

# ”संपोषित पर्यटन को बढ़ावा देने में प्रौद्योगिकी की भूमिका”

सारणी पाण्डेय<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>शोधार्थी वाणिज्य, अवधेश प्रताप सिंह विश्वविद्यालय रीवा, (म.प्र.)

## संदर्भ

संपोषित पर्यटन को बढ़ावा देने में प्रौद्योगिकी की भूमिका का विश्लेषण करता है। संपोषित पर्यटन पर्यावरण, सामाजिक और आर्थिक स्थिरता को संतुलित करते हुए दीर्घकालिक विकास को बढ़ावा देता है। प्रौद्योगिकी इस प्रक्रिया में महत्वपूर्ण योगदान देती है, जिसमें डिजिटल प्लेटफॉर्म, इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IOT), कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI), वर्चुअल रियलिटी (VR) और ऑगमेंटेड रियलिटी (AR), और स्मार्ट डेस्टिनेशन मैनेजमेंट शामिल हैं जिससे प्रौद्योगिकी संपोषित पर्यटन को अधिक प्रभावी और समावेशी बना सकती है। यह शोध पत्र संपोषित पर्यटन में प्रौद्योगिकी की भूमिका को व्यवस्थित और व्यापक रूप से प्रस्तुत करता है, जो शैक्षणिक, नीतिगत और व्यावहारिक चर्चाओं के लिए एक मूल्यवान संसाधन के रूप में कार्य कर सकता है।

**प्रमुख कीवर्ड (Keywords); संपोषित पर्यटन, डिजिटल प्लेटफॉर्म, इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT), कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI), स्मार्ट डेस्टिनेशन प्रबंधन**

## 1 प्रस्तावना

संपोषित पर्यटन एक ऐसी अवधारणा है जो पर्यावरण की सुरक्षा, स्थानीय संस्कृति के सम्मान और आर्थिक लाभ के समान वितरण पर केंद्रित है। आज के डिजिटल युग में, प्रौद्योगिकी पर्यटन उद्योग को अधिक जिम्मेदार और पर्यावरण-अनुकूल बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है। संपोषित पर्यटन का उद्देश्य पर्यावरणीय क्षति को कम करना, सांस्कृतिक धरोहरों का संरक्षण करना और स्थानीय समुदायों को आर्थिक लाभ पहुँचाना है। डिजिटल युग में, प्रौद्योगिकी पर्यटन उद्योग को अधिक जिम्मेदार और टिकाऊ बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है। यह शोध पत्र प्रौद्योगिकी के विभिन्न पहलुओं, जैसे डिजिटल प्लेटफॉर्मर्स, 1ए, प्वज, और टट्धात्, के माध्यम से संपोषित पर्यटन को बढ़ावा देने के तरीकों का विश्लेषण करता है। भारत जैसे सांस्कृतिक और प्राकृतिक रूप से समृद्ध देश में प्रौद्योगिकी का उपयोग विशेष रूप से महत्वपूर्ण है। भारत के लिये, यह एक महत्वपूर्ण खाका है: सांस्कृतिक विरासत से समृद्ध होने के बावजूद, भारत को सांस्कृतिक पर्यटन के लिये अधिक संरचित, समुदाय-केंद्रित दृष्टिकोण विकसित करना चाहिये, संस्थागत कार्यवाह, पेशेवर प्रशिक्षण और स्थायी आगंतुक प्रबंधन में निवेश करना चाहिये ताकि इसकी अपार पर्यटन क्षमता को वास्तव में उजागर किया जा सके। प्रौद्योगिकी के उपयोग में डेटा गोपनीयता का संरक्षण और स्थानीय संस्कृति के प्रति संवेदनशीलता बनाए रखना आवश्यक है। पर्यटकों की व्यक्तिगत जानकारी का दुरुपयोग न हो और स्थानीय समुदायों का सम्मान हो, यह सुनिश्चित करना प्राथमिकता होनी चाहिए।

विकसित भारत के लिए संपोषित पर्यटन विकास, प्रौद्योगिकी और प्रबंधन के विकास निम्नलिखित हैं-

