Sociology & Cultural Research Review (SCRR)
Available Online: https://scrrjournal.com
Print ISSN: 3007-3103 Online ISSN: 3007-3111
Platform & Workflow by: Open Journal Systems
https://doi.org/10.5281/zenodo.22671959

Generative AI as a Teaching Assistant: An Analytical Study of Teacher Mediation in Higher-Secondary Urdu Literary Textbook Activities

جینریٹو اے آئی بطور تدریسی معاون: ہائر سیکنڈری اردو کی ادبی نصابی سرگرمیوں میں استاد کی تدریسی وساطت (Teaching Mediation) کا تجزیاتی مطالعہ

Safia Kausar
Phd scholar, Department of Urdu, Lahore Garrison University, Lahore
Dr. Tanveer Hussain
Assistant Professor, Department of Urdu, Lahore Garrison University, Lahore
Haleema Sadia
Former MS Education Student, National University of Modern Languages (NUML), Islamabad

ABSTRACT

Generative AI is increasingly used in education, but its pedagogical value depends on how its outputs are evaluated and adapted by teachers. This study examines generative AI as a teaching assistant in four selected higher-secondary Urdu literary textbook activities from Mushtaq Ahmad Yousufi's essay Kafi, wit Former MS Education Student, National University of Modern Languages (NUML), Islamabadh particular attention to teacher mediation. A qualitative textual and pedagogical analysis was conducted using standardized prompts. The analytical framework combined the Revised Bloom's Taxonomy with critical-thinking indicators derived from Facione, while teacher mediation was examined from a sociocultural perspective. The findings show that generative AI can suggest useful pedagogical possibilities, including scaffolding, comparison, textual evidence, and reasoning, revision, and source evaluation. However, teacher judgement remained necessary to align these suggestions with the literary text, students' level, curricular purpose, cultural context, and academic reliability. The analysis also showed that higher-order thinking and critical thinking should not be treated as equivalent. Four provisional dimensions of teacher mediation emerged: cognitive, interpretive and literary, creative, and epistemic mediation. The study does not claim improvement in students' critical thinking, as no classroom intervention or learning outcomes were measured. Rather, it suggests that generative AI is more appropriately positioned as a source of pedagogical possibilities under teacher supervision than as a provider of ready-made answers. Further classroom-based research is needed to examine these dimensions across different Urdu literary texts and teaching contexts.

Keywords: *Generative AI; Teacher Mediation; Critical Thinking; Literary Pedagogy; Urdu Language Education*

ملخص

جینریٹو اے آئی نے تدریسی منصوبہ بندی، سوالات کی تیاری اور تعلیمی سرگرمیوں کی تشکیل کے نئے امکانات پیدا کیے ہیں، تاہم ادبی تدریس میں اس کا مؤثر استعمال استاد کی رہنمائی اور فیصلہ سازی سے وابستہ ہے۔ خصوصاً ادبی متن میں، جہاں معنی، تعبیر، اسلوب اور تنقیدی فہم اہم ہوتے ہیں، اے آئی کی تجاویز کو تدریسی مقصد اور متن کے سیاق کے مطابق جانچنا ضروری ہے۔ زیرِ نظر مطالعہ ہائر سیکنڈری اردو سال دوم کے نصابی مضمون ''کافی'' از مشتاق احمد یوسفی کی چار

منتخب سرگرمیوں کی بنیاد پر جینریٹو اے آئی کی تدریسی معاونت اور استاد کی تدریسی وساطت، یعنی اے آئی کی تجاویز کی جانچ، انتخاب اور ضروری ترمیم، کا تجزیہ کرتا ہے۔ منتخب سرگرمیوں کے لیے یکساں ساخت کے پرامٹ استعمال کیے گئے اور حاصل شدہ جوابات کا تجزیہ بلوم کی نظرثانی شدہ درجہ بندی، تنقیدی سوچ کے اشاریوں اور استاد کی تدریسی رہنمائی کی روشنی میں کیا گیا۔ تجزیے سے معلوم ہوا کہ اے آئی نے مرحلہ وار رہنمائی، تقابل، متنی شواہد، استدلال، نظرثانی اور ذرائع کی جانچ کے مفید امکانات پیش کیے، تاہم ادبی و ثقافتی سیاق، اسلوبی تعبیر، تخلیقی انتخاب اور معلومات کی تصدیق میں استاد کی رہنمائی اہم رہی۔ تجزیے سے تدریسی وساطت کے چار ابتدائی پہلو سامنے آئے: ادراکی، تعبیری و ادبی، تخلیقی اور معرفتی رہنمائی۔ یہ حتمی تدریسی ماڈل نہیں بلکہ ایک ابتدائی تجزیاتی تصور ہے، جس کی عملی افادیت کی جانچ مختلف ادبی متون، اساتذہ اور حقیقی جماعتی ماحول میں مزید تحقیق کے ذریعے ضروری ہے۔

کلیدی الفاظ: جینریٹو اے آئی، اردو تدریس، ادبی متن، تدریسی وساطت، تنقیدی سوچ، بلوم کی درجہ بندی

1۔ تعارف

تعلیم کے میدان میں جینریٹو اے آئی کے بڑھتے ہوئےاستعمال نے تدریسی عمل میں استاد کے کردار کو ایک نئے زاویے سے اہم بنا دیا ہے۔ سوال صرف یہ نہیں کہ اے آئی کیا مواد تیار کر سکتی ہے بلکہ یہ بھی ہے کہ استاد اس مواد کو کس طرح جانچ سکتا ہے اور کیسے تدریسی مقاصد کے مطابق استعمال کرتا ہے۔ ادبی تدریس میں یہ مسئلہ مزید اہم ہو جاتا ہے کیوں کہ یہاں معنی، شرح، اسلوب اور تنقیدی فہم بنیادی حیثیت رکھتے ہیں۔

جینریٹو اے آئی استاد کے لیے سوالات، سرگرمیاں، تشریحات اور تدریسی مواد نسبتاً کم وقت میں تیار کرنے کی صلاحیت رکھتی ہے۔ تاہم تعلیمی نقطۂ نظر سے اصل مسئلہ مواد کی تیاری نہیں بلکہ اس کی تدریسی موزونیت، علمی صحت اور نصابی مطابقت ہے۔ یونیسکو کے مطابق تعلیم میں جینریٹو اے آئی کا استعمال انسانی نگرانی، اخلاقی حدبندی اور مناسب تدریسی منصوبہ بندی کے تحت ہونا چاہیے[i]۔

ادبی تدریس میں ادبی متن محض معلومات یا مرکزی خیال تک رسائی کا ذریعہ نہیں ہوتا، یہ طالب علم کو متن کے مختلف معنی سمجھنے اور ان کا تجزیہ کرنے کا موقع دیتا ہے۔ طالب علم اسلوب کو سمجھتا ہے، متن سے نتائج اخذ کرتا ہے اور مختلف نقطۂ نظر کا تقابل کرتا ہے۔ یوں وہ شواہد اور دلائل کی بنیاد پر اپنی رائے قائم کرنا سیکھتا ہے۔کوئک اور ان کے ساتھیوں (Marloes Koek, Tanja Janssen, Frank Hakemulder, and Gert Rijlaarsdam, 2016.)نے ثانوی سطح پر ادبی مطالعے کو تنقیدی ادبی فہم سے مربوط کرتے ہوئے ایسی قرأت پر زور دیا جس میں طالب علم متن کے معنی کو محض قبول ہی نہ کرے بلکہ ان کی تشکیل اور تعبیر میں فعال کردار ادا کرے[ii]۔

