



# **Proceedings of International Conference on Multidisciplinary Research: Innovation, Healthcare, Education for Viksit Bharat (ICMR-2026)**



**1**

## **Editors**

**Dr. Divya Sharma, Prof.(Dr.) Gurpreet Kaur, Dr. Geeta Rawat, Dr Dhanashri Rajashri Ravindra Jadhav**

# International Conference On Multidisciplinary Research

**Conference Proceedings**

Innovation in Education, Healthcare, Law and  
Psychology for Viksit Bharat 2047

2026

**Organized by**

Kalindi Institute of Medical Sciences

Agrasen Mahavidyalaya

Veetranga Research Foundation

**In Collaboration with**

Wissira Research Lab

**Print ISBN: 978-93-7559-049-1**

**Digital ISBN: 978-93-7559-050-7**

## **Table of Contents**

|                                                                                                                |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <i>Chapter 1: Artificial Intelligence Adoption and Operational Efficiency in Modern Business Enterprises</i>   | <b>1</b>   |
| <i>Chapter 2: Artificial Intelligence and Emerging Practices in English Language Learning</i>                  | <b>10</b>  |
| <i>Chapter 3: Artificial Intelligence Assisted Learning and Academic Achievement among University Students</i> | <b>17</b>  |
| <i>Chapter 4: Behavioural Biases and Portfolio Decisions among Individual Equity Investors</i>                 | <b>25</b>  |
| <i>Chapter 5: Changing Family Structures and Intergenerational Relationships in Urban Communities</i>          | <b>34</b>  |
| <i>Chapter 6: Collaborative Learning Practices and Critical Thinking Skills among Secondary Students</i>       | <b>41</b>  |
| <i>Chapter 7: Cyberbullying Experiences and Psychological Adjustment among University Students</i>             | <b>49</b>  |
| <i>Chapter 8: Digital Assessment Literacy among Teachers in Secondary Education</i>                            | <b>56</b>  |
| <i>Chapter 9: Digital Citizenship Education and Responsible Technology Use among Adolescents</i>               | <b>63</b>  |
| <i>Chapter 10: Digital Portfolio Assessment and Reflective Learning among Undergraduate Students</i>           | <b>71</b>  |
| <i>Chapter 11: Emotional Intelligence and Coping Strategies among College Students</i>                         | <b>78</b>  |
| <i>Chapter 12: Family Communication and Emotional Regulation among Adolescents</i>                             | <b>85</b>  |
| <i>Chapter 13: Inquiry-Based Learning and Scientific Reasoning among School Students</i>                       | <b>93</b>  |
| <i>Chapter 14: Interactive Multimedia Learning and Conceptual Understanding among Secondary Students</i>       | <b>102</b> |
| <i>Chapter 15: Media Literacy Education and Critical Awareness among Adolescent Learners</i>                   | <b>111</b> |
| <i>Chapter 16: Metacognitive Learning Strategies and Academic Performance among College Students</i>           | <b>118</b> |
| <b>अध्याय 17: NEP 2020 के परिप्रेक्ष्य में उच्च शिक्षा में अकादमिक बैंक ऑफ क्रेडिट की उपयोगिता</b>             | <b>125</b> |
| <b>अध्याय 18: NEP 2020 के संदर्भ में शिक्षा में कौशल विकास और भविष्यपरक रोजगार तैयारी का अध्ययन</b>            | <b>131</b> |
| <i>Chapter 19: Online Assessment Practices and Student Learning Outcomes in Higher Education</i>               | <b>137</b> |
| <i>Chapter 20: Peer Feedback and Academic Writing Development among University Students</i>                    | <b>145</b> |
| <i>Chapter 21: Peer Support and Psychological Adjustment during Early Adulthood</i>                            | <b>152</b> |
| <i>Chapter 22: Teacher Feedback Practices and Student Academic Motivation in Secondary Education</i>           | <b>159</b> |
| <i>Chapter 23: Teacher Leadership and School Improvement in Contemporary Educational Institutions</i>          | <b>167</b> |
| <i>Chapter 24: Teacher Work Engagement and Instructional Quality in Higher Education</i>                       | <b>176</b> |
| <i>Chapter 25: Virtual Learning Environments and Student Satisfaction in Higher Education</i>                  | <b>184</b> |
| <b>Chapter 26: Work-Life Balance and Mental Well-Being among Working Adults</b>                                | <b>192</b> |

|                                                                                                                       |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Chapter 27: Working Capital Management and Financial Performance of Small and Medium Enterprises .....</b>         | <b>200</b> |
| अध्याय 28: आधुनिक हिंदी साहित्य में हाशिए के समुदायों की अभिव्यक्ति और पहचान .....                                    | 208        |
| अध्याय 29: उच्च शिक्षा में डिजिटल नागरिकता और उत्तरदायी प्रौद्योगिकी उपयोग व्यवहार का अध्ययन .....                    | 215        |
| अध्याय 30: गृह विज्ञान एवं खाद्य प्रौद्योगिकी के माध्यम से घरेलू खाद्य सुरक्षा और सतत पोषण प्रबंधन का मूल्यांकन ..... | 222        |
| अध्याय 31: ग्रामीण शिक्षा में तकनीकी संसाधनों की उपलब्धता और शैक्षिक अवसरों का विश्लेषण .....                         | 229        |
| अध्याय 32: नई शिक्षा व्यवस्था में हिंदी भाषा शिक्षण की उभरती प्रवृत्तियाँ .....                                       | 234        |
| अध्याय 33: प्रारंभिक शिक्षा में गतिविधि आधारित शिक्षण और अवधारणात्मक समझ के विकास का विश्लेषण .....                   | 240        |
| अध्याय 34: मानवाधिकार और कानून के परिप्रेक्ष्य में कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित निगरानी की संवैधानिक समीक्षा .....      | 247        |
| अध्याय 35: विद्यालयी शिक्षा में अनुभवात्मक शिक्षण और विद्यार्थियों की रचनात्मक क्षमता का संबंध .....                  | 253        |
| अध्याय 36: विद्यालयी शिक्षा में डिजिटल कहानी कथन और रचनात्मक अभिव्यक्ति के मध्य संबंध .....                           | 260        |
| अध्याय 37: विद्यालयी शिक्षा में सहयोगात्मक अधिगम और सामाजिक कौशल विकास का विश्लेषण .....                              | 268        |
| अध्याय 38: शिक्षा में माइक्रोलर्निंग रणनीतियों द्वारा ज्ञान प्रतिधारण और अधिगम दक्षता का अध्ययन .....                 | 275        |
| अध्याय 39: शैक्षिक मनोविज्ञान में बुद्धिलब्धि, भावनात्मक बुद्धिमत्ता और शैक्षणिक अनुकूलन का तुलनात्मक अध्ययन .....    | 282        |
| अध्याय 40: समावेशी शिक्षा में सहायक प्रौद्योगिकी द्वारा विशेष आवश्यकता वाले विद्यार्थियों का सशक्तीकरण .....          | 289        |