### पर्यटन क्षेत्र में सतत विकास

- पर्यावरण पर पर्यटन के प्रभाव का अध्ययन जैसे कि प्रदूषण प्राकृतिक संसाधनों का क्षरण और जैव विविधता पर असर
- स्थानीय समुदायों पर पर्यटन के सामाजिक आर्थिक प्रभाव का विश्लेषण जैसे कि रोजगार सृजन आए वितरण और सांस्कृतिक संरक्षण
- सतत पर्यटन प्रथाओं को बढ़ावा देने के लिए रणनीतियां का विकास जैसे कि हरित पर्यटन इको टूरिज्म और सामुदायिक आधारित पर्यटन।

## सारणी पाण्डेय

### प्रौद्योगिकी का उपयोग

- पर्यटन को बढ़ावा देने और प्रबंधन में डिजिटल प्रौद्योगिकियों की भूमिका जैसे कि ऑनलाइन बुकिंग प्लेटफॉर्म सोशल मीडिया मार्केटिंग और संबंधित वास्तविकता
- पर्यटन स्थलों पर सूचना और संचार प्रौद्योगिकी का उपयोग मूल का मूल्यांकन जैसे की स्मार्ट पर्यटन पहला ई गवर्नेंस और पर्यटक सूचना प्रणाली
- कृत्रिम बुद्धिमत्ता और मशीन लर्निंग का उपयोग पर्यटन क्षेत्र में जैसे की व्यक्तिगत पर्यटन अनुभव पूर्वानुमान और मग विश्लेषण और सुरक्षा उपाय।

### प्रबंधन

- पर्यटन स्थलों का प्रभावी प्रबंधन जैसे की योजना विकास और विनियमन
- पर्यटन क्षेत्र में सार्वजनिक निजी भागीदारी मॉडल का मूल्यांकन
- पर्यटन क्षेत्र में मानव संसाधन विकास जैसे कि कौशल विकास प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण।

### साहित्य समीक्षा

“Gossling & Hall (2019)”: “नेजंपदंडसम ज्वनतपेउ ंदक ज्मबीदवसवहल” में बताया गया कि डिजिटल प्लेटफॉर्म पर्यटकों को पर्यावरण-अनुकूल विकल्पों की जानकारी प्रदान करते हैं, जिससे जिम्मेदार यात्रा को बढ़ावा मिलता है।

“Buhalis & Amaranggana (2015)”: “ैउंतज ज्वनतपेउ क्मेजपदंजपवदे” में प्वज् और स्मार्ट प्रौद्योगिकियों के उपयोग से संसाधन प्रबंधन और पर्यटक अनुभव में सुधार पर जोर दिया गया।

“UNWTO (2020)”: प्रौद्योगिकी स्मार्ट डेस्टिनेशंस के विकास और ओवरटूरिज्म को नियंत्रित करने में सहायक है।

“Navio&Marco et al- (2020)”: 1पू और बिग डेटा पर्यटकों के व्यवहार को समझने और टिकाऊ यात्रा अनुभव प्रदान करने में महत्वपूर्ण हैं।

“Indian Ministry of Tourism (2022)”: भारत की राष्ट्रीय संपोषित पर्यटन रणनीति में प्रौद्योगिकी को स्थानीय समुदायों और पर्यावरण संरक्षण के लिए एक उपकरण के रूप में उल्लेख किया गया है।

## **शोध विधि**

इस शोध पत्र में द्वितीयक डेटा का प्रयोग किया गया है।

प्रौद्योगिकी संपोषित पर्यटन को बढ़ावा देने के तरीके

संपोषित पर्यटन का अर्थ है ऐसा पर्यटन जो पर्यावरण, सामाजिक और आर्थिक प्रभावों को ध्यान में रखते हुए वर्तमान और भविष्य की जरूरतों को संतुलित करे। प्रौद्योगिकी इस लक्ष्य को प्राप्त करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। निम्नलिखित बिंदु संपोषित पर्यटन में प्रौद्योगिकी की भूमिका को स्पष्ट करते हैं:-

**जानकारी और जागरूकता बढ़ाना:-** डिजिटल प्लेटफॉर्म जैसे वेबसाइट्स, मोबाइल ऐप्स और सोशल मीडिया पर्यटकों को पर्यावरण-अनुकूल प्रथाओं, इको-फ्रेंडली आवास और जिम्मेदार टूर ऑपरेटरों के बारे में जानकारी प्रदान करते हैं। उदाहरण के लिए, 'स्वांस ज्तंअमस' जैसी वेबसाइट्स पर्यटकों को टिकाऊ यात्रा विकल्पों से जोड़ती हैं। सोशल मीडिया पर इन्फ्लुएंसर्स और ट्रैवल ब्लॉगर्स टिकाऊ पर्यटन को बढ़ावा देते हैं, जिससे पर्यटकों में जिम्मेदार व्यवहार की जागरूकता बढ़ती है।