اسی پس منظر میں موجودہ تحقیق یہ دیکھتی ہے کہ ہائر سیکنڈری اردو کی موجود نصابی ادبی سرگرمیوں میں جینریٹو اے آئی کو تیار جواب دینے والے ذریعے کے بجائے استاد کے تدریسی معاون کے طور پر کس طرح استعمال کیا جا سکتا ہے، اور استاد کی تدریسی وساطت ان تجاویز کو ادبی متن اور تنقیدی سوچ کے مقاصد سے کس طرح مربوط کرتی ہے۔

2۔ سابقہ تحقیق

زبان کی تدریس میں جینریٹو اے آئی پر تحقیق تیزی سے بڑھی ہے۔لی، تان اور وینگ (B. Li, Y. L. Tan, (2025)نے 2023 اور 2024 کی 144 تجربی تحقیقات کا منظم جائزہ لیا جن میں اعلیٰ تعلیم اور انگریزی بطور غیر ملکی زبان غالب رہی، اس حوالے بھی سب سے زیادہ تحقیق تحریر

کی مہارت حاصل کرنے کے شعبے میں تھی[iii]۔ انھوں نے اسکول کی سطح پر مزید تحقیق کی ضرورت واضح کی۔ اس کے ساتھ طویل مدتی تحقیق اور انگریزی کے علاوہ دوسری زبانوں پر تحقیق کی ضرورت پر بھی زور دیایہ خلا موجودہ مطالعے کے لیے اس لیے اہم ہے کہ اسکول میں ادبی تدریس میں طالب علم صرف زبان کی مہارت حاصل نہیں کرتا بلکہ نصابی متن، ادبی اسلوب، ثقافت کی سوجھ بوجھ اور تنقیدی تعبیر سے بھی واسطہ رکھتا ہے۔ اس بنا پر اعلیٰ تعلیم یا انگریزی زبان میں حاصل نتائج کو براہِ راست ہائر سیکنڈری اردو کے ادبی ماحول پر منطبق نہیں کیا جا سکتا۔

بیلٹ اور ان کے رفقا (Andrea R. Bellot, Mar Gutiérrez-Colón Plana, and Katarzyna A. Baran,2025)نے یونیورسٹی سطح کے انگریزی ادب میں ChatGPT کو Animal Farm کے مطالعے کے ساتھ استعمال کیا اور ادبی تجزیے، کہانی کی تفہیم اور طلبہ کی شرکت کا جائزہ لیا۔ اسمطالعہ سے ظاہر ہوتا ہے کہ اے آئی ادبی تجزیے کے لیے نئے امکانات پیدا کر سکتی ہے، مگر اس کا دائرہ اعلیٰ تعلیم اور انگریزی ادب تک محدود تھا۔[iv]

اردو میں بھی اے آئی پر تحقیق شروع ہو چکی ہے۔محمد خرم یاسین (2024) نے مصنوعی ذہانت اور اردو زبان و ادب کے تخلیقی، تنقیدی اور تحقیقی امکانات و مسائل پر بحث کی[v]۔یہ تحقیق اے آئی اور اردو زبان و ادب کے عمومی امکانات اور مسائل پر بات کرتی ہے۔ اس میں کسی خاص نصابی سرگرمی کو اے آئی کی مدد سے بہتر بنانے یا نئے انداز میں ترتیب دینے کا جائزہ نہیں لیا گیا۔اس کے بعد قزلباش(Kizilbash, 2025) نے یونیورسٹی سطح پر اردو کی تدریس میں ChatGPTاور NotebookLM پر مبنی سرگرمیوں کا مطالعہ کیایہ مطالعہ پڑھنے، لکھنے، سننے اور بولنے کی مہارتوں سے متعلق تھا اور اس میں استاد کی لسانی، فنی اور تدریسی مہارت کی اہمیت نمایاں کی گئی۔[vi]

اردو میں اے آئی کی تدریسی تحقیق کا آغاز ہو تو چکا ہے، لیکن ہائر سیکنڈری سطح، مقررہ اردو ادبی متن، پہلے سے موجود نصابی سرگرمیاں، استاد کی تدریسی وساطت (Teaching Mediation)اور تنقیدی سوچ کا مخصوص امتزاج ابھی محدود نظر آتا ہے۔اے آئی کے ماحول میں استاد کے کردار پر بھی حالیہ تحقیق نے خاص توجہ دی ہے۔کہن اور رفقا(Peter Kahn, 2025) نے استاد کی پیشہ ورانہ خود اختیاری کو جینریٹو اے آئی کے استعمال میں حالات اور ثقافتی سیاق سے وابستہ پیشہ ورانہ عمل کے طور پر دیکھا[vii]۔ لی(H.Lee,2026) نے اسکولوں میں اے آئی سے متعلق 29 تحقیقی مطالعوں کا جائزہ لیا۔ تحقیق سے معلوم ہوا کہ اے آئی کی معلومات کو تدریس میں مؤثر بنانے کے لیے استاد کی نگرانی، رہنمائی اور فیصلہ ضروری ہے۔[viii]

یوں اردو میں اے آئی پر تدریسی تحقیق شروع ہو چکی ہے، لیکن ہائر سیکنڈری سطح پر کسی مقررہ اردو ادبی متن، موجودہ نصابی سرگرمیوں، تنقیدی سوچ اور استاد کی تدریسی رہنمائی کو ایک ساتھ جوڑ کر دیکھنے والی تحقیق ابھی محدود نظر آتی ہے۔

3۔ تحقیقی خلا

سابقہ تحقیق سے واضح ہوتا ہے کہ جینریٹو اے آئی اور زبان کی تدریس پر وسیع تجرباتی کام موجود ہے، ادبی تعلیم میں بھی اس کے استعمال کا آغاز ہو چکا ہے اور اردو تدریس میں عملی تحقیق بھی سامنے آ گئی ہے۔ اس لیے موجودہ تحقیق کا خلا’’ اردو اور اے آئی پر تحقیق کی عدم موجودگی ‘‘نہیں ہے۔

ہائر سیکنڈری اردو کے نصابی متن کی موجود نصابی سرگرمیوں کو بنیاد بنا کر یہ واضح کرنے والی تحقیق محدود ہے کہ جینریٹو اے آئی سے حاصل شدہ تدریسی تجاویز کو استاد کس طرح

جانچتا یا تبدیل کرتاہے اور ادبی اور نصابی سیاق سے مربوط کرتا ہےنیز اس عمل میں تنقیدی سوچ کے کون سے امکانات زیادہ واضح ہوتے ہیں۔
موجودہ تحقیق اسی محدود مگر واضح مسئلے کا تجزیاتی جائزہ لیتی ہے۔