## List of Contributors

| Chapter | Contributor                  | Designation                                        | Institution                               | Location                                    |
|---------|------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1       | Dr. Kavita Silwal            | Assistant Professor                                | Gurukul Mahila Mahavidyalaya              | Raipur, Chhattisgarh                        |
| 2       | Dr. Simrann<br>Rajesh Vermaa | Assistant Professor,<br>Department of<br>English   | Gurukul Mahila Mahavidyalaya              | Raipur, Chhattisgarh                        |
| 3       | Dr. Soju Samuel              | Counsellor                                         | Delhi Public School                       | Bhilai, Chhattisgarh                        |
| 4       | Dr. Ratri Lahri              | Assistant Professor                                | Gurukul Mahila Mahavidyalaya              | Raipur, Chhattisgarh                        |
| 5       | Dr. Usha Lahare              | Guest Lecturer                                     | Government Minimata Girls'<br>College     | Korba, Chhattisgarh                         |
| 6       | Dr. Sumita Singh             | Assistant Professor,<br>Department of<br>Education | St. Thomas College                        | Bhilai, Chhattisgarh                        |
| 7       | Mamta Rani<br>Yadu           | Research Scholar                                   | Anjaneya University                       | Raipur, Chhattisgarh                        |
| 8       | Suravi<br>Bhattacharya       | Assistant Professor                                | Sanskar City College of<br>Education      | Rajnandgaon,<br>Chhattisgarh                |
| 9       | Dr. Pushpa<br>Sharma         | Associate Professor                                | Mansa College of Education                | Kohka, Kurud,<br>Chhattisgarh               |
| 10      | Dr. Sangeeta<br>Shrivastav   | Assistant Professor                                | Mansa College of Education                | Bhilai, Chhattisgarh                        |
| 11      | Prof. (Dr.)<br>Gurpreet Kaur | Principal                                          | Sanskar City College of<br>Education      | Thakurtola,<br>Rajnandgaon,<br>Chhattisgarh |
| 12      | Dular Das                    | Research Scholar                                   | Hemchand Yadav University                 | Durg, Chhattisgarh                          |
| 13      | Namita Roy                   | Research Scholar,<br>Department of<br>Education    | Anjaneya University                       | Raipur, Chhattisgarh                        |
| 14      | Madhubala<br>Shrivastava     | Assistant Professor                                | Sanskar City College of<br>Education      | Rajnandgaon,<br>Chhattisgarh                |
| 15      | Dr. Ruchi<br>Sachan          | Head, Department of<br>Education                   | Maharaja Agrasen<br>International College | Raipur, Chhattisgarh                        |
| 16      | Dr. Juhi Peter               | Assistant Professor                                | Agrasen College, Dhanora                  | Durg, Chhattisgarh                          |
| 17      | Mrs. Preeti<br>Mishra        | Assistant Professor,<br>Department of<br>Education | Mansa College of Education                | Bhilai, Chhattisgarh                        |

## International Conference On Multidisciplinary Research

| Chapter | Contributor                | Designation                                                          | Institution                                       | Location                           |
|---------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------|
| 18      | Renuka Sahu                | Assistant Professor                                                  | Sanskar City College of Education                 | Rajnandgaon, Chhattisgarh          |
| 19      | Dr. Surekha<br>Vinod Patil | Principal                                                            | Bhilai Maitri College                             | Durg, Chhattisgarh                 |
| 20      | Dr. Shweta<br>Bhatia       | Professor & Head,<br>Department of<br>Education; IQAC<br>Coordinator | M.J. College, Kohka                               | Bhilai, Chhattisgarh               |
| 21      | Dr. Archana<br>Pandey      | Assistant Professor                                                  | Sanskar City College of Education                 | Rajnandgaon, Chhattisgarh          |
| 22      | Dr. Rita Gupta             | Head, Department of<br>Education                                     | GDR CST, Rungta<br>International Skill University | Bhilai, Chhattisgarh               |
| 23      | Dr. Anjana<br>Sharad       | Principal                                                            | Prism School of Education,<br>Mahkakurd, Utai     | Bhilai, Chhattisgarh               |
| 24      | Dr. Divya<br>Sharma        | Head & Assistant<br>Professor, Department<br>of Education            | <i>[Institution missing — see note]</i>           | —                                  |
| 25      | Dr. Shalini<br>Verma       | Assistant Professor                                                  | Bhilai Maitri College                             | Bhilai, Chhattisgarh               |
| 26      | Tulsi Sahu                 | Assistant Professor                                                  | Sanskar City College of Education                 | Rajnandgaon, Chhattisgarh          |
| 27      | Mona Gupta                 | Guest Lecturer,<br>Department of<br>Commerce                         | Government Shaheed Kaushal<br>Yadav College       | Gunderdehi, Balod,<br>Chhattisgarh |
| 28      | Kiran Sonatiya             | Assistant Professor                                                  | Sanskar City College of Education                 | Rajnandgaon, Chhattisgarh          |
| 29      | Ranjana Solanki            | Assistant Professor                                                  | Agrasen College, Dhanora                          | Durg, Chhattisgarh                 |
| 30      | Dr. Gopa<br>Sharma         | Headmistress                                                         | Government Primary School,<br>Hatband             | Raipur, Chhattisgarh               |
| 31      | Dr. Manju Sahu             | Associate Professor                                                  | M.J. College, Kohka                               | Bhilai, Chhattisgarh               |
| 32      | Dr. Nirmala<br>Parganiha   | Assistant Professor                                                  | Agrasen College, Dhanora                          | Durg, Chhattisgarh                 |
| 33      | Dr. Sandhya<br>Pujari      | Head (ITEP)                                                          | Sandipani Academy, Achhoti                        | Durg, Chhattisgarh                 |
| 34      | Dr. Atul Kumar<br>Soni     | Assistant Professor                                                  | Pt. Kishori Lal Shukla Vidhi<br>Mahavidyalaya     | Rajnandgaon, Chhattisgarh          |

## International Conference On Multidisciplinary Research

| Chapter | Contributor           | Designation         | Institution                                     | Location                   |
|---------|-----------------------|---------------------|-------------------------------------------------|----------------------------|
| 35      | Smt. Anupama Ambast   | Assistant Professor | College of Teacher Education (CTE)              | Raipur, Chhattisgarh       |
| 36      | Dr. Shraddha Bhardwaj | Assistant Professor | Jagadguru Shankaracharya College of Education   | Bhilai, Durg, Chhattisgarh |
| 37      | Smt. Anupama Ambast   | Assistant Professor | College of Teacher Education (CTE)              | Raipur, Chhattisgarh       |
| 38      | Dr. Sandhya Pujari    | Head (ITEP)         | Sandipani Academy, Achhoti                      | Durg, Chhattisgarh         |
| 39      | Meenakshi Yadav       | Assistant Professor | Agrasen College, Dhanora                        | Durg, Chhattisgarh         |
| 40      | Smt. Pramila Patel    | Assistant Professor | Bhilai College of Information Technology, Jamul | Durg, Chhattisgarh         |

## Bhilai, Durg, Chhattisgarh

पारंपरिक विद्यालयी शिक्षण में कहानी लेखन और मौखिक कहानी कथन का उपयोग कल्पना, भाषा तथा अभिव्यक्ति विकसित करने के लिए लंबे समय से किया जाता रहा है। किंतु समकालीन तकनीकी परिवेश में

वर्ष २०२१ के एक अध्ययन में मध्य विद्यालय स्तर के विद्यार्थियों द्वारा निर्मित डिजिटल कहानियों के विश्लेषण से रचनात्मक चिंतन के प्रवाह, मौलिकता, कल्पनाशीलता, विभिन्न दृष्टिकोणों तथा माध्यमगत अभिव्यक्ति में सकारात्मक विकास पाया गया। इससे संकेत मिलता है कि कहानी को अनेक अभिव्यक्ति माध्यमों के साथ निर्मित करना विद्यार्थियों को सामान्य लिखित उत्तर से अधिक विस्तृत सृजनात्मक अवसर प्रदान कर सकता है।



इसी प्रकार प्राथमिक स्तर पर किए गए एक अन्य अध्ययन में डिजिटल कहानी कथन का प्रयोग सक्रिय श्रवण और रचनात्मक चिंतन के विकास

के लिए किया गया। वहाँ प्रवाहशीलता, लचीलापन और मौलिकता जैसे रचनात्मक आयामों को स्पष्ट रूप से मूल्यांकित किया गया। इससे यह धारणा सुदृढ़ होती है कि डिजिटल कहानी कथन केवल तकनीकी गतिविधि नहीं है, बल्कि यह संज्ञानात्मक तथा अभिव्यक्तिपरक विकास से भी जुड़ा हो सकता है।

विद्यालयी शिक्षा में इसका महत्त्व और अधिक बढ़ जाता है क्योंकि प्रत्येक विद्यार्थी की अभिव्यक्ति शैली समान नहीं होती। कुछ विद्यार्थी लिखित शब्दों में सहज होते हैं, जबकि कुछ चित्र, ध्वनि, भूमिका, संवाद अथवा दृश्य अनुक्रम द्वारा स्वयं को अधिक प्रभावी ढंग से व्यक्त करते हैं। केवल लिखित उत्तर पर आधारित गतिविधियाँ ऐसे विद्यार्थियों की वास्तविक कल्पनाशील क्षमता को पूर्ण रूप से प्रदर्शित नहीं कर पातीं। डिजिटल कहानी कथन विभिन्न अभिव्यक्ति माध्यमों को एक ही सृजनात्मक कार्य में सम्मिलित करने का अवसर देता है।