**पर्यावरणीय प्रभाव को कम करना:-** डिजिटल समाधान जैसे ई-टिकट, मोबाइल चेक-इन और ऑनलाइन बुकिंग सिस्टम कागज के उपयोग को कम करते हैं, जिससे संसाधनों की बर्बादी और पर्यावरणीय प्रभाव कम होता है। स्मार्ट डेस्टिनेशंस में इंटरनेट ऑफ थिंग्स उपकरणों का उपयोग ऊर्जा, पानी और कचरे का प्रबंधन करने में मदद करता है, जिससे पर्यावरणीय पदचिह्न कम होता है।

**डेटा विश्लेषण और प्रबंधन:-** डिजिटाइजेशन के माध्यम से पर्यटकों की आदतों और प्राथमिकताओं का डेटा एकत्र करना आसान हो गया है। यह डेटा स्थानीय अधिकारियों और व्यवसायों को पर्यटन के प्रभाव को समझने और टिकाऊ रणनीतियाँ लागू करने में मदद करता है। 1प और बिग डेटा का उपयोग पर्यटकों के व्यवहार को समझने और वैयक्तिकृत, पर्यावरण-अनुकूल यात्रा अनुभव प्रदान करने में सहायक है।

**आभासी और संवर्धित वास्तविकता (टट्थ।त)ः-** ये तकनीकें पर्यटकों को प्राकृतिक और सांस्कृतिक स्थलों का आभासी अनुभव प्रदान करती हैं, जिससे भौतिक यात्रा की आवश्यकता कम होती है और पर्यावरण पर दबाव घटता है। उदाहरण के लिए, न्यूजीलैंड में 'टपतजनंस श्रवनतदमले' आभासी टूर प्रदान करता है। ये तकनीकें सांस्कृतिक धरोहरों के डिजिटल संरक्षण में भी मदद करती हैं।

## सारणी पाण्डेय

**स्मार्ट डेस्टिनेशन और विजिटर मैनेजमेंट:-** मोबाइल ऐप्स और डिजिटल प्लेटफॉर्म पर्यटकों को कम भीड़भाड़ वाले स्थानों की जानकारी देते हैं, जिससे ओवरटूरिज्म की समस्या कम होती है। ड्रोन और 1P तकनीकें प्राकृतिक आवासों की निगरानी और संरक्षण में सहायक हैं, जिससे जैव विविधता की रक्षा होती है।

**स्थानीय समुदायों का सशक्तिकरण:-** प्रौद्योगिकी स्थानीय समुदायों को पर्यटन गतिविधियों में शामिल करने में मदद करती है। उदाहरण के लिए, 'त्वंड थस्ग्' जैसे ऐप्स स्थानीय व्यवसायों को बढ़ावा देते हैं और पर्यटकों को प्रामाणिक अनुभव प्रदान करते हैं। डिजिटल प्लेटफॉर्म्स स्थानीय कारीगरों और छोटे व्यवसायों को प्रोत्साहित करते हैं, जिससे आर्थिक स्थिरता बढ़ती है।

**हरित प्रमाणन और मानक:-** लतममद जमलए मंतजीब्ीमबा जैसे प्लेटफॉर्म पर्यटकों को टिकाऊ व्यवसायों की जानकारी देते हैं, जिससे जिम्मेदार विकल्प चुनना आसान होता है। प्रौद्योगिकी टूर ऑपरेटरों को उनके कार्बन उत्सर्जन को ट्रैक करने और कम करने में मदद करती है।

