

انضمام کا جدت تدریس اور ٹیکنالوجی: دور ٹیجیٹل کے تعلیم میں پاکستان

## The Digital Era of Education in Pakistan: Integrating Technology and Pedagogical Innovation

Hassan Ali

University of Lahore, Lahore, Pakistan

Email: [hassan.ali@uol.edu.pk](mailto:hassan.ali@uol.edu.pk)

### Abstract:

*The integration of technology into education in Pakistan marks a new era that is transforming traditional teaching methods into more modern and effective ones. This study explores the various aspects of digital education in Pakistan, highlighting the importance of technologies that improve the learning process and provide inclusive opportunities for students. It examines e-learning platforms, online classes, and digital teaching resources that enhance students' learning abilities. Furthermore, the research addresses the challenges of inclusion, equity, and accessibility within digital education, emphasizing how it helps bridge the gap for students from different socio-economic backgrounds in Pakistan.*

**Keywords:** Digital Education, E-learning, Technology, Pedagogical Innovation, Inclusion, Pakistan, Online Classes, Educational Resources

### تعارف

تعلیمی ترقی کی نیا دور ٹیجیٹل ہے۔ کیا برپا انقلاب ایک میں میدان کے تعلیم نے دور ٹیجیٹل اور اسائنمنٹس مواد، تدریس جہاں ہے، دیا کرتا بدیل کے ڈھانچوں روایتی کے رومز کے لاس نظام ماحول یاتی نئے اس ادارے تعلیمی ہیں۔ دست یاب بھی کہ ہیں میں دنیا ساری اب ان ٹرای کیشنز کے وطل باء مو تاکہ ہیں، رہے ڈھال مطابق کے ٹیکنالوجیز جدید کے خود ہوئے اٹھاتے فائدہ کا ٹیکنالوجیز ان ہم میں، تحقیق اس سے کہیں۔ کر فرہام مواقع کے سیکھنے متنوع اور وسیع مزید طور خاص ہیں، جارہی کی اس عمل میں دور جدید کے تعلیم جو ہیں جانچتے سے تفسیل کے ہیں۔ بناتے دست یاب اور مؤثر شامل، کوفطرت کی سیکھنے جو طریقے وہ پر

### کردار میں عمل تعلیمی کا ٹیکنالوجی

بلکہ بناتانہ ہیں بہ ترک و معیار کے تدریس صرف انضمام میں عمل تعلیمی کا ٹیکنالوجی ویڈیو فارمز، پلیٹ فارمز ای ہے۔ کرتا پیش بھی عملی حکمت تدریس نئی ایک یہ تک مواد تعلیمی اور اسباق مختلف کے وطل باء ذریعے کے فرمز لائن آن اور ٹولز، کانفرنسنگ دیگر اور میڈیا سوشل ہے۔ دیتا کر آزاد سے حدود کی روم کے لاس انہیں جو ہے، ملتی نئی رسافوری کا طلباء سے جس ہے، رہی جائی جنت میں تدریس کی مواد تعلیمی سے مدد کی ٹولز لائن آن ہے۔ رہا پوموٹر اور دلچسپ مزید عمل کا سیکھنے

### تبدیلی میں اداروں تعلیمی

اہم میں فرہام کی مواد اور طریقوں تدریس نے انضمام کے جیٹ ٹیکنالوجی میں اداروں تعلیمی رہے جا بدلتے ذریعے کے سڈٹمز ٹیجیٹل اب طریقے تدریس روایتی ہیں۔ کی تبدیلیاں کی مواد ویڈیو اور (LMS) سڈٹمز کے انضمام کے سیکھنے کے لاسز، لائن آن میں جس ہیں

کی طلباء اور لچکدار رسائی، قابل ادہزی کو عمل تدریسی نے تبدیلی اس ہے۔ شامل فہمی ضروری میں اداروں کے چھکے یوں کہ ہے چیلنج ایک بھی یہ تاہم ہے، دیا اپنا مطابقت کے ضرورت ہے۔ کمی کی ترقی اور ان فراسڈ ٹرک چر

## اہمیت کی تعلیم شمول پتی

ہے، ہوا ممکن دینا ف روع کو و شمولیت میں میدان کے تعلیم سے مدد کی ٹیکنالوجی ڈیجیٹل ٹیکنالوجی ہے۔ دیتی کر آزاد سے حدود معاشی یا جغرافیائی کی طلباء ٹیکنالوجی کی یوں کہ پس مخلتف کر، لے حصہ میں رومز کے لاس ورچوئل اور اسباق، ویڈیو وکورسز، لائن آن سے مدد کی تعلیمی بھی کی جو ہے، سکتی ملتعلیم کی کساں کی طلباء والے رکھنے تعلق سے منظر ہے۔ ممکن بھی بغیر کے وسائل مالی یا فزیکل کے ادارے