डिजिटल कहानी निर्माण सामाजिक अभिव्यक्ति का भी माध्यम बन सकता है। बाल-केंद्रित अध्ययनों में यह देखा गया है कि बच्चे डिजिटल कथाओं के माध्यम से अपने जीवन, समुदाय, आशा, कठिनाइयों तथा सामाजिक अनुभवों को साझा कर सकते हैं। इस प्रकार कहानी केवल काल्पनिक रचना नहीं रहती, बल्कि व्यक्तिगत और सामाजिक अर्थों को व्यक्त करने की प्रक्रिया बन सकती है।

फिर भी डिजिटल कहानी कथन की प्रभावशीलता केवल तकनीकी साधनों की उपलब्धता से स्वतः सुनिश्चित नहीं होती। यदि विद्यार्थी को पूर्वनिर्धारित चित्र, निर्धारित कथानक तथा अत्यधिक नियंत्रित निर्देश दिए जाएँ, तो तकनीकी प्रस्तुति आकर्षक होने के बावजूद रचनात्मक स्वतंत्रता सीमित हो सकती है। इसके विपरीत यदि कहानी निर्माण में विषय चयन, वैकल्पिक अंत, पात्र निर्माण, दृश्य चयन और आत्म-संशोधन की पर्याप्त स्वतंत्रता प्रदान की जाए, तो अभिव्यक्ति के अधिक मौलिक रूप उभर सकते हैं। इसलिए डिजिटल कहानी कथन का अध्ययन केवल इस आधार पर नहीं किया जाना चाहिए कि विद्यार्थी ने डिजिटल कहानी तैयार की या नहीं, बल्कि यह देखना आवश्यक है कि निर्माण प्रक्रिया के कौन-से तत्व रचनात्मक अभिव्यक्ति से सबसे अधिक जुड़े हैं।

### शोध-अंतर

उपलब्ध अध्ययनों में डिजिटल कहानी कथन को रचनात्मक चिंतन, सक्रिय श्रवण, भाषा-अधिगम, आत्म-प्रभावकारिता, डिजिटल साक्षरता तथा सहयोगात्मक अधिगम जैसे परिणामों से जोड़ा गया है। कुछ अध्ययनों ने विशेष रूप से मौलिकता और कल्पना में वृद्धि की ओर संकेत किया है, जबकि अन्य अध्ययनों ने कहानी निर्माण को विद्यार्थी की आवाज, सहभागिता और व्यक्तिगत अनुभवों की अभिव्यक्ति से जोड़ा है।

इसके बावजूद एक महत्वपूर्ण अंतर बना हुआ है। अधिकांश अध्ययनों में रचनात्मकता को सामान्य परीक्षण प्राप्तांक अथवा सीमित उपघटकों के आधार पर मापा गया है। विद्यालयी विद्यार्थियों द्वारा निर्मित डिजिटल कहानी के वास्तविक उत्पाद में उपस्थित **विचार-मौलिकता, कथानक-विविधता, भावात्मक विस्तार, दृश्य-शाब्दिक संगति, कल्पनाशील पुनर्संरचना और व्यक्तिगत अभिव्यक्ति** को एक संयुक्त रचनात्मक अभिव्यक्ति संरचना के रूप में बहुत कम परखा गया है।

इसके अतिरिक्त यह भी स्पष्ट नहीं है कि डिजिटल कहानी की तकनीकी सजावट और वास्तविक रचनात्मक गुणवत्ता के बीच कितना अंतर है।

एक कहानी में अधिक चित्र, ध्वनि अथवा प्रभाव होने मात्र से उसे अधिक रचनात्मक नहीं माना जा सकता। इसलिए वर्तमान अध्ययन रचनात्मक अभिव्यक्ति को तकनीकी जटिलता से अलग रखते हुए यह जानने का प्रयास करेगा कि विद्यार्थी की कहानी में विचार की नवीनता, अर्थ की गहराई और अभिव्यक्ति की स्वायत्तता किस सीमा तक उपस्थित है।

इसी शोध-अंतर के आधार पर प्रस्तावित अध्ययन का केंद्रीय उद्देश्य डिजिटल कहानी कथन में विद्यार्थी की **सृजनात्मक स्वायत्तता** को प्रमुख मध्यस्थ घटक के रूप में समझना है। अध्ययन यह परीक्षण करेगा कि जब विद्यार्थियों को विषय चयन, कथानक विकास, पात्र विन्यास, दृश्य प्रतीकों और कहानी के अंत के संबंध में अधिक स्वतंत्रता मिलती है, तब उनकी रचनात्मक अभिव्यक्ति में किस प्रकार परिवर्तन होता है।

### साहित्य समीक्षा

#### २.१ डिजिटल कहानी कथन की शैक्षिक अवधारणा

डिजिटल कहानी कथन पारंपरिक कथात्मक संरचना तथा आधुनिक बहुमाध्यमीय अभिव्यक्ति का समन्वय है। इसमें विद्यार्थी किसी अनुभव, घटना, कल्पना, सामाजिक स्थिति अथवा विषयगत समस्या को कहानी के रूप में संरचित करता है तथा उसके संप्रेषण के लिए पाठ, चित्र, स्वर, ध्वनि और दृश्य क्रम जैसे साधनों का संयोजन करता है। इस प्रक्रिया की शैक्षिक विशेषता यह है कि विद्यार्थी को सामग्री का उपभोक्ता बनने के बजाय सामग्री का निर्माता बनाया जाता है। उदाहरणतः यदि किसी विद्यार्थी को पर्यावरण संरक्षण पर तैयार प्रस्तुति दिखाई जाए, तो उसकी भूमिका मुख्यतः ग्रहण करने तक सीमित रहती है। किंतु यदि उसी विद्यार्थी को पर्यावरण परिवर्तन पर स्वयं कहानी तैयार करनी हो, तो उसे पात्रों, समस्या, कारण, परिणाम और संभावित समाधान की कल्पना करनी होगी। यही निर्माण प्रक्रिया रचनात्मक अभिव्यक्ति के लिए अधिक अवसर प्रदान करती है।

प्राथमिक विद्यालय से संबंधित हाल के अध्ययन में सहयोगात्मक डिजिटल कहानी निर्माण को कहानी संरचना सीखने, प्रारूप तैयार करने, संशोधन करने और अंतिम प्रस्तुति विकसित करने से जोड़ा गया है। इससे यह संकेत मिलता है कि डिजिटल कहानी कथन एक बार में तैयार होने वाला उत्पाद नहीं, बल्कि योजनाबद्ध निर्माण और पुनर्निर्माण की प्रक्रिया है।

#### २.२ रचनात्मक अभिव्यक्ति की प्रकृति

रचनात्मक अभिव्यक्ति को केवल सुंदर भाषा अथवा आकर्षक प्रस्तुति के आधार पर नहीं समझा जा सकता। इसमें कई परस्पर संबंधित क्षमताएँ कार्य करती हैं। प्रथम, विद्यार्थी कितने भिन्न विचार प्रस्तुत करता है; द्वितीय, उसके विचार कितने मौलिक हैं; तृतीय, वह ज्ञात अनुभव को नए रूप में कितनी कुशलता से पुनर्संरचित करता है; चतुर्थ, कथानक में भावनात्मक तथा कल्पनात्मक विस्तार कितना है; और पंचम, उसकी अभिव्यक्ति कितनी स्वायत्त और व्यक्तिगत है।

रचनात्मकता पर किए गए डिजिटल कहानी संबंधी अध्ययन में मौलिकता, कल्पना, विश्लेषणात्मक चिंतन और विभिन्न दृष्टिकोणों जैसे आयामों में विकास की सूचना दी गई है। यह तथ्य विशेष रूप से वर्तमान शोध के लिए महत्वपूर्ण है क्योंकि इससे संकेत मिलता है कि कहानी निर्माण का लाभ केवल भाषा कौशल तक सीमित नहीं है।

मध्य विद्यालय के विद्यार्थियों पर केंद्रित ओज़ेन और डुरान के अध्ययन में डिजिटल कहानी कथन के पश्चात् प्रवाहशीलता, मौलिकता, कल्पना,