### भारतीय अर्थव्यवस्था में पर्यटन क्षेत्र की भूमिका

- **आर्थिक इंजन और रोजगार गुणक:** पर्यटन आय, रोजगार और विदेशी मुद्रा उत्पन्न करके भारत के सेवा क्षेत्र में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। आतिथ्य, परिवहन, हस्तशिल्प और कृषि जैसे क्षेत्रों के साथ इसके सुदृढ़ अग्रिम और पश्चवर्ती संबंध हैं। श्रम-प्रधान होने के कारण, यह अनौपचारिक श्रमिकों से लेकर विशेषज्ञ पेशेवरों तक के कौशल की एक विस्तृत शृंखला को समायोजित करता है।
- पर्यटन और स्टार्टअप विकास को भी बढ़ावा देता है, विशेष रूप से टियर-2 और टियर-3 शहरों में।
- **सॉफ्ट पावर और सांस्कृतिक कूटनीति:** पर्यटन सॉफ्ट पावर का एक महत्वपूर्ण साधन है, जो भारत की सांस्कृतिक गहनता, आध्यात्मिक विविधता और सभ्यतागत लोकाचार को प्रदर्शित करके वैश्विक स्तर पर भारत की छवि को बढ़ाता है। यह लोगों के बीच संपर्क को बढ़ावा देता है और अन्य देशों के साथ सद्भावना का निर्माण करता है।
- कार्यक्रम, सांस्कृतिक उत्सव और फिल्म पर्यटन भारत के कूटनीतिक संबंधों को मजबूत करते हैं। प्रवासी और धार्मिक सर्किट सांस्कृतिक पुल के रूप में कार्य करते हैं।

*Sustainable Tourism Development & Management for Viksit Bharat – Opportunities & Challenges*

- क्षेत्रीय विकास और सामाजिक समावेशन के लिये साधन: पर्यटन दूरस्थ, ग्रामीण और जनजातीय क्षेत्रों में निवेश एवं बुनियादी अवसंरचना सुनिश्चित कर संतुलित क्षेत्रीय विकास को सक्षम बनाता है।
- यह सीमांत समुदायों के लिये होमस्टे, स्थानीय व्यंजनों और सांस्कृतिक शिल्प के माध्यम से आय के अवसरों का सृजन करता है। च्त्।ैम्।क् और स्वदेश दर्शन जैसी योजनाएँ पिछड़े क्षेत्रों को राष्ट्रीय विकास की मुख्यधारा में लाने में मदद करती हैं।
- स्वदेश दर्शन और च्त्।ैम्।क् के अंतर्गत 76 परियोजनाओं और 46 धार्मिक स्थलों को मंजूरी दी गई है, जिनमें पूर्वोत्तर भारत और ग्रामीण आंध्र प्रदेश की परियोजनाएँ शामिल हैं।
- बुनियादी अवसंरचना के विकास के लिये उत्प्रेरक: पर्यटन की मांग सड़कों, हवाई अड्डों, डिजिटल कनेक्टिविटी, स्वच्छता और शहरी गतिशीलता में सुधार को बढ़ावा देती है। इन विकासों से स्थानीय आबादी और व्यवसायों को लाभ होता है।
- उत्तराखंड और अयोध्या जैसे राज्यों में पर्यटन आधारित बुनियादी अवसंरचना का तेजी से उन्नयन किया गया है।
- नवाचार और उद्यमिता को बढ़ावा: पर्यटन ने तकनीक-संचालित स्टार्टअप्स में वृद्धि की है, जो क्यूरेटेड अनुभव, 1प-आधारित यात्रा योजना और डिजिटल बुकिंग प्लेटफॉर्म प्रदान करते हैं।
- यह इको-टूरिज्म, ग्रामीण प्रवास और अनुभवात्मक यात्रा जैसे क्षेत्रों में जमीनी स्तर पर नवाचार को बढ़ावा देता है। विशेष रूप से टियर-2धृ3 शहरों के युवा सरकार द्वारा समर्थित इनक्यूबेटर और एक्सेलरेटर के माध्यम से इस क्षेत्र में प्रवेश कर रहे हैं।
- विलोटेल और हाईवे डिलाइट जैसे प्लेटफॉर्म ग्रामीण व राजमार्ग पर्यटन को सक्षम बना रहे हैं।
- सतत् विकास लक्ष्यों को गति: पर्यटन कई सतत् विकास लक्ष्योंकृ गरीबी उन्मूलन, लैंगिक समानता, संधारणीय समुदाय और पर्यावरण संरक्षण से जुड़ा हुआ है।
- यह संधारणीय तरीके से नियोजित होने पर कम पारिस्थितिक पदचिह्नों के साथ आर्थिक विकास को सक्षम बनाता है। सचेत विलासिता, इको-रिसॉर्ट और समुदाय-आधारित पर्यटन बढ़ रहे हैं।
- सतत् पर्यटन के लिये राष्ट्रीय रणनीति और ै।।ज्म्प् जैसी योजनाएँ पर्यावरण प्रमाणन एवं स्वच्छता अनुपालन को बढ़ावा देती हैं। वर्ष 2022 में घरेलू पर्यटकों के खर्च में 20ण्4ः की वृद्धि हुई, जो हरित सुधार को दर्शाता है।
- महामारी के बाद समुत्थानशक्ति और रिकवरी का चालक: पर्यटन ने डिजिटल परिवर्तन, स्वास्थ्य-आधारित यात्रा और बढ़ते घरेलू फुटफॉल के माध्यम से कोविड के बाद अनुकूलनशीलता का प्रदर्शन किया है। इसने अनौपचारिक क्षेत्रों में आजीविका का समर्थन किया है और स्थानीय अर्थव्यवस्थाओं को पुनर्जीवित किया है।