4۔ تحقیقی سوالات

1۔" کافی‘‘کی منتخب نصابی سرگرمیوں میں کون سے ادراکی (Cognitive) اور تنقیدی فکر کے امکانات موجود ہیں؟
2۔ جینریٹو اے آئی ان سرگرمیوں کے لیے کس نوعیت کی تدریس تجویز کرتی ہے؟
3۔ اے آئی کی تجاویز کو ادبی، فکری اور علمی طور پر موزوں بنانے میں استاد کی تدریسی وساطت(Teaching Mediation) کیا کردار ادا کرتی ہے؟
4منتخب سرگرمیوں کے تجزیے سے تدریسی وساطت کی کون سی نمایاں جہتیں سامنے آتی ہیں؟

5۔ نظریاتی اور تجزیاتی بنیاد

5.1بلوم کی نظرثانی شدہ درجہ بندی

سرگرمی کی ادراکی سطح کے تعین کے لیے بلوم کی نظرثانی شدہ درجہ بندی (اینڈرسن اور کراتھ وول، 2001ء) استعمال کی گئی[ix]:

یاد رکھنا → سمجھنا → اطلاق → تجزیہ → جانچ → تخلیق

یہ درجہ بندی ظاہر کرتی ہے کہ طالب علم کو کس طرح سوچنا ہے۔ تاہم ہر اعلیٰ سطح کی سوچ کو لازماً تنقیدی سوچ نہیں سمجھا گیا۔

5.2تنقیدی سوچ

تنقیدی سوچ کی نظری بنیاد پیٹر اے فاشیون (Peter A. Facione) کے 1990ء کے ڈیلفی مطالعے سے لی گئی ہے۔ فاشیون نے تعبیر، تجزیہ، استنباط، جانچ، وضاحت اور خود احتسابی کو تنقیدی سوچ کی بنیادی مہارت قرار دیا ہے۔ موجودہ تحقیق میں ان مہارتوں میں سے ادبی تدریس سے براہِ راست تعلق رکھنے والی مہارتوں کو تجزیے کے لیے منتخب کیا گیا۔ اس مقصد کے لیے درج ذیل عملی اشاریے مقرر کیے گئے:

اشاریہ	عملی مفہوم
تعبیر	متن یا مصنف کے معنی اور موقف کو اخذ کرنا
تجزیہ	خیال، زبان، اسلوب یا ان کے باہمی تعلق کو واضح کرنا
استنباط	متنی اشارات سے غیر صریح نتیجہ اخذ کرنا
جانچ	تعبیر، رائے یا ذریعے کو دلیل کی بنیاد پر پرکھنا
شواہد	متن یا معتبر ذریعے سے متعلق دلیل پیش کرنا
استدلال	رائے، شواہد اور نتیجے کا باہمی تعلق واضح کرنا

فاشیون (Facione) نے ’’شواہد کا استعمال‘‘ تنقیدی سوچ کی الگ بنیادی مہارت کے طور پر بیان نہیں کیا۔ تاہم کسی رائے یا تعبیر کو شواہد کی مدد سے ثابت کرنا اس بات کی علامت ہے کہ طالب علم محض اپنی رائے پیش نہیں کر رہا بلکہ دلیل کی بنیاد پر متن کی تعبیر اور جانچ کر رہا ہے۔ اسی لیے موجودہ تحقیق میں ’’شواہد کے استعمال‘‘ کو الگ مہارت کے بجائے تنقیدی سوچ کی ایک قابلِ مشاہدہ علامت کے طور پر شامل کیا گیا ہے۔

ہر اشاریے کی موجودگی جانچنے کے لیے تین درجے مقرر کیے گئے ہیں:
= 0اشاریہ موجود نہیں ہے۔
= 1اشاریہ کسی حد تک موجود ہے، لیکن سرگرمی میں اسے واضح طور پر مطلوب نہیں بنایا گیا۔
= 2اشاریہ واضح طور پر موجود ہے اور سرگرمی کا بنیادی تقاضا ہے۔

5.3۔ تدریسی وساطت (Teaching mediation)

اس تصور کی نظریاتی بنیاد سماجی و ثقافتی نظریۂ تعلم سے ملتی ہے۔ ویگوٹسکی (Vygotsky, 1978)کے مطابق سیکھنے کا عمل صرف انفرادی کوشش سے نہیں ہوتا بلکہ سماجی تعامل اور مناسب رہنمائی بھی اس میں اہم کردار ادا کرتی ہے حاصل ہے[x] ۔ زبان کی تدریس کے تناظر میں

پوہنر اور انفانتے (Poehner & Infante, 2019) نے بھی واضح کیا ہے کہ رہنمائی پر مبنی تعامل سیکھنے والے کی فکری اور لسانی نشوونما میں مدد دے سکتا ہے[xi]۔
یہی اصول اے آئی سے معاونت یافتہ تدریس میں بھی اہم ہے۔ موجودہ تحقیق میں اے آئی کو استاد کا متبادل نہیں بلکہ تدریسی معاون سمجھا گیا ہے۔ اے آئی تدریسی سرگرمیوں کے لیے تجاویز اور ممکنہ طریقے فراہم کر سکتا ہے، لیکن یہ فیصلہ استاد کرتا ہے کہ ان میں سے کون سی تجویز طلبہ کی سطح، متن، نصابی مقصد اور جماعتی صورتِ حال کے لیے موزوں ہے۔ اس طرح استاد صرف اے آئی کی فراہم کردہ معلومات کو آگے منتقل نہیں کرتا بلکہ ان کا جائزہ لیتا، ضرورت کے مطابق ان میں تبدیلی کرتا اور انہیں تدریسی مقصد کے مطابق استعمال کرتا ہے۔
استاد کے فعال کردار سے متعلق کاہن اور ان کے ساتھیوں [xii] (Kahn et al., 2025) کی تحقیق اور اسکولی سطح پر اے آئی سے معاونت یافتہ تدریس میں استاد کی مداخلت سے متعلق لی (Lee, 2026)کا مطالعہ بھی استاد کی نگرانی، فیصلے اور تدریسی مداخلت کی اہمیت کو واضح کرتا ہے۔
اسی تناظر میں موجودہ تحقیق منتخب مثالوں کا تجزیہ کرتی ہے، جن سے تدریسی وساطت کی چار ابتدائی جہتیں سامنے آئیں:

جہت	مختصر وضاحت
ادراکی وساطت	فکری سوالات اور ذہنی مراحل کی تنظیم
تعبیری و ادبی وساطت	متن، زبان، اسلوب اور معنی کے تعلق کو نمایاں کرنا
تخلیقی وساطت	تخلیقی انتخاب، اس کے جواز اور نظرثانی کی رہنمائی
معرفتی وساطت	معلومات، ماخذ اور علمی دعوے کی صحت و اعتبار کی جانچ

6۔ طریقۂ تحقیق

یہ ایک محدود مطالعہ ہے جس میں متن اور تدریسی پہلوؤں کا تجزیہ کیا گیا ہے۔ تحقیق کے لیے ہائر سیکنڈری اردو کے نصابی مضمون ’’کافی‘‘ کے بعد دی گئی مشقوں اور سرگرمیوں کو بنیادی مواد کے طور پر استعمال کیا گیا۔
ابتدائی جائزے کے بعد مختلف نوعیت کی چار سرگرمیاں تفصیلی تجزیے کے لیے منتخب کی گئیں:
1۔ ایک پیراگراف کی تلخیص اور مناسب عنوان دینا
2۔ مصنف کے نقطۂ نظر کی وضاحت کرنا
3۔ پسندیدہ مشروب کی آپ بیتی لکھنا
4۔ اردو کے مزاحیہ ادیبوں پر تحقیقی رپورٹ تیار کرنا اور پیش کرنا
ان سرگرمیوں کے انتخاب کا مقصد یہ دیکھنا تھا کہ مختلف نوعیت کے کاموں میں فہم و تجزیہ، تعبیر و استنباط، تخلیقی اظہار، تحقیق اور معلومات کی تصدیق کے کون سے مواقع موجود ہیں۔