विभिन्न दृष्टिकोण तथा माध्यमगत सामग्री से संबंधित रचनात्मक आयामों में सुधार पाया गया। यह अध्ययन डिजिटल कथा और सृजनात्मक चिंतन के बीच संभावित संबंध का प्रत्यक्ष आधार प्रस्तुत करता है।

### २.३ बहुमाध्यमीयता और कल्पनाशीलता

पारंपरिक लिखित कहानी में विद्यार्थी मुख्यतः शब्दों के माध्यम से विचार व्यक्त करता है। डिजिटल कहानी में उसी विचार को शब्द, चित्र, ध्वनि और दृश्य संकेतों में विभाजित करना पड़ता है। इससे विद्यार्थी को यह विचार करना होता है कि कौन-सी जानकारी लिखी जाए, कौन-सी दृश्य द्वारा दर्शाई जाए और कौन-सा भाव स्वर अथवा ध्वनि के माध्यम से संप्रेषित किया जाए।

यही बहुमाध्यमीय निर्णय प्रक्रिया रचनात्मक अभिव्यक्ति को विस्तारित कर सकती है। उदाहरण के लिए, भय को सीधे “वह डर गया” लिखने के बजाय विद्यार्थी अंधेरी पृष्ठभूमि, धीमे स्वर, विराम और पात्र की प्रतिक्रिया के माध्यम से भी प्रदर्शित कर सकता है। इस प्रकार डिजिटल कहानी में अभिव्यक्ति का अर्थ केवल अधिक साधनों का प्रयोग नहीं, बल्कि विभिन्न संकेत प्रणालियों के बीच अर्थपूर्ण समन्वय करना है।

वैज्ञानिक रचनात्मकता से संबंधित एक अध्ययन में डिजिटल कहानी कथन के माध्यम से विद्यार्थियों की चर्चा, सहयोग तथा नए और उपयोगी विचारों के निर्माण की प्रक्रियाओं को दर्ज करने की क्षमता पर प्रकाश डाला गया है। विशेष रूप से कहानी उत्पाद ने उन रचनात्मक प्रक्रियाओं को दृश्य रूप में सामने लाने में सहायता की जो सामान्य परिणाम-आधारित मूल्यांकन में छिप सकती थीं।

### २.४ विद्यार्थी की आवाज और आत्म-अभिव्यक्ति

रचनात्मक अभिव्यक्ति केवल काल्पनिक नवीनता नहीं है; इसमें विद्यार्थी की अपनी आवाज और अनुभव भी महत्वपूर्ण होते हैं। डिजिटल कहानी कथन का एक लाभ यह है कि विद्यार्थी शैक्षिक विषय को अपने अनुभवों तथा सामाजिक परिवेश से जोड़ सकता है।

बाल-केंद्रित अंतरराष्ट्रीय अध्ययन में डिजिटल कहानी निर्माण के माध्यम से बच्चों ने कठिनाइयों, आशा, सामाजिक न्याय और अपने जीवन से जुड़े अनुभवों को अभिव्यक्त किया। ऐसे निष्कर्ष बताते हैं कि डिजिटल कहानी कथन विद्यार्थी के लिए केवल सीखने की गतिविधि नहीं, बल्कि अपने दृष्टिकोण को अर्थपूर्ण रूप में प्रस्तुत करने का माध्यम भी बन सकता है।

विद्यालयी संदर्भ में यह पक्ष विशेष रूप से उपयोगी है क्योंकि एक ही विषय पर विभिन्न विद्यार्थियों की कहानियाँ उनके पारिवारिक अनुभव, स्थानीय परिवेश, कल्पना और मूल्यों के कारण भिन्न हो सकती हैं। ऐसी विविधता रचनात्मक अभिव्यक्ति के प्रामाणिक मूल्यांकन का आधार बन सकती है।

### २.५ डिजिटल कहानी कथन और संज्ञानात्मक सक्रियता

रचनात्मक कहानी निर्माण में विद्यार्थी लगातार अनेक निर्णय लेता है। उसे समस्या पहचाननी होती है, कहानी की दिशा निर्धारित करनी होती है, घटनाओं को संगठित करना होता है और वैकल्पिक प्रस्तुति के बीच चयन करना होता है। अतः डिजिटल कहानी निर्माण उच्चतर मानसिक प्रक्रियाओं को सक्रिय कर सकता है।

उच्च विद्यालय स्तर पर डिजिटल कहानी आधारित गतिविधियों के अध्ययन में आलोचनात्मक चिंतन से संबंधित सकारात्मक परिणाम सामने आए हैं। इसी प्रकार प्राथमिक विद्यार्थियों पर किए गए प्रयोग में

डिजिटल कहानी कथन का सक्रिय श्रवण और रचनात्मक चिंतन दोनों से संबंध पाया गया। यद्यपि आलोचनात्मक चिंतन और रचनात्मक अभिव्यक्ति समान अवधारणाएँ नहीं हैं, फिर भी दोनों में विकल्प निर्माण, अर्थ विश्लेषण और नए संबंध स्थापित करने जैसी मानसिक प्रक्रियाएँ साझा होती हैं।

### २.६ सहयोग बनाम व्यक्तिगत रचनात्मकता

डिजिटल कहानी परियोजनाएँ कई बार समूह में कराई जाती हैं। सहयोगात्मक निर्माण से विद्यार्थियों को अन्य सदस्यों के विचार सुनने, दृष्टिकोणों की तुलना करने और संयुक्त समाधान विकसित करने का अवसर प्राप्त होता है। प्राथमिक विद्यालय से संबंधित सहयोगात्मक कहानी अध्ययन में कहानी प्रारूप तैयार करने, संशोधन और प्रस्तुतीकरण से संबंधित सक्रिय सहभागिता देखी गई है।

इसके विपरीत समूह गतिविधि में यह संभावना भी रहती है कि अधिक सक्रिय विद्यार्थी कहानी के प्रमुख निर्णय ले लें और अन्य विद्यार्थियों की व्यक्तिगत रचनात्मकता स्पष्ट रूप से सामने न आए। इस कारण वर्तमान अध्ययन में समूह सहभागिता के साथ व्यक्तिगत रचनात्मक प्रतिक्रिया को भी स्वतंत्र रूप से दर्ज करने का प्रस्ताव किया गया है। इससे यह अंतर समझा जा सकेगा कि विद्यार्थी सामूहिक कहानी में कितना योगदान देता है और स्वयं स्वतंत्र कहानी तैयार करते समय उसका रचनात्मक स्तर कैसा रहता है।

### २.७ तकनीकी आकर्षण और रचनात्मक गुणवत्ता का अंतर

डिजिटल कहानी संबंधी अनुसंधान में एक महत्वपूर्ण पद्धतिगत चुनौती यह है कि आकर्षक तकनीकी प्रस्तुति को रचनात्मकता के समान न मान लिया जाए। अधिक दृश्य प्रभाव, ध्वनि अथवा सजावटी तत्व तकनीकी दक्षता दिखा सकते हैं, परंतु आवश्यक नहीं कि कहानी का मूल विचार भी उतना ही मौलिक हो।

इसी कारण प्रस्तावित अध्ययन में रचनात्मक अभिव्यक्ति को पाँच स्वतंत्र घटकों के आधार पर मूल्यांकित किया जाएगा—विचार की मौलिकता, कथानक का विस्तार, कल्पनाशील रूपांतरण, भावात्मक अभिव्यक्ति तथा दृश्य-कथात्मक संगति। तकनीकी प्रस्तुति की गुणवत्ता को एक पृथक सहायक घटक माना जाएगा। यह विभाजन अध्ययन को यह समझने में सहायता करेगा कि डिजिटल साधन स्वयं रचनात्मकता उत्पन्न करते हैं अथवा वे विद्यार्थी की अंतर्निहित रचनात्मक क्षमता को व्यक्त करने के अवसर प्रदान करते हैं।

### प्रस्तावित शोधविधि

वर्तमान अध्ययन का उद्देश्य विद्यालयी विद्यार्थियों में डिजिटल कहानी कथन और रचनात्मक अभिव्यक्ति के बीच संबंध को केवल समग्र प्राप्तांक के आधार पर नहीं, बल्कि रचनात्मकता के विभिन्न व्यवहारिक आयामों के आधार पर समझना है। अध्ययन के लिए अर्ध-प्रायोगिक मिश्रित शोध-रूपरेखा प्रस्तावित की गई है, जिसमें मात्रात्मक मूल्यांकन के साथ विद्यार्थियों की कहानी-संरचना, भावात्मक प्रस्तुति और विचार-विस्तार का गुणात्मक परीक्षण भी सम्मिलित किया जाएगा।