## सारणी पाण्डेय

- भारत में घरेलू पर्यटन में उछाल से आंतरिक मांग-संचालित वृद्धि की उच्च संभावना का पता चलता है।
- वर्ष 2022 में डोमेस्टिक टूरिज्म में तेजी से वृद्धि हुई, घरेलू आगंतुकों का खर्च 20.4% बढ़ा। केरल में योग रिट्रीट और अयोध्या के होटल बूम जैसे वेबनेस एवं आध्यात्मिक पर्यटन मजबूत मांग का संकेत देते हैं।

## भारत में पर्यटन से जुड़े प्रमुख मुद्दे

- महामारी के बाद भारत के पर्यटन में धीमी गति से सुधार: वैश्विक स्तर पर सुधार के बावजूद, स्वास्थ्य सुरक्षा चिंताओं, जटिल वीजा नियमों और प्रभावी ब्रांडिंग की कमी के कारण भारत में संभावित पर्यटन में सुधार की गति धीमी रही है।
- कई संभावित यात्री सुरक्षित और अधिक सुलभ माने जाने वाले गंतव्यों की ओर चले गए। असंगत संदेश और पुरानी डिजिटल वीजा प्रणाली ने हिचकिचाहट को और बढ़ा दिया।
- इससे प्रतिस्पर्धी वैश्विक पर्यटन केंद्र के रूप में भारत की स्थिति कमजोर होती है।
- उदाहरण के लिये, भारत के मेडिकल वैल्यू टूरिज्म (डटज) क्षेत्र को नवंबर और दिसंबर 2024 में 43% की गिरावट का सामना करना पड़ा। यद्यपि कतर, दुबई और वियतनाम ने पूर्व-महामारी मानकों को पार कर लिये है।
- कमजोर बुनियादी अवसंरचना और गंतव्य की तैयारी: कई पर्यटन स्थल निम्नस्तरीय भौतिक बुनियादी अवसंरचनाकृत खराब सड़कें, स्वच्छता की कमी, अविश्वसनीय बिजली और लास्ट माइल कनेक्टिविटी की कमी से ग्रस्त हैं।
- यहाँ तक कि प्रमुख स्थलों पर भी प्रायः पर्यटक सूचना केंद्र, बहुभाषी साइनेज और आपातकालीन सेवाओं का अभाव होता है। इससे आगंतुकों का अनुभव खराब होता है और उच्च मूल्य वाले अंतर्राष्ट्रीय यात्री हतोत्साहित होते हैं।
- निधि के तहत केवल 48,775 आवास इकाइयाँ पंजीकृत हैं और 11,220 हैं। जम्प-प्रमाणित हैं। ग्रामीण, तटीय और पूर्वोत्तर सर्किटों में क्षमता के बावजूद बुनियादी अवसंरचना की कमी बनी हुई है।
- कम वैश्विक दृश्यता और अप्रभावी ब्रांडिंग: भारत का पर्यटन प्रचार वैश्विक प्रतिस्पर्धियों के साथ तालमेल नहीं रख पाया है जो प्रभावी विपणन और गंतव्य ब्रांडिंग में भारी निवेश करते हैं। जबकि 'अतुल्य भारत' प्रतिष्ठित बना हुआ है, इसकी गति कम हो गई है।

*Sustainable Tourism Development & Management for Viksit Bharat – Opportunities & Challenges*