## طریقے تدریسی جدید

پروجیکٹ اب، ہے۔ بنایا دلچسپ اور انٹرایکٹو زیادہ کی و طریقوں تدریسی نے ٹیکنالوجی ہوا استعمال طریقے نئے جیسے مواد انٹرایکٹو اور رومز کے لاس ورچوئل (PBL) لرننگ پریسٹ کے اس ہیں۔ کرتے اضافہ ہم تہ فہم اور دلچسپی کی سیکھنے کی طلباء جو ہیں رہے کے سیکھنے کے طلباء فیلڈیک، فوری والی جانے کی فہم پر فہم لائی لائن آن ساتھ، ہے۔ کرتی فہم نتائج فوری میں بارے کے کام اپنے کے و ان اور ہے بناتی بہ ترک و عمل

## منظر کا مستقبل

ٹیکنالوجیز نئی گائے ج بڑھ رہی اور میں مستقبل کے رد کار کا ٹیکنالوجی میں نظام تعلیمی سیکھنے کی طلباء (VR) ریئلٹی ویچول اور لرننگ مشین (AI) ذہانت مصنوعی کے جیسے کا نوعیت ذاتی ایک کی طلباء ٹیکنالوجیز یہ گی۔ کریں مدد میں بڑھانے کی صلاحیتوں کی کی ان اور ہوگا، مطابقت کے دلچسپیوں اور ضروریات کی ان جوگی، کریں فہم تجربہ تعلیمی یہ برآں، مزید گی۔ کریں فہم موقع کا کرنے حاصل مہارت میں پہلوؤں مخلتف کے زندگی کے نوعیت ذاتی مزید دلے کے علموں طلباء اور لچکدار زیادہ کی اداروں تعلیمی ٹیکنالوجیز گی۔ دیں اجازت کی کرنے فہم مواقع تعلیمی

## نتیجہ

ہے بناتا جدید کی و عمل تدریسی صرف نہ استعمال میں میدان تعلیمی کا ٹیکنالوجی ڈیجیٹل پر سطح پر اور شامل جو وہ پر طور خاص ہے، بڑھاتا ابھی کی و مواقع کے سیکھنے یہ بلکہ کی عناصر ان طریقے گئے کے بے دریافت میں تحقیق اس ہیں۔ کرتے فہم مواقع تعلیمی ہیں۔ کرتے مدد میں بنانے شامل اور مؤثر کی و ماڈلز کے تعلیم جدید جو ہیں کرتے نشاندہی

## جات حوالہ

ای تھاباس کا میڈیا۔ سوشل اینڈ لرننگ: کراؤٹز ڈیچنگ۔ (2011) ج۔ ڈرون، اور ڈی، اینڈرسن،

پریس۔ یونورسٹی

اصول۔ رہنما لے کے سیکھنے اور تدریس: تعلیم میں دور ڈیجیٹل۔ (2015) ڈبلیو۔ اے۔ بیٹس،

لمیٹڈ۔ ایٹس ایسوسی ایٹس ڈونڈ

یونورسٹی۔ بحران۔ تعلیمی عالمی اور لرننگ ڈیجیٹل۔ (2020) ڈی۔ کلارک،

لے کے عمل اور تحقیق: سینچری سٹڈی ان لرننگ۔ (2003) ڈی۔ ایٹرسن، اور آر، ڈی۔ گیریسن،

راؤڈ لیج۔ ورک۔ فہم ایک

جائزہ۔ دی نئی ایک: رد کار کا ٹیکنالوجی میں تعلیم۔ (2012) آر۔ لیوس، اور ایچ، گریں،

سوسائٹی۔ اینڈ ٹیکنالوجی ایجوکیشنل

سپرنگر۔ عملیاتی۔ حکمت اور ڈولز: لرننگ انٹرایکٹو میں دور ڈیجیٹل۔ (2019) ڈی۔ چن، اور ایم، لیو،

راؤڈ لیج۔ ایجوکیشن۔ ڈسٹنس آف بک پینڈ۔ (2012) جی۔ ایم۔ مور،

لرننگ۔ ڈیجیٹل آف جرنل مستقبل بل۔ کا تعلیم میں ذہنی ڈیجیٹل۔ (2017) ایس۔ سن، پیٹر

رہنما۔ لے کے ڈی زائنرز ان سڈرکشنل: ڈی زائنرز ان سڈرکشنل۔ (2012) سی۔ ڈی۔ ریوس،

انٹرنیشنل۔ میڈیا ایجوکیشنل

جرنل انٹرنیشنل نظریہ۔ کا سیکھنے لے کے دور ڈیجیٹل: وزم کی نیکٹی۔ (2005) جی۔ سیمونز،

لرننگ۔ ڈسٹنس ایٹس ٹیکنالوجی ان سڈرکشنل آف

ریڈ سرچر۔ ایجوکیشنل جڈت۔ تہ عہلیمی میں دور ڈی جی ڈی ٹل۔ (2018) ج۔ ہیری س، اور ایم، ول سن،  
ایجوکیشنل اثر۔ پر اساتذہ اور طلبہ باء کاتہ عہلیم لائن آن۔ (2016) پی۔ سن، اور زی، ژانگ،  
ڈی ول ہمنٹ۔ ایڈریڈ سرچ ڈیکنالوجی