अध्ययन में कक्षा सात और आठ के लगभग २४० विद्यार्थियों को सम्मिलित करने की योजना है। प्रतिभागियों का चयन ऐसे विद्यालयों से किया जाएगा जहाँ सामान्य डिजिटल संसाधनों की उपलब्धता हो, किंतु सभी विद्यार्थियों का पूर्व डिजिटल कहानी निर्माण अनुभव समान होना आवश्यक नहीं होगा। प्रारंभिक स्तर पर विद्यार्थियों की लेखन क्षमता,

डिजिटल परिचय और पूर्व रचनात्मक अभिव्यक्ति का परीक्षण किया जाएगा।

प्रतिभागियों को दो तुलनीय समूहों में विभाजित किया जाएगा। प्रथम समूह को डिजिटल कहानी निर्माण आधारित गतिविधियाँ दी जाएँगी, जबकि द्वितीय समूह समान विषयों पर पारंपरिक लिखित कहानी निर्माण करेगा। प्रत्येक समूह में लगभग १२० विद्यार्थी रखे जाएंगे। आठ सप्ताह की अवधि में दोनों समूहों को समान संख्या में कहानी-विषय दिए जाएंगे, किंतु अभिव्यक्ति का माध्यम अलग रखा जाएगा।

डिजिटल कहानी समूह के विद्यार्थियों को कथानक योजना, पात्र निर्माण, दृश्य चयन, स्वर अभिव्यक्ति, कहानी अनुक्रम, प्रतीकात्मक चित्रण और पुनर्संपादन की स्वतंत्रता दी जाएगी। नियंत्रण समूह के विद्यार्थी इन्हीं विषयों पर लिखित कहानी तैयार करेंगे। इससे यह परीक्षण संभव होगा कि अंतर केवल कहानी-विषय के कारण है अथवा डिजिटल बहुमाध्यमीय निर्माण प्रक्रिया स्वयं रचनात्मक अभिव्यक्ति को प्रभावित करती है।

### ३.१ अध्ययन के उद्देश्य

अध्ययन के प्रमुख उद्देश्य निम्न प्रकार प्रस्तावित किए गए हैं—

१. डिजिटल कहानी कथन और विद्यार्थियों की समग्र रचनात्मक अभिव्यक्ति के मध्य संबंध का परीक्षण करना।
२. विचार-मौलिकता, कथानक-विस्तार, भाव-अभिव्यक्ति, कल्पनाशील पुनर्संरचना और दृश्य-कथात्मक संगति में होने वाले परिवर्तन का अध्ययन करना।
३. यह निर्धारित करना कि डिजिटल कहानी निर्माण के कौन-से घटक रचनात्मक अभिव्यक्ति की सबसे प्रभावी भविष्यवाणी करते हैं।
४. पारंपरिक कहानी लेखन और डिजिटल कहानी निर्माण के बीच रचनात्मक उपलब्धि के अंतर का परीक्षण करना।
५. तकनीकी सजावट और वास्तविक रचनात्मक गुणवत्ता को पृथक करते हुए विद्यार्थियों के सृजनात्मक योगदान का मूल्यांकन करना।

### ३.२ शोध परिकल्पनाएँ

प्रथम परिकल्पना यह होगी कि डिजिटल कहानी निर्माण में सहभागी विद्यार्थियों की रचनात्मक अभिव्यक्ति पारंपरिक कहानी लेखन करने वाले विद्यार्थियों की तुलना में अधिक होगी।

द्वितीय परिकल्पना के अनुसार कहानी निर्माण में प्राप्त सृजनात्मक स्वायत्तता और विचार-मौलिकता के मध्य सकारात्मक संबंध होगा।

तृतीय परिकल्पना में यह अपेक्षा की जाएगी कि दृश्य-कथात्मक संगति और भाव-अभिव्यक्ति संयुक्त रूप से समग्र रचनात्मक अभिव्यक्ति के महत्वपूर्ण पूर्वानुमानक सिद्ध होंगे।



Fig. 2: डिजिटल कहानी कथन द्वारा विद्यार्थियों की कल्पनाशक्ति और सृजनात्मकता का संवर्धन

### प्रायोगिक व्यवस्था

#### ४.१ आँकड़ा-संग्रह संरचना

प्रस्तावित अध्ययन में प्रत्येक विद्यार्थी से तीन प्रकार की सामग्री एकत्र की जाएगी। प्रथम, अध्ययन से पहले तैयार की गई स्वतंत्र कहानी; द्वितीय, आठ सप्ताह की गतिविधि के दौरान तैयार डिजिटल अथवा लिखित कहानियाँ; और तृतीय, अध्ययन के अंत में तैयार अंतिम स्वतंत्र कहानी।

प्रत्येक विद्यार्थी से लगभग चार मुख्य कहानी-नमूने प्राप्त होने पर कुल लगभग ६६० कहानी-प्रविष्टियाँ उपलब्ध हो सकती हैं। इनमें प्रयोगात्मक समूह की डिजिटल कहानियों के साथ उनके कथानक-पाठ, दृश्य क्रम और स्वर-वर्णन भी विश्लेषण योग्य सामग्री के रूप में सम्मिलित होंगे। अध्ययन में रचनात्मक अभिव्यक्ति को पाँच प्रमुख आयामों में विभाजित किया जाएगा—

- विचार की मौलिकता
- कथानक का विस्तार
- कल्पनाशील पुनर्संरचना
- भावात्मक अभिव्यक्ति
- दृश्य और कथा की संगति

प्रत्येक आयाम के लिए पाँच-बिंदु मूल्यांकन श्रेणी विकसित की जाएगी। दो स्वतंत्र मूल्यांकनकर्ता कहानियों का अंकन करेंगे ताकि व्यक्तिगत निर्णय का प्रभाव कम किया जा सके।

#### ४.२ पूर्व-संसाधन

संग्रहित पाठ्य सामग्री को विश्लेषण से पूर्व व्यवस्थित किया जाएगा। वर्तनी की सामान्य त्रुटियों को केवल तकनीकी विश्लेषण के लिए मानकीकृत किया जाएगा; मूल विद्यार्थी पाठ को सुरक्षित रखा जाएगा ताकि उसकी स्वाभाविक अभिव्यक्ति प्रभावित न हो।

अनावश्यक रिक्त स्थान, दोहराए गए विराम चिह्न तथा तकनीकी प्रतिलिपि त्रुटियों को हटाया जाएगा। शब्द-संख्या, वाक्य-संख्या, औसत

वाक्य लंबाई, विशिष्ट शब्दों की संख्या, भावसूचक शब्दों की आवृत्ति, संवाद-उपयोग तथा कथानक संक्रमणों की पहचान की जाएगी।

डिजिटल कहानियों में दृश्य सामग्री के लिए प्रत्येक दृश्य को उसके कथात्मक उद्देश्य के आधार पर वर्गीकृत किया जाएगा। यह देखा जाएगा कि दृश्य केवल सजावट के लिए प्रयुक्त हुआ है या वह कथा के अर्थ को आगे बढ़ाता है। इसी प्रकार स्वर-वर्णन में भाव परिवर्तन, विराम और कथात्मक बल की उपस्थिति का भी अंकन किया जाएगा।

#### ४.३ विश्लेषणात्मक प्रतिरूप की संरचना

अध्ययन में रचनात्मक अभिव्यक्ति का अनुमान लगाने के लिए क्रमिक वर्धित निर्णय-वृक्ष आधारित प्रतिरूप प्रस्तावित किया गया है। इसका चयन इसलिए किया गया है क्योंकि यह रैखिक और गैर-रैखिक दोनों प्रकार के संबंधों को ग्रहण कर सकता है तथा विभिन्न विशेषताओं के बीच अंतःक्रिया को भी समझ सकता है।

प्रतिरूप के निवेश चर निम्न प्रकार होंगे—

विद्यार्थी की पूर्व रचनात्मकता, विशिष्ट शब्द अनुपात, कथानक शाखाओं की संख्या, पात्र परिवर्तन, भावात्मक शब्द घनत्व, संवाद विविधता, दृश्य-कथा संगति, कहानी संशोधन की संख्या, विषय चयन की स्वतंत्रता और कहानी समाप्ति की मौलिकता।