- पर्यावरणीय क्षरण और अति-पर्यटन: पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्रों में अनियंत्रित पर्यटक प्रवाह के कारण जैव-विविधता का हास, प्रदूषण और स्थानीय समुदायों पर तनाव उत्पन्न हुआ है।
- हिल स्टेशनों व तीर्थ स्थलों पर जल की कमी और अपशिष्ट प्रबंधन की समस्या है। वहन क्षमता अध्ययन एवं विनियामक प्रवर्तन की कमी से संकट और भी गंभीर हो गया है।
- मनाली, शिमला और जोशीमठ में पर्यटकों की आमद के कारण भारी दबाव देखा गया। सतत पर्यटन के लिये राष्ट्रीय रणनीति लागू की गई है, लेकिन क्रियान्वयन अभी भी अधूरा है।
- कौशल की कमी और सेवा गुणवत्ता में अंतर: आतिथ्य और पर्यटन कार्यबल में प्रायः भाषाओं, ग्राहक सेवा एवं तकनीकी उपकरणों में पर्याप्त प्रशिक्षण का अभाव होता है। इससे पर्यटकों की संतुष्टि और ब्रांड इंडिया पर असर पड़ता है।
- एक व्यवसाय के रूप में पर्यटन अभी भी कई राज्यों में अनौपचारिक और विखंडित है, तथा इसमें संरचित कौशल विकास की व्यवस्था बहुत कम है।
- पर्यटन मंत्रालय ने 145 गंतव्यों पर 12,187 उम्मीदवारों को प्रशिक्षित किया है, लेकिन मांग आपूर्ति से कहीं अधिक है। टियर-2 और 3 शहरों के सेवा मानक असंगत बने हुए हैं, जिससे बार-बार पर्यटन की संभावना प्रभावित हो रही है।
- विनियामक बाधाएँ और पर्यटन में सुगमता का अभाव: अनुमोदन, लाइसेंसिंग और कर नीतियों में लालफीताशाही पर्यटन स्टार्टअप्स, होटल शृंखलाओं और विदेशी निवेशकों के लिये बाधा के रूप में कार्य करती है।
- जटिल परमिट प्रणाली और अंतर-राज्यीय यात्रा नियम ऑपरेटरों एवं यात्रियों दोनों को निराश करते हैं। ये मुद्दे एक निर्बाध पर्यटन गंतव्य के रूप में भारत की क्षमता को कमजोर करते हैं।
- यद्यपि इस क्षेत्र में 17.26 बिलियन रुपये का थ्रूप (वर्ष 2000-2024) प्रवाहित हुआ। पर्यटन क्षेत्र में पर्याप्त स्टार्टअप के बावजूद, कई लोग अनुपालन संबंधी मुद्दों और इस क्षेत्र में इज-ऑफ-इंडिंग-बिजनेस की कमी का हवाला देते हैं।
- पर्यटन कौशल विकास मिशन में संधारणीयता प्रशिक्षण को संस्थागत बनाना: पर्यटन संधारणीयता को आतिथ्य, पर्यटन संचालन और स्थानीय गाइड प्रशिक्षण कार्यक्रमों के पाठ्यक्रम में शामिल किया जाना चाहिये।

## सारणी पाण्डेय

- पर्यटन मंत्रालय को जिम्मेदार पर्यटन, जैव-विविधता नैतिकता और हरित प्रथाओं पर मॉड्यूल बनाने के लिये प्बड और निजी प्लेटफार्मों जैसे संस्थानों के साथ साझेदारी करनी चाहिये।
- इसे गंतव्य-आधारित कौशल विकास कार्यक्रम के साथ जोड़ने से यह क्षेत्रीय रूप से अनुकूलित और रोजगार-प्रासंगिक बन जाएगा।

## चुनौतियाँ

प्रौद्योगिकी संपोषित पर्यटन को बढ़ावा देने में एक शक्तिशाली उपकरण है। यह पर्यावरणीय प्रभाव को कम करती है, पर्यटकों के अनुभव को समृद्ध करती है, और स्थानीय समुदायों को आर्थिक लाभ पहुँचाती है। भारत में, प्रौद्योगिकी का उपयोग सांस्कृतिक और प्राकृतिक धरोहरों के संरक्षण में महत्वपूर्ण है। इसकी कुछ चुनौतियाँ निम्नानुसार हैं-