6.1 جینریٹو اے آئی کا استعمال

تحقیق میں OpenAI کےChatGPT ، GPT-5.6 Sol کو جینریٹو اے آئی کے طور پر استعمال کیا گیا۔ متعلقہ تجزیاتی عمل اگست 2026 میں انجام دیا گیا۔ اے آئی کو طالب علم کے لیے تیار جواب فراہم کرنے کے بجائے استاد کے تدریسی معاون کا کردار دیا گیا۔
استعمال شدہ اے آئی نظام میں بعض فنی سیٹنگز محقق کے اختیار میں نہیں تھیں، اس لیے انہیں تحقیق میں شامل نہیں کیا گیا۔ ہر منتخب سرگرمی کے لیے اے آئی سے حاصل ہونے والے ایک مکمل جواب کو تجزیے کی بنیاد بنایا گیا۔ یہ تمام سرگرمیاں جاری تحقیقی گفتگو کے دوران انجام دی گئیں۔ اس لیے سابقہ گفتگو کے ممکنہ اثر کو بھی تحقیق کی ایک حد کے طور پر تسلیم کیا گیا۔

6.2۔ پرامٹ کی معیاری ساخت

چاروں سرگرمیوں میں پرامٹ کی بنیادی ساخت یکساں طور پر ان نکات پر مشتمل تھی:
تعلیمی سیاق → اے آئی کا کردار →تدریسی مقصد → تیار جواب نہ دینے کی شرط → مرحلہ وار تدریسی رہنمائی
بنیادی ساخت یہ تھی:

جماعت یازدہم کے اردو مضمون" کافی "کی درج ذیل نصابی سرگرمی کے لیے استاد کے تدریسی معاون کے طور پر کام کریں۔ طالب علم کے لیے تیار جواب نہ لکھیں۔ ایسی مرحلہ وار تدریسی رہنمائی اور سوالات تجویز کریں جو ادبی فہم کے ساتھ تعبیر، تجزیہ، تفہیم، شواہد، جانچ یا استدلال کے مناسب مواقع پیدا کریں۔ تجاویز متن اور طلبہ کی سطح کے مطابق ہوں۔

ہر case میں صرف متعلقہ نصابی سرگرمی اور اس کا مخصوص تقاضا تبدیل کیا گیا۔

6.3تجزیاتی ترتیب

ہر سرگرمی کو اس ترتیب سے دیکھا گیا:

اصل نصابی سرگرمی ← پرامٹ ← اے آئی کا اصل جواب ← تجزیاتی درجہ بندی ← استاد کی تنقیدی جانچ ← ترمیم ← حتمی تدریسی صورت

سب سے پہلے اصل سرگرمی کی ادراکی سطح اور اس میں موجود تنقیدی سوچ کے تقاضوں کا جائزہ لیا گیا۔ اس کے بعد دیکھا گیا کہ اے آئی نے اس سرگرمی کے لیے کون سے اضافی تدریسی امکانات تجویز کیے۔ آخر میں یہ تجزیہ کیا گیا کہ استاد نے اے آئی کی تجاویز میں کیا تبدیلیاں کیں اور انھیں تدریسی مقصد کے مطابق کیسے بہتر بنایا۔ اس طریقے سے یہ واضح کرنے کی کوشش کی گئی کہ تدریسی سرگرمی کی تشکیل میں اے آئی کا حصہ کیا تھا اور استاد کی رہنمائی اور فیصلہ کہاں شامل ہوا۔

تجزیے کے دوران بلوم کی ادراکی سطحوں اور تنقیدی سوچ کے اشاریوں کو الگ الگ درج کیا گیا تاکہ دونوں کو ایک ہی چیز نہ سمجھا جائے۔ تجزیہ بنیادی طور پر ایک ہی محقق نے کیا اور کسی دوسرے محقق کے ساتھ نتائج کی باقاعدہ باہمی جانچ نہیں کی گئی۔ اس لیے محقق کی اپنی تعبیر کے ممکنہ اثر کو تحقیق کی ایک حد کے طور پر تسلیم کیا گیا ہے۔

7۔ نتائج

7.1تلخیص اور عنوان

اصل سرگرمی میں طلبہ سے ایک پیراگراف کی تلخیص اور اس کے لیے مناسب عنوان تجویز کرنے کو کہا گیا تھا۔ اے آئی نے پہلے مرکزی خیال کی شناخت کرنےکی تجویز دی۔ پھر اہم اور ضمنی معلومات میں فرق کرنے کی ہدایت دی۔ اس کے بعد مختلف عنوانات پر غور کرنے اور متن کی روشنی میں مناسب عنوان منتخب کرنے کا مرحلہ شامل کیا۔ استاد کی رہنمائی نے اس سرگرمی کو مزید ادبی رخ دیا۔ طلبہ کو یہ دیکھنے کی طرف متوجہ کیا گیا کہ منتخب عنوان مصنف کے طنزیہ و مزاحیہ انداز کی بھی نمائندگی کرتا ہے یا نہیں۔

اس مثال میں استاد کا اضافہ صرف فکری سطح بڑھانا نہیں بلکہ سرگرمی کو متن کی ادبی خصوصیت سے جوڑنا تھا۔

7.2مصنف کا نقطۂ نظر

اے آئی کی تجویز میں مصنف کے موقف کے ساتھ متنی شواہد، متن سے معانی اخذ کرنے اور متبادل تشریحات کی گنجائش موجود تھی۔ استاد نے اس میں یہ پہلو شامل کیا کہ مصنف کا طنزیہ یا مزاحیہ اسلوب اس موقف کو کس طرح تشکیل دیتا ہے۔

یوں سرگرمی" مصنف کیا کہتا ہے؟ "سے آگے بڑھ کر" مصنف اپنے موقف کو ادبی طور پر کیسے تشکیل دیتا ہے؟ "تک پہنچی۔

7.3مشروب کی آپ بیتی

یہ سرگرمی بلوم کی درجہ بندی میں پہلے ہی بلند ادراکی سطح "تخلیق" سے تعلق رکھتی تھی۔ اے آئی نے اس کے لیے تخلیقی منصوبہ بندی، اسلوب کے انتخاب، ساتھی کی رائے اور نظرثانی کے مراحل تجویز کیے۔ استاد نے اس میں ایک اہم اضافہ یہ کیا کہ طلبہ کو اسلوبی خصوصیات تیار صورت میں دینے کے بجائے انھیں "کافی" کے متن سے خود ایسی خصوصیات تلاش کرنے کو کہا گیا جو تحریر کو مؤثر بناتی ہیں۔ طلبہ سے یہ بھی تقاضا کیا گیا کہ وہ ان خصوصیات کے اثر کو سمجھیں اور دلیل کے ساتھ طے کریں کہ اپنی تحریر میں کون سی خصوصیت کیوں استعمال کرنا چاہتے ہیں۔