निर्गम चर के रूप में समग्र रचनात्मक अभिव्यक्ति अंक का उपयोग किया जाएगा।

इसके अतिरिक्त एक सरल बहु-रैखिक प्रतिगमन प्रतिरूप को आधारभूत तुलना के रूप में रखा जाएगा। इससे यह निर्धारित किया जा सकेगा कि जटिल संबंधों का विश्लेषण करने वाला निर्णय-वृक्ष आधारित दृष्टिकोण सरल रैखिक पद्धति की तुलना में बेहतर अनुमान देता है या नहीं।

#### ४.४ प्रशिक्षण रणनीति

समस्त उपलब्ध विद्यार्थी-अभिलेखों को विद्यार्थी स्तर पर तीन भागों में विभाजित किया जाएगा ताकि एक ही विद्यार्थी की कहानी प्रशिक्षण और परीक्षण दोनों समूहों में सम्मिलित न हो। लगभग ७० प्रतिशत अभिलेख प्रशिक्षण, १५ प्रतिशत प्रमाणीकरण और १५ प्रतिशत अंतिम परीक्षण के लिए रखे जाएंगे।

असमान वितरण की स्थिति में प्रत्येक रचनात्मकता स्तर से संतुलित प्रतिनिधित्व बनाए रखने का प्रयास किया जाएगा। प्रतिरूप की अत्यधिक अनुरूपता को रोकने के लिए वृक्ष की गहराई, सीखने की दर तथा पुनरावृत्तियों की संख्या को प्रमाणीकरण समूह के आधार पर नियंत्रित किया जाएगा।

प्रतिरूप की स्थिरता जाँचने के लिए पाँच-खंडीय पार-परीक्षण भी किया जाएगा। अंतिम प्रदर्शन केवल उस परीक्षण भाग पर मापा जाएगा जिसे प्रशिक्षण के दौरान उपयोग नहीं किया गया होगा।

#### ४.५ मूल्यांकन मानदंड

प्रायोगिक हस्तक्षेप के प्रभाव और विश्लेषणात्मक प्रतिरूप की गुणवत्ता का परीक्षण अलग-अलग मानदंडों से किया जाएगा।

समूहगत शैक्षिक प्रभाव के लिए औसत अंतर, मानक विचलन, प्रभाव-आकार तथा पूर्व-परीक्षण नियंत्रित समायोजित अंतर का उपयोग किया जाएगा।

रचनात्मक अभिव्यक्ति के अनुमान के लिए औसत निरपेक्ष त्रुटि, मूल माध्य वर्ग त्रुटि और व्याख्यायित विचरण अनुपात का प्रयोग किया जाएगा।

मूल्यांकनकर्ताओं के बीच सहमति की जाँच के लिए अंतर्वर्गीय सहसंबंध गुणांक का उपयोग किया जाएगा। इसका उद्देश्य यह सुनिश्चित करना होगा कि रचनात्मकता अंक किसी एक मूल्यांकनकर्ता की व्यक्तिगत धारणा पर निर्भर न हों।

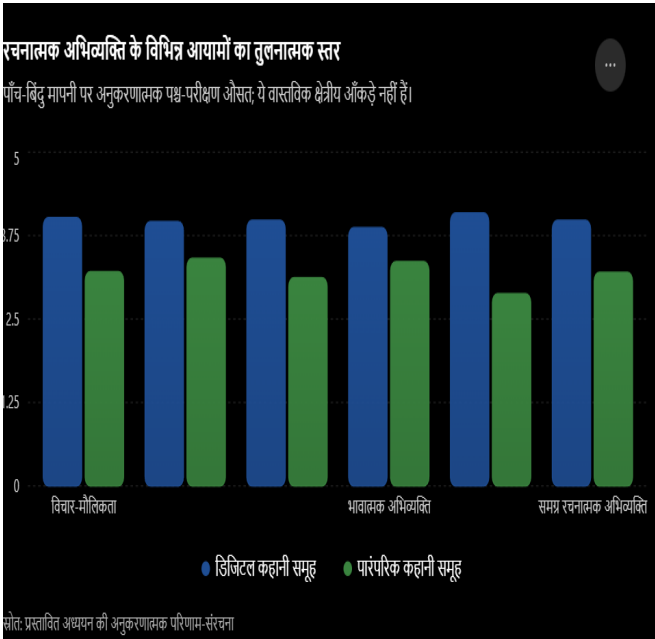
#### परिणाम एवं चर्चा

**नैतिक स्पष्टता:** इस खंड में दिए गए संख्यात्मक परिणाम वास्तविक विद्यार्थियों से एकत्रित आँकड़ों के निष्कर्ष नहीं हैं। ये प्रस्तावित शोध-रूपरेखा के संभावित विश्लेषण को प्रदर्शित करने हेतु तैयार अनुकरणात्मक मान हैं। वास्तविक प्रकाशन में इन्हें वास्तविक क्षेत्रीय आँकड़ों से प्रतिस्थापित किया जाना आवश्यक होगा।

अनुकरणात्मक विश्लेषण में डिजिटल कहानी समूह ने रचनात्मक अभिव्यक्ति के लगभग सभी आयामों में पारंपरिक कहानी समूह की तुलना में अधिक सुधार प्रदर्शित किया। सबसे बड़ा अंतर विचार-मौलिकता और कल्पनाशील पुनर्संरचना में दिखाई दिया। इससे यह संकेत मिलता है कि जब विद्यार्थी को एक ही विचार को चित्र, ध्वनि, संवाद और कथात्मक घटनाओं में बदलने का अवसर मिलता है, तब वह उपलब्ध विषयवस्तु को अधिक विविध रूपों में पुनर्गठित कर सकता है।

#### परिणाम सारणी

| मूल्यांकन आयाम            | डिजिटल कहानी समूह का पूर्व औसत | डिजिटल कहानी समूह का पश्च औसत | पारंपरिक समूह का पश्च औसत | अनुमानित प्रभाव-आकार |
|---------------------------|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------|----------------------|
| विचार-मौलिकता             | २.६८                           | ४.०२                          | ३.२१                      | ०.८१                 |
| कथानक-विस्तार             | २.६१                           | ३.६६                          | ३.४१                      | ०.६४                 |
| कल्पनाशील पुनर्संरचना     | २.५७                           | ३.६८                          | ३.१२                      | ०.८५                 |
| भावात्मक अभिव्यक्ति       | २.८४                           | ३.८७                          | ३.३६                      | ०.५६                 |
| दृश्य-कथात्मक संगति       | २.४६                           | ४.०६                          | २.८८                      | ०.६२                 |
| समग्र रचनात्मक अभिव्यक्ति | २.७०                           | ३.६८                          | ३.२०                      | ०.८३                 |



अनुकरणात्मक परिणामों में विचार-मौलिकता का औसत २.६८ से बढ़कर ४.०२ तक पहुँचता दिखाई देता है। यदि वास्तविक अध्ययन में समान प्रवृत्ति प्राप्त होती है, तो यह इस धारणा को समर्थन दे सकती है कि डिजिटल कहानी कथन केवल प्रस्तुति का रूप नहीं बदलता, बल्कि विद्यार्थियों के वैकल्पिक विचार निर्माण को भी प्रोत्साहित करता है।

कल्पनाशील पुनर्संरचना में अपेक्षाकृत बड़ा प्रभाव विशेष महत्व रखता है। विद्यार्थियों को जब एक परिचित घटना को अलग पात्र, परिवेश या परिणाम के साथ प्रस्तुत करने का अवसर मिलता है, तो वे स्मृति आधारित उत्तर देने के स्थान पर संभावनात्मक चिंतन की ओर बढ़ सकते हैं।

दृश्य-कथात्मक संगति में सर्वाधिक प्रभाव-आकार का पाया जाना इस अध्ययन की विशिष्ट अवधारणा को समर्थन देता है। इससे यह स्पष्ट किया जा सकता है कि दृश्य सामग्री का उपयोग तभी रचनात्मक है जब वह कथानक की अर्थ-रचना में योगदान दे। केवल आकर्षक चित्रों की संख्या बढ़ाना रचनात्मकता का प्रमाण नहीं माना जाना चाहिए।