- पर्यटक डेटा का दुरुपयोग एक चिंता का विषय है।
- प्रौद्योगिकी के अत्यधिक उपयोग से सांस्कृतिक एकरूपता का खतरा हो सकता है।
- ग्रामीण क्षेत्रों में प्रौद्योगिकी तक पहुँच सीमित है, जिससे असमान लाभ वितरण होता है।
- पर्यटन क्षेत्र में सुरक्षा और सुरक्षा संबंधी चिंताएं
- बुनियादी ढांचे की कमी जैसे कि पर परिवहन आवास और स्वच्छता
- जलवायु परिवर्तन और प्राकृतिक आपदाओं का पर्यटन पर प्रभाव
- स्थानीय समुदायों और पर्यटन क्षेत्र के बीच संघर्ष
- पर्यटन क्षेत्र में प्रतिस्पर्धा और विपणन।

## निष्कर्ष

प्रौद्योगिकी संपोषित पर्यटन को बढ़ावा देने में एक उत्प्रेरक के रूप में कार्य करती है। यह पर्यावरण संरक्षण, सांस्कृतिक संरक्षण और स्थानीय समुदायों के सशक्तिकरण को प्रोत्साहित करती है। भारत में, जहाँ पर्यटन लक्ष्य में 10% का योगदान देता है, प्रौद्योगिकी का उपयोग सांस्कृतिक और प्राकृतिक धरोहरों को संरक्षित करने और आर्थिक विकास को बढ़ाने में महत्वपूर्ण है। भविष्य में, नीतिगत समर्थन, डिजिटल साक्षरता और नैतिक प्रौद्योगिकी उपयोग संपोषित पर्यटन के प्रभाव को और बढ़ा सकते हैं। भारत के पर्यटन क्षेत्र में आर्थिक चालक, सांस्कृतिक राजदूत और स्थिरता प्रवर्तक के रूप में अपार संभावनाएँ हैं। तुर्की जैसे वैश्विक मॉडलों से सीख लेते हुए, भारत को सामुदायिक भागीदारी, संस्थागत कार्यवाही और संधारणीय नियोजन को एकीकृत करना चाहिये। अभिनव नीतियों और डिजिटल सॉल्यूशन

## *Sustainable Tourism Development & Management for Viksit Bharat – Opportunities & Challenges*

को अपनाकर, भारत अपनी समृद्ध विरासत को संरक्षित करते हुए अपने पर्यटन उद्योग की पूरी क्षमता का सतत उपयोग कर सकता है। प्रौद्योगिकी संपोषित पर्यटन को बढ़ावा देने में एक प्रभावी साधन है। यह पर्यावरणीय प्रभाव को कम करने, पर्यटकों के अनुभव को बेहतर करने और स्थानीय अर्थव्यवस्थाओं को सशक्त करने में महत्वपूर्ण योगदान देती है। भविष्य में, प्रौद्योगिकी के नैतिक उपयोग और इसके दीर्घकालिक प्रभावों पर और अधिक शोध की आवश्यकता है ताकि इसका लाभ अधिकतम किया जा सके।

### **संदर्भ सूची**

- ख1, Gossling S& Hall C- M- (2019). Sustainable Tourism and Technology- Journal of Sustainable Tourism.
- [2] Buhalis, D, & Amaranggana, A- (2015). “Smart Tourism Destinations”- Information and Communication Technologies in Tourism.
- [3] UNWTO- (2020). ‘Sustainable Development’- <https://www-unwto-org/sustainable&development>
- [4] Navio&Marco] J-, et al- (2020). ‘Artificial Intelligence in Tourism’. Tourism Management.
- [5] [https://tourismgovin/sites/default/files/2022&05/National:20Strategy20for20Sustainable,20tourism\\_0-pdf](https://tourismgovin/sites/default/files/2022&05/National:20Strategy20for20Sustainable,20tourism_0-pdf)
- [6] <https://wwwlokaltravelcom/discover/the&role&of&technology&in&promoting&sustainable&tourism>
- [7] प्रौद्योगिकी के उपयोग से पर्यावरणीय पदचिह्न में कमी (2015– 2026)।
- [8] भारत में डिजिटल प्लेटफॉर्म के माध्यम से पर्यटक जागरूकता में वृद्धि।
- ख9, “टेक्नोलॉजी एंड सस्टेनेबल टूरिज्म” (2020)
- ख10, “IoT in Tourism” (2019)
- ख11, Google Scholar, JSTOR],ResearchGate से प्राप्त डेटा।