اس تجزیے سے واضح ہوتا ہے کہ بلوم کی بلند سطح ’’تخلیق‘‘ سے تعلق رکھنے والی ہر سرگرمی لازماً تنقیدی سوچ کا تقاضا نہیں کرتی۔ تنقیدی سوچ اس وقت زیادہ نمایاں ہوتی ہے جب طالب علم تخلیقی کام کے ساتھ اپنے انتخاب کا تجزیہ اور جانچ کرے، اس کی وجہ بیان کرے اور ضرورت کے مطابق اس پر نظرثانی بھی کرے۔

اسی لیے موجودہ مطالعے میں اعلیٰ سطحی فکری مہارتوں اور تنقیدی سوچ کو ایک ہی تصور نہیں سمجھا گیا، بلکہ دونوں کا الگ الگ تجزیہ کیا گیا۔

7.4تحقیقی رپورٹ

تحقیقی سرگرمی کے لیے اے آئی نے پہلے تحقیقی سوال طے کرنے، پھر مختلف ذرائع سے معلومات جمع کرنے اور ان کا باہمی موازنہ کرنے کی تجویز دی۔ استاد کی رہنمائی نے اس عمل میں معلومات کی جانچ اور تصدیق کو مزید واضح کیا۔ یہ اصول طے کیا گیا کہ اے آئی سے حاصل ہونے والی کسی بھی قابلِ تصدیق معلومات کو اصل یا معتبر ماخذ سے جانچے بغیر تحقیقی رپورٹ میں شامل نہ کیا جائے۔

اس مرحلے پر استاد کا بنیادی کردار معلومات فراہم کرنا نہیں، بلکہ طلبہ کو یہ سکھانا تھا کہ معلومات کو قبول کرنے سے پہلے اس کے ماخذ، درستگی اور اعتبار کی جانچ ضروری ہے۔

مجموعی صورت

سرگرمی	اے آئی میں سامنے آنے والا امکان	استاد کی نمایاں وساطت
تلخیص و عنوان	تقابل، شواہد، استدلال	ادراکی + تعبیری
نقطۂ نظر	تفہیم، متبادل تعبیر	تعبیری و ادبی
آپ بیتی	منصوبہ بندی، انتخاب، نظرثانی	تخلیقی + تعبیری
تحقیقی رپورٹ	ذرائع کی جانچ، تصدیق، ماخذی تقابل	معرفتی + ادراکی

مجموعی تجزیے سے یہ دعویٰ نہیں کیا جا سکتا کہ اے آئی نے طلبہ کی تنقیدی سوچ میں اضافہ کیا، طلبہ کی کارکردگی اس تحقیق میں ناپی نہیں گئی۔ البتہ تجزیہ شدہ تجاویز میں ایسے تدریسی عناصر موجود تھے جو تجزیے، دلیل، شواہد، جانچ اور نظرثانی کے لیے زیادہ بہتر مواقع پیدا کر سکتے تھے۔

8۔ بحث

اس مطالعے کے نتائج اے آئی اور استاد کے تعلق کو دو سطحوں پر سمجھنے میں مدد دیتے ہیں۔ لی (Lee, 2026) کا تصور بتاتا ہے کہ اے آئی سے معاونت یافتہ تدریس میں استاد کا عمل کن مراحل سے گزرتا ہے[xiii]:

نگرانی ← فیصلہ ← مداخلت ← تدریسی تنظیم

موجودہ تحقیق میں سامنے آنے والی چار جہتیں اس سے مختلف سوال کا جواب دیتی ہیں جیسے استاد کی رہنمائی کس نوعیت کی ہو سکتی ہے۔ ان میں ادراکی، تعبیری و ادبی، تخلیقی اور معلومات کی جانچ اور تصدیق میں رہنمائی شامل ہیں۔

لی (Lee, 2026) کی درجہ بندی اور موجودہ تحقیق میں سامنے آنے والی چار جہتیں استاد کی وساطت کو دو مختلف مگر باہم مربوط زاویوں سے واضح کرتی ہیں۔ لی کی درجہ بندی استاد کے عمل کی ترتیب بتاتی ہے، یعنی استاد پہلے اے آئی کی تجویز کی نگرانی کرتا ہے، پھر اس کے بارے میں فیصلہ کرتا ہے، ضرورت کے مطابق مداخلت کرتا ہے اور آخر میں اسے تدریسی عمل کے مطابق منظم کرتا ہے۔ اس کے مقابلے میں موجودہ تحقیق کی چار جہتیں یہ بتاتی ہیں کہ اس مداخلت کا مقصد اور نوعیت کیا ہے۔

مثلاً اگر نگرانی کے دوران استاد محسوس کرے کہ اے آئی کی تجویز طلبہ کو متن کی گہری تفہیم تک نہیں لے جا رہی تو وہ تعبیری و ادبی وساطت کے ذریعے اس میں متنی شواہد، تعبیر اور ادبی تجزیے کوشامل کر سکتا ہے۔ اگر سرگرمی میں فکری سطح کم ہو تو ادراکی وساطت کے ذریعے اسے تجزیے اور استدلال کی طرف بڑھایا جا سکتا ہے۔ تخلیقی سرگرمی میں استاد تخلیقی وساطت