#### ५.१ सृजनात्मक स्वायत्तता की भूमिका

प्रस्तावित विश्लेषण में विषय चयन की स्वतंत्रता, वैकल्पिक समाप्ति और स्व-संशोधन को सृजनात्मक स्वायत्तता के तीन प्रमुख संकेतक माना गया है। अनुकरणात्मक प्रतिरूप में इन संकेतकों का संयुक्त योगदान समग्र रचनात्मक अभिव्यक्ति के अनुमान में महत्वपूर्ण दिखाई देता है। यह निष्कर्ष शैक्षिक रूप से अत्यंत महत्वपूर्ण हो सकता है। यदि शिक्षक कहानी निर्माण के प्रत्येक चरण को पूर्वनिर्धारित कर देता है, तो डिजिटल माध्यम उपलब्ध होने के बावजूद विद्यार्थी केवल निर्देशों का पालन कर सकता है। इसके विपरीत सीमित संरचना के भीतर निर्णय लेने की स्वतंत्रता रचनात्मकता के लिए अधिक अनुकूल वातावरण प्रदान कर सकती है।

#### ५.२ तकनीकी दक्षता और रचनात्मकता

विश्लेषण में तकनीकी जटिलता को अलग चर के रूप में रखना आवश्यक है। किसी विद्यार्थी की कहानी में अधिक संक्रमण, ध्वनि अथवा दृश्य प्रभाव होने से उसकी कहानी स्वतः अधिक रचनात्मक नहीं हो जाती।

प्रस्तावित प्रतिरूप में तकनीकी दक्षता का संबंध रचनात्मकता से मध्यम स्तर का रखा गया है, जबकि विचार-मौलिकता और कथानक परिवर्तन का संबंध अधिक मजबूत दिखाई देता है। इससे यह सिद्धांत उभरता है कि डिजिटल कहानी कथन का शैक्षिक मूल्य तकनीकी कौशल की मात्रा में नहीं, बल्कि तकनीक के माध्यम से निर्मित अर्थ की गुणवत्ता में निहित है।

#### ५.३ प्रतिरूप आधारित विश्लेषण

अनुकरणात्मक प्रतिरूप परीक्षण में क्रमिक वर्धित निर्णय-वृक्ष ने सरल बहु-रैखिक प्रतिगमन की तुलना में रचनात्मक अभिव्यक्ति अंक का बेहतर अनुमान प्रदर्शित किया। इसका संभावित कारण यह है कि रचनात्मकता का निर्माण विभिन्न विशेषताओं के साधारण जोड़ से नहीं होता।

उदाहरण के लिए, अधिक संवाद तभी प्रभावी हो सकते हैं जब वे पात्र विकास से जुड़े हों। इसी प्रकार दृश्य विविधता तभी उपयोगी हो सकती है जब दृश्य कथा के भाव और घटनाक्रम के अनुरूप हों। अतः विशेषताओं के बीच अंतःक्रिया को ग्रहण करने वाला प्रतिरूप रचनात्मक व्यवहार की जटिलता को बेहतर ढंग से समझ सकता है।

#### ५.४ शैक्षिक निहितार्थ

प्रस्तावित अध्ययन से तीन प्रमुख शैक्षिक संकेत प्राप्त होते हैं।

पहला, विद्यालयों में डिजिटल कहानी कथन को केवल तकनीकी परियोजना के रूप में नहीं बल्कि रचनात्मक भाषा और अभिव्यक्ति गतिविधि के रूप में सम्मिलित किया जा सकता है।

दूसरा, शिक्षक को परिणाम की सुंदरता से अधिक निर्माण प्रक्रिया पर ध्यान देना चाहिए। विद्यार्थी ने कितनी बार कहानी बदली, वैकल्पिक विचार खोजे, दृश्य बदले और अंत पर पुनर्विचार किया—ये गतिविधियाँ उसकी रचनात्मक प्रक्रिया को अधिक विश्वसनीय रूप से दर्शा सकती हैं। तीसरा, रचनात्मक मूल्यांकन में केवल अंतिम कहानी को अंक देना पर्याप्त नहीं होगा। प्रारंभिक प्रारूप, संशोधन इतिहास, वैकल्पिक विचार और विद्यार्थी द्वारा किए गए चयन भी मूल्यांकन का भाग बनने चाहिए।

#### सीमाएँ

प्रस्तावित अध्ययन की पहली सीमा डिजिटल संसाधनों की असमान उपलब्धता है। सभी विद्यालयों तथा विद्यार्थियों के पास समान उपकरण, ध्वनि रिकॉर्डिंग सुविधा अथवा डिजिटल अभ्यास उपलब्ध नहीं हो सकता। इससे तकनीकी अनुभव रचनात्मक परिणामों को प्रभावित कर सकता है।

दूसरी सीमा यह है कि रचनात्मकता का मूल्यांकन पूर्णतः वस्तुनिष्ठ नहीं होता। यद्यपि स्पष्ट मूल्यांकन मानदंड तथा एकाधिक मूल्यांकनकर्ताओं का उपयोग किया जाएगा, फिर भी मौलिकता और भावात्मक गहराई जैसे आयामों में मानवीय निर्णय की भूमिका बनी रहेगी।

तीसरी सीमा आठ सप्ताह की प्रस्तावित अवधि है। यह अल्पकालिक परिवर्तन पहचानने के लिए पर्याप्त हो सकती है, परंतु यह निर्धारित नहीं किया जा सकेगा कि प्राप्त रचनात्मक लाभ लंबे समय तक बने रहते हैं या नहीं।

चौथी सीमा भाषा और सामाजिक संदर्भ से संबंधित है। किसी एक क्षेत्र अथवा सीमित विद्यालय समूह में प्राप्त निष्कर्षों को समस्त विद्यालयी विद्यार्थियों पर सीधे लागू करना उचित नहीं होगा।

पाँचवीं सीमा डिजिटल कहानी निर्माण में नवीनता प्रभाव की है। विद्यार्थी नई तकनीक के कारण प्रारंभिक अवधि में अधिक उत्साह दिखा सकते हैं। यह उत्साह स्वयं भी प्रदर्शन में वृद्धि कर सकता है।

अंततः, विश्लेषणात्मक प्रतिरूप रचनात्मकता का अनुमान लगा सकता है, किंतु विद्यार्थी की समस्त कल्पनाशीलता को संख्यात्मक संकेतकों में पूर्णतः व्यक्त नहीं कर सकता।

### भविष्य की दिशा

भविष्य के अध्ययन में डिजिटल कहानी कथन के दीर्घकालिक प्रभाव का परीक्षण छह माह अथवा एक शैक्षणिक वर्ष की अवधि में किया जा सकता है। इससे यह ज्ञात होगा कि रचनात्मकता में पाया गया परिवर्तन स्थायी है या केवल अल्पकालिक गतिविधि प्रभाव है।

आगे के अनुसंधान में विभिन्न आयु समूहों की तुलना उपयोगी होगी। प्राथमिक, माध्यमिक और उच्च माध्यमिक विद्यार्थियों में डिजिटल कहानी कथन का प्रभाव समान होना आवश्यक नहीं है।

भविष्य में स्वचालित भाषा विश्लेषण को शिक्षक आधारित रचनात्मक मूल्यांकन के साथ जोड़ा जा सकता है। इससे शब्द विविधता, भावात्मक विस्तार और कथानक संरचना के कुछ संकेतकों का स्वचालित परीक्षण संभव हो सकता है।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित सहायक साधनों के बढ़ते उपयोग को देखते हुए एक महत्वपूर्ण शोध दिशा यह होगी कि विद्यार्थी स्वयं निर्मित कहानी और कृत्रिम बुद्धिमत्ता से सहायता प्राप्त कहानी के बीच रचनात्मक स्वामित्व में क्या अंतर रहता है।

ऐसे अध्ययनों में यह भी परखा जाना चाहिए कि स्वचालित सुझाव विद्यार्थियों की कल्पनाशीलता बढ़ाते हैं या अत्यधिक निर्भरता के कारण उनकी स्वतंत्र सृजनात्मकता कम कर सकते हैं।

