložnosti za reševanje posebnih izzivov, s katerimi se soočajo učenci z disleksijo, hkrati pa ustvarja bolj privlačno in učinkovito učno izkušnjo.

V razpravi o predhodnih raziskavah članek podrobno opisuje pomen AI v izobraževanju, ki velja za novo mejo v inteligentnem učenju, ki lahko posnema procese človeških možganov. To je še posebej pomembno za učence z disleksijo, saj jim AI lahko ponudi prilagojene priložnosti za učenje. Poleg tega dokument omenja potencial AI za izboljšanje duševnega počutja in akademskega sodelovanja s prilagojeno ter odzivno podporo pri učenju.

Preden preide na praktično uporabo AI v jezikovni učilnici za pomoč učencem z disleksijo, prispevek navaja vrsto različnih izzivov, s katerimi se soočajo učenci z disleksijo. Omenja, da so »inherentne težave s fonemskim zavedanjem, iskanjem in obdelavo jezikovnih informacij, delovnim spominom ter stabiliziranjem zvokovno-simbolnih odnosov v maternem jeziku očitne in pogosto še bolj izrazite pri učenju tujega jezika« (Simon, 2000).

Raziskovalni članek predlaga konceptualni model za vključitev AI v poučevanje študentov z disleksijo, pri čemer priznava subjektivno naravo kvalitativnih raziskav in morebitne pristranskosti pri izbiri literature. Predlagane aplikacije AI, čeprav še vedno konceptualne, naj bi imele velik potencial za praktično izvedbo, odvisno od variacij, ki izhajajo iz tehnoloških omejitev, razlik med posameznimi učenci in izobraževalnimi konteksti.

Potencial AI ni le v njenih tehničnih zmogljivostih, ampak v njeni zmožnosti prilagajanja učne izkušnje. Študenti z disleksijo se pogosto spopadajo s tradicionalnimi pristopi, ki ustrezajo vsem. Vendar pa lahko AI analizira učenčeve prednosti, slabosti in stil učenja, da ustvari ciljno usmerjene intervencije. Ta osebni pristop bi zagotovil,

da učenci z disleksijo ne bodo zapostavljeni ali preobremenjeni. Upajmo, da bo to povzročilo občutek dosežka in globlje »sodelovanje« s ciljnimi, tujim jezikom.

V razdelku Rezultati in razprava prispevek izpostavlja tri možne inovativne načine uporabe AI v jezikovni učilnici za pomoč učencem z disleksijo pri usvajanju tujega jezika.

Kot prvo navaja uporabo AI kot pomočnika pri pisanju. Tradicionalno so bili črkovalniki glavni steber pomoči pri pisanju, saj ponujajo osnovno odkrivanje napak. Vendar modeli AI, kot je ChatGPT, predstavljajo pomemben korak naprej. Ti modeli presegajo črkovalne popravke z analizo slovnice, strukture stavkov in celo slogovnih elementov. Predstavljajte si študenta z disleksijo, ki se spopada s soglasjem osebka in glagola ali glagolskimi časi. Pomočnik pri pisanju z AI ne prepozna samo teh napak, ampak tudi predlaga ustrezne popravke in poda pojasnila, s čimer študentu pomaga resnično razumeti slovnična pravila poleg črkovalnih napak. Poleg tega lahko AI analizira celoten slog in predlaga izboljšave v toku stavkov ali pri izbiri besed. To lahko študentu pomaga pisati bolj jasno in jedrnat v ciljnem jeziku. Tako ta izčrpna povratna informacija daleč presega osnovno preverjanje črkovanja in študentom z disleksijo omogoča samozavestno in učinkovito pisno izražanje.

Poleg tega raziskovalni članek predlaga uporabo AI kot pomočnika za pretvorbo besedila v govor. Za učence z disleksijo je lahko tekoče branje glavna težava na njihovi poti učenja jezika. Pomočniki za pretvorbo besedila v govor, ki jih poganja AI, lahko premostijo to vrzel z zagotavljanjem vedno pomembne slušne podpore za študente z disleksijo. V jezikovni učilnici lahko ti pomočniki glasno berejo učbenike, članke ali naloge, kar učencem omogoča, da sledijo in razumejo gradivo prek vizualnih in slušnih kanalov. To lahko bistveno izboljša razumevanje, zlasti zapletenih konceptov ali neznanega besedišča. Prednosti uporabe AI pa presegajo stene učilnic. Orodja AI lahko pretvorijo digitalne materiale, kot so e-knjige in spletni članki, v govorno obliko, kar učencem omogoča učenje in vadbo ciljnega jezika v njihovem tempu, v udobju doma. Ta osebni pristop bi učencem z disleksijo zagotovo pomagal pri neposrednem spopadanju z bralnimi izzivi in spodbujal večjo neodvisnost pri učenju ciljnega jezika.

Nazadnje raziskovalni članek predlaga uporabo AI kot orodja za vadbo ciljnega besedišča. Ena od resničnih prednosti AI je v njeni zmožnosti prilagajanja učne izkušnje. Praksa tradicionalnega besedišča pogosto vključuje učenje na pamet, kar je za učence z disleksijo lahko dolgotrajno in neučinkovito. Modeli AI lahko spremenijo ta proces z ustvarjanjem interaktivnih vaj, prilagojenih individualnim potrebam in učnim stilom. Predstavljajte si program, ki analizira učenčev napredek in razumevanje besed ciljnega besedišča, nato pa ustvari ciljno usmerjene vaje, ki krepijo tisto besedišče, ki potrebuje nadaljnjo vajo. To lahko vključuje igre, kvize ali interaktivne dejavnosti, ki vključujejo različne načine učenja. S prilagajanjem učenja besedišča lahko AI naredi učenje besedil privlačno.

Prispevek se zaključuje z obetavno noto, ki potrjuje transformativni potencial tehnologij AI pri revoluciji izobraževanja za učence z disleksijo. Predvideva prihodnost, v kateri lahko AI premosti vrzel med tradicionalnimi pedagoškimi metodami in posebnimi potrebami učencev z disleksijo v jezikovnem razredu. Vendar pa raziskovalni članek priznava pomen nadaljnjih raziskav in razvoja. Strogo testiranje aplikacij AI v izobraževalnih okoljih v realnem svetu je ključnega pomena za zagotovitev njihove učinkovitosti in praktičnosti.

Poudarek je na premišljeni integraciji. AI ne bi smela nadomestiti tradicionalnih učnih metod, temveč jih dopolnjevati. S sodelovanjem z izkušenimi učitelji lahko AI ustvari bolj vključujoče in učinkovito učno okolje za učence z disleksijo. Tako idealna jezikovna učilnica prihodnosti izkorišča prednosti človeškega strokovnega znanja in edinstveno zmogljivost AI. Učitelji se lahko osredotočijo na prilagojeno poučevanje in spodbujanje podpornega vzdušja, medtem ko AI zagotavlja ciljno usmerjene posege in privlačne učne izkušnje za vse učence.