SCRR

کے ذریعے طلبہ کو اپنے انتخاب کی وجہ بیان کرنے اور اس پر نظرثانی کرنے کی طرف لے جا سکتا ہے۔ اسی طرح اگر اے آئی کی فراہم کردہ معلومات کی صحت مشکوک ہو تو معلوماتی وساطت کے ذریعے ماخذ کی جانچ اور معلومات کی تصدیق کو ضروری قرار دیا جا سکتا ہے۔
یوں لی کی درجہ بندی یہ واضح کرتی ہے کہ استاد اے آئی کے ساتھ کام کرتے ہوئے کن مراحل سے گزرتا ہے،جب کہ موجودہ تحقیق کی درجہ بندی یہ بتاتی ہے کہ انہی مراحل میں استاد کی مداخلت کس تدریسی ضرورت کو پورا کرتی ہے۔ دوسرے لفظوں میں، پہلی درجہ بندی استاد کے عمل کی ترتیب اور دوسری اس عمل کے مقصد اور نوعیت کو واضح کرتی ہے۔ دونوں کو ساتھ رکھنے سے استاد کی تدریسی وساطت کی زیادہ مکمل تصویر سامنے آتی ہے۔اس طرح دونوں درجہ بندیاں ایک دوسرے کی جگہ نہیں لیتیں بلکہ ایک دوسرے کی تکمیل کرتی ہیں۔
یہ فرق موجودہ مطالعے کی نظریاتی اہمیت کو بھی واضح کرتا ہے۔ استاد کی وساطت صرف اے آئی کی غلطیوں کی اصلاح تک محدود نہیں۔ بعض مثالوں میں اے آئی نے خود تقابل، شواہد اور استدلال جیسے مفید تدریسی امکانات پیش کیے۔ استاد کا اہم کردار یہ طے کرنے میں سامنے آیا کہ ان میں سے کون سی تجویز مخصوص ادبی متن، طلبہ کی سطح اور تدریسی مقصد کے لیے موزوں ہے اور اسے کس طرح استعمال کیا جانا چاہیے۔
ادبی تدریس میں استاد کا یہ کردار خاص اہمیت رکھتا ہے۔ ''کافی'' میں طنز، مزاح، زبان و اسلوب اور مصنف کا مخصوص طرزِ اظہار نمایاں ہے۔ اس لیے عمومی تدریسی تجاویز ہی کافی نہیں؛ طلبہ کو متن کی ادبی خصوصیات اور مختلف معنوی پہلوؤں تک پہنچانے کے لیے استاد کی تعبیری و ادبی رہنمائی بھی ضروری ہے۔ کوئک اور ان کے ساتھیوں (Koek et al., 2016) کا مطالعہ بھی ادبی فہم کو محض متن سے معلومات حاصل کرنے تک محدود نہیں رکھتا بلکہ متن کی تعبیر اور اس پر تنقیدی غور کی اہمیت کو سامنے لاتا ہے۔[xiv]
آپ بیتی کی سرگرمی سے ادراکی سطح اور تنقیدی سوچ کے درمیان ایک اہم فرق بھی سامنے آیا۔ ''تخلیق'' بلوم کی بلند ادراکی سطح ہے، لیکن ہر تخلیقی سرگرمی لازماً تنقیدی سوچ کا تقاضا نہیں کرتی۔ تنقیدی سوچ اس وقت زیادہ واضح ہوتی ہے جب طالب علم اپنے تخلیقی انتخاب کا تجزیہ کرے، اسے متن سے جوڑے، اس کی وجہ بیان کرے اور ضرورت کے مطابق اس پر نظرثانی کرے۔ اسی لیے موجودہ تحقیق میں ادراکی سطح اور تنقیدی سوچ کا الگ الگ تجزیہ کیا گیا۔
تحقیقی رپورٹ کی سرگرمی نے معلومات کی صحت اور ماخذ کی تصدیق کی اہمیت بھی واضح کی۔ اے آئی کی فراہم کردہ معلومات بظاہر کتنی ہی رواں اور قابلِ اعتماد کیوں نہ محسوس ہوں، ان کی درستگی کی جانچ ضروری ہے۔ اس لیے استاد کی ذمہ داری میں یہ بھی شامل ہے کہ وہ طلبہ کو معلومات کے ماخذ کی جانچ اور علمی دعووں کی تصدیق کرنا سکھائے۔ یونیسکو بھی تعلیم میں جینریٹو اے آئی کے ذمہ دارانہ استعمال کے لیے انسانی نگرانی، معلومات کی جانچ اور استاد کی پیشہ ورانہ ذمہ داری کو اہم قرار دیتا ہے۔[xv]
9۔ اخلاقی اور عملی پہلو
اردو ادب کی تدریس میں اے آئی کے استعمال کے دوران ادبی اور ثقافتی پہلوؤں کا خیال رکھنا ضروری ہے۔ طنزو مزاح، تہذیبی اشارے، لفظوں کی معنوی مناسبت اور تاریخی پس منظر کو سمجھنے کے لیے گہرا ادبی فہم درکار ہوتا ہے۔ اے آئی بعض اوقات ان پہلوؤں کی درست تعبیر نہیں کر پاتی یا انھیں بہت سادہ انداز میں پیش کرتی ہے۔ یاسین (2024) نے بھی اردو زبان و ادب میں اے آئی کے استعمال کی حدود اور انسانی نگرانی کی ضرورت کی طرف توجہ دلائی ہے۔[xvi]
ایک اور اہم مسئلہ معلومات کی صحت اور اعتبار کا ہے۔ اے آئی سے حاصل ہونے والے کتابی حوالے، اقتباس یا کسی قابلِ تصدیق معلومات کو اصل ماخذ سے جانچنا ضروری ہے۔ اس لیے استاد کے لیے صرف پرامٹ لکھنا کافی نہیں۔ اسے ادبی فہم اور تدریسی فیصلہ سازی کی صلاحیت بھی ہونی چاہیے۔ اس کے ساتھ اے آئی کی فراہم کردہ معلومات کو تنقیدی نظر سے دیکھنے اور ذرائع کی تصدیق کرنے کی مہارت بھی ضروری ہے۔ یونیسکو نے بھی اساتذہ کے لیے اے آئی سے متعلق اہلیت میں انسانی اختیار، اخلاقی ذمہ داری، تدریسی استعمال اور مسلسل پیشہ ورانہ تربیت کو اہم

قرار دیا ہے(Miao & Cukurova, 2024)[xvii] - Kizilbash (2025) کے اردو تدریس سے متعلق مطالعے میں بھی لسانی، فنی اور تدریسی مہارتوں کے امتزاج کی اہمیت سامنے آئی ہے[xviii]۔

10۔ مجوزہ تدریسی طریقۂ کار

1۔ نصابی سرگرمی کی شناخت :سب سے پہلے یہ طے کیا جائے کہ سرگرمی سے طلبہ کو کیا سیکھنا اور کس طرح سوچنا ہے۔

2۔ استاد کا ابتدائی تجزیہ :معلوم کیا جائے کہ سرگرمی میں کون سے ادراکی اور تنقیدی امکانات پہلے سے موجود ہیں۔

3۔ اے آئی سے تدریسی معاونت :واضح پرامٹ کے ذریعے متبادل سوالات، مرحلہ وار رہنمائی اور سرگرمی کو بہتر بنانے کے لیے تجاویز حاصل کی جائیں۔

4۔ استاد کی جانچ :تجاویز کو نصاب، متن، طلبہ کی سطح اور علمی صحت کے لحاظ سے پرکھا جائے۔

5۔ ضروری تدریسی وساطت :ضرورت کے مطابق تجاویز میں فکری، ادبی، تخلیقی یا معلوماتی پہلو سے تبدیلی کی جائے۔

6۔ جماعتی نفاذ :سرگرمی کو مناسب انفرادی، جوڑی یا گروہی صورت میں منظم کیا جائے۔

7۔ طلبہ کی فکری شرکت :تشریح، شواہد، دلیل، تخلیقی انتخاب یا معلومات کی تصدیق کو عملی طور پر طلب کیا جائے۔

8۔ نظرثانی :طلبہ کے ردعمل کی روشنی میں سرگرمی اور تدریسی فیصلوں کا دوبارہ جائزہ لیا جائے۔

یہ ترتیب مکمل یا آزمودہ تدریسی نمونہ نہیں بلکہ محدود case analysis سے اخذ شدہ مجوزہ طریقۂ کار ہے۔

11۔ حدودِ تحقیق

موجودہ تحقیق ہائر سیکنڈری اردو کے ایک ادبی متن اور اس کی چار منتخب سرگرمیوں تک محدود ہے۔ اس لیے اس مطالعے میں سامنے آنے والی تدریسی وساطت کی جہتوں کو تمام اردو متون، جماعتوں یا تعلیمی ماحول پر یکساں طور پر لاگو نہیں کیا جا سکتا۔

اس تحقیق میں طلبہ کو عملی طور پر یہ سرگرمیاں نہیں کروائی گئیں اور نہ ہی ان کے اکتساب یا تنقیدی سوچ میں کسی تبدیلی کی پیمائش کی گئی۔ اس لیے نتائج سے یہ دعویٰ نہیں کیا جا سکتا کہ مجوزہ تدریسی طریقے طلبہ کی تنقیدی سوچ میں حقیقی بہتری پیدا کرتے ہیں۔ نتائج صرف منتخب سرگرمیوں میں موجود تدریسی امکانات اور فکری تقاضوں کو واضح کرتے ہیں۔