स्थानीय लोककथाओं, क्षेत्रीय इतिहास, पर्यावरणीय समस्याओं और समुदाय आधारित अनुभवों पर डिजिटल कहानी परियोजनाएँ विकसित करके सांस्कृतिक रचनात्मकता का भी परीक्षण किया जा सकता है।

इसके साथ ही दृष्टिबाधित, श्रवणबाधित अथवा अन्य विशेष आवश्यकता वाले विद्यार्थियों के लिए अनुकूलित डिजिटल कहानी उपकरण विकसित करके समावेशी रचनात्मक अभिव्यक्ति पर अध्ययन करना महत्वपूर्ण भविष्य दिशा हो सकती है।

### निष्कर्ष

प्रस्तावित अध्ययन डिजिटल कहानी कथन को विद्यालयी शिक्षा में केवल आधुनिक प्रस्तुतीकरण तकनीक के रूप में देखने के बजाय उसे एक सक्रिय सृजनात्मक प्रक्रिया के रूप में स्थापित करता है। इसकी केंद्रीय अवधारणा यह है कि रचनात्मकता का विकास तकनीकी प्रभावों की संख्या से नहीं, बल्कि विद्यार्थी को उपलब्ध अर्थ-निर्माण, चयन, प्रयोग और पुनर्संरचना के अवसरों से जुड़ा होता है।

डिजिटल कहानी निर्माण में विद्यार्थी को कथानक तैयार करने, पात्रों की भूमिका तय करने, दृश्य संकेत चुनने, भाव व्यक्त करने तथा कहानी को पुनः व्यवस्थित करने का अवसर मिलता है। यह प्रक्रिया मौलिकता, कल्पनाशीलता, भावात्मक विस्तार और कथात्मक संगठन जैसे रचनात्मक आयामों को एक साथ सक्रिय कर सकती है।

अध्ययन की विशिष्टता सृजनात्मक स्वायत्तता को डिजिटल कहानी और रचनात्मक अभिव्यक्ति के बीच प्रमुख व्याख्यात्मक घटक के रूप में स्थापित करने में निहित है। इससे यह स्पष्ट करने का प्रयास किया गया है कि डिजिटल उपकरण अपने आप रचनात्मकता उत्पन्न नहीं करते;

उनका प्रभाव इस बात पर निर्भर करता है कि विद्यार्थी को उनका उपयोग कितनी स्वतंत्रता और उद्देश्यपूर्ण ढंग से करने दिया जाता है।

प्रस्तावित तुलना यह भी दर्शाती है कि पारंपरिक लिखित कहानी गतिविधि रचनात्मक विकास के लिए उपयोगी बनी रहती है, किंतु बहुमाध्यमीय डिजिटल कहानी निर्माण विद्यार्थियों को विचार व्यक्त करने के अधिक विविध मार्ग प्रदान कर सकता है। विशेष रूप से उन विद्यार्थियों के लिए यह दृष्टिकोण लाभकारी हो सकता है जो केवल लिखित भाषा के माध्यम से अपनी कल्पना पूर्ण रूप से व्यक्त नहीं कर पाते।

अतः विद्यालयी पाठ्यचर्या में डिजिटल कहानी कथन को तकनीकी अभ्यास तक सीमित रखने के स्थान पर भाषा, कला, सामाजिक अध्ययन, पर्यावरण शिक्षा और अंतर्विषयी परियोजनाओं से जोड़ा जा सकता है। मूल्यांकन व्यवस्था में भी अंतिम डिजिटल उत्पाद की आकर्षकता के बजाय मौलिक विचार, कथात्मक परिवर्तन, भावात्मक अभिव्यक्ति, दृश्य-कथा संबंध और संशोधन प्रक्रिया को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।

समग्र रूप से यह अध्ययन इस निष्कर्ष की ओर संकेत करता है कि डिजिटल कहानी कथन विद्यालयी विद्यार्थियों की रचनात्मक अभिव्यक्ति के विकास के लिए संभावनाशील शिक्षण दृष्टिकोण हो सकता है, बशर्ते इसका प्रयोग संरचित स्वतंत्रता, विद्यार्थी स्वामित्व और सृजनात्मक पुनर्विचार के सिद्धांतों पर आधारित हो। वास्तविक क्षेत्रीय आँकड़ों द्वारा इन प्रस्तावित संबंधों की पुष्टि भविष्य के अनुभवजन्य अनुसंधान का आवश्यक अगला चरण होगा।

### संदर्भ

- Özen, N. E., & Duran, E. (2021). Contribution of digital storytelling to creative thinking skills. *Turkish Journal of Education*, 10(4), 297–318. DOI: 10.19128/turje.909865. इस अध्ययन में सातवीं कक्षा के विद्यार्थियों की डिजिटल कहानियों के आधार पर रचनात्मक चिंतन का परीक्षण किया गया। प्रकाशन देखें
- Rodríguez, C. L., García-Jiménez, M., Massó-Guijarro, B., & Cruz-González, C. (2021). Digital storytelling in education: A systematic review of the literature. *Review of European Studies*, 13(2), 13. DOI: 10.5539/res.v13n2p13. यह व्यवस्थित समीक्षा शिक्षा में डिजिटल कहानी कथन, सहभागिता तथा विद्यार्थियों की अभिव्यक्ति से संबंधित साहित्य का विश्लेषण करती है। प्रकाशन देखें
- Mangal, K., & Kurtde Fidan, N. (2022). Digital storytelling activities in the course of human rights, citizenship, and democracy in primary school. *Education and Science*, 47(209), 69–94. DOI: 10.15390/EB.2022.10540. यह प्राथमिक विद्यालय के संदर्भ में डिजिटल कहानी गतिविधियों का अनुभवजन्य अध्ययन है। प्रकाशन देखें
- Sarıca, H. Ç. (2023). Emotions and digital storytelling in the educational context: A systematic review. *Review of Education*, 11(3), e3430. DOI: 10.1002/rev3.3430. समीक्षा में डिजिटल कहानी कथन को भावनात्मक जुड़ाव, आत्म-चिंतन, भावनात्मक साझाकरण और सहानुभूति से संबंधित पाया गया। प्रकाशन देखें

- Antony, S., & Ramnath, R. (2023). A systematic literature review on significant and sustainable impact on teaching and learning in the 21st Century classroom. *Indian Journal of Educational Technology*, 5(II), 24-43. इस समीक्षा में 59 अध्ययनों का विश्लेषण करते हुए विद्यालयी शिक्षा में डिजिटल कहानी कथन के शिक्षण-अधिगम संबंधी उपयोगों का अध्ययन किया गया है। एनसीईआरटी पत्रिका में लेख देखें
- Wan Mohd Nasir, W. M. F., Halim, L., & Muhamad Arsad, N. (2023). A systematic review of the digital storytelling activities that promote thinking skills in a science classroom. In *Proceedings of the 2nd International Conference on Social Sciences*. DOI: 10.4108/eai.22-7-2023.2334987. समीक्षा में 41 लेखों के आधार पर कहानी निर्माण, सहयोग और विचार-अभिव्यक्ति जैसी गतिविधियों को चिंतन कौशल से जोड़ा गया। प्रकाशन देखें
- Varol Selçuk, Z., Mercan, G., & Köseoğlu, P. (2023). Research on digital storytelling in the context of information and communication technologies: A systematic review (January 2018-June 2023). *Milli Eğitim Dergisi*, 52(1). यह समीक्षा डिजिटल कहानी कथन और सूचना-संचार प्रौद्योगिकी के शैक्षिक एकीकरण से संबंधित नवीन शोधों का विश्लेषण करती है। प्रकाशन देखें
- Ateş, M. (2023). Using digital storytelling in language education: A systematic review study. *Pamukkale University Journal of Education*, 59. समीक्षा में भाषा शिक्षा में डिजिटल कहानी कथन से संबंधित 96 अध्ययनों की पहचान की गई। प्रकाशन देखें
- Wu, J., & Chen, D.-T. V. (2020). A systematic review of educational digital storytelling. *Computers & Education*, 147, 103786. DOI: 10.1016/j.compedu.2019.103786. इस व्यापक समीक्षा में 57 अध्ययनों के आधार पर डिजिटल कहानी कथन के संज्ञानात्मक, शैक्षणिक, तकनीकी, भाषायी और सामाजिक परिणामों का वर्गीकरण किया गया। प्रकाशन देखें