تجزیے میں استعمال ہونے والے اے آئی کے جوابات ایک مخصوص ماڈل، GPT-5.6 Sol، سے اگست 2026ء میں حاصل کیے گئے۔ جینریٹو اے آئی کے نظام وقت کے ساتھ تبدیل ہوتے رہتے ہیں اور ایک ہی ہدایت پر مختلف اوقات میں مختلف جواب دے سکتے ہیں۔ مزید یہ کہ اے آئی کے ساتھ یہ سرگرمیاں ایک جاری تحقیقی گفتگو کے دوران انجام دی گئیں، اس لیے سابقہ گفتگو کے ممکنہ اثر کو مکمل طور پر خارج نہیں کیا جا سکتا۔

تجزیہ ایک ہی محقق نے کیا اور کسی دوسرے محقق سے اس کی الگ جانچ نہیں کروائی گئی۔ اس لیے تنقیدی سوچ کے اشاریوں اور تدریسی وساطت کی چار جہتوں کی درجہ بندی پر محقق کی اپنی سوچ سمجھ کا اثر ہو سکتا ہے۔

ان حدود کے پیشِ نظر اس مطالعے کے نتائج اور تدریسی وساطت کی چار جہتوں کو ابتدائی تجزیاتی نتائج سمجھنا زیادہ مناسب ہے۔ ان کی مزید جانچ مختلف اردو ادبی متون، مختلف اساتذہ اور حقیقی جماعتی ماحول میں تحقیق کے ذریعے کی جانی چاہیے۔

12۔ حاصلِ مطالعہ

موجودہ مطالعے سے معلوم ہوتا ہے کہ ہائر سیکنڈری اردو کی ادبی سرگرمیوں میں جینریٹو اے آئی کا اہم فائدہ طلبہ کو تیار جواب دینا نہیں، بلکہ استاد کو بہتر تدریسی سرگرمیاں بنانے اور موجود سرگرمیوں کو زیادہ مؤثر انداز میں ترتیب دینے میں مدد فراہم کرنا ہے۔ منتخب مثالوں میں اے آئی

نے تقابل، شواہد، تفہیم، دلیل، نظرثانی اور معلومات کی جانچ جیسے مفید طریقے تجویز کیے۔ تاہم ان تجاویز کو مخصوص ادبی متن، اس کے اسلوب، ثقافتی پس منظر اور معلومات کی درستگی کے مطابق ڈھالنے میں استاد کی رہنمائی ضروری رہی۔

تحقیق سے یہ بات بھی سامنے آئی کہ بلند فکری سطح کی ہر سرگرمی لازماً تنقیدی سوچ کی سرگرمی نہیں ہوتی۔ مثال کے طور پر، کوئی سرگرمی بلوم کی بلند سطح "تخلیق" سے تعلق رکھ سکتی ہے، لیکن اس میں دلیل، جانچ اور شواہد کا استعمال ضروری نہیں کہ واضح طور پر موجود ہو۔ اس لیے ادبی سرگرمیوں کا جائزہ لیتے وقت صرف بلوم کی درجہ بندی پر انحصار کرنا کافی نہیں، بلکہ یہ بھی الگ سے دیکھنا ضروری ہے کہ سرگرمی طالب علم سے تنقیدی سوچ کا تقاضا کرتی ہے یا نہیں۔

چار منتخب مثالوں کے تجزیے سے استاد کی رہنمائی کے چار پہلو سامنے آئے: ادراکی، ادبی و تعبیری، تخلیقی اور معلومات کی جانچ سے متعلق رہنمائی۔ یہ کوئی حتمی درجہ بندی نہیں، بلکہ اس محدود مطالعے سے سامنے آنے والا ابتدائی تصور ہے۔ مختلف اساتذہ، ادبی متون اور حقیقی جماعتی ماحول میں مزید تحقیق کے بعد ہی ان پہلوؤں کی عملی افادیت کے بارے میں زیادہ مضبوط نتیجہ اخذ کیا جا سکے گا۔

فہرستِ مآخذ

Alexander, Robin. A Dialogic Teaching Companion. London: Routledge, 2020.

Anderson, Lorin W., and David R. Krathwohl, eds. A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. New York: Longman, 2001.

Barrot, Jessie S. "Using ChatGPT for Second Language Writing: Pitfalls and Potentials." Assessing Writing 57 (2023): 100745. https://doi.org/10.1016/j.asw.2023.100745.

Bellot, Andrea R., Mar Gutiérrez-Colón Plana, and Katarzyna A. Baran. "Redefining Literature Education: The Role of ChatGPT in Undergraduate Courses." International Journal of Artificial Intelligence in Education 35 (2025): 3185–3201. https://doi.org/10.1007/s40593-025-00497-3.

Borges, I., C. Sebastião, C. Caridade, and V. Pereira. "From ChatGPT to Classroom Learning: Exploring the Role of Teacher Mediation in AI-Supported Education." Australasian Journal of Educational Technology (2026). https://doi.org/10.14742/ajet.11056.

Crompton, Helen, and Diane Burke. "Artificial Intelligence in Higher Education: The State of the Field." International Journal of Educational Technology in Higher Education 20 (2023): Article 22. https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8.

Crompton, Helen, A. Edmett, N. Ichaporia, and D. Burke. "AI and English Language Teaching: Affordances and Challenges." British Journal of Educational Technology 55, no. 6 (2024): 2503–2529. https://doi.org/10.1111/bjet.13460.

Facione, Peter A. Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction: Research Findings and Recommendations. Millbrae, CA: California Academic Press, 1990.

Fialho, Olivia. "What Is Literature For? The Role of Transformative Reading." Cogent Arts & Humanities 6, no. 1 (2019): 1692532. https://doi.org/10.1080/23311983.2019.1692532.

Fialho, Olivia. Transformative Reading. Amsterdam: John Benjamins, 2024. https://doi.org/10.1075/lal.42.

Kahn, Peter, Mark Carrigan, P. Smith, L. Murtagh, R. Liu, and F. Song. "Teacher Agency and Generative Artificial Intelligence: Teaching in Higher Education as a Responsive, Cultural Activity." Learning, Media and Technology (2025). https://doi.org/10.1080/17439884.2025.2575993.

Karataş, F., F. Y. Abedi, F. Ozek Gunyel, et al. "Incorporating AI in Foreign Language Education: An Investigation into ChatGPT's Effect on Foreign Language Learners." Education and Information Technologies 29 (2024): 19343–19366. https://doi.org/10.1007/s10639-024-12574-6.

Kasneci, Enkelejda, Kathrin Seßler, Stefan Küchemann, et al. "ChatGPT for Good? On Opportunities and Challenges of Large Language Models for Education." Learning and Individual Differences 103 (2023): 102274. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274.

Kizilbash, R. M. "Integrating Artificial Intelligence in Urdu Language Pedagogy: Opportunities, Classroom Practices, and Critical Analysis." Tahqeeq-o-Tajzia 3, no. 3 (2025): 83–102.

Koek, Marloes, Tanja Janssen, Frank Hakemulder, and Gert Rijlaarsdam. "Literary Reading and Critical Thinking: Measuring Students' Critical Literary Understanding in Secondary Education." Scientific Study of Literature 6, no. 2 (2016): 243–277. https://doi.org/10.1075/ssol.6.2.04koe.

Kohnke, Lucas, Benjamin L. Moorhouse, and Di Zou. "ChatGPT for Language Teaching and Learning." RELC Journal 54, no. 2 (2023): 537–550. https://doi.org/10.1177/00336882231162868.

Kohnke, Lucas, Benjamin L. Moorhouse, and Di Zou. "Exploring Generative Artificial Intelligence Preparedness among University Language Instructors: A Case Study." Computers and Education: Artificial Intelligence 5 (2023): 100156. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100156.

Lee, H. "Teacher Intervention in K–12 AI-Based Instruction: A Systematic Review of Processes, Strategies, and Effects." Smart Learning Environments (2026). https://doi.org/10.1186/s40561-026-00461-1.

Li, B., Y. L. Tan, C. Wang, and V. L. Lowell. "Two Years of Innovation: A Systematic Review of Empirical Generative AI Research in Language Learning and Teaching." Computers and Education: Artificial Intelligence 9 (2025): 100445. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100445.

Miao, Fengchun, and Mutlu Cukurova. AI Competency Framework for Teachers. Paris: UNESCO, 2024. https://doi.org/10.54675/ZJTE2084.

Miao, Fengchun, and Wayne Holmes. Guidance for Generative AI in Education and Research. Paris: UNESCO, 2023.

Miao, Fengchun, Wayne Holmes, Ronghuai Huang, and Hui Zhang. AI and Education: Guidance for Policy-Makers. Paris: UNESCO, 2021.

Poehner, Matthew E., and Patricia Infante. "Mediated Development and the Internalization of Psychological Tools in Second Language (L2) Education." Learning, Culture and Social Interaction 22 (2019): 100322.

Schrijvers, Marloes, Tanja Janssen, Olivia Fialho, and Gert Rijlaarsdam. "Gaining Insight into Human Nature: A Review of Literature Classroom Intervention Studies." Review of Educational Research 89, no. 1 (2019): 3–45. https://doi.org/10.3102/0034654318812914.

Schrijvers, Marloes, Tanja Janssen, Olivia Fialho, S. De Maeyer, and Gert Rijlaarsdam. "Transformative Dialogic Literature Teaching Fosters Adolescents' Insight into Human Nature and Motivation." Learning and Instruction 63 (2019): 101216. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2019.101216.

Tarchi, Christian, A. Zappoli, L. Casado Ledesma, and E. Wennås Brante. "The Use of ChatGPT in Source-Based Writing Tasks." International Journal of Artificial Intelligence in Education 35 (2025): 858–878. https://doi.org/10.1007/s40593-024-00413-1.

Tlili, Ahmed, B. Shehata, M. A. Adarkwah, et al. "What If the Devil Is My Guardian Angel: ChatGPT as a Case Study of Using Chatbots in Education." Smart Learning Environments 10 (2023): Article 15. https://doi.org/10.1186/s40561-023-00237-x.

Vygotsky, Lev S. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Edited by Michael Cole, Vera John-Steiner, Sylvia Scribner, and Ellen Souberman. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978.

Yaseen, Muhammad Khurram. "Masnui Zahanat aur Urdu Zaban-o-Adab: Imkanat-o-Masail." Buniyad (Majalla Dirasat-e-Urdu) 15, no. 1 (2024).

Yousufi, Mushtaq Ahmad. "Kafi." In Nisabi Kitab Bara-e-Sal Duwam, 29. Lahore: Punjab Curriculum, Training and Assessment Authority, 2023.

Zawacki-Richter, Olaf, Victoria I. Marín, Melissa Bond, and Franziska Gouverneur. "Systematic Review of Research on Artificial Intelligence Applications in Higher Education—Where Are the Educators?" International Journal of Educational Technology in Higher Education 16 (2019): Article 39. https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0.

حوالہ جات

[i] Fengchun Miao and Wayne Holmes, Guidance for Generative AI in Education and Research (Paris: UNESCO, 2023).

[ii] Marloes Koek, Tanja Janssen, Frank Hakemulder, and Gert Rijlaarsdam, "Literary Reading and Critical Thinking: Measuring Students' Critical Literary Understanding in Secondary Education," Scientific Study of Literature 6, no. 2 (2016): 243–277, https://doi.org/10.1075/ssol.6.2.04koe.

[iii] B. Li, Y. L. Tan, C. Wang, and V. L. Lowell, "Two Years of Innovation: A Systematic Review of Empirical Generative AI Research in Language Learning and Teaching," Computers and Education: Artificial Intelligence 9 (2025): 100445, https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100445.

[iv] Andrea R. Bellot, Mar Gutiérrez-Colón Plana, and Katarzyna A. Baran, "Redefining Literature Education: The Role of ChatGPT in Undergraduate Courses," International Journal of Artificial Intelligence in Education 35 (2025): 3185–3201, https://doi.org/10.1007/s40593-025-00497-3.

[v] (2024ء)- 1 شماره ،15 (اردو دراساتِ مجلہ) بنیاد ''مسائل، و امکانات: ادب و زبان اردو اور ذہانت مصنوعی'' یاسین، خرم محمد

[vi] R. M. Kizilbash, "Integrating Artificial Intelligence in Urdu Language Pedagogy: Opportunities, Classroom Practices, and Critical Analysis," Tahqeeq-o-Tajzia 3, no. 3 (2025): 83–102.

[vii] Peter Kahn et al., "Teacher Agency and Generative Artificial Intelligence: Teaching in Higher Education as a Responsive, Cultural Activity," Learning, Media and Technology (2025), https://doi.org/10.1080/17439884.2025.2575993.

[viii] H. Lee, "Teacher Intervention in K–12 AI-Based Instruction: A Systematic Review of Processes, Strategies, and Effects," Smart Learning Environments (2026), https://doi.org/10.1186/s40561-026-00461-1.

[ix] Lorin W. Anderson and David R. Krathwohl, eds., A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives (New York: Longman, 2001).

[x] Lev S. Vygotsky, Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes, ed. Michael Cole et al. (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978).

[xi] Matthew E. Poehner and Patricia Infante, "Mediated Development and the Internalization of Psychological Tools in Second Language (L2) Education," Learning, Culture and Social Interaction 22 (2019): 100322.

[xii] Lee, "Teacher Intervention in K–12 AI-Based Instruction."

[xiii] Lee, "Teacher Intervention in K–12 AI-Based Instruction."

[xiv] Koek et al., "Literary Reading and Critical Thinking," 243–277.

[xv] Miao and Holmes, Guidance for Generative AI in Education and Research.

[xvi] (2024ء)- 1 شماره ،15 (اردو دراساتِ مجلہ) بنیاد ''مسائل، و امکانات: ادب و زبان اردو اور ذہانت مصنوعی'' یاسین، خرم محمد

[xvii] Fengchun Miao and Mutlu Cukurova, AI Competency Framework for Teachers (Paris: UNESCO, 2024), https://doi.org/10.54675/ZJTE2084.

[xviii] Kizilbash, "Integrating Artificial Intelligence in Urdu Language Pedagogy," 